

Husserl und Soziobiologie –  
Der Versuch einer Synthese am Beispiel der  
Verwandtenerkennung

Dissertation  
zur Erlangung des Doktorgrads (Dr. phil.)  
des Fachbereichs Humanwissenschaften  
der Universität Osnabrück

vorgelegt  
von

Hartmut Wilke  
aus  
Berlin

Osnabrück, 2010

# Inhaltsverzeichnis:

Vorwort.....	1
I Verwandtenerkennung als Prinzip der Soziobiologie.....	11
1 Einleitende Bemerkungen zur Soziobiologie.....	12
1.1 Funktionslogik der Evolutionstheorie.....	16
1.2 Ein Beispiel für die Anwendung soziobiologischer Konzepte: Nepotismus.....	20
2 Das Prinzip der Unterscheidung: Verwandtenerkennungsmechanismen.....	24
2.1 Direkte und indirekte Verwandtenerkennung.....	28
2.2 Erkennungsallele.....	29
2.3 Abgleich des Phänotyps.....	34
2.3.1 Musterbasierte Erkennung.....	37
2.3.2 Echtzeitverarbeitung.....	39
2.4 Räumliche Zuordnung und Assoziation.....	41
2.5 Verwandtendiskriminierung.....	48
3 Abschließende Überlegungen zur Soziobiologie der Verwandtenerkennung.....	49
II Entwurf einer phänomenologischen Bestimmung von Verwandtschaft.....	58
1 Kontext und Anliegen der Phänomenologie Edmund Husserls.....	58
2 Die phänomenologische Methode.....	63
2.1 Phänomenologische Reduktion.....	69
2.2 Eidetische Reduktion.....	85
2.3 Regionale Ontologien.....	91
2.4 Intersubjektivität.....	100
2.4.1 Phänomenologische Analyse der Intersubjektivität.....	106
2.4.2 Die Analogieauffassung.....	107
2.4.3 Intersubjektivität durch Einfühlung.....	110
2.4.4 <i>Beyond Empathy</i> : transzendente Intersubjektivität.....	113
3 Begriffs- und Wesensbestimmung – verschiedene Arten von Verwandtschaft.....	120
3.1 Genetische Verwandtschaft.....	123
3.2 Psychologische Verwandtschaft.....	127
3.3 Personale Verwandtschaft.....	132
III Diskussion: Gegenüberstellung phänomenologischer und naturalistischer Positionen.....	139
1 Starke phänomenologische Position.....	143
1.1 Kontingenz empirischer Erkenntnis.....	144
1.2 Die Irrelevanz der soziobiologischen Erklärung.....	146
2 Abgeschwächte phänomenologische Positionen.....	148
2.1 Naturalisierte Phänomenologie am Beispiel der Neurophänomenologie.....	149
2.2 Erweiterungen des naturalistischen Forschungsrahmens.....	154
2.2.1 Gegenstandskonstitution und aspektuale Ontologien.....	155
2.2.2 Erweiterung der sozialwissenschaftlichen Zugangsweise.....	159
2.2.3 Soziobiologische Interpretation der Xenoantipathie.....	174
2.2.4 Risikovermeidungsstrategie.....	187
3 Fazit: Überlegungen zu einer Synthese.....	192
IV Literatur.....	201

## Vorwort

Nicht nur das zufällige Zusammenfallen Edmund Husserls 150. Geburtstages mit dem Darwinjahr 2009, sondern vor allem sein Diktum, sich den Sachen selbst zuzuwenden, seine kritische Einstellung zu einer Naturalisierung psychischer Phänomene, haben nichts von ihrer Aktualität eingebüßt und sind ein Anlass, sich mit Husserls Position auseinanderzusetzen. Die immer stärker werdende Tendenz, für uns selbstverständliche Phänomene wie den freien Willen, das Bewusstsein oder soziales Verhalten mit Hilfe naturwissenschaftlicher Erklärungsmodelle zu interpretieren, führt zu einer Spannung zwischen „den Sachen selbst“ und den Erkenntnissen jener objektiven Wissenschaften, denen wir ein großes Erklärungspotential zuschreiben. Mit anderen Worten, inwiefern lassen sich für uns selbstverständliche Phänomene durch wissenschaftliche Erklärungen anzweifeln? Ist nicht das, wessen ich mir aufgrund meines eigenen Erlebens und meiner eigenen Erfahrung sicher bin, auch gegen wissenschaftliche Theorien gültig? Ist also die Wissenschaft zum Beispiel die Biologie des sozialen Verhaltens das Maß aller Dinge? Mein Anliegen ist es, die Möglichkeiten einer Husserlschen Phänomenologie in aktuellen Kontext zu setzen, um zu zeigen, dass ihre Relevanz, ihre Plausibilität für eine kritische Evaluierung beispielsweise soziobiologischer<sup>1</sup> Erklärungen durchaus von Belang ist. Der Impetus dieser Arbeit beschränkt sich jedoch nicht auf eine einseitige Kritik der Soziobiologie. Vielmehr folgt die Arbeit einem synthetischen Anliegen, indem die Möglichkeiten einer Verbindung zwischen Soziobiologie und Phänomenologie hinterfragt werden, womit gleichzeitig eine Untersuchung der Geltungsansprüche beider Disziplinen notwendig wird. Eine derartige Herangehensweise ist neu: Es finden sich zwar soziobiologische und auch sozialphänomenologische Deutungen menschlichen Sozialverhaltens, eine explizite Verbindung blieb bisher allerdings aus.

Von den Phänomenen, die uns aus dem alltäglichen Leben vertraut sind und die durch soziobiologische Forschung hinterfragt werden, ist die Verwandtenerkennung ein besonders interessantes. Für uns scheint es völlig selbstverständlich zu wissen, wer mit uns verwandt ist. Auf den ersten Blick würden wir nicht unbedingt davon ausgehen, dass wir von einer Verwandtschaftsbeziehung wissen, ohne dass wir über diese „informiert“ worden wären. Die soziobiologische Forschung zeigt jedoch einige interessante Befunde, die ein Erkennen von Verwandtschaft unabhängig von externen Informationen nahelegen. Untersuchungen bei Menschen, Mäusen und Seescheiden deuten zum Beispiel darauf hin, dass über bestimmte Eigenschaften des

---

<sup>1</sup> Unter „Soziobiologie“ verstehe ich generell alle Disziplinen, deren Gegenstand die evolutionäre Interpretation tierlichen Sozialverhaltens ist.

Immunsystems Inzest vermieden wird, indem der Organismus direkt die unterschiedlichen Genotypen vergleicht (z. B. Crozier 1986, Grosberg 1988, Wedekind und Penn 2000, Milinski 2006). Menschen und andere Lebewesen scheinen also von sich aus unterscheiden zu können, wer mit ihnen verwandt ist und wer nicht. Diesem Verständnis von Verwandtschaft liegt ein genetischer Verwandtschaftsbegriff zu Grunde. Im alltäglichen Gebrauch ist Verwandtschaft ein wesentlich weiterer Begriff, der vor allem kulturell und emotional geprägt ist. Dieser Umstand selbst ist nun nicht als Problem anzusehen, da der Soziobiologe eben von genetischer Verwandtschaft spricht und der Kulturwissenschaftler beziehungsweise Geisteswissenschaftler von einem kulturell etablierten Konzept. Zu einem Problem, und damit zu einem Spannungsfeld, wird das Thema dann, wenn sich die Begriffe beziehungsweise die ihnen zu Grunde liegenden Konzepte auf die jeweils andere Ebene beziehen, wenn die Soziobiologie also mit ihrer Erklärung über den genetischen Bereich hinausgeht und kulturelle Aspekte der Verwandtschaft mit einbeziehen muss und *vice versa* der Kulturwissenschaftler.

Die soziobiologische Begründung der Verwandtenerkennung scheint für eine philosophische Kritik auf den ersten Blick wenig interessant zu sein. Einerseits ist hinreichend klar, was Verwandtschaft in einem genetischen Sinne ist. Andererseits sollte Verwandtschaft, die nicht genetisch, sondern kulturell verstanden wird, eher in den Bereich der Sozialwissenschaften beziehungsweise Kulturwissenschaften fallen. Ich möchte hier eine Alternative zum sozial- bzw. kulturwissenschaftlichen Zugang aufzeigen: In der Erforschung von Verwandtenerkennung beim Menschen könnte ein Schlüsselement des Verständnisses unseres sozialen Zusammenlebens liegen. Die Konzeptualisierung der Verwandtschaft in der Soziobiologie ist jedoch unangemessen, die Methoden nicht ausreichend, um dieses Phänomen beim Menschen zu verstehen, weil bestimmte kulturelle Aspekte dieses Phänomens schlicht nicht berücksichtigt werden können, jedoch berücksichtigt werden müssten. Deshalb schlage ich eine Erweiterung des Forschungsrahmens und eine interdisziplinäre Bereicherung des Verwandtschaftskonzepts vor. Das Mittel der Wahl zur Abschätzung des explanatorischen Werts dieses Konzepts ist hier aber nicht ein sozialwissenschaftlicher Zugang, sondern die Phänomenologie.

Dies erfordert zunächst eine Darstellung der soziobiologischen Theorie der Verwandtenerkennung, die den ersten Teil dieser Arbeit (I) einnimmt und mit einer knappen Darstellung allgemeiner Prinzipien der Evolutionstheorie (I.1) beginnt. Evolutionäre Erklärungen menschlichen Verhaltens dringen in die Aufmerksamkeit des wissenschaftlichen und öffentlichen Interesses; sicher nicht nur, weil sie einleuchtende Antworten auf interessante Fragen geben: warum sich Spinnenangst beim Menschen besonders hartnäckig hält, was Kosmetik mit der Regelblutung

zu tun hat, warum der Mensch sich Groß- oder gar Urgroßeltern leistet oder warum Menschen ein so differenziertes Sozialverhalten haben.

Der eigentliche Grund für den Erfolg evolutionärer Erklärungen scheint vor allem in ihrem kosmologischen Potential zu liegen. Die Vielfalt der menschlichen Seinsweisen erhält durch die evolutionäre Auslegung eine Einheit und so etwas wie eine Geschichte, die den Zusammenhang von Mensch und physikalischer Welt zu Tage treten lässt und die eine einheitliche naturwissenschaftliche Interpretation seines Daseins zu erlauben scheint. Der Mensch hat seine Sonderstellung als „Krone der Schöpfung“ verloren, er hat aber auch seinen Platz in der Evolution gefunden. Selbst wenn 150 Jahre nach der Veröffentlichung von Darwins *Entstehung der Arten* kaum mehr ein ernstzunehmender Zweifel daran besteht, dass wir die Menschwerdung und das Menschsein in einem evolutionären Rahmen verstehen könnten, so gibt es doch noch viele offene Fragen, die einer Antwort harren. Wir sind uns zwar über das allgemeine Prinzip, die Evolution, einig; die Einzelheiten liegen hingegen vielfach im Dunklen. Wie der prinzipielle Gedanke einer evolutionären Sichtweise aussieht, wird den Anfang (I.1.1) dieser Arbeit bilden. Evolutionäre Erklärungen folgen einer gewissen Logik, dergemäß sie die Entwicklung von Lebewesen interpretiert.

Im Weiteren (I.1.2) wird es darum gehen, Licht auf einen besonderen Aspekt des menschlichen Sozialverhaltens zu werfen: Das, was wir gemeinhin „Verwandtschaft“ nennen, scheint aus soziobiologischer Sicht eine besondere Rolle in unserem Leben zu spielen. Während bereits Darwin es für ein Problem hielt, zu erklären, warum sich selbstloses Verhalten entwickelt haben konnte, und Verhaltensforscher bis in die 1960er Jahre (und auch darüber hinaus) der Meinung waren, dass sich solches Verhalten aus dem Vorteil für die Gruppe oder Art erklären ließe, wurde diese Meinung unter biologischen Verhaltensforschern zugunsten einer anderen Theorie größtenteils aufgegeben. Nach dieser Theorie muss der Verhaltensforscher bei der Beurteilung des Verhaltens den Blick von der Gruppenebene oder dem Individuum auf die genetische Ebene wenden. Die Soziobiologie hat schließlich gezeigt, dass es unter Umständen sinnvoll sein kann, seine knappen Ressourcen mit nahe verwandten Individuen zu teilen, nicht nur weil man von ihnen generell erwarten kann, dass etwas zurückgegeben wird, sondern auch weil eine solche Haltung gute Chancen hat, „in der Familie zu bleiben“, das heißt vererbt zu werden. Die Konzentration von Ressourcen auf nahe Verwandte, die einen Teil des eigenen Genotyps in sich tragen, bringt dem eigenen Genotyp einen mittelbaren Vorteil, indem die Häufigkeit dieser Gene in einer Population steigt. Was das heißt, wird im Zusammenhang des Nepotismus deutlicher, demgemäß Verhalten je nach verwandtschaftlicher Nähe ausgerichtet wird.

Die gezielte Ungleichbehandlung von Verwandten bei Lebewesen setzt deren Fähigkeit zur Unterscheidung zwischen verwandten und nichtverwandten Interaktionspartnern voraus. Die soziobiologisch postulierten Mechanismen für diese Unterscheidung werden als sogenannte „Verwandtenerkennungsmechanismen“ (VEM) bezeichnet. Ihre intensive soziobiologische Erforschung beginnt im Anschluss an William D. Hamiltons wegweisende Publikation *The genetical evolution of social behavior* (1964). VEM sind von zentraler Bedeutung für evolutionäre Erklärungen sozialen Verhaltens (Hamilton 1964 a,b; Beecher 1982; Dawkins 1999, 2005; Park und Schaller, 2005; Dal Martello und Maloney 2006). Es kam spätestens mit Hamiltons Arbeit zu einem Wechsel der Beurteilungsebene vom Individuum oder Phänotyp zum Gen oder Genotyp: Reproduktiver Erfolg und damit letztlich Fitness im evolutionären Sinn wurde nicht mehr allein einem einzelnen Individuum zugeschrieben, sondern Genen. Aus dieser veränderten Sichtweise des Verhaltens folgt, dass es sinnvoll sein kann Verwandten zu helfen, ohne selbst etwas dafür zu bekommen, und sich deshalb überhaupt so etwas wie „selbstloses“ Verhalten entwickelte.

Da ich den VEM eine ganz besondere Bedeutung nicht nur als Kernkonzept der Soziobiologie, sondern auch für meine eigene Argumentation zurechne, werden diese relativ detailliert dargestellt (I.2). Es zeigt sich, wie vermutlich bei jedem anderen wissenschaftlichen Gegenstand auch, dass Meinungen divergieren, Begriffe nicht immer klar umrissen sind und allerlei Forderungen nach spezifischen Erweiterungen der Forschung laut werden. Die Darstellung der soziobiologischen Theorie der Verwandtenerkennung wird schließlich zeigen, dass es einige Unklarheiten hinsichtlich bestimmter VEM und auch bestimmter Aspekte von Verwandtschaft zu lösen gilt.

Die vordergründige Schwierigkeit der soziobiologischen Erforschung der Verwandtenerkennung ergibt sich aus der Tatsache, dass bei vielen Säugern (und so auch beim Menschen) Verwandtschaft nicht nur durch genetische Merkmale identifiziert wird, sondern vor allem durch psychologische oder vielmehr durch in der Sozialisierung erworbene Muster. Verwandtschaft ist *in realiter* nicht unbedingt genetische sondern psychologische Verwandtschaft. Diese zwei Verwandtschaftsarten spiegeln sich in der Unterscheidung von direkter und indirekter Verwandtenerkennung wider (I.2.1): Direkte Erkennung erfolgt über den rein genetischen Weg, wobei ein Individuum die Verwandtschaft mit einem anderen lediglich aufgrund genetischer Merkmale beziehungsweise Mechanismen erkennt (I.2.2). Indirekte Erkennung hingegen erfolgt über den Umweg erworbener Eigenschaften (I.2.3f.). Ein Individuum kann ein anderes nur als verwandt erkennen, wenn ihm zum Beispiel phänotypische, örtliche oder soziale Informationen zur Verfügung stehen, die nicht (oder nur teilweise) genetisch verursacht sind. Damit entstehen

gravierende Unklarheiten sowohl hinsichtlich der verschiedenen Mechanismen als auch des Begriffes „Verwandtschaft“ selbst. Die Frage, was genetische Verwandtschaft ist, scheint dabei unproblematisch. Ebenfalls scheint die evolutionäre Erklärung der Entstehung von Verwandtenerkennung generell plausibel. Damit ist allerdings nicht klar, wie indirekte Verwandtenerkennung beim derzeit lebenden Menschen funktioniert oder was Verwandtschaft im psychologischen Sinne ist.

Die Darstellung der Soziobiologie schließt mit einigen weiterführenden Überlegungen zu diesen Schwierigkeiten (I.3). Da unter den allgemeinen Begriff „Verwandtschaft“ nun mehrere Bedeutungsebenen fallen, ist eine nähere Bestimmung dieser Ebenen unbedingt hilfreich für eine Differenzierung der in Frage stehenden Begriffe. Wird also klar, in welchem Kontext welche Bedeutung von „Verwandtschaft“ gilt, wird auch deutlicher, in welchem Verhältnis diese Begriffe zueinander stehen. Diese Bestimmung trägt außerdem zu einer Identifizierung derjenigen Erkennungsprozesse bei, die sich auf den je unterschiedlichen Ebenen der Verwandtenerkennung abspielen. Die verschiedenen Begriffe werden zunächst reflexiv in den Blick genommen, wodurch die Phänomenologie zum Tragen kommt. Diese durch Edmund Husserl begründete besondere Art der Philosophie beschäftigt sich unter anderem mit den Fundierungszusammenhängen wissenschaftlicher Begriffe in der uns natürlich gegebenen Einstellung zur Welt. Diese Einstellung ist der ganz alltägliche und nicht weiter hinterfragte Blick, den wir auf die Welt haben. In ihr nehmen wir das, was uns in der Erfahrung erscheint, unkritisch als gegeben hin. Sie dient zudem als Ausgangspunkt für die meisten Wissenschaften, weshalb auch diese in gewisser Weise als unkritisch zu gelten haben. Die Phänomenologie untersucht die Bedingungen der Möglichkeit einer sinnvollen Konstitution der wissenschaftlichen Begriffe durch Bewusstseinsleistungen eines erkennenden, erfahrenden Subjekts. Damit wird es also gleichzeitig möglich, Begriffe näher zu bestimmen und Aussagen über grundlegende Bewusstseinsleistungen zu treffen, die für eine Verwandtenerkennung (im psychologischen Sinn) relevant sind. Neben diesem inhaltlichen Beitrag wird auch deutlich, welche erkenntnistheoretischen Bedingungen den Verwandtschaftsbegriffen zu Grunde liegen. Als minimalen Nutzen möchte ich hier die heuristische Funktion in Aussicht stellen: Durch die Reflexion mag eine weitere Erforschung der Verwandtenerkennung besser geleitet werden.

Im zweiten Hauptteil der Arbeit (II) erfolgt eine Darstellung ausgewählter Aspekte der Husserlschen Phänomenologie, denn diese dient als Fundament für die spätere phänomenologische Bestimmung der Verwandtschaftsbegriffe. Neben einer knappen Einleitung in das Anliegen Husserls (II.1) wird der Fokus vornehmlich auf der phänomenologischen Methode liegen (II.2).

Diese wird in den spezifischen Zusammenhang zweier Problembereiche gebracht: das erkenntnistheoretischen Anliegen einer Rückführung unserer Welterfahrung auf die konstitutiven Leistungen des erfahrenden Subjekts als erstes Themenfeld und der wesentlichen Bestimmung verschiedener Seinsregionen als zweites Themenfeld.

Das erste Themenfeld (II.2.1) erschließt sich durch die sogenannte phänomenologische Reduktion, die die konkrete, natürliche Welterfahrung auf ein transzendentes Subjekt zurückführt und damit die Bedingungen der Möglichkeit von Welterfahrung überhaupt aufweist. Grundlegend dafür ist eine besondere Einstellung zur Welt, die erst durch verschiedene methodische Schritte erreicht werden kann. Normalerweise befinden wir uns in einer natürlichen Einstellung, in der uns die Dinge in unserer Umwelt in bestimmter, unkritischer Weise erscheinen. Die Welt ist einfach als für uns selbstverständlich Seiende da. Weil diese Erscheinungsweise der Dinge von unterschiedlichen Voraussetzungen abhängt, ist die Frage nach der Art dieser Voraussetzungen legitim. Da es zugleich unmöglich ist, nicht in dieser Welt zu sein beziehungsweise völlig unerfahren in die Welt zu kommen, muss man sich zur Bestimmung dieser Voraussetzungen, so die gerechtfertigte Meinung Husserls, einer bestimmten reflexiven Methode bedienen: der Phänomenologie. Diese führt das jeweilige auf sich selbst reflektierende Subjekt auf einen erkenntnistheoretischen Anfangspunkt zurück, welcher letztlich das transzendente Ego ist. Von diesem ausgehend ist es schließlich möglich, Voraussetzungen für die Art und Weise unserer natürlichen Welterfahrung genauer zu bestimmen. Im Zusammenhang damit werde ich einige der wesentlichen Bewusstseinsleistungen nennen, die auch für den Kontext der Verwandtenerkennung grundlegend sind.

Das zweite Themenfeld, die Differenzierung verschiedener, wesentlich unterschiedlich bestimmter Seinsbereiche (II.2.2), wird durch die eidetische Reduktion erforscht. Die eidetische Reduktion ist ein eigenständiger methodischer Schritt, der sich an die phänomenologische Reduktion anschließt. Ausgehend von einer individuellen, anschaulichen Gegebenheit, zum Beispiel einem Stein, einem Haus etc., wird versucht, die wesentlichen Bestimmungen, die einem solchen Gegenstand im Allgemeinen zukommen, zu benennen. Das Besondere an dieser Vorgehensweise ist die Art der Geltung, die diese Bestimmungen zeigen: Sie sollen nicht nur für unsere faktische Welt gültig sein, sondern eben für jede erdenkliche. Ein hervorragendes Beispiel für eine solche weitgefasste Geltung sind geometrische Urteile: Die Winkelsumme eines Dreiecks ist in jeder erdenklichen Welt  $180^\circ$  – etwas anderes ist schlicht nicht denkbar.

Husserls Anliegen war es zu zeigen, welche wesentlichen Bestimmungen verschiedene Bereiche des Seins, sogenannte Regionen, in unserer Welt auszeichnen. Letztlich geht es um die



Beantwortung der Frage, in welcher Weise sich zum Beispiel die chemische Zusammensetzung eines menschlichen Körpers vom emotionalen Zustand eines erlebenden Subjekts beziehungsweise der moralischen Integrität als Person einer Gemeinschaft grundsätzlich gegeneinander abgrenzen lassen (II.2.3). Die Regionen materielle Natur, Animalia und Personal-Geistiges stellen einen, wie sich zeigen wird, geeigneten Rahmen für die spätere Bestimmung der Verwandtschaftsbegriffe dar. Da der Intersubjektivität in diesem Zusammenhang eine besondere Bedeutung zukommt, werde ich gesondert auf die Frage eingehen, wie sich aus Sicht Husserls die Auffassung eines Anderen als Anderem im Unterschied zu anderen „Gegenständen“ verstehen lässt (II.2.4). Mitmenschen werden ja trotz ihrer physischen Existenz nicht nur als bloß materielle Körper, sondern als erlebende Menschen wahrgenommen, so wie auch Tiere nicht einfach als materielle Dinge sondern als Animalia, als Lebewesen aufgefasst werden. Diese Thematik hat unter anderem deshalb eine so große Bedeutung, weil Verwandtenerkennung zumindest auf psychologischer Ebene Intersubjektivität voraussetzt. Zur Intersubjektivitätsproblematik gibt es verschiedene Positionen, die ich kurz diskutiere.

An die Ausführungen zur Phänomenologie, die sich hauptsächlich auf die Arbeiten Husserls beziehen, schließen sich dann die eigentlichen phänomenologischen Bestimmungen von Verwandtschaft an (II.3). Diese Bestimmung wird zunächst möglichst allgemein formuliert. Aufgrund der Unterscheidung von direkter und indirekter Verwandtenerkennung beziehungsweise genetischer und psychologischer Verwandtschaft bietet sich eine Einordnung dieser Begrifflichkeiten in den regionalontologischen Rahmen Husserls an. Verwandtschaft wird demnach spezifiziert, so dass ein detaillierteres Verständnis der unterschiedlichen Bedeutungen von Verwandtschaft in verschiedenen Kontexten möglich wird. Solchermaßen zeigen sich dann unterschiedliche Bestimmungsweisen genetischer, psychologischer und personaler Verwandtschaft. Die Bestimmung der personalen Ebene von Verwandtschaft ist ein erster, origineller Beitrag zur allgemeinen Konzeption von Verwandtschaft. Durch die phänomenologische Bestimmung der Verwandtschaftsbegriffe wird unter anderem deutlich, dass die unterschiedlichen Ebenen nicht in einem einfachen analogen Verhältnis zueinander stehen und dass eine ausführlichere Diskussion verschiedener Positionen erforderlich wird.

Vor dem Hintergrund der phänomenologischen Analysen sollen schließlich eine starke und zwei schwache phänomenologische Positionen diskutiert werden (III). Darin besteht die eigentliche und abschließende Beurteilung dessen, welchen Beitrag die Husserlsche Phänomenologie zur Problemlösung leisten kann. Im Rahmen der starken Position (III.1) werde ich erstens annehmen, dass sich aufgrund prinzipieller Geltungsunterschiede ein Vorzug für die phänomenologische

Theorie von Verwandtschaft formulieren lässt (III.1.1). Zweitens argumentiere ich dafür, dass eine Exklusion bestimmter wesentlicher Aspekte von Verwandtschaft die Soziobiologie irrelevant machen könnte (III.1.2). Es wird sich zeigen, dass sich durchaus Argumente für diese Position finden lassen, sie in ihrer Konsequenz jedoch nicht akzeptabel ist.

Die schwache Position (III.2) ist liberaler: Es ist sicherlich nicht notwendig die starke Position einzunehmen und sich damit gegen naturwissenschaftliche Erkenntnisse per se zu immunisieren. Es scheint vielmehr möglich, die beiden komplementär wirkenden Positionen, die transzendentalphänomenologische und die naturalistische, in Verbindung zu bringen. In diesem Sinne wird im Rahmen der Neurophänomenologie von einer Naturalisierung der Phänomenologie gesprochen (III.2.1). Das Vorhaben der Neurophänomenologie ist dem hier vorgestellten Thema analog: Auch die Interpretation neurowissenschaftlicher Daten kann in einen Zusammenhang mit sinnhaftem, subjektivem Erleben gebracht werden, sie hängt sogar bis zu einem gewissen Grad davon ab. Ob dieser Ansatz tatsächlich zu rechtfertigen ist und ob er über die von mir in Aussicht gestellte Minimalanforderung hinausgeht, scheint mir fraglich, da sich einerseits methodische Schwierigkeiten aufzeigen lassen, andererseits der transzendentalphilosophische Charakter aufgegeben wird, was zu nennenswerten Einschränkungen der Geltung führt.

Eine weitere Möglichkeit sehe ich in einer naturalismusinternen Lösung der genannten Probleme (III.2.2). Die begriffliche Bestimmung von Verwandtschaft und damit eine Erklärung der Verwandtenerkennung könnte schließlich auch ohne einen inhaltlichen Beitrag der Phänomenologie erfolgen. Es scheint auf den ersten Blick ohne Weiteres möglich, durch bloße Erweiterung des disziplinären Forschungsrahmens, weitere Aspekte von Verwandtschaft einzubeziehen und damit eine hinreichende Klärung der Explanantia (genetische und psychologische Verwandtschaft) zu erzielen. Dennoch könnte eine phänomenologische Reflexion der Sachlage zumindest von wissenschaftstheoretischem Nutzen sein, indem ontologische Unterschiede der Forschungsdomänen ausgewiesen werden und auf mögliche Kompatibilitätsprobleme interdisziplinärer Forschung hingewiesen wird, weshalb ich auch diese Position als phänomenologische kennzeichne. Um dieses Anliegen deutlicher zu machen, wird der Begriff „aspektuale Ontologie“ als Spezifizierung der Idee der „regionalen Ontologie“ eingeführt (III.2.2.1f.). Durch diese Spezifizierung wird es möglich auch ontologische Differenzen innerhalb einer regionalen Ontologie zu verstehen. Aspektuale Ontologien, so der grundlegende Gedanke, sind unterschiedlich konstituierte Forschungsdomänen, die den jeweiligen Interessen der Einzeldisziplinen entsprechen, indem über einen hinreichenden Zeitraum nur bestimmte Aspektarten von Gegenständen thematisiert und zum bleibenden Besitz der Disziplinen werden.

Ich werde den naturalismusinternen Argumentationsgang indirekt über ein Beispiel aus den Sozialwissenschaften verdeutlichen (III.2.2.3): Die sozialwissenschaftliche Erklärung von Fremdenfeindlichkeit stößt auf Probleme, weil die in Betracht gezogenen kulturellen und ökonomischen Faktoren das Auftreten des Phänomens nicht hinreichend begründen und zudem unklar ist, was unter „Fremden“ oder „Fremdem“ zu verstehen ist. Die Mängel sind vornehmlich in der disziplinären Einseitigkeit der Erklärungsversuche zu verorten, weshalb einige Autoren eine Erweiterung des Forschungsrahmens sowie die Berücksichtigung auch psychologischer und soziobiologischer Faktoren fordern. Insofern die Sozialwissenschaften ihren Interessensbereich zur Psychologie und Soziobiologie und die Soziobiologie ihren Interessensbereich zur Psychologie und den Sozialwissenschaften hin öffnen müssten, sind die Fälle (Erklärung von Fremdenfeindlichkeit, Erklärung von Verwandtenerkennung) trotz inhaltlicher Unterschiede analog. Da Fremdenfeindlichkeit außerdem unmittelbar mit Verwandtenerkennung in einen Zusammenhang gebracht werden kann, ist dieses Beispiel nicht beliebig gewählt, sondern erlaubt im Weiteren zusätzliche interessante Einsichten in diese Phänomene (Fremdenfeindlichkeit, Verwandtenerkennung).

Ich vervollständige die in Betracht gezogene Erweiterung durch eigene hypothetische Überlegungen zur soziobiologischen Erklärung von Fremdenfeindlichkeit (III.2.2.4), wobei hier besonders eine tatsächlich in der Forschung vorkommende Annahme hervorgehoben wird, demnach Verwandtenerkennung neben der Funktion, Verwandte gezielt bevorzugen zu können, außerdem zur relativen Diskriminierung von Fremden führt. Diese Erweiterungsthese erlaubt nun auch auf dieser naturalistischen Ebene das Herstellen eines Zusammenhangs der unterschiedlichen Themen Verwandtenerkennung und Fremdenfeindlichkeit. Insgesamt scheint mir die, wenn auch noch hypothetische, Erklärung im Grunde plausibel und vor allem sehr gut anschlussfähig an das evolutionäre Erklärungsschema zu sein.

Trotz der vielversprechenden Ergebnisse einer naturalismusinternen Argumentation werde ich abschließend für eine Einbeziehung der Phänomenologie plädieren. Auch im Hinblick auf das Verständnis von Fremdenfeindlichkeit kann hier, analog zur Bestimmung von Verwandtschaft, eine phänomenologische Analyse hilfreiche Ergebnisse liefern, die über den rein metatheoretischen Nutzen hinausgehen. Durch die phänomenologische Untersuchung wird deutlich, in welcher Weise die Begriffe „verwandt“ und „fremd“ auf der psychologischen und personalen Ebene verbunden sind. Dabei ist wiederum der regionalontologische Rahmen hilfreich für die Unterscheidung verschiedener Bedeutungen von Fremdheit und es kann wieder ein inhaltlicher Beitrag zum angemessenen Verständnis des Sachverhalts geliefert werden.

Außerdem drängt sich eine ethische Frage auf (III.2.2.5): Sollen wir das Risiko eingehen, dass eine plausible Interpretation von Fremdenfeindlichkeit ihren Weg in die Politik findet? Die Beantwortung einer solchen Frage erfordert eine Reflexion, die die Möglichkeiten der rein empirisch arbeitenden Wissenschaften übersteigt. Durch die Phänomenologie können auch hier hilfreiche Einsichten in die Problemlage gewonnen werden.

Im Fazit (III.3) werde ich schließlich auf einige weiterführende Verbindungsmöglichkeiten von Phänomenologie und Soziobiologie eingehen, womit das synthetische Anliegen der Arbeit eine Abrundung erfährt. Diese Arbeit ist ein erster Versuch, zwei sehr unterschiedliche Disziplinen zusammenzuführen, weshalb an vielen Stellen der Eindruck entstehen mag, dass die Untersuchungen oberflächlich ausfallen. Zudem wird eine Vielzahl von Disziplinen nur gestreift, die thematisch etwas zu den angesprochenen Problemen beizutragen haben. Diese sämtlich zu berücksichtigen würde definitiv den Rahmen dieser Arbeit sprengen. Ich möchte die Einschränkungen und den teils skizzenhaften Charakter als Anreiz für weitergehende und vertiefende Überlegungen und interdisziplinäre Projekte verstanden wissen. Trotz dieses *status nascendi* ist die grundlegende Argumentation dieser Arbeit nicht gefährdet. Es findet sich vielmehr ein erster Überblick über zu bearbeitende und zu verbindende Wissenschaftsfelder.

Ohne Hilfe wäre diese Arbeit womöglich nie zu Stande gekommen und so habe ich einigen Menschen besonders für ihre Mühen und Geduld zu danken. An erster Stelle muss ich Almut Keller nennen, die mir in so vielfältiger Weise zur Seite stand, ob es sich um die lebensweltlichen Nöte oder die Durchsicht der vielen Skizzen handelte. Auch meinen Betreuern, Sven Walter, Eckart Voland und Karl Mertens sowie Dieter Münch, dem das Schicksal so übel mitspielte, sei ein großer Dank ausgesprochen für ihre hilfreichen und kritischen Kommentare, die mich immer einen großen Schritt weiterbrachten.

Am Institut für Kognitionswissenschaft der Universität Osnabrück habe ich eine fruchtbare und immer freundliche Arbeitsatmosphäre vorgefunden. In der Zeit dort konnte ich wesentlich intensiver an meiner Dissertation arbeiten als zuvor. Insbesondere Carla Umbach hat sich engagiert um die Doktoranden gekümmert, was letztlich für die meisten Institutsmitglieder gilt.

Tobias Boos, Valerie Liebs, Sascha Fink, Stephan Ridder, Stefanie und Klaudia Wilke danke ich für die teilweise oder gänzliche Durchsicht und Kommentierung der Arbeit. Konkrete Anmerkungen, die ich einbezogen habe, werden an der entsprechenden Stelle in Fußnoten genannt.

## **I Verwandtenerkennung als Prinzip der Soziobiologie**

Aus mehreren Gründen ist es für einen Philosophen interessant, sich mit dem Thema Verwandtenerkennung auseinanderzusetzen: Es wird schnell deutlich, dass das Konzept genetischer Verwandtschaft, wie es in der Soziobiologie verwendet wird, die soziale Differenzierung menschlicher Gesellschaften nicht hinreichend erklären kann. Zwar gewinnt man mit der evolutionären Erklärung der Entstehung von bestimmtem prosozialem Verhalten eine erklärungsmächtige Theorie, diese stößt aber gewiss bei der Erklärung der Vielfalt möglicher und wirklicher sozialer Beziehungen beim Menschen an ihre Grenzen. Damit wird nicht prinzipiell ausgeschlossen, dass auch hier eine evolutionäre Erklärung möglich wäre, sondern lediglich, dass gewisse, nicht-triviale Schwierigkeiten zu zeigen sind, und man deshalb voreilige „just-so-stories“ sowie reduktionistische Simplifizierungen der Sachverhalte vermeiden sollte.

Genetische Verwandtschaft ist, vergleicht man sie zunächst mit dem, was wir alltäglich darunter verstehen, sehr eng gefasst. Es wird sich zeigen, dass das, was tatsächlich unter den Begriff „Verwandtschaft“ fällt und mithin durch Verwandtenerkennung als verwandt identifiziert ist, längst nicht nur genetisch, sondern „psychisch“ in einem weiten Sinne ist. Diese Feststellung ist zunächst jedoch kein starkes Argument gegen eine evolutionäre Erklärung prosozialem Verhaltens durch Verwandtenerkennung, da die Entstehungsbedingungen eines Verhaltens im Falle des modernen Menschen sicherlich nicht mit den gegenwärtigen Bedingungen, in denen wir als Kulturwesen leben, übereinstimmen. Außerdem scheint die Kritik am wissenschaftlichen Begriff „Verwandtschaft“ durch dessen alltägliche Bedeutung falsch, da die Wissenschaften eine Geltungshoheit über vorwissenschaftliche Interpretationen der Welt besitzen. Allerdings bezieht sich die Soziobiologie bei ihrer Erklärung von Verwandtenerkennung auf andere als rein genetische Entitäten, womit eine theoretische Beschränkung auf den rein genetischen Verwandtschaftsbegriff in Frage zu stellen ist. Die Soziobiologie geht also über ihre eigentliche Domäne hinaus, wenn sie Verwandtenerkennung erklärt, wobei nach wie vor der genetische Verwandtschaftsbegriff zentral bleibt. Ich werde also im Folgenden zeigen müssen, dass es innerhalb der Soziobiologie bestimmte konzeptuelle Schwierigkeiten gibt, die eine philosophische Betrachtung der Verwandtenerkennung interessant machen.

Deshalb stelle ich im Weiteren die soziobiologische Theorie der Verwandtenerkennung vor, um meinen Vorwurf der Unangemessenheit und die damit verbundenen Probleme später vor diesem Hintergrund zu entfalten. Da es sich hier primär um eine philosophische Arbeit handelt, ist es

meinen Ausführungen dienlich, einige Grundlagen der Evolutionstheorie und der Soziobiologie selbst zu klären. Es genügt für das Anliegen der Arbeit, dass diese Grundlagen teilweise vereinfacht dargestellt werden, da es nur bestimmter Punkte für den weiteren Verlauf meiner Argumentation bedarf. Diese knappe Einleitung wird zur Verdeutlichung durch ein Beispiel exemplifiziert werden: Nepotismus ist eine spezielle Form sozialer Interaktionen, bei der prosoziales Verhalten verwandten Individuen zukommt. Da eines der vorherrschenden soziobiologischen Paradigmen, nämlich die Theorie der Verwandtenselektion, nepotistisches Verhalten wie Verwandtenerkennung impliziert, wird durch das Beispiel auch die Bedeutung der Verwandtenerkennung für das vorherrschende Konzept der Soziobiologie deutlich.

## **1 Einleitende Bemerkungen zur Soziobiologie**

Vorab weise ich darauf hin, dass sich die soziobiologische Literatur teilweise einer sehr pragmatischen Sprache bedient. Unter Umständen kann es zu Missverständnissen kommen, wenn zum Beispiel die natürliche Selektion „beurteilt“, Gene ein „Interesse“ zeigen oder die Rede von „Genen für etwas“ ist. Die Beibehaltung der meist unkommentierten Terminologie erfolgt unter anderem aus Gründen der Lesbarkeit. Dieses Argument führt auch Richard Dawkins (Dawkins 2005, 7-22) an, dessen Arbeiten zum Teil ungerechtfertigt kritisiert wurden, indem man ihm vorwarf, bestimmte biologische Entitäten zu „vermenschlichen“.

Darüber hinaus wird hier ein sehr weiter Sinn von Soziobiologie gebraucht. Die biologische Interpretation von Verhalten hat in den vergangenen Jahrzehnten zu einer starken disziplinären Differenzierung geführt. Diese übergehe ich hier weitestgehend, denn letztlich ist für den Kontext der Arbeit irrelevant, ob die Autoren evolutionäre Psychologen, Soziobiologen im engeren Sinne oder Theoretiker evolutionärer Märkte sind. Die Soziobiologie wird allgemein als eine Teildisziplin der Biologie verstanden, die die Beobachtung und Interpretation des Sozialverhaltens unter evolutionstheoretischen Gesichtspunkten zum Gegenstand hat. Sie entwickelte sich unter anderem aus der klassischen Ethologie, zu deren wohl bekanntesten Vertretern Konrad Lorenz und Niklaas Tinbergen zählen (vgl. Wuketits 1997, 15ff.). Eckart Voland bestimmt die Soziobiologie in seinem *Grundriss der Soziobiologie* wie folgt:

Soziobiologie ist die Wissenschaft von der biologischen Anpasstheit des tierlichen und menschlichen Sozialverhaltens. Weil Sozialverhalten eine ganz wesentliche Rolle in den Selbsterhaltungs- und Fortpflanzungsbemühungen der Organismen spielt, unterliegt es der

formenden und optimierenden Kraft der evolutionsbiologischen Vorgänge. Das Erkenntnisinteresse von Soziobiologen richtet sich auf die Aufdeckung derjenigen Faktoren und Wechselbeziehungen, die für die Ausprägung jeweils spezifischer sozialer Verhaltenstendenzen verantwortlich sind. (Voland 2000, 1)

Von der allgemeinen Soziobiologie lässt sich in gewisser Weise die Humansoziobiologie als Teildisziplin unterscheiden, die vor allem menschliches Sozialverhalten zum Gegenstand hat. Soziobiologische Erklärungen menschlichen Verhaltens haben oft vergleichenden Charakter, das heißt Beobachtungen anderer sozialer Lebewesen und die daraus gewonnenen Erkenntnisse werden auch als Argument für die Erklärung bestimmter Verhaltensformen des Menschen verwendet. Dabei spielt insbesondere die Primatologie eine entscheidende Rolle, da es sich bei den Primaten um phylogenetisch nahe Verwandte des Menschen handelt und Erklärungen ihres Sozialverhaltens im Rahmen entwicklungsgeschichtlicher Erklärungen menschlichen Verhaltens von Bedeutung sein können. Ebenso werden Vergleiche zwischen verschiedenen menschlichen Gesellschaftsformen in die Argumentation einbezogen (zum Beispiel der Vergleich von Umwelteinflüssen auf Heiratssysteme bei verschiedenen Kulturen).

Soziobiologische Erklärungen müssen mit einer übergeordneten Theorie kompatibel sein, das heißt bestimmte Bedingungen der allgemeinen Evolutionstheorie gelten auch für die Soziobiologie. Die Soziobiologie geht im Allgemeinen reduktiv vor, indem sie Verhaltensphänomene auf ihre evolutionsgeschichtlichen und genetischen Ursachen zurückführt. Ihre Urteile sind empirisch-induktiv; ausgehend von Beobachtungen einzelner oder mehrerer Fälle werden allgemeine Regeln formuliert.

Eine grundlegende Aussage der modernen Evolutionstheorie besagt, dass sich im Laufe der Evolutionsgeschichte diejenigen genetischen Programme durchsetzen werden, deren phänotypische Ausprägungen unter den wechselnden Bedingungen des „struggle for life“ von Vorteil sind. Zeigen Organismen bestimmte Eigenschaften, die unter den herrschenden Bedingungen von Vorteil sind, während andere Organismen diese Eigenschaften nicht haben, dann werden sich die Organismen mit vorteilhaften Eigenschaften schneller und besser verbreiten als die anderen. Das heißt Verschiedenheit ist eine Voraussetzung für Anpassung. Die Begrenztheit von Ressourcen, die auf der Welt zur Verfügung stehen, erlaubt nur einer bestimmten Anzahl von Individuen einer Population die erfolgreiche Fortpflanzung und Aufzucht ihrer Nachkommen, wodurch sich genetisch ähnliche Programme durchsetzen und so zu einer an die Umweltbedingungen angepassten Lebensform führen. Die „Bewertung“ solcher genetischer Programme und die durch sie dispositionierten Lösungsstrategien erfolgt durch die natürliche Selektion: Es kommt zu einer

Ausbreitung der erfolgreichen und zu einem Aussterben der erfolglosen Programme.

Grundsätzlich kann die Güte eines Genotyps<sup>2</sup>, also eines genetischen Programms, über die Frequenz des Auftretens bestimmter genetischer Einheiten, nämlich funktionale DNA-Abschnitte, in einer Population gemessen werden. Die Verbreitung dieser Einheiten ist notwendig an die Reproduktivität des Phänotyps gebunden, welche wiederum von ihrer Güte in anderer Hinsicht abhängt: der Effizienz bei der Nahrungsbeschaffung, dem Entkommen vor Raubfeinden, dem Widerstand gegen pathogenen Stress, dem Standhalten sozialer Konkurrenz, dem erfolgreichen Werben um Geschlechtspartner, dem Großziehen von Nachkommen und so weiter (Voland 2000, 1ff.). Weil all diese Bedingungen letztlich die erfolgreiche Fortpflanzung bezwecken und Individuen, die sich nicht fortpflanzen, diese Bedingungen nicht erfüllen, ergibt sich ein Erklärungsproblem, auf welches bereits Darwin aufmerksam wurde: Es gibt über lange Zeit erfolgreiche Arten, bei denen einige Klassen von Individuen steril sind, beispielsweise bei eusozialen Insekten, die sich zwar zum Wohl der Gruppe einsetzen, aber *prima facie* nur zum eigenen „Schaden“.

Following Darwin's original observation of sterile insects, which he thought fatal to his theory of natural selection, numerous observations demonstrated that animals act in ways which are „harmful“ to themselves but beneficial to others. This apparent paradox was addressed by Hamilton (1964a,b) who provided an explanation for such behaviour through the concept of inclusive fitness. This theory proposed that individuals could be expected to suffer a loss in their own personal fitness if the gain in fitness to their relatives was greater than their own personal loss. (Hepper und Cleland 1999, 199f.)

Ausgelesen wird also nicht unbedingt nur das, was der eigenen Fitness und damit dem eigenen Reproduktionserfolg dient, sondern auch das, was der Gesamtfitness eines Organismus dienlich beziehungsweise nicht schädlich ist. Es „[...] wird deutlich, dass die Selektion die Individuen nicht (nur) nach der Anzahl ihrer über die Lebensspanne gezeugten eigenen Nachkommen bewertet, sondern eine andere, eben genzentrierte Beurteilung der biologischen Angepasstheit der Organismen vornimmt. Als Maß dafür gilt die **Gesamtfitness**“ (Voland 2000, 8).

Die Gesamtfitness setzt sich zusammen aus der direkten Fitness, das ist die Anzahl durch eigene Fortpflanzung gezeugter fortpflanzungsfähiger Nachkommen, und der indirekten Fitness, welche normalerweise durch Verwandtenunterstützung erreicht wird. Diese ist eine relative

---

<sup>2</sup> „In der Genetik steht der Ausdruck ‚Genotyp‘ (auch ‚Erbbild‘) für die Gesamtheit der chromosomengebundenen Erbanlagen in der Zelle eines Organismus, seine Gene“ (Walter und Wilke, im Druck).



Unterstützung von Verwandten, deren Effizienz durch die entstehenden Kosten in Relation zum Nutzen unter Berücksichtigung der verwandtschaftlichen Nähe zu bestimmen ist. Diese relative Bestimmung wird durch die Hamilton-Ungleichung ausgedrückt:  $K < r N$ ; wobei  $K$  die Kosten,  $r$  der Verwandtschaftsgrad und  $N$  der erreichte Nutzen seien.<sup>3</sup> Die indirekte Fitness steht in engem Zusammenhang mit quasi-altruistischem Verhalten, das heißt einem Verhalten, das dem Akteur zum Zeitpunkt seiner Aktion auf den ersten Blick hinsichtlich der Fitnessbilanz schadet, ihm jedoch soziobiologisch gesehen von Nutzen sein kann. Der geschilderte Zusammenhang zwischen direkter und indirekter Fitness als Gesamtfitness wurde 1964 von dem Biologen William D. Hamilton in seinem wegweisenden Artikel *The Genetical Evolution of Social Behaviour* (Hamilton 1964 a, b) erörtert.

Kin selection theory (Hamilton 1964 [a, b]) predicts that the evolution of social behaviours between relatives will be promoted if these behaviours increase the inclusive fitness of individuals, either through the reproduction of related individuals (indirect fitness) or directly through their own reproduction (direct fitness [...]). (Charpentier et al. 2007, 37)

Hamilton läutete mit dem Konzept der „kin selection“ einen Paradigmenwechsel in der evolutionären Verhaltensforschung ein, der zu einer Verlagerung der Betrachtungs- und Beurteilungsebene von der Gruppe oder Art auf die Gene führen sollte:

A few key studies in the 1960s led to a radical change in the way biologists viewed the evolution of cooperative interactions. Challenging the nearly pervasive and casual attitude of most biologists that held that interactions evolve for the good of the species, Hamilton (1964a,b) and Williams (1966) explained how natural selection was intrinsically selfish, and that cooperative acts were likely to evolve only under restrictive conditions. (Sachs et al. 2004, 136)

Die Bewertung eines genetischen Programms ist auf der Ebene jeweils konkreter Ausprägungen nicht absolut, sondern immer kontextabhängig zu beurteilen, das heißt bestimmte Merkmale, die unter bestimmten Umweltbedingungen einen Selektionsvorteil dargestellt haben, müssen nicht immer vorteilhaft sein: Geänderte Umweltbedingungen können zu anderen Selektionsbedingungen führen.<sup>4</sup> Dies macht eine Beurteilung der Adaptivität, das heißt der

<sup>3</sup> Hamilton 1964 nach Voland 2000, 5. Eine treffende Definition findet sich bei Silk: „The coefficient of relatedness is the average probability that two individuals acquire the same allele through descent from a common ancestor“ (Silk 2001, 852).

<sup>4</sup> Besonders wichtig ist dieser Umstand für die evolutionäre Psychologie (zum Beispiel Barkow, Cosmides und Tooby 1992), die von einem ursprünglichen Szenario (EEA: Environment of Evolutionary Adaptedness) ausgehen, währenddessen sich bestimmte Merkmale des Menschen entwickelt haben, die heute noch „wirken“, ihren adaptiven Wert aber verloren haben können.

Angepasstheit, von sozialen Verhaltensweisen aus verschiedenen Gründen schwierig. Zum einen können nicht alle Randbedingungen (zum Beispiel Umwelt) berücksichtigt werden, zum anderen ist, selbst wenn die Umweltbedingungen hinreichend bekannt sind (zum Beispiel Klima, Habitat, Gruppengröße etc.), oft nicht klar, ob ein bestimmtes Verhalten gegenwärtig noch adaptiv ist, auch wenn davon auszugehen ist, dass es einmal adaptiv war. Nichtsdestotrotz besteht die Auffassung, dass die meisten fitnessrelevanten Merkmale, wozu auch Verhalten zählt, in einem evolutionären Prozess entstanden sind und eine Anpassung an die Umwelt darstellen oder darstellten.

## 1.1 Funktionslogik der Evolutionstheorie

Ich werde im Folgenden soziobiologische Argumentationen hinsichtlich des Menschen in ihrem Grundsatz und in einer stark vereinfachten Form verdeutlichen. Dabei gelten, laut Voland (2000, 3), folgende Voraussetzungen:

- a. Begrenztheit von Fortpflanzungsmöglichkeiten wegen Ressourcenknappheit
- b. Verschiedenartigkeit von Individuen
- c. genetische Vererbung.

Aus diesen Voraussetzungen kann man im Sinne der Soziobiologie schließen, dass Klassen von Organismen (im Sinne natürlicher Arten) mit bestimmten Merkmalen im Laufe der Zeit entweder weiterleben (es gibt sie noch) oder aussterben (das heißt meist: es gab sie). Der kausale Prozess, der zu dem weiteren Bestehen oder dem Aussterben von Arten führt, heißt Selektion. Das Gesamtphänomen, die Entwicklung der Arten, nennt man Evolution (via Selektion). Der Theorie über die solchermaßen ablaufende Entwicklung der Arten kann man eine Funktionslogik unterstellen, die ich folgendermaßen fassen möchte: Immer wenn eine bestimmte Klasse von Organismen (Art) die durch Umweltfaktoren bestimmten Überlebensbedingungen erfüllen, wird dies zu einem Fortbestehen dieser Art führen. Die Funktion aller Organismen ist die Erhaltung ihrer Gene – eine sehr allgemeine Beschreibung dessen, was die Funktionslogik der Evolutionstheorie aussagt. Ein entscheidender Schritt in der Wissenschafts- und Ideengeschichte bestand in der Einbeziehung des Menschen in die Tierwelt. Wieder werde ich dies knapp in folgendem Schluss zusammenfassen:

- a. Die Beobachtungen bestätigen die Hypothese, dass die Funktionslogik der Evolutionstheorie für alle Organismen gilt.

b. Der Mensch ist ein Organismus.

→ Die Funktionslogik der Evolutionstheorie (*E*) gilt für den Menschen.

Die Funktionslogik der Evolutionstheorie impliziert nicht direkt, dass es bestimmte funktionale Merkmale gibt, die Einfluss auf die Überlebenschancen (Fitness) eines Organismus haben. Methodisch ist es jedoch unbestreitbar sinnvoll, die Funktionen verschiedener Teile eines Organismus zu unterscheiden (zum Beispiel die Funktion des Auges, der Hände, der Lunge etc.) und nicht den Funktionskomplex als Ganzen zu untersuchen. Daraus ergibt sich Folgendes:

a. Merkmale, die Einfluss auf die Fitness eines Organismus haben, unterliegen der Funktionslogik *E*.

b. Verhalten ist ein Merkmal.

c. Verhalten beeinflusst direkt die Fitness eines Organismus.

→ Die Funktionslogik *E* schließt das Verhalten ein.

Dasselbe gilt natürlich auch für menschliches Verhalten:

a. Verhalten ist ein Merkmal des Menschen.

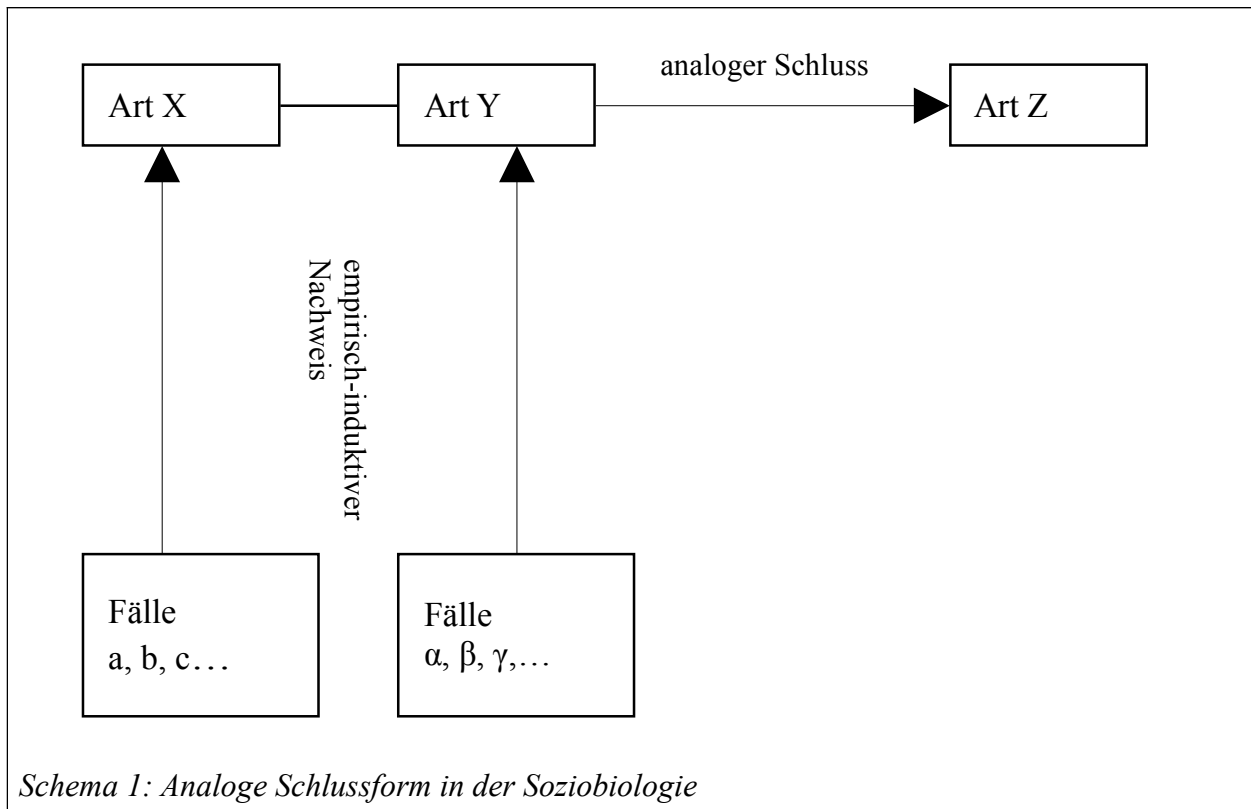
→ Der Mensch verhält sich gemäß der Funktionslogik *E*.

Die letzte Aussage deutet auf das Forschungsfeld der Humansoziobiologie hin. Nach Auffassung eines Soziobiologen muss auch für den Menschen gelten, was als notwendige Bedingung der Funktionslogik der Evolutionstheorie angesehen werden kann. Das heißt jedoch nicht, dass der Mensch ein Tier wie jedes andere ist, sondern im Prinzip nur: Wenn es den Menschen heute gibt, dann muss es ihn und bestimmte Vorfahren zuvor gegeben haben, die überlebten und sich fortpflanzten haben.

Die Begründung von Evolutionstheorie und Soziobiologie ist empirisch. Um festzustellen, ob die Evolutionstheorie im Einzelnen gilt, muss man, ausgehend von Hypothesen, empirische Untersuchungen durchführen, die die Theorie oder eine Teiltheorie stützen. Wenn diese Untersuchungen die Theorie oder eine Teiltheorie nicht stützen, dann müssen sie in gewissen Fällen nachgebessert oder reformuliert werden. Solange die Einheiten der Vererbung unbekannt waren, konnte man zum Beispiel den Vorgang der Vererbung von Eigenschaften nicht nachweisen. Erst mit der Theorie der Gene, das heißt den funktionalen und kontinuierlichen Einheiten, die durch Organismen fortgepflanzt werden und ihrer Verbindung mit dem klassischen Darwinismus, wurde dieses Erklärungsdefizit aufgehoben.<sup>5</sup>

<sup>5</sup> Mendel war zur Zeit der Publikation August Weismanns *Die Kontinuität des Keimplasmas als*

Neben der empirisch-induktiven Argumentation ist eine analoge Argumentation von großer Bedeutung für die Soziobiologie (Schema 1). Ein analoges Argument verwendet die Struktur einer Argumentation bezüglich eines Sachverhalts für einen ähnlichen Sachverhalt: Da gezeigt wurde, dass Infantizid (das Töten von Jungtieren) unter bestimmten Bedingungen für Individuen der Arten *X* und *Y* von Vorteil für die Gesamtfitness ist, kann man bei gleichen oder ähnlichen Bedingungen davon ausgehen, dass es auch für Individuen der Art *Z* von Vorteil ist.



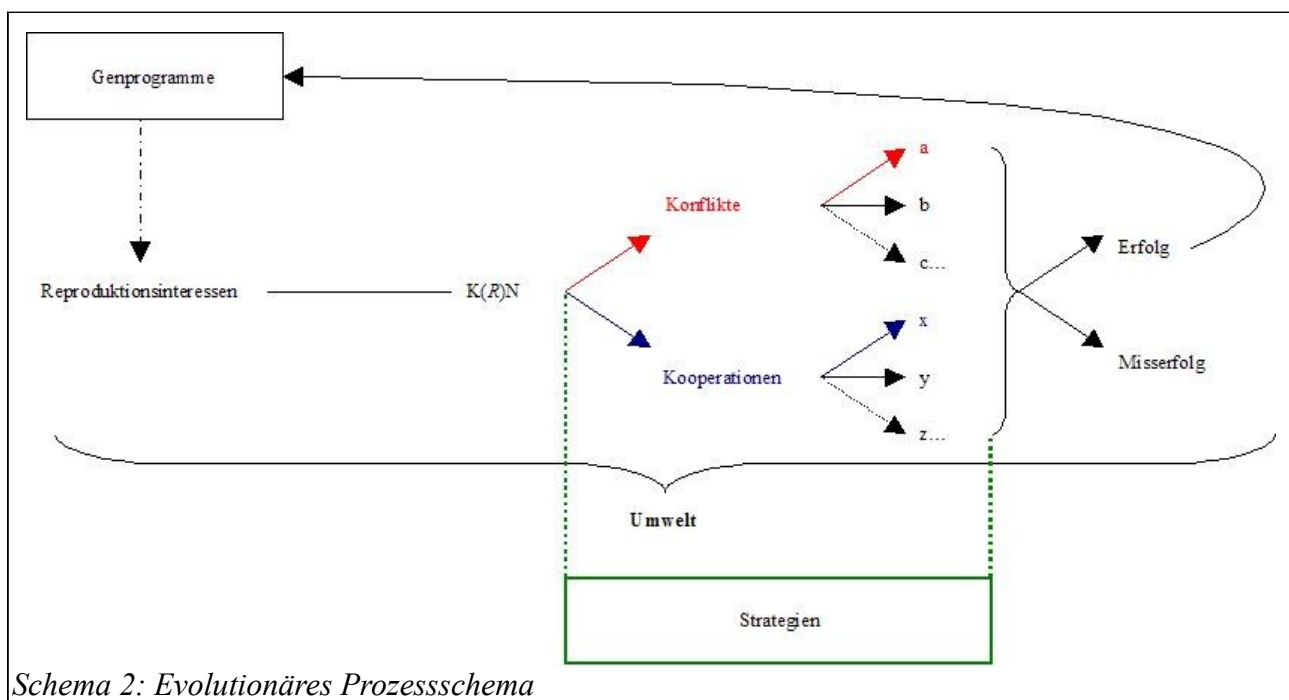
Der Vorteil lässt sich dadurch zeigen, dass bei Arten, bei denen Infantizid vorkommt, der Nettofitnesszuwachs von Individuen, die ein solches Verhalten zeigen, größer ist, als bei Individuen, die dieses Verhalten in einer vergleichbaren Situation nicht zeigen. Ein Beispiel hierfür wäre der Infantizid bei Hanuman-Languren (*Presbytis entellus*): Bei der Übernahme eines Harems durch ein Männchen dieser Primatenart kann es dazu kommen, dass der neue Haremsanführer, der das Fortpflanzungsmonopol innehat, die im Harem lebenden Jungtiere bis zu einem bestimmten Alter tötet. Eine der Funktionen des Infantizid ist die Verkürzung der Stillphase. Junge Languren-Weibchen, deren Stillphase durch den Tod ihres Kindes unterbrochen wurde, werden schneller

---

*Grundlage einer Theorie der Vererbung* (1885) weitgehend unbekannt geblieben. Correns, Tschermak und de Vries entdeckten seine Ergebnisse 1900 wieder (vgl. Walter und Wilke, im Druck).

wieder empfänglich.<sup>6</sup> Geht man von einem Vorteil dieses Verhaltens für die aggressiven Übernehmer eines Harems aus, dann scheint es plausibel anzunehmen, dass Infantizid bei ähnlich strukturierten Arten auch diese Funktion erfüllt. Ein solcher Analogieschluss sollte sich auch auf der Gruppenebene formulieren lassen: Da gezeigt wurde, dass das Töten von Jungtieren unter bestimmten Bedingungen für Individuen der Gruppe  $X_1$  und  $X_2$  von Vorteil für die Gesamtfitness ist, kann man bei gleichen oder ähnlichen Bedingungen davon ausgehen, dass dies auch für Individuen der Gruppe  $X_3$  von Vorteil ist.

Es gibt verschiedene allgemein formulierbare Strategien, also Verhaltensmuster, die dem Verfolgen von Reproduktionsinteressen dienen. Je nach Kosten- / Nutzen-Bilanz ist zwischen Konflikt und Kooperation als Verhaltensmuster zu „entscheiden“. Einfluss auf den gesamten Prozess haben Umweltfaktoren. Vereinfacht lässt sich dies wie folgt in Schema 2 darstellen.



Schema 2: Evolutionäres Prozessschema

Insgesamt wird also deutlich, dass es sich bei der (Human-)Soziobiologie um eine Disziplin handelt, die auch menschliches Sozialverhalten hinsichtlich seiner Entstehungsbedingungen und gegenwärtigen Ausprägungen untersucht. Sie ordnet sich daher systematisch in die Evolutionstheorie ein. Die Beobachtung scheinbar uneigennütigen Verhaltens bei manchen Lebewesen führte zu konzeptionellen Schwierigkeiten, die durch das Konzept der Verwandtenselektion von Hamilton weitgehend gelöst schienen. Wie die Soziobiologie auf das Problem uneigennütigen Verhaltens reagierte beziehungsweise versuchte dieses Problem zu lösen, werde ich nun näher ausführen.

<sup>6</sup> Das Beispiel stammt aus Volands *Grundriss* (2000, 182ff.).

## 1.2 Ein Beispiel für die Anwendung soziobiologischer Konzepte: Nepotismus

Nach dieser einleitenden Darstellung soziobiologischer Grundlagen werde ich im Folgenden anhand des Beispiels Nepotismus zeigen, wie die Anwendung humansozibiologischer Erklärungen aussehen kann. Dieses Beispiel dient auch dazu, die Bedeutung einiger im Weiteren relevanten Funktionen von Verhaltensweisen zu verdeutlichen sowie die Charakteristika der soziobiologischen Argumentation weiter auszuführen.

Die Ausführungen werden auf das Problem Darwins zurückgehen: Warum handeln manche Individuen zum Nutzen anderer? Warum verhalten sie sich „altruistisch“? Für den weiteren Zusammenhang wird eine spezielle, auf genetisch verwandte Individuen bezogene Form prosozialer Handlungen für die Gültigkeit der Theorie der Verwandtenselektion bedeutsam. Eine solche Art altruistischen Verhaltens nennt man Nepotismus („preferential treatment for kin“ (Mateo 2003, 1174)).

Die von Hamilton 1964 eingeführte Ungleichung ( $K < r N$ ) ist jedoch nicht ohne weiteres auf natürliche Phänomene anwendbar.

Practical difficulties arise when we try to test predictions derived from Hamilton's rule in nature. It is rarely possible to quantify the effects of a behavioral act or social interaction on lifetime fitness, particularly in longlived animals like primates, and thus difficult actually measure  $b$  and  $c$ . (Silk 2002, 853)<sup>7</sup>

Dennoch besitzt die relative Zuordnung der drei Faktoren Kosten, Nutzen und Verwandtschaft ein hohes Maß an Plausibilität, was vor allem den Grund hat, dass eine uns sehr vertraute Gegebenheit in die Theoriebildung mit einbezogen wird, nämlich die generelle Bereitschaft für Verwandte – ob genetisch verwandt oder verwandt im Geiste – mehr zu tun, als für andere.

Es lassen sich mehrere Kooperationsformen unterscheiden, deren evolutionstheoretische Bedeutung auch heute noch diskutiert wird. Gemeinhin wird nicht immer zwischen den Begriffen „Altruismus“ und „Kooperation“ unterschieden, weshalb ich sie auch hier synonym gebrauche. Altruismus als Verhalten, das einem Akteur unter dem Strich nur Kosten verursacht und dem Empfänger nützt, kann als „echter Altruismus“ bezeichnet werden. Eine solche Verhaltensform ist jedoch, zumindest aus soziobiologischer Sicht, eher eine Ausnahme, da es unwahrscheinlich ist, dass sie sich im Laufe der Evolution erhalten haben konnte.

---

<sup>7</sup> „ $b$ “ = benefits, zu deutsch: Nutzen (N); „ $c$ “ = costs, zu deutsch: Kosten (K);

Weiterhin gibt es verschiedene Formen „unechten“ altruistischen Verhaltens, womit ein Verhalten gemeint ist, das auf den ersten Blick altruistisch erscheint, bei näherer Betrachtung jedoch nicht als selbstlos beurteilt werden kann. Dazu gehört reziproker Altruismus, bei dem davon auszugehen ist, dass der Empfänger einer „altruistischen“ Handlung (zum Beispiel ein Beschenker) sich zu einem späteren Zeitpunkt revanchiert, also reziprok verhält, indem er dem altruistischen Akteur Nutzen bringt, indem er auch etwas schenkt. „Altruism can also evolve via reciprocal altruism if pairs of individuals balance the benefits and costs of altruistic acts over time [...]. Reciprocal altruism works because individuals selectively aid reciprocating partners, and altruism is therefore restricted to reciprocators“ (Silk 2002, 852).

Darüber hinaus ist der Nepotismus das Kernstück der Theorie Hamiltons. Sich für einen Verwandten aufzuopfern bedeutet nach verwandtenselektionistischer Auffassung, sich genetisch eigennützig zu verhalten. Es ist unmittelbar einsichtig, dass ein „preferential treatment of kin“ (Mateo 2003, 1174), nämlich eine gezielte Diskriminierung und bevorzugte Behandlung von verwandten Artgenossen, sehr wichtig für die Gültigkeit der Verwandtenselektion ist.

Ein Beispiel für nepotistisches Verhalten bei Primaten ist das Intervenieren von Elterntieren bei Konflikten zwischen Jungtieren.

[...] a new study by Buchanan and colleagues [...] reveals that when male savannah baboons (*Papio cynocephalus*) intervene in fights between juveniles, they favour offspring over nonkin. This work is important because it reveals that such intervention is a manifestation of nepotism, that parental care can occur even when females copulate with different males, and that the kin-recognition mechanisms of a wild primate approach those of humans in precision and sophistication. (Sherman und Neff 2003, 136)

Bei Pavianen (*Papio cynocephalus*) können die Elterntiere offensichtlich relativ zuverlässig zwischen verwandten und nichtverwandten Nachkommen unterscheiden, obwohl das Paarungssystem polygam ist, das heißt unterschiedliche Männchen paaren sich mit verschiedenen Weibchen. Eine Zuordnung von Vaterschaft ist also nicht unbedingt aufgrund einer erfolgten Kopulation möglich. Durch das Intervenieren helfen Elterntiere ihren Nachkommen, diese vor Verletzungen zu schützen und ihren sozialen Rang innerhalb der Gruppe zu erhöhen (vgl. Sherman und Neff 2003, 136).<sup>8</sup>

---

<sup>8</sup> Ein solches intervenierendes Verhalten spielt auch eine Rolle bei der sozialen Stabilisierung innerhalb einer sozialen Gruppe. Der Vollständigkeit halber sollte man dabei zwei spezielle Fälle unterscheiden. Soziale Stabilisierung wirkt nepotistisch, wenn durch ein Verhalten Verwandten bei der Festigung ihrer sozialen Position geholfen wird. Da eine höhere soziale Stellung normalerweise an höheren Reproduktionserfolg gekoppelt ist, wirkt sich dieses Verhalten

Auch das gemeinsame Zurschaustellen bei männlichen, verwandten Pfauen scheint nepotistisch zu sein. Ein Grund dafür ist die Steigerung der Gesamtfitness durch die Verbesserung der Fortpflanzungschancen bei subdominanten Männchen. Subdominante männliche Pfauen halten sich während der Paarungszeit nahe bei den dominanten Verwandten auf. Sie werden dort geduldet und haben so eine gewisse Chance, sich selbst mit einer Henne zu paaren. Dies entspricht insofern der Hamilton-Regel, als die dominanten Hähne die Gesamtfitness dadurch fördern, dass sie unter den ohnehin zu dulddenden Konkurrenten zwischen verwandten und nichtverwandten unterscheiden (vgl. Hauber und Sherman 2001, 609). Somit resultiert das diskriminierende Verhalten in einer besseren Gesamtfitness-Bilanz als es ein Verwandten gegenüber beliebiges Verhalten zeigen würde.

Ein bekanntes Beispiel für nepotistisches Verhalten ist das der Gemeinen Vampire (*Desmodus rotundus*), einer Fledermausart, die sich vom Blut anderer Tiere ernähren, aber nicht immer erfolgreich sind, das heißt ein bestimmter Anteil, etwa ein Drittel der Jüngeren und 7 % der adulten Tiere, gehen bei der Nahrungssuche während einer Nacht leer aus und würden innerhalb weniger Tage verhungern.<sup>9</sup> Dieser Gefahr wird entgegengewirkt, indem erfolgreiche Individuen den erfolglosen einen gewissen Teil ihrer Beute abgeben. Diese Hilfeleistungen beziehen sich zunächst am ehesten auf verwandte Tiere, was gemäß der Hamilton-Ungleichung plausibel wird und damit unter die Kategorie „Nepotismus“ fällt. Die Effizienz der relativen Unterstützung von Verwandten, wird durch die entstehenden Kosten in Relation zum Nutzen unter Berücksichtigung der verwandtschaftlichen Nähe bestimmt. Allerdings gibt es auch Hilfeleistungen gegenüber nichtverwandten, jedoch vertrauten Artgenossen. „Die Tiere prüfen offensichtlich die Möglichkeiten für Reziprozität. Erst wenn sie eine genügend große Wahrscheinlichkeit annehmen können, dass sie selbst einmal in den Genus [sic!] einer erwiderten Hilfestellung gelangen könnten, sind sie zur Nahrungsabgabe bereit“ (Volland 2000, 108).

Ähnliche Verhaltensweisen lassen sich etwa bei Schimpansen feststellen, bei denen Nahrungsteilung zu den hervorragenden Kennzeichen sozialen Miteinanders gehört. Die Güter der Hilfe können gleichwohl heterogen sein, das heißt es kann zum Beispiel wie bei den Bonobos (*Pan paniscus*) auch Sex gegen Nahrung getauscht werden (Volland 2000, 108f.). Allgemein gilt laut Silk für Primaten, dass sie verschiedene Kooperationsformen nebeneinander entwickeln können.

[...] no behavior that is classified as altruistic is strictly limited to kin. For example, grooming

letztlich auf die Gesamtfitness und damit auch verwandtenselektionistisch aus. Ein anderer Fall sozialer Stabilisierung würde vorliegen, wenn es nicht um die Unterstützung von Verwandten ginge, sondern einzig um die Stabilität innerhalb einer sozialen Gruppe. Es wäre deshalb angebracht, dann von familiärer Stabilisierung zu sprechen, wenn das Verhalten nepotistisch ist. Familiäre Stabilisierung wäre als eine Art der sozialen Stabilisierung anzusehen.

<sup>9</sup> Vgl. Volland (2000, 107f.), von dem das Beispiel in verkürzter Form übernommen wurde.



is directed towards kin and reciprocating partners, even in the species that are most nepotistic. Grooming may also be traded for access to valuable commodities, including mating partners, preferred food items, and attractive neonates; or used to appease dominants [...] or to placate subordinates [...]. (Silk 2002, 867)<sup>10</sup>

Wenn man der Verwandtenselektion eine solche theoretische Stärke beimisst, wie dies bei etlichen Autoren der Fall ist (siehe zum Beispiel Hamilton 1964 a,b; Beecher 1982; Dawkins 1999, 2005; Park und Schaller, 2005; Dal Martello und Maloney 2006), dann nimmt der Nepotismus eine konzeptionelle Sonderstellung ein. Die Bedeutung von VEM für die Theorie der Verwandtenselektion kann nicht deutlich genug betont werden: Fast jede hier angeführte Publikation zur Verwandtenerkennung weist auf deren konzeptionelle Bedeutung hin.<sup>11</sup> Tatsächlich scheint es unplausibel zu sein, wie ein Verhalten, welches Verwandte bevorzugt, unabhängig von einer Verwandtenerkennung sein soll. Möglicherweise ist es keine notwendige Bedingung der Verwandtenselektion, Verwandte zu erkennen; doch in jedem Fall dürfte eine solche Fähigkeit die Evolution derselben beschleunigt haben.<sup>12</sup>

Es ist denkbar, dass bei sehr „ursprünglichen“ Organismen keine derartigen Fähigkeiten vorhanden waren – aber darüber wie, wann und in welchem Zusammenhang diese Fähigkeiten bei Organismen auftraten, lässt sich nur vage spekulieren. Die Tatsache, dass auch recht einfachen, entwicklungsgeschichtlich alten Organismen die Fähigkeit zugeschrieben wird, Verwandte zu erkennen (zum Beispiel der Stern-Seescheide (*Botryllus schlosseri*)), deutet auf eine lange Geschichte der VEM selbst hin. Die Bandbreite der untersuchten Tierarten – die Pflanzen möchte

---

<sup>10</sup> Hier mag man hinzufügen, dass ein fundierter empirischer Nachweis für Reziprozität noch aussteht (Ronald Noë, August 2006, persönliche Kommunikation). Zwar scheint das Reziprozitäts-Konzept spieltheoretisch sehr gut zu funktionieren, im Tierreich finden sich aber kaum Beispiele für eine solches Verhalten. Das sogenannte „Grooming“ beispielsweise ist ein sehr „billiges“ Verhalten, erfordert also kaum Ressourcenaufwand.

<sup>11</sup> Um hier nur einige Textstellen zu nennen: „A gene predisposing an individual to channel assistance to a relative (nepotism) will generally be favored over an alternative gene predisposing an individual to provide such assistance without regard to relatedness (non-selective altruism)“ (Beecher 1982, 477). „Because kin recognition is a crucial requirement of kin selection, it is important to know whether and how primates recognize their relatives“ (Silk 2002, 849). „Of course, to treat kin preferentially, individual organisms must have some means of distinguishing kin from nonkin“ (Park und Schaller 2005, 159). „The ‚inclusive fitness‘ theory of Hamilton (1964a, 1964b) presupposes that organisms have some ability to recognize their own kin and to discriminate different degrees of relatedness in their relatives [...]“ (Dal Martello und Maloney 2006, 1356).

<sup>12</sup> „Although kin recognition mechanisms are necessary neither for the operation of kin selection nor for optimal mate selection (e.g. inbreeding avoidance), once established, such mechanisms may accelerate the evolution of kin directed behaviors“ (Waldman 1987, 159).

ich hier außen vor lassen – ist ohnehin erstaunlich.<sup>13</sup>

Durch die Theorie der Verwandtenselektion drängt sich die Frage nach den Mechanismen, die diese Theorie impliziert, geradezu auf. Wäre eine solche Fähigkeit zur Unterscheidung nämlich nicht gegeben, müsste eine positiv wie negativ diskriminierende Behandlung von Verwandten und Nichtverwandten zufällig sein, und die Theorie der Verwandtenselektion würde in bestimmter Hinsicht fraglich, denn „[i]n the most interesting circumstance, nepotism requires kin recognition“ (Beecher 1982, 477).

Es ist hier hinzuzufügen, dass VEM vor allem für sozial lebende Organismen sehr wichtig sind. Je höher die Frequenz sozialer Interaktionen und je größer die sozialen Gebilde sind, desto wahrscheinlicher dürfte der adaptive Wert der Entwicklung einer solchen Fähigkeit sein. Nach Silk trifft dies in besonderem Maße auf Primaten (also auch Menschen) zu:

The ability to discriminate kin is expected to be most fully developed in species that live in social groups [...]. Most primates live for extended periods of time in groups that include both relatives and nonrelatives, so context-driven mechanisms for distinguishing kin are likely to be of limited use. Thus, primates are expected to exhibit finely developed kin recognition abilities. (Silk 2002, 854f.)

Man kann also davon ausgehen, dass der Mensch mit seinen vielschichtigen sozialen Hierarchien über ausgeprägte VEM verfügt, was für den weiteren Kontext der Arbeit natürlich von Belang ist. Bei solitären Lebewesen sind VEM zwar ebenfalls von Bedeutung, spielen aber aufgrund der geringeren Vielfalt sozialer Interaktionsformen eine untergeordnete Rolle.

## 2 Das Prinzip der Unterscheidung: Verwandtenerkennungsmechanismen

Wie aus dem Beispiel zum Nepotismus deutlich wurde, ist das Erkennen genetisch

---

<sup>13</sup> Ein sehr guter Überblick zu untersuchten Nagern findet sich in Mateo (2003). Es gibt vielfältige Untersuchungen an nichtmenschlichen Primaten (zum Beispiel Charpentier et al. 2007 (*Mandrillus sphinx*), Ghazanfar und Hauser 2001 (*Macaca mulatta*), Sherman und Neff 2003; Alberts 1999 (*Papio cynocephalus*), Silk 2002 (*Alouatta seniculus*), Parr und de Waal 1999 (*Pan troglodytes*), aber auch beim *Homo sapiens* (Dal Martello und Maloney 2006; Ackerman et al. 2007; Park und Schaller 2005). Außerdem untersuchte man andere Säugetiere wie den Haushund (*Canis lupus familiaris*) (Hepper und Cleland 1999), Vogelarten wie die Weißwangengans (*Branta leucopsis*) (Van der Jeugd et al. 2002), die Uferschwalbe (*Riparia riparia*) (Becher 1982), die Katzendrossel (*Dumetella carolinensis*), den Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*) (beide in Hauber und Sherman 2001) und andere.

Verwandter ein essentieller Bestandteil der Theorie der Verwandtenselektion. Demnach ist eine der Kernaufgaben evolutionärer Verhaltensforschung, herauszufinden, welcher Art die Verwandtenerkennung sein kann, und empirisch nachzuweisen, dass es sie gibt. Da es sich bei dem vorliegenden Text nicht um eine genuin soziobiologische oder ethologische Arbeit handelt, scheint es zwei Einschränkungen zu geben: *Erstens* biete ich fachfremden Lesern durch meine Darstellung Gelegenheit, Einblick in eines der Kernprobleme der Soziobiologie zu erhalten. Die Ausführungen gestalteten sich aus folgenden Gründen als schwierig: Die soziobiologische Klassifizierung der Erkennungsmechanismen ist keineswegs einheitlich, und so verschwimmen die Ordnungen teilweise; Autoren verwenden die Bezeichnungen weder eindeutig noch beziehen sie sich mit derselben Bezeichnung auf dieselben Mechanismen.<sup>14</sup> Deshalb mag es auch für einen fachinternen soziobiologischen Leser nützlich sein, eine von „Außen“, das heißt von einem Philosophen, vorgenommene Klassifizierung zur Kenntnis zu nehmen.

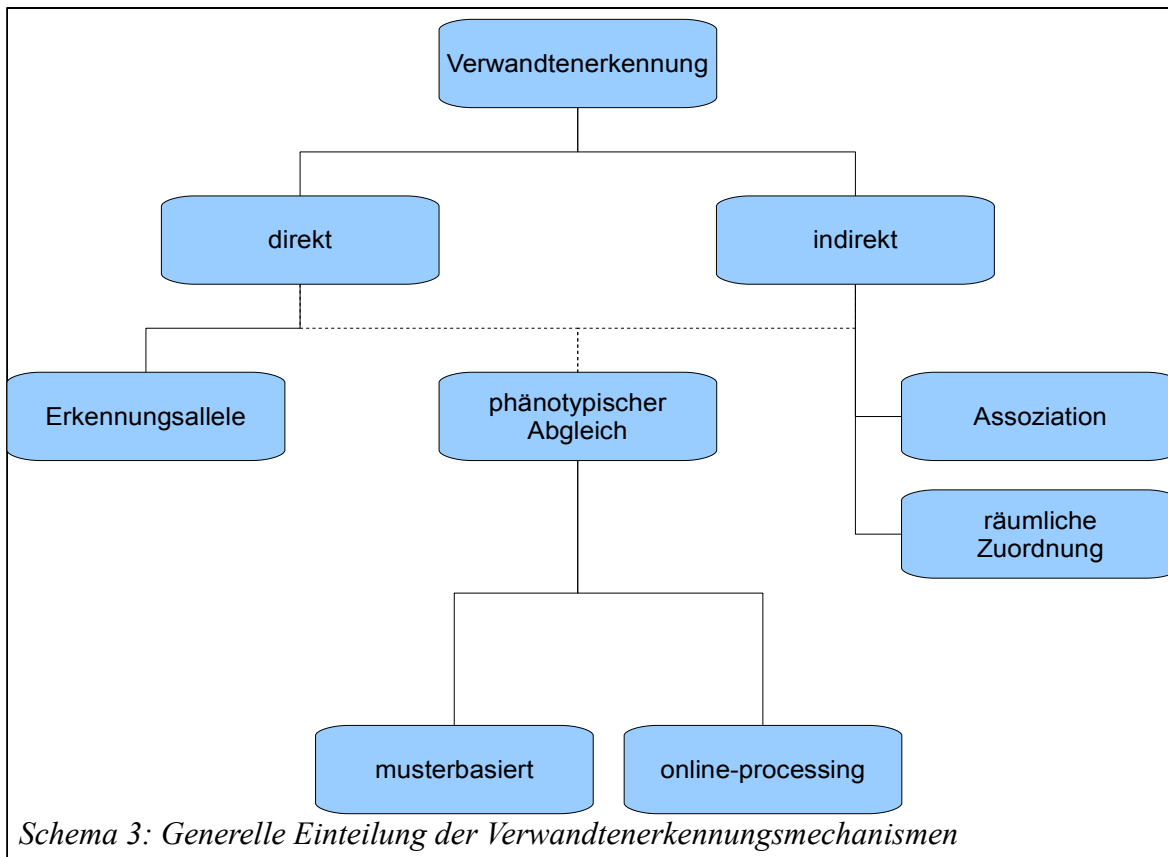
*Zweitens* sind die hier verwendete Literatur sowie die aus der Verwendung der Literatur gewonnenen Ordnungsversuche nicht vollständig. Die Zahl der Publikationen zum Thema Verwandtenerkennung ist enorm, und so wurde aus pragmatischen Gesichtspunkten eine Auswahl getroffen, woraus kein unmittelbarer Nachteil resultiert.

Wie eingangs erwähnt, ist eine klare Definition der Mechanismen keine einfache Aufgabe, da sich selbst (oder gerade) die Meinungen der Experten unterscheiden. Es lässt sich jedoch ein Schema erstellen (*Schema 3*), welches die grundlegendsten Mechanismen enthält und sinnvoll geordnet ist. Ich habe mich schließlich dazu entschieden, das relativ allgemeine Schema durchzuhalten und im Einzelnen zu belegen. Damit werden auch die im Schema verwendeten Verbindungslinien zwischen den einzelnen VEM deutlich.

Hepper und Cleland geben den Minimalkonsens gelungen wieder: „[...] there is general agreement that, at some stage, individuals must acquire a representation of kin which can be used when encountering other individuals to determine the degree of relatedness“ (Hepper und Cleland 1999, 200). Sie äußern damit zwei weiterführende Annahmen: „a) all individuals possess some cue which is stable, shared by kin and contains information which signifies the degree of relatedness; and b) individuals need some representation of kinship which they use when encountering other individuals to evaluate relatedness“ (ibd.). Hepper und Cleland vertreten die Ansicht, dass sich zwei grundlegende Arten von Erkennungsprozessen unterscheiden lassen: Beim ersten wird die Information hinsichtlich Verwandtschaft durch die Gene eines Individuums geliefert, beim zweiten

<sup>14</sup> Die Unklarheiten beginnen bereits mit dem deutschen Begriff „Verwandtenerkennung“, bei dem es sich weniger um ein „Erkennen“ in einem philosophischen Sinne handelt, sondern eher um eine unbewusste Identifizierung, die sich meist nur in einem bevorzugenden Verhalten äußert.

lernt ein Individuum während seines Aufwachsens Merkmale, die Verwandtschaft anzeigen (ibd.).



Auch Waldman unterscheidet grundsätzlich zwei Mechanismenarten:

Studies of the ecology of kin discrimination suggest a basic contrast between two types of recognition mechanisms [...]. If discrimination is limited to predictable contexts, kin recognition may be considered *indirect*. [...] Evidence of discrimination of kin in varied contexts, or among classes of kin and nonkin within specific contexts, suggests that kin are recognized because they express some trait or set of traits (*direct* kin recognition). (Waldman 1988, 544)

Ich schließe mich der von Waldman vorgenommenen Einteilung in direkte und indirekte Mechanismen an, weil sie der offensichtlichen Unterscheidung zwischen angeborenen, also genetisch festgelegten und damit kontextunabhängigen, und erworbenen, also kontextabhängigen, Merkmalen, die für eine Erkennung notwendig sind, Rechnung trägt. Die Unterscheidung von direkten und indirekten Mechanismen ist für die nachfolgenden Ausführungen von maßgeblicher Bedeutung, da diese jeweils auf unterschiedlichen Ebenen operieren und somit in notwendigem Zusammenhang mit genetischer Verwandtschaft einerseits und psychologischer Verwandtschaft andererseits stehen. Diese Begriffe sind wiederum der Ansatzpunkt für meine kritischen Erörterungen. Vor dem Hintergrund der vielfältigen Untersuchungen scheint es mir jedoch nicht nur

aus wissenschaftshistorischen Gründen durchaus gerechtfertigt, diese Einteilung weiter zu differenzieren. Die Unterscheidung der verschiedenen Arten von VEM spiegelt unter anderem den Versuch wider, konzeptionelle Schwierigkeiten auszugleichen, die sich aus der Natur der Dinge ergeben: Dem Verhaltensbiologen stehen verschiedene Beschreibungsebenen hinsichtlich der Verwandtschaft zur Verfügung, woraus sich verschiedene Ordnungsmöglichkeiten ergeben.

Nicht nur aus Gründen der Komplexitätsreduzierung muss man eine bestimmte Form der Einteilung wählen, die Äquivalente haben kann, das heißt eine alternative Einteilung, die ebenfalls den Stand der Forschung widerspiegelt. Es ist außerdem hervorzuheben, dass eine Erkennung oftmals nicht nur über einen einzelnen VEM erfolgt, sondern dass dabei mehrere Mechanismen beteiligt sein können. Dabei kann es in einzelnen Fällen zu Konflikten zwischen verschiedenen Mechanismen kommen (vgl. zum Beispiel Buchan et al. 2003).

Welche Mechanismen konkret beteiligt und in welchem Maße sie das sind, hängt sowohl von der jeweiligen Spezies als auch vom Kontext ab, was Hepper und Clelands Untersuchungen bei Hunden nahelegten: „[...] studies on kin recognition in the domestic dog suggest that all kin are not recognised by the same process but different classes of kin, parents, siblings may well be recognised using different means“ (Hepper und Cleland 1999, 199). Waldman formulierte diese Ansicht bereits allgemeiner, ohne auf eine bestimmte Spezies Bezug zu nehmen: „[...] we should not expect to find that organisms necessarily rely on one mechanism to the exclusion of others, because in fact such mechanisms may be highly interrelated“ (Waldman 1987, 180). Nichtsdestotrotz ist es möglich und auch sinnvoll zur Erforschung der Verwandtenerkennung eine konzeptionelle Isolation der Mechanismen vorzunehmen, um eine gewisse Komplexitätsreduzierung zu erreichen.

Was ist nun unter den in *Schema 3* aufgelisteten Mechanismen zu verstehen? Der Einteilung folgend werde ich diese Unterscheidungen nacheinander durch soziobiologische Literatur belegen und die beschriebenen Mechanismen inhaltlich verdeutlichen. Das bedeutet, dass zunächst eine generelle Unterscheidung zwischen „direkten“ und „indirekten Mechanismen“ erfolgt. Die Bezeichnungen „direkt“ und „indirekt“ sind als Oberbegriffe der eigentlichen Mechanismen zu verstehen. Unter „direkte Mechanismen“ fallen zum einen „Erkennungsallele“ und zum anderen „phänotypischer Abgleich“ zumindest in einer bestimmten Hinsicht, nämlich wenn sich zeigt, dass die für die Erkennung notwendigen Mechanismen und die Verwandtschaft anzeigenden Eigenschaften genetisch dispositioniert sind. „Phänotypischer Abgleich“ ist wiederum näher zu spezifizieren, indem man „musterbasierte Erkennung“ und „Echtzeitverarbeitung“ unterscheidet. Unter den Oberbegriff „indirekte Mechanismen“ sind (Verwandtenerkennung durch) „räumliche

Zuordnung“ und „Assoziation“ zu fassen und außerdem phänotypischer Abgleich, sofern dieser über die direkte genetische Disposition hinausgeht. Diese etwas schwierige Unterscheidung wird bald deutlicher. Der Darstellung dieser Schematik folgen eine kurze Bemerkung zur Verwandtendiskriminierung und schließlich ein Schlusskapitel dieses ersten Hauptteils.

## **2.1 Direkte und indirekte Verwandtenerkennung**

Unter einer direkten Verwandtenerkennung lässt sich grundsätzlich eine solche verstehen, für deren zuverlässiges Funktionieren keine Informationen von der Umgebung des erkennenden Individuums benötigt werden. Dies lässt sich eigentlich nur so vorstellen, dass die für die Verwandtenerkennung notwendigen Merkmale und Mechanismen Individuen einer Art „angeboren“ sind. Als direkte VEM sind insbesondere zwei Mechanismen zu nennen: Erkennungsallele und phänotypischer Abgleich. Bei Erkennungsallelen scheint die Erkennung beziehungsweise die Produktion der relevanten Erkennungsmarker unabhängig von der Sozialisation zu sein. Dies ist auch bei einer Art des phänotypischen Abgleichs der Fall, nämlich wenn die Informationen für ein Erkennen vom Individuum selbst kommen: Das Individuum entwickelt zum Beispiel aufgrund des eigenen Körpergeruchs ein Muster durch das eine Unterscheidung in verwandt und nichtverwandt möglich wird. Für den Fall, dass das Vergleichsmuster aufgrund von Begegnungen assoziativ verläuft, können wir im eigentlichen Sinne nicht von einer direkten Erkennung ausgehen. Inwieweit also phänotypischer Abgleich tatsächlich als „direkt“ gelten kann, wird uns im Weiteren ausführlicher beschäftigen.

Als indirekt bezeichnet man eine Verwandtenerkennung dann, wenn sie vom Kontext abhängig ist. Der Kontext ist entweder räumlich oder sozial näher zu bestimmen, weshalb sich Erkennungen mittels räumlicher Zuordnung und Assoziation unterscheiden lassen. Hauber und Sherman bemerken dazu: „Individuals might recognize as a relative any conspecific encountered in a location that predictably contains only kin (e.g. a nest, burrow or display site). Such site specific behavior results in ‚indirect‘ recognition“ (Hauber und Sherman 2001, 609). Sie unterscheiden nicht explizit zwischen räumlichem und sozialem Kontext, obwohl dies sinnvoll wäre. Der Ort, an dem man normalerweise Verwandte antrifft, kann ein indirekter Hinweis auf Verwandtschaft sein und stellt damit den räumlichen Kontext dar. Die Assoziation ist nicht an den spezifischen „Ort der Verwandtschaft“ gekoppelt, sondern an eine Art Gewöhnung. Auch die Assoziation ist generell indirekt, weil sie über den spezifischen sozialen Kontext vermittelt wird und nicht durch einen

direkten Einfluss des Genotyps auf die Verwandtenerkennung.

## 2.2 Erkennungsalles

Erkennungsalles<sup>15</sup> kann man von einem verwandtenselektionistischen Standpunkt aus als direktesten und wahrscheinlich zuverlässigsten Mechanismus bezeichnen, weil sie eine vom Lernen unabhängige Erkennung aufgrund derjenigen Entitäten (der Gene) ermöglichen, die auch die primäre Betrachtungsebene der modernen Soziobiologie darstellen. Bestimmte Merkmale, welche genetisch festgelegt sind und Verwandtschaft anzeigen, werden in diesem Fall von anderen Individuen erkannt (vgl. Blaustein 1983, 749). Man könnte in einem laxen Sinne von „einem Gen für“ die Expression einer Eigenschaft und das Erkennen einer Eigenschaft sprechen. Diese Art der Erkennung wäre relativ unabhängig von Umgebungsvariablen und Lernfaktoren.

Prinzipiell lässt sich die Wirkweise der Erkennungsalles auf zwei verschiedene Weisen vorstellen: Entweder gibt es ein Gen, das von allen verwandten Individuen getragen wird *und* die Erkennung dieser Gene zwischen den Individuen auf molekularer Ebene ermöglicht, oder es gibt ein Gen, welches für die Entwicklung einer oder mehrerer morphologischer, organischer oder anderer Eigenschaften zuständig ist, über die sich Verwandtschaft erkennen lässt. Im zweiten Fall müsste neben den Eigenschaften auch ein Mechanismus entwickelt werden, durch den diese Eigenschaften als relevant erkannt werden können.

Dawkins führt zur Verdeutlichung eines solchen Mechanismus ein Gedankenexperiment („green beard effect“<sup>16</sup>) durch: Wenn es aufgrund einer Mutation zur Bildung eines grünen Barts kommen würde, und aufgrund dieses Merkmals alle Träger des grünen Barts als Verwandte identifizierbar wären, würde sich dieses Gen wahrscheinlich rasch ausbreiten, weil das Verhalten

---

<sup>15</sup> Allele sind „alternative Ausprägungen eines Gens“ (Walter und Wilke, im Druck). In der soziobiologischen Literatur ist normalerweise die Rede von „recognition alleles“, was hier mit dem Begriff „Erkennungsalles“ übersetzt wurde. Gene haben für gewöhnlich zwei Ausprägungsformen, zum Beispiel liegt das „Gen für“ die Blütenfarbe von Erbsenpflanzen in zwei Varianten vor und je nachdem ob es die gleichen (Allel<sub>weiß</sub> / Allel<sub>weiß</sub> = weißer Phänotyp, Allel<sub>rot</sub> / Allel<sub>rot</sub> = roter Phänotyp) oder unterschiedlichen (Allel<sub>weiß</sub> / Allel<sub>rot</sub> = roter Phänotyp) aufweist, ändert sich die phänotypische Ausprägung.

<sup>16</sup> Dawkins (1999, 143-155) benutzt dieses Experiment nicht allein im Zusammenhang mit der Verwandtenselektion, sondern allgemeiner im Hinblick auf die Frage, wie sich altruistisches Verhalten entwickeln konnte. Nach den bisherigen Ausführungen sollte deutlich geworden sein, dass sich ein „verwandtenselektionistisches Gen“ schneller ausbreiten würde als eines, das nicht zu einem derartigen Verhalten führt.

zuverlässig auf die Grünbärte gerichtet werden könnte. Das Wissen um die Verwandtschaft mit einem Grünbart müsste nicht explizit sein. Es reicht vollkommen aus, dass man sich diskriminativ verhält. Das Auftreten eines solchen Gens müsste einerseits eine spezifische Eigenschaft (den grünen Bart) und andererseits die Zuordnung dieser Eigenschaft als hinreichende Bedingung für Verwandtschaft kodieren. Die phänotypische Eigenschaft würde somit als hinreichende Bedingung für das Vorhandensein eines gemeinsamen Gens gelten können. Die Erkennung nimmt sozusagen den Umweg über diese phänotypische Eigenschaft.

Denkbar wäre im Prinzip auch die Erkennung von Genen durch Gene, allerdings nur, wenn ein Organismus in einer Interaktion mit anderen Organismen genetisches Material austauscht und abgleicht, was beim Menschen normalerweise wohl nicht vorkommt.

Die Meinungen über die empirischen Belege für Erkennungsalles gehen auseinander: Lehmann und Perrin (2002) verweisen hinsichtlich der allelischen Erkennung bei marinen Wirbellosen auf die Arbeiten von Crozier und Grosberg (vgl. Crozier 1986, Grosberg 1988). Deren Untersuchungen sind nun im Hinblick auf den Menschen von eingeschränkter Bedeutung, da sich Seeanemonen (Crozier 1986) und Seescheiden (Grosberg 1988) wie einige andere marine Wirbellose klonal fortpflanzen, das heißt die Nachkommen der jeweiligen Individuen sind genetisch identisch mit dem „Elterntier“. Beide Arten sind außerdem sesshaft: Sie setzen sich in einem frühen Entwicklungszustand auf einem harten Untergrund fest und entwickeln sich durch weitere Zellteilung zu einem ausgewachsenen Phänotypen. Kommt es in irgendeiner Weise zu Kontakt mit anderen Klonen, kommt es zu aggressiven Reaktion. Bei Kontakt mit genetisch identischen Klonen kommt es unter anderem zu Verschmelzungen der Phänotypen.

Worin unterscheidet sich die von Crozier (1986) und Grosberg (1988) behandelte klonale Erkennung<sup>17</sup> von einer Verwandtenerkennung über Erkennungsalles bei Wirbeltieren? Die Unterscheidung zwischen selbst und fremd ist eine andere als zwischen verschiedengradig verwandten und nichtverwandten Individuen, auch wenn hier möglicherweise ein Zusammenhang besteht. Die Unterscheidung ist diskret, das heißt entweder hat ein Individuum ein bestimmtes Allel an einem bestimmten Genlocus oder nicht. Eine differenzierte Unterscheidung scheint bei klonalen Organismen nicht entwickelt worden zu sein. Damit kommt es zu einem funktionalen Unterschied: Während die Funktion von Verwandtenerkennung bei vielen sozial lebenden Säugetieren vermutlich in der gezielten Verwandtenbevorzugung liegt, sprechen sich Crozier (1986) und Grosberg (1988)

---

<sup>17</sup> „[...] it is plausible to attribute this ‚clonal recognition‘ to the matching of genotypes at a single locus. [...] individuals would accept each other only if their genotypes at the recognition locus are identical [...]. For example, if there are alleles *A* and *B* at this locus, *AA* individuals would only accept other *AA* individuals, and would reject *AB* and *BB* individuals” (Crozier 1986, 1100).



eher für eine immunologische Funktion aus. Einerseits soll ein Verschmelzen mit fremdem Gewebe vermieden werden, andererseits sollen Organismen mit fremdem Genotyp, zum Beispiel Bakterien, am Eindringen in den Organismus gehindert werden.

Crozier analysierte den möglichen Selektionsvorteil klonaler Erkennung am Beispiel der Seeanemonen. Er kommt zu dem Ergebnis, dass eine klonale Erkennung und ein daraus resultierendes aggressives Verhalten gegen andere Klone von der natürlichen Selektion bevorteilt werden würde. Klonale Erkennung ist insofern eine Verwandtenerkennung mittels Erkennungsallele als genetische Identität durch ein bestimmtes Allel festgestellt wird. Nichtsdestotrotz sind diese Ergebnisse von grundlegender Relevanz für eine Aufklärung von VEM, da ähnliche Mechanismen möglicherweise auch bei anderen Arten vorkommen und ähnliche Funktionen erfüllen.

Nachweise gibt es außerdem bei Mäusen (*Mus musculus*; Milinski 2006) und Larven des Tigersalamanders (*Ambystoma tigrinum*; Lehmann und Perrin 2002, 451f.). Bei Säugetieren gibt es zumindest laut Hepper und Cleland wenige Hinweise auf das Vorliegen genetischer Marker: „In mammals there is no evidence to suggest that recognition (the processing of a cue) is under genetic control but rather is the result of experience, learning about related individuals during development“ (Hepper und Cleland 1999, 199). Die Autoren stehen der Behauptung, es gäbe Erkennungsallele, generell eher kritisch gegenüber:

There have been a number of suggestions for recognition genes which may encode for all or part of the kin recognition process (e.g. Dawkins, 1982; Hamilton, 1964b; Ridley & Grafen, 1981). There are many problems with any proposed recognition gene to encode for the ability to recognise kin (Hepper, 1986a) [...]. It is unlikely that a gene could encode for all of the recognition process. Furthermore, the experimental evidence from mammals does not lend any support to the notion that the acquisition of kinship information is genetically determined. (Ibd., 200)

Hepper und Cleland gehen sogar so weit zu sagen, dass der Lernanteil bei Säugetieren so hoch ist, dass es gerechtfertigt ist, von einer „tabula rasa“ zu sprechen:

Individuals begin with a tabula rasa with regard to kinship and must learn about their kin from objects/features in their environment. As individuals have no idea of who their kin are, or what the cues of kinship are, they will learn from any salient cues in their environment. (Ibd., 201)

Mit dieser Kritik treffen Hepper und Cleland sicherlich einen der wunden Punkte der Konzeption von Erkennungsallelen: Woher soll ein Individuum wissen, welches der Merkmale des

Gegenübers das entscheidende Merkmal für Verwandtschaft ist und wie soll man sich so ein Merkmal vorstellen? Sicherlich nicht als grünen Bart. Aber selbst wenn, warum sollte es nicht auch andere Individuen mit demselben oder nahezu demselben Merkmal geben? Weiterhin: Sollte es ein einzigartiges „Wilke-Merkmal“ geben, wäre das Problem, was nahe Verwandtschaft ist, nicht gelöst, da ein diskretes Merkmal nicht den Grad der Verwandtschaft angeben kann; entweder es ist da oder nicht. Erkennungsallele wären außerdem unplausibel, da das Merkmal erst einmal nur in einer Linie, also paternal oder matrilineal vorkommen würde, das heißt entweder in der genetischen Linie meines genetischen Vaters oder meiner genetischen Mutter; ich wäre also mit einer dieser Linien nicht verwandt, da sie dieses Merkmal nicht zeigt, wir faktisch aber ca. 50 % des Genotyps teilen.

Blaustein gibt hinsichtlich der Erkennungsallele vor allem die Kritik Alexanders und Borgias (1978) wieder, die im Wesentlichen besagt, dass ein Mechanismus, der auf Erkennungsallelen beruht, *erstens* komplex wäre: Die Allele müssten phänotypisch exprimiert werden, die Erkennung der Marker bewirken und Träger dieser Allele in die Lage versetzen, andere Träger dieser Allele zu bevorteilen (vgl. Blaustein 1983, 750; Dawkins 1999, 2005). *Zweitens* wären Erkennungsallele vermutlich „outlaw alleles“<sup>18</sup>. Diese beiden Einschränkungen würden Erkennungsallele eher unwahrscheinlich machen.

Gegen die Kritiker sprechen in jedem Fall ernstzunehmende Befunde, wonach dem „Major Histocompatibility Complex“ (MHC) neben *Mus musculus* auch beim Menschen eine besondere Rolle in der Verwandtenerkennung zukommt (vgl. Wedekind und Penn 2000; Milinski 2006). Der MHC besteht aus einer Gruppe von Genen, durch die sogenannte MHC-Moleküle produziert werden. „The major histocompatibility complex in mammals is a set of 50 highly variable, linked genetic loci that play a central role in the immune response and self/non-self recognition“ (Sherry 2005, 444). Hierzu bemerkt auch Waldman:

A frequently cited possible example of such a system is the H-2 locus of mice (*Mus musculus*), which appears to influence not only histocompatibility and immune function, but also mate choice and associated behaviors. [...] the extreme genetic polymorphism at this locus (Klein, 1979) suggests that odors encoded by H-2 alleles usually differ between families, potentially making them highly effective kin recognition labels. (Waldman 1987, 171)

Jill Mateo (2002, 2003) untersuchte die Fähigkeiten von *Spermophilus beldingi*, Verwandte

---

<sup>18</sup> „Outlaws are alleles that favour themselves at the expense of all other alleles in the genome (including those at other loci)“ (Blaustein 1983, 750).

durch Sekrete zweier apokriner (orale und dorsale) Drüsen zu erkennen. Sie vermutet einen Zusammenhang zwischen MHC und den Drüsensekreten sowohl bei *S. beldingi* als auch bei *S. lateralis*.

[...] my data suggest that kinbased odour production and perceptual abilities may be widespread traits in Spermophilus, perhaps by-products of the influence of the major histocompatibility complex on odours and the highly developed olfactory systems of rodents [...]. (Mateo 2002, 726)

Der MHC scheint beim Menschen insbesondere für das Immunsystem wichtig zu sein. Wenn ein Organismus durch Pathogene (Krankheitserreger), beeinträchtigt wird, muss das Abwehrsystem, zum Beispiel T-Zellen, die Körperzellen zerstören, „wissen“, dass eine solche Beeinträchtigung vorliegt, denn es kann ja nicht wahllos Körperzellen zerstören. Woher aber kommt eine Information von der Zelle nach außen? Befinden sich beispielsweise Bakterien in einer Zelle, produzieren diese für sie typische Eiweißmoleküle, welche wiederum als solche von den MHC-Molekülen erkannt werden. Die MHC-Moleküle kommunizieren diese Information quasi an die außerhalb der Zelle vorkommenden T-Zellen, die daraufhin die infizierten Zellen zerstören. Wichtig hierbei ist vor allem, dass der MHC eine Unterscheidung zwischen eigenen und fremden Eiweißmolekülen treffen kann, weshalb ihm bei der Abstoßung von Fremdgewebe (z. B. bei Implantationen) eine entscheidende Rolle zukommt.

Es gibt nach Meinung Wedekinds und Penns (2000) ernstzunehmende Hinweise darauf, dass der MHC auch bei der Partnerwahl des Menschen wichtig ist. Durch die immunologische Bedeutung des MHC ist die Hypothese naheliegend, dass eine Kombination verschiedener MHC die Flexibilität des Immunsystems erhöht, das heißt den Körper besser vor Infektionen schützt, indem eine breitere Varietät von fremden Eiweißen erkannt wird. Zudem wird angenommen, dass der MHC bei der Inzest-Vermeidung die Kombination besonders ähnlicher MHCs als Folge einer Reproduktion zwischen genetisch ähnlichen Individuen durch eine möglicherweise geruchliche Kommunikation an Interaktionspartner vermeidet. Verwandte Individuen, deren MHC aufgrund der genetischen Ähnlichkeit auch ähnlich ist, werden als sexuell unattraktiv empfunden. Diese Reaktion wird, so die Hypothese, durch bestimmte von dem MHC produzierte Geruchsstoffe verursacht.<sup>19</sup>

Es scheint, wie auch immer die einzelnen Hypothesen zu bestätigen sind, folgendes relativ gesichert: (a) Der MHC erlaubt eine Unterscheidung zwischen eigenen und fremden Proteinen. (b)

<sup>19</sup> Auch hierzu ließe sich kritisch bemerken, dass im Umkehrschluss angenommen werden könnte, dass alle Individuen, die ich als sexuell unattraktiv empfinde, mit mir verwandt seien, was sicherlich nicht der Fall ist (Hinweis von Tobias Boos). Wie schon bemerkt, geht es mir in dieser Arbeit nicht um eine Begründung einzelner VEM, sondern hauptsächlich um deren Darstellung.

Durch den MHC kann zwischen genetisch Verwandten und Nichtverwandten unterschieden werden.

Es gibt also doch Hinweise darauf, dass es so etwas wie Erkennungsallesle bei der Verwandtenerkennung des Menschen in einem strengen Sinne gibt. Allerdings können die Produkte der MHC-Gene selbst als ein phänotypisches Merkmal aufgefasst werden. Das durch den MHC verursachte olfaktorische Muster wird offensichtlich in einer frühen Entwicklungsphase von *Mus musculus* erlernt. „Cross-fostering studies [within mice] show that MHC preferences are learned during a period of association with parents and siblings in the nest [...]“ (Sherry 2005, 445). Insofern handelt es sich in diesem Fall um eine Spielart des phänotypischen Abgleichs, das heißt es würde sich nicht um Erkennungsallesle im strengen Sinne handeln. Ob es jedoch sinnvoll ist, eine solch strenge Auffassung zu vertreten, sei dahingestellt. Immerhin scheint es möglich zu sein, dass es etwas wie Gene gibt, die andere Gene identifizieren können.

### 2.3 Abgleich des Phänotyps

Beim Abgleich des Phänotyps, im Englischen „phenotype matching“, erfolgt das Erkennen von Verwandtschaft über den Abgleich bestimmter phänotypischer Merkmale. Park und Schaller charakterisieren diese Mechanismenart generell als einen „[...] process in which target individuals are compared against a ‚kin prototype““ (Park und Schaller 2005, 160). Für die Erkennung eines Individuums als verwandt, muss ein besonderes Merkmal, zum Beispiel ein Kinngrübchen, oder ein Komplex von besonderen Merkmalen, zum Beispiel Kinngrübchen und angewachsene Ohrläppchen und sechs Finger,<sup>20</sup> als Prototyp eines Verwandten entweder angeboren sein oder erworben werden. Wenn ich also einem anderen Menschen begegne, wird ein Abgleich des Phänotyps stattfinden, durch den „entschieden“ wird, ob ich mich ihm gegenüber so oder so verhalte.

Man kann verschiedene Arten des phänotypischen Abgleichs unterscheiden, je nachdem, ob der Prototyp vom Individuum selbst („self-referent phenotype matching“) oder von anderen Individuen stammt, beziehungsweise je nachdem, ob dieser Prototyp angeboren ist oder erlernt wird. Ist der Prototyp angeboren, wäre der Mechanismus direkt, wäre er erlernt, indirekt. Selbstbezüglich wäre ein Prototyp zum Beispiel dann, wenn ich durch die Wahrnehmung meines eigenen Phänotyps eine Grundlage für den Vergleich bilden kann, zum Beispiel der eigene Körpergeruch (vgl. Dawkins 1999, 146-151). Diese Art und Weise des Abgleichs könnte direkt oder

---

<sup>20</sup> Diese Merkmale sind als Beispiele zur Veranschaulichung gedacht. Es ist bisher nicht klar, welche Merkmale genau als Verwandtschaftsmarker gelten.

indirekt sein, da der Prototyp sowohl über ein allmähliches Erwerben durch ein Geruchsmuster entstehen könnte als auch, zumindest hypothetisch, direkt genetisch kodiert sein könnte. Ein Abgleich ohne Einbezug des eigenen Phänotyps könnte die Bildung eines visuellen Typus sein. Merkmale des eigenen Gesichts sind normalerweise für einen selbst nicht sichtbar, könnten aber dennoch als Vergleichsmuster dienen. Theoretisch könnte dieses Muster sowohl angeboren, also direkt genetisch kodiert, oder eben in sozialen Interaktionen erworben sein.

Generell muss man von zwei Bedingungen ausgehen: Erstens muss der Prototyp, der als Grundlage des Abgleichs dient, den Genotyp verlässlich repräsentieren, um ein hinreichend valider Maßstab für Verwandtschaft zu sein. Zweitens muss der Erkennungsmechanismus, in diesem Fall der phänotypische Abgleich, zuverlässig arbeiten, so dass die Selektion der Phänotypen weder zu eng noch zu weit ausfällt.

Hinsichtlich des phänotypischen Abgleichs stellen sich hauptsächlich folgende drei Fragen, wobei sich die beiden letzten aus der Beantwortung der ersten ergeben:

- (a) Kann phänotypischer Abgleich „direkt“ sein?
- (b) Wenn phänotypischer Abgleich unabhängig von vorherigen Begegnungen, das heißt unabhängig von einem umweltkonstituierten Muster ist, wie unterscheidet er sich von Erkennungsallegen?
- (c) Wenn phänotypischer Abgleich die Konstitution von Mustern voraussetzt, inwiefern unterscheidet er sich von Assoziation / Familiarität?

Ad (a): Die Frage, ob eine Verwandtenerkennung via phänotypischen Abgleich ohne vorherige Begegnung möglich ist oder die Konstitution von auf der Erfahrung anderer Individuen (im Sinne von Begegnung) basierender Muster voraussetzt, ist kontrovers. Waldman beispielsweise geht davon aus, dass eine Erkennung durch phänotypischen Abgleich auch bei Individuen möglich ist, die sich zuvor nicht begegnet sind.<sup>21</sup> Lehmann und Perrin hingegen verstehen unter „phenotype matching“ ein assoziatives Lernen bestimmter Merkmale (Lehmann und Perrin 2002). Grundsätzlich scheinen beide Varianten möglich, beide führen allerdings zu Unklarheiten in der Benennung.

Ad (b): Die Frage, inwieweit sich Erkennungsallegen und phänotypischer Abgleich unterscheiden, ist durchaus berechtigt, weshalb Blaustein auch zu bedenken gibt, dass zwischen

---

<sup>21</sup> „Recognition of previously encountered individuals is attributed to familiarity. Phenotype matching, by contrast, is said to occur in situations in which animals recognize unfamiliar kin on first encounter, or when they can discriminate among equally familiar individuals of varied genetic relationship [...]“ (Waldman 1987, 172).

diesen zwei Mechanismen tatsächlich keine wesentlichen Unterschiede bestehen (Blaustein 1983, 753). Blaustein gibt, obwohl er 1983 noch nicht über eine derart große Datenlage wie heute verfügte, verschiedene Gründe an, warum eine Unterscheidung schwierig ist. Eines der Probleme bestehe in der Abgrenzung des „phenotype matching“ als eigenständigen VEM: Das Konzept dieses Mechanismus könnte konsistent mit dem Konzept der Erkennungsalallele sein, die empirischen Ergebnisse könnten also für beide Optionen sprechen. Wenn dem so wäre, dann könnte eines der Konzepte redundant sein.

Der Unterschied zwischen den beiden Mechanismen scheint darin zu bestehen, dass der eine, das sind die Erkennungsalallele, nicht auf phänotypischer Ebene wirkt, sondern „direkt“ die genetischen Informationen des anderen Individuums identifiziert – ich hatte dazu das Beispiel des MHC angeführt. Dahingegen soll beim anderen Mechanismus, das ist phänotypischer Abgleich, eine phänotypische Repräsentation des Genotyps bei den anderen Individuen, zum Beispiel ein grüner Bart, vorliegen, der in irgendeiner Weise mit einem eigenen Prototypen, meinem eigenen grünen Bart, abgeglichen wird. Die direkte Form des phänotypischen Abgleichs ist nur sehr schwer von Erkennungsallelen zu unterscheiden, denn letztlich macht es keinen beziehungsweise nur einen graduellen Unterschied, ob die Erkennung wie beim MHC auf der molekularen oder wie bei Merkmalen im Gesicht auf der morphologischen Ebene stattfindet. Auch beim MHC ist die Erkennung nicht unabhängig von der Expressierung des MHC-Gens in weitere Moleküle, weshalb man die MHC-Moleküle bereits als phänotypische Eigenschaft auffassen könnte.

Man könnte allerdings einen Unterschied zwischen dem Abgleich oder Vergleich eines Prototyps mit einer aktuellen Wahrnehmung im Unterschied zu einer genetisch dispositionierten Identifizierung einer bestimmten Molekülstruktur geltend machen. Im einen Fall würde man zum Beispiel einen mental repräsentierten Prototyp eines Gesichts mit der aktuellen Wahrnehmung eines Gesichts vergleichen. Im anderen würde man zum Beispiel bestimmte flüchtige Stoffe über die Nase aufnehmen, für die es bestimmte Rezeptoren gibt, die wiederum erkennen können, ob genetische Ähnlichkeit vorliegt oder nicht.

Damit ließe sich allerdings die Frage anschließen, ob es möglich ist, den Abgleich zum Beispiel des Gesichtsprototyps auf ähnliche biochemische Mechanismen zu reduzieren, wie beim MHC. Wäre dies möglich, scheint zwischen beiden Varianten tatsächlich nur ein gradueller Unterschied zu bestehen: Letztlich muss bei der direkten Erkennung ein Merkmal und dessen Erkennung genetisch kodiert werden. Ob diese Kodierung nun wie beim MHC primäre Produkte des Gens betrifft oder einen „angeborenen Gesichtsprototyp“, der ein bestimmtes, genetisch dispositioniertes neuronales Korrelat hat, scheint lediglich ein Unterschied in der Komplexität zu

sein.

Nach Blaustein wurde die Kritik an den Erkennungsallegen unter Soziobiologen weitgehend angenommen. Waldman sieht die Bedeutung der Erkennungsallegen ebenfalls durchaus kritisch, da, seiner Meinung nach, letztlich beide Arten auf der Basis eines phänotypischen Abgleichs arbeiten müssen (Waldman 1987, 159). Allerdings geht Waldman wesentlich weiter, indem er anführt, dieser Vergleich sei „[...] inappropriate in any case, as the explanations concern different levels of analysis“ (ibd., 177). Waldman weist damit vielleicht auf die größte Schwäche der VEM-Konzeption hin: Es ist offensichtlich unklar, auf welchen Ebenen sich diese Erkennungsprozesse abspielen und was sie eigentlich im Einzelnen erkennen.<sup>22</sup>

Mit dieser begrifflichen Fixierung ist zumindest deutlicher geworden, dass es erstens schwierig ist, zwischen Erkennungsallegen und direktem phänotypischem Abgleich zu unterscheiden, beziehungsweise dass in einigen Fällen, von denen ich hier kurz den MHC genannt habe, ein Zusammenhang zwischen Erkennungsallegen und direktem phänotypischem Abgleich besteht. Zweitens sollte klar geworden sein, dass ein wesentlicher Unterschied zwischen direktem phänotypischem Abgleich und indirektem besteht, das heißt zwischen angeborenem und erworbenem Abgleich phänotypischer Eigenschaften.

Ad (c): Das Problem der Unterscheidung von phänotypischem Abgleich und Assoziation / Familiarität wird in den folgenden Unterkapiteln, in denen sowohl die musterbasierte Erkennung als auch die Assoziation behandelt werden, näher erläutert.

### **2.3.1 Musterbasierte Erkennung**

Dem Konzept musterbasierter Verwandtenerkennung, im Englischen „template-based recognition“, liegt die Vorstellung zu Grunde, dass ein Individuum während der Ontogenese bestimmte Merkmalsinformationen speichert, die später als Muster zum Abgleich der Phänotypen in sozialen Interaktionen dienen. Daher stammt der Begriff „phenotype matching“, der auch in diesem spezielleren Zusammenhang verwendet wird. Nach Hauber und Sherman (2001) werden die zur Verwandtenerkennung notwendigen Muster im Laufe bestimmter Entwicklungsphasen (zum Beispiel Prägephasen) eines Individuums angelegt, indem Informationen entweder über sich selbst oder andere Individuen in einem bestimmten Kontext gesammelt und gespeichert werden. Diese

---

<sup>22</sup> Vgl. dazu I.3.

Informationen können also selbstbezüglich („self-referential“) oder umweltbezogen („circumstantial“) sein. Wird ein Muster umweltbezogen konstituiert, muss Verwandtschaft in diesem Kontext relativ verlässlich sein, sonst würde das Erkennungsmuster aus Merkmalen bestehen, die von Nichtverwandten stammen, was auf den ersten Blick gegen die Theorie der Verwandtenselektion spricht. Im Unterschied zu einem direkten phänotypischen Abgleich werden Phänotypen anderer Individuen aufgrund dieser erworbenen und nicht aufgrund angeborener Muster als verwandt bzw. nichtverwandt klassifiziert. Entsprechend dieser Klassifikation kann es dann zu nepotistischem Verhalten kommen.<sup>23</sup>

Auch Waldman geht von der Möglichkeit einer musterbasierten Erkennung aus: „[...] an organism attempting to identify its relatives must match conspecifics' traits with those it expects of kin, either previously learned in appropriate social contexts or internally derived (acquired from self-observation or directly determined in a genetically programmed template)“ (Waldman 1987, 172). Nach Waldman kann es hin und wieder vorkommen, dass sich Individuen bereits nach einer Begegnung wiedererkennen, es sich im Allgemeinen jedoch um einen probabilistischen Prozess („probabilistic process“) handelt, dessen Zuverlässigkeit von der Zahl vorheriger Interaktionen, der Zeit, die zwischen den Interaktionen liegt, sowie der Anzahl der Merkmale, die beim Abgleich berücksichtigt werden, abhängt.<sup>24</sup>

Betrachten wir ein Beispiel: Bei Singvögeln gibt es nach Ansicht von Hauber und Sherman (2001) bereits sehr gute Kenntnisse über Erkennungsmuster. Die Nestlinge vieler Vogelarten lernen ihre „sexual vocalization“ von einem Elternteil. Es gibt jedoch Arten, bei denen sowohl ein Entwickeln als auch ein Erkennen bestimmter gleichartiger Lieder erfolgt, obwohl die Vögel in Isolation aufgezogen wurden. Dies würde laut Hauber und Sherman (2001) darauf hinweisen, dass die Muster angeboren sind. Es gibt offensichtlich eine „Grundvariante“ des arttypischen Gesangs, die unabhängig von einem „Lehrer“ entwickelt wird und es den Vögeln ermöglicht, zwischen dem Gesang gleicher und anderer Vogelarten zu unterscheiden (also eine Form der Spezieserkennung). Die entscheidenden Prozesse laufen wohl im Vorderhirn der Singvögel ab; bei einer Läsion in

---

<sup>23</sup> „Recognition templates are based on physical or chemical features of individuals encountered in unambiguous social circumstances, such as the natal nest or burrow. Later on, actors recognize and preferentially treat recipients who resemble the template closely enough. This process is termed ‚phenotype matching‘“ (Hauber und Sherman 2001, 610).

<sup>24</sup> „Kin recognition through comparison of generalized phenotypic characters (phenotype matching) implies recognition of members of a kin class based on a probabilistic determination of their trait overlap with known relatives. Perceived traits are compared with those represented in a model (template), often determined in past social interactions. In both cases, kinship assessments are usually based on probabilistic comparisons with expectations generated through previous experience“ (ibid., 173).



diesem Bereich wird die Fähigkeit, zwischen verschiedenen Liedarten zu unterscheiden, eliminiert. Dies impliziert nach Meinung Hauber und Shermans, dass die Gesangsmuster in diesem Kortexbereich gespeichert werden und der „Zugriff“ auf diese Muster über diesen Bereich erfolgt (Hauber und Sherman 2001, 612).<sup>25</sup>

Das Beispiel bringt uns insofern weiter, als wir hier von zwei verschiedenen Notationen des phänotypischen Abgleichs ausgehen müssen: Zum einen Muster, die nicht durch die direkte Interaktion mit anderen Individuen gelernt werden, und zum anderen Muster, die Verwandtschaft aufgrund einer in sensiblen Entwicklungsphasen erworbenen Typik repräsentieren. Letztere könnte man relativ eindeutig als „circumstantial“ beziehungsweise indirekt bezeichnen. Der Begriff überschneidet sich also mit dem der Assoziation auf den ich weiter unten erneut zu sprechen komme. Relativ gesichert scheint außerdem, dass bestimmte allgemeine Muster, wie der Gesang, nicht durch die Begegnung mit anderen Individuen erlernt werden müssen – eine Erkennung aufgrund dieser Muster könnte man also legitimerweise als „direkt“ bezeichnen.

### 2.3.2 Echtzeitverarbeitung

Hauber und Sherman führen als sinnvolle und sparsame Alternative zu einem musterbasierten Abgleich der Phänotypen eine sogenannte Echtzeitverarbeitung, im Englischen „on-line processing“, der abzugleichenden Phänotypen ein (Hauber und Sherman 2001, 613f.). Bei der Echtzeitverarbeitung wird im Unterschied zur musterbasierten Variante des phänotypischen Abgleichs kein Muster ausgebildet, sondern die Individuen vergleichen bei jeder Begegnung den Phänotyp des anderen mit dem eigenen. Sie halten das Konzept unter anderem deshalb für sinnvoll, weil der eigene Phänotyp für einen Abgleich immer zur Verfügung steht und somit eine valide Basis eines Ähnlichkeitsabgleichs darstellt. Sparsam ist das Konzept, weil der Begriff „Muster“ und damit verbundene Entitäten für eine Erklärung der Verwandtenerkennung nicht benötigt werden. Stattdessen wird jede Erkennung algorithmisch verarbeitet.<sup>26</sup>

<sup>25</sup> Auch beim Menschen gibt es mittlerweile Hinweise darauf, dass zumindest ein Teil des präfrontalen Kortex mit dem Selbstkonzept assoziiert ist (vgl. Hauber und Sherman 2001, 612).

<sup>26</sup> Auch Waldman geht von einer seriellen oder parallelen Verarbeitung während des Erkennungsprozesses aus, was dem Konzept einer algorithmischen Verarbeitung konzeptionell sehr nahe kommt: „To recognize familiar conspecifics through an individual recognition mechanism, trait profiles of every familiar individual must be stored, and then recalled in some manner when kinship assessments are made. Either serial or parallel matching algorithms might be used (Reed, 1973). Serial matching involves the sequential comparison of traits, one at a time, so that the processing time required for assessing recognition generally should be

Untersuchungen zum Brutparasitismus bei verschiedenen Vogelarten zeigen, dass es zwei verschiedene darwinsche Algorithmen gibt: Der *erste*, ein Beispiel für die Echtzeitverarbeitung, ließe sich so fassen: Vergleiche alle Eier im Nest und entferne diejenigen, die anders als die meisten aussehen. Die Katzendrossel (*Dumetella carolinensis*) legt mehrere gleichfarbige grüne Eier. Legt nun ein parasitärer Vogel (zum Beispiel der Braunkopf-Kuhstärling (*Moluthrus ater*)) ein andersfarbiges Ei in das Nest, wird es von der Katzendrossel entfernt (Hauber und Sherman 2001, 614). Im Versuch wurde das Zahlenverhältnis umgekehrt, und nun entfernte der Elternvogel ebenfalls das andersfarbige, diesmal jedoch das grüne und somit eigene Ei.

Der *zweite* Algorithmus, der für einen musterbasierten Abgleich steht, würde folgendermaßen lauten: Schau dir deine Eier direkt nach dem Legen genau an, merke dir, wie sie aussehen und entferne in Zukunft alle Eier, die nicht so aussehen.

Besonders interessant am Beispiel der Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*) ist, dass diejenigen Individuen dieser Art einen Vorteil haben, die ungewöhnlich gemusterte Eier legen, da sie damit die Kosten des Brutparasitismus möglichst gering halten. Der Gemeine Kuckuck (*Cuculus canorus*) legt als Brutparasit Eier, die denen der Wirtsvögel ähneln. Wenn nun alle Teichrohrsänger – diese sind am häufigsten Opfer des Kuckucks – gleichfarbige Eier legen würden, dann wäre es für den Kuckuck einfach, diese Vogelart auszunutzen. Deshalb ist es von großem Vorteil für Teichrohrsänger, möglichst unterschiedliche Eier zu legen und sich auf diese einzustellen (ibid., 614).

Ist Echtzeitverarbeitung nun ein direkter oder ein indirekter VEM? Auf den ersten Blick scheint die Antwort klar „direkt“ zu sein, da es einen angeborenen Mechanismus gibt, der auf einen Reiz reagiert, ohne dass der Vogel etwas dazulernen muss: Sobald er Eier verschiedener Farbe am relevanten Ort sieht, fängt er an, nach dem genannten Schema auszusortieren. Weiterhin muss nicht nur der Mechanismus, sondern auch ein Wissen über den relevanten Ort (eigenes Nest) und die relevante Eigenschaft (Ei, Farbe) vorhanden sein. Auf der anderen Seite fiele es schwer, die Echtzeitverarbeitung entweder Erkennungsallelen oder phänotypischem Abgleich zuzuordnen, denn es werden weder andere Allele identifiziert noch werden Muster gebildet, anhand derer abgeglichen wird. Konsequenterweise kann man zumindest vorläufig den phänotypischen Abgleich über „online-processing“, also einen algorithmisch funktionierenden Abgleich, als eigene Form der Verwandtenerkennung unterscheiden. Wir haben es möglicherweise mit einem konzeptuellen

---

proportional to the number of traits compared. If an organism were capable of making parallel comparisons, however, many traits simultaneously could be compared, perhaps by different parts of the central nervous system, and recognition could more efficiently be assessed“ (Waldman 1987, 165).

Sonderfall zu tun, über den wir hoffen, durch zukünftige Studien mehr zu erfahren.

## 2.4 Räumliche Zuordnung und Assoziation

Viele Lebewesen leben relativ dauerhaft an einem bestimmten Ort, pflanzen sich dort fort und ziehen dort auch ihre Nachkommen auf. Ihr Territorium kann deshalb bis zu einem gewissen Grad auch als indirektes Indiz für Verwandtschaft gelten, das heißt wenn sich verwandte Individuen normalerweise an einem bestimmten Ort finden, dann kann sich altruistisches Verhalten, welches auf Individuen an diesem Ort gerichtet ist, verwandenselektionistisch auswirken (vgl. Blaustein 1983, 749). Ähnlicher Meinung ist Waldman: „Differential behavior based on one's physical location, rather than on the perception of traits expressed by one's conspecifics, represents a means of social discrimination if location constitutes an accurate cue as to genetic relatedness“ (Waldman 1987, 161).

Es ist offensichtlich, in welchem Sinne „indirekt“ im Zusammenhang mit räumlicher Zuordnung gemeint ist: Nur wenn sich die genetische Verwandtschaft zuverlässig an einem Ort bündelt, was bei einem Nest oder Bau meistens der Fall ist, kann der Ort als Merkmal der Verwandtschaft dienen. Die Verwandtschaft selbst oder ein Verwandtschaftsgrad ist nicht direkt aus dem Ort wahrzunehmen. Brutparasitismus ist ein sehr gutes Beispiel dafür, wie dieser Mechanismus missbraucht werden kann: Der Brutparasit muss in einigen Fällen lediglich sein Ei in das Wirtsnest legen, um die Elternfürsorge auszunutzen (vgl. zum Beispiel Hauber und Sherman 2001).

Waldman unterscheidet die sogenannte „ortsbasierte Erkennung“ („spatially-based recognition“) näher, indem er zwei allgemeine Typen örtlicher Merkmale („cues“) benennt: *Erstens* kann sich ein Verhalten nach einem bestimmten Ort richten, an dem man sich, wie eben schon bemerkt, relativ sicher sein kann, Verwandte vorzufinden.<sup>27</sup> Wenn diese Art der Erkennung valide ist, ist die Entwicklung von möglicherweise aufwändigeren Mechanismen, zum Beispiel aufgrund komplexerer kognitiver Strukturen, nicht notwendig. Ein Nest, in welchem in den meisten Fällen nur Verwandte zu erwarten sind, lässt eine relativ sichere Einschätzung der Verwandtschaft zu. Individuen an einem solchen Ort werden als Verwandte, also bevorzugt behandelt, einfach weil sie sich an diesem Ort aufhalten.

---

<sup>27</sup> „Behavior might be varied in accordance with one's proximity to a clearly identifiable location such as a nest or a burrow that for most species is likely to contain close kin“ (Waldman 1987, 161).

*Zweitens* könnte sich eine solche Art der Erkennung auch bei Arten entwickeln, die ein bestimmtes Dispersionsverhalten zeigen. Dazu sollte erneut bemerkt werden, dass neben Nepotismus Inzestvermeidung als eine der Funktionen der Verwandtenerkennung gilt. Das heißt die problematischen Auswirkungen von Inzest werden dadurch vermieden, dass ein Individuum erkennt, welches die Verwandten sind. Auch hier ist die Entwicklung von VEM wichtig. Wenn ein bestimmter Teil der Individuen (zum Beispiel junge Männchen) die Gruppe oder / und das Gebiet verlässt, in dem sie aufgewachsen sind, dann ist kein eigener Mechanismus für die Erkennung desjenigen Teils der Gruppe (junge Weibchen) notwendig, der in der Gruppe verbleibt, da es ohnehin nicht zu Inzest mit oder zu diskriminierendem Verhalten gegenüber dieser Klasse von Individuen kommen würde. Wenn die jungen Männchen die Gruppe verlassen und nicht zurückkehren, die Weibchen aber in der Elterngruppe verbleiben, müssen die Männchen in der späteren Gruppe nicht wissen, welches ihre Schwestern sind, da sie diese wahrscheinlich nicht mehr antreffen werden.

Natürlich ist die Verlässlichkeit des Mechanismus der räumlichen Zuordnung nicht besonders hoch, da sich feste Orte relativ einfach von Parasiten ausnutzen lassen, was die Entwicklung verlässlicherer Mechanismen vorteilhaft macht, und da es bei Dispersionen zumindest theoretisch leicht zu Inzest kommen kann, was ebenfalls verlässliche Mechanismen bevorteilt. Dennoch lässt sich mit Silk sagen: „For species in which kin are clustered in discrete locations, such as burrows or nests, spatial location may provide sufficient information for kin discrimination“ (Silk 2002, 854). Davon nicht betroffen ist jedoch ein offensichtliches Problem der Begrifflichkeiten: Hauber und Sherman (2001) unterscheiden einerseits den Mechanismus der Echtzeitverarbeitung als direkten Mechanismus, andererseits geben sie an, dass ein ortsspezifisches Verhalten („site specific behaviour“ (ibd., 609)) indirekt wäre. Nun findet aber genau dies bei der algorithmischen Erkennung statt. Wie also soll man hier zwischen direkt und indirekt unterscheiden? Es wäre auch auf den ersten Blick naheliegend, zwischen einem erworbenen und einem angeborenem Wissen um einen Ort zu unterscheiden. Vorstellbar wäre, dass bestimmte Tierarten sich den Ort einprägen, an dem sie leben. Wie sollte aber demgegenüber ein angeborenes „Wissen“ um einen Ort vorzustellen sein? In diesem Fall scheinen wir nicht weiterzukommen und müssen erneut auf die Fortschritte der Soziobiologie hoffen.

### Assoziation<sup>28</sup>

<sup>28</sup> „Association“ wird in der englischsprachigen soziobiologischen Literatur meist synonym mit „familiarity“ verwendet. Wenn also in den folgenden Zitaten der Begriff „familiarity“ verwendet wird, dann ist er synonym zu verstehen.

Der Gewöhnungsaspekt für die Vertrauensbildung unter Menschen scheint nicht weiter erwähnenswert: Gerade die gemeinsam verbrachte Zeit ist eine für den Menschen entscheidende Bedingung für den Aufbau von Vertrautheit. Darüber hinaus scheint sie bei einigen Spezies auch als Klassifikationskriterium für Verwandtschaft zu dienen. „The clearest instance of familiarity is early coresidence. The simple rule ‚if we grew up together, then you are kin‘ is ubiquitous across species“ (Park und Schaller 2005, 160).

Lehmann und Perrin geben einige grundlegende Bedingungen für das Funktionieren der Verwandtenerkennung durch Assoziation an: „Perfect associative learning requires a set of restrictive conditions (including extended cognitive abilities, long developmental period, and small group size), [...]“ (Lehmann und Perrin 2002, 451). Diese Bedingungen werden in besonderer Weise von Primaten wie *Homo sapiens* erfüllt.

Waldman gibt weitere Beispiele für Arten, bei denen dieser „familiarity-based“ VEM zum Tragen kommt:

Non-kin, should they be encountered by juveniles (e.g. if social groups mix) during early sensitive periods, thereafter would be treated by those individuals no differently from true kin. Such mechanisms of kin identification are quite common: young birds can be experimentally cross-fostered between different parents (e.g. bank swallows, *Riparia riparia* (Hoogland & Sherman, 1976; Beecher et al., 1981)), as can immature Belding's ground squirrels (*Spermophilus beldingi*) of different litters within 23 days of birth [...]. (Waldman 1987, 164f.)

Hinsichtlich der Definition von Assoziation stellen sich einige Probleme, womit ich weiter ad (c) (vgl. oben 2.3.1, 37-39) eingehe.

*Erstens* ist die Unterscheidung von Assoziation und phänotypischem Abgleich unklar. Nehmen wir an, dass Assoziation dann vorkommt, wenn ein Individuum ein anderes über längere Zeit (unter Umständen an einem bestimmten Ort) gesehen hat, sich das Aussehen, den Geruch oder Ähnliches gemerkt hat und es forthin als verwandt einstuft beziehungsweise wiedererkennt. Wie kann dieses Individuum das andere erkennen? Offenbar indem es die aktuelle Wahrnehmung mit hinreichend validen Informationen vergleicht und somit eine Typik zum Vergleich bereithält. Eine Unterscheidung von den oben besprochenen Arten des auf erworbenen Mustern basierenden phänotypischen Abgleichs scheint in diesem Fall nicht gerechtfertigt. Wären die Informationen, die für die Assoziation notwendig sind, angeboren, wäre der Mechanismus offensichtlich ein direkter

und nicht von der Art des phänotypischen Abgleichs zu unterscheiden, der auf angeborenen Mustern basiert.

Mateo (2003) versucht diese Unklarheit zu klären, indem sie als Unterscheidungskriterium von Assoziation und phänotypischem Abgleich die Möglichkeit der Erkennung vorher unbekannter Individuen beim phänotypischen Abgleich postuliert, wohingegen Assoziation Bekanntschaft erfordert.<sup>29</sup> Nach Mateo sind die Muster („templates“) des phänotypischen Abgleichs generalisierte Typiken von Verwandten, welche die Identifikation von unbekanntem Vertretern der Typik erlauben, wohingegen Assoziation sich offenbar nur auf bestimmte, bekannte Individuen bezieht. Bei der Assoziation handelt es sich um eine persönliche Bekanntschaft und diese ist indirekt. Beim phänotypischen Abgleich handelt es sich hingegen um eine Zuordnung aufgrund eines oder mehrerer gemeinsamer phänotypischer Merkmale (zum Beispiel Haarfarbe oder Kinngrübchen) und diese ist direkt. Insofern scheint die Unterscheidung zwischen Assoziation und phänotypischem Abgleich auf den ersten Blick sinnvoll und klar.

War aber von einer ähnlichen Unterscheidung nicht bereits weiter oben die Rede? Mateos (2003) Konzeption des phänotypischen Abgleichs ähnelt der einer musterbasierten Erkennung wie Hauber und Sherman (2001) sie vorschlagen und führt uns eigentlich zurück auf die Probleme (a) Kann phänotypischer Abgleich „direkt“ sein (s. o. 35ff.)? und (b) Wenn phänotypischer Abgleich unabhängig von vorherigen Begegnungen, das heißt unabhängig von einem umweltkonstituierten Muster ist, wie unterscheidet er sich von Erkennungsallelen (ibd.)? Wenn man phänotypischen Abgleich als direkten VEM auffasst, dann müsste man, wie oben aufgezeigt, einerseits fragen, wie eine solche direkte Erkennung möglich ist, und andererseits zwischen indirekten VEM und Erkennungsallelen unterscheiden.

Assoziation scheint man zwar eindeutig in die Kategorie „indirekte VEM“ einordnen zu können, es bleibt aber nach wie vor unklar, wie diese Assoziation funktionieren soll. Vielmehr ist es lediglich eine anderer Benennung von direkten und indirekten VEM, die auf die bereits erwähnten Schwierigkeiten zurückführt.

Ein weiteres Problem ist *zweitens*, dass die erworbene Typik nicht statisch sein kann, denn sonst könnte man persönlich Bekannte nicht über einen längeren Zeitraum beziehungsweise nach längerer Zeit wiedererkennen. Wie kann dasselbe Individuum erkannt werden, obwohl sich die

---

<sup>29</sup> „Although both mechanisms involve a comparison between encountered phenotypes and recognition templates, prior association leads to recognition of previously encountered familiar individuals, whereas phenotype matching permits ‚recognition‘ of unfamiliar kin, through generalization of learned recognition templates [...]” (Mateo 2002, 721). In diesem Sinne argumentiert, wie bereits bemerkt, auch Waldman (1987, 172).

relevanten Erkennungsmerkmale beim Individuum, die in Form eines Musters für ein bestimmtes Individuum konstituiert werden, im Laufe der Individualentwicklung verändern? Dieses Problem stellt sich vor allem bei der indirekten Verwandtenerkennung, könnte aber auch für die direkte Erkennung relevant sein, da sich die Aktivität verschiedener Gene und damit der molekulare Phänotyp, zum Beispiel Drüsensekrete, die den Geruch eines Individuums ausmachen, im Laufe der Individualentwicklung verändert. Hierbei könnte man annehmen, dass die Erkennungsalallele in ihrer Aktivität während der Ontogenese stabil bleiben.

Wie steht es aber mit der indirekten Erkennung? Trotz teils starker Veränderung des Erscheinungsbildes gelingt es, andere auch nach Jahren wieder zu identifizieren.<sup>30</sup> Grundsätzlich scheinen für diesen Fall zwei Erklärungen plausibel zu sein: Entweder läuft die Erkennung dann nicht über die Ausbildung eines erworbenen Musters, hat also nichts mit dem „Bild“ von jemandem zu tun, sondern mit Erkennungsallelen, oder es gibt darüber hinaus bestimmte Merkmale des Aussehens, die sich in der Individualentwicklung wenig verändern.

Im ersten Fall würde keine Assoziation vorliegen, sondern direkter phänotypischer Abgleich oder allelische Erkennung. Dem letzten Fall gehen Dal Martello und Maloney nach. In ihren Untersuchungen zeigten sie die unterschiedliche Bedeutung von verschiedenen Gesichtsteilen in der Verwandtenerkennung beim Menschen:

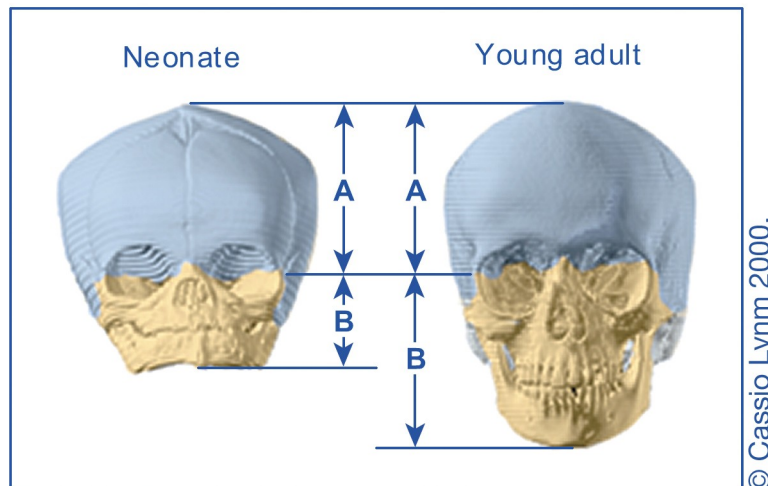
We can summarize the information in the face as a list of signals (measurements made on the face). Some signals are of use in assessing age and gender, and these signals are correspondingly of little use in assessing kinship. [...] Our results, combined with previous results in literature, indicate that the visual system selects and combines whatever signals are available in unoccluded parts of the face according task. (Dal Martello und Maloney 2006, 1364)

Wie aber ist eine Identifizierung über einen längeren Zeitraum ohne Kontakt möglich? Entscheidend ist in diesem Zusammenhang, dass es ontogenetische Phasen gibt, in denen sich Individuen besonders stark verändern. Durchläuft ein Individuum also solche Phasen, wird ein Wiedererkennen offensichtlich erschwert, wenn kein kontinuierlicher Kontakt besteht. Auf den ersten Blick könnte man annehmen, dass die starke Veränderung eine Identifizierung über „inhärente“ Merkmale wie Erkennungsallele plausibel macht. Dass dem nicht so sein muss, wird von Dal Martello und Maloney durch den Verweis auf einige sich in der Ontogenese wenig verändernde Gesichtsteile nahe gelegt (siehe Abbildung 2).<sup>31</sup>

---

<sup>30</sup> Vgl. dazu auch Hauber und Sherman (2001).

<sup>31</sup> „It is plausible to expect that facial cues that signal kinship will be found in parts of the face that



**Growth of the skull.**

The neonatal skull has been enlarged to illustrate the ratio between the cranial vault (A) and the face (B).

*Abbildung 1: Unterschiedliche Wachstumsentwicklung der oberen und unteren Gesichtshälften*

Die Veränderung der unteren Gesichtshälfte ist ab dem ersten Lebensjahr besonders stark ausgeprägt.<sup>32</sup> Dal Martello und Maloney konnten zeigen, dass es einen gravierenden Unterschied macht, ob die untere oder die obere Gesichtshälfte verdeckt ist. Den Probanden wurden Bilderpaare vorgelegt, von denen sie beurteilen sollten, ob es sich um miteinander verwandte oder nichtverwandte Individuen handelt. Für die Identifizierung von Geschwisterpaaren als Verwandte auf den gezeigten Porträts ist es wichtig, aber nicht notwendig, die obere Gesichtshälfte zu sehen. Interessanterweise gibt es kaum einen Unterschied zwischen den Identifikationsraten beim Zeigen des ganzen Gesichts oder ausschließlich der oberen Hälfte.<sup>33</sup> Selbst bei verdeckter oberer Gesichtshälfte war die Identifizierung der Geschwisterpaare mehr als zufällig.

Auch Waldman spricht das Problem der Identifikation von Individuen trotz ihrer Veränderung an. Für eine Erkennung über Assoziation ist es notwendig, dass bestimmte Bedingungen erfüllt sind: So muss zum Beispiel ein Ort, an dem man sich für eine bestimmte Zeit

vary least across the life span“ (Dal Martello und Maloney 2006, 1357).

<sup>32</sup> „From the literature on face morphology (Enlow & Hans, 1996), we know that the face below the eyes changes dramatically in size and shape from the age of 1 year to adulthood [...]“ (Dal Martello und Maloney 2006, 1357).

<sup>33</sup> „Performance in the FF [Full Face] and LHM [Lower Half Masked] conditions did not differ significantly ( $z = 0.553$ ,  $p = .580$ , two tailed). The absence of information from the lower half of the face resulted in a small decrease in sensitivity that was not statistically significant“ (Dal Martello und Maloney 2006, 1360).



gemeinsam aufhält, gegeben sein, andernfalls wäre eine Assoziation nicht möglich. Auch müssten bestimmte Eigenschaften, die eine Identifizierung ermöglichen, über gewisse Zeit relativ konstant sein.

If juvenile traits are predictive of adult traits (see Bateson, 1979), or if these traits can be tracked as they change through maturation, learned characters would provide a sufficient basis for the subsequent identification of kin even in other life stages. Kin recognition in these contexts is dependent, minimally, on an ability to perceive differences among individuals, but recognized individuals need not share particular traits. (Waldman 1987, 163; vgl. auch Dal Martello und Maloney 2006, 1360)

Wir können, ausgehend von den Ergebnissen Dal Martellos und Maloneys, zumindest annehmen, dass Assoziation in der beschriebenen Form eine Rolle bei der Verwandtenerkennung spielt – wie die anderen Mechanismen auch. Allerdings unterscheidet sich die Form der von Dal Martello und Maloney beschriebenen Assoziation in einem entscheidenden Punkt von der bisher besprochenen. Aus dem Versuch der Identifizierung fremder Geschwisterpaare anhand bestimmter Gesichtsteile kann nur geschlossen werden, dass andere Verwandte erkannt und einander zugeordnet, nicht aber, dass eigene Verwandte erkannt werden. Worum es jedoch im Kontext nepotistischen Verhaltens gehen müsste, ist die Erkennung eigener Verwandter. Eine Einordnung dieser Art der Assoziation in die Funktion nepotistischen Verhaltens kann also nur unter der Annahme eines generellen Mechanismus, der sowohl eigene als auch fremde Verwandtschaft erkennen kann, geschehen.

Dennoch sind die Ergebnisse Dal Martello und Maloneys für das Verständnis der Identifizierung trotz ontogenetischer Veränderungen interessant. Inwiefern sich wiederum diese Ergebnisse als Art indirekter VEM auffassen lassen, bleibt dahingestellt, schließlich sind für die Erkennung fremder Geschwisterpaare keine kontextuellen Informationen notwendig.

Bevor ich mich nun eingehender einer zusammenfassenden Kritik der verschiedenen VEM widme, soll ein Detail der Einteilung verschiedener VEM nicht gänzlich unerwähnt bleiben: „Note that recognition does not always lead to discrimination“ (Starks et al. 1998, 449).<sup>34</sup>

---

<sup>34</sup> Ausführlicher äußert sich Waldman zur Unterscheidung von Diskriminierung und Erkennung: „Behaviorists often consider recognition to be synonymous with discrimination [...] and thus fail to consider the neural and physiological processes by which kinship identity is detected and evaluated“ (Waldman 1987, 558).

## 2.5 Verwandtendiskriminierung

Als Verwandtendiskriminierung kann man ein Verhalten bezeichnen, welches zwischen Verwandten und Nichtverwandten unterscheidet. Demnach ist Nepotismus also eine Art der Verwandtendiskriminierung. Die Unterscheidung von Verwandtenerkennung und Verwandtendiskriminierung ist insofern von konzeptueller Bedeutung, als sich Verwandtenbevorzugung („kin favouritism“) und Erkennungsfähigkeit („recognition abilities“) unabhängig entwickelt haben können (vgl. Mateo 2002, 721). Somit ist selbst bei Arten, bei denen kein mehr oder weniger stark ausgeprägtes nepotistisches Verhalten beobachtbar ist, nicht ausgeschlossen, dass sie Verwandte erkennen können. Prinzipiell kann ein Fehlen diskriminierendes Verhaltens zum einen mechanistisch interpretiert werden, das heißt es fehlen die notwendigen Fähigkeiten der Erkennung. Zum anderen lässt sich der fehlende Nepotismus auch evolutionär begründen, das heißt es kann sein, dass ein solches Verhalten Hamiltons Regel nicht erfüllt, weil der Nutzen bei entfernten Verwandten die entstehenden Kosten des Verhaltens nicht ausgleicht. Mateo (ibid.) konnte bei *Spermophilus beldingi* zeigen, dass die tatsächliche Differenzierung ihrer Erkennungsmuster feiner ausfällt als dies durch ihren Nepotismus nahe gelegt wird.<sup>35</sup>

Die Unterscheidung von Verwandtenerkennung und behavioraler Verwandtendiskriminierung ist jedoch für den Kontext dieser Arbeit nicht entscheidend. Wir können zwar davon ausgehen, dass Lebewesen mit hoch entwickelten kognitiven Fähigkeiten wie *Homo sapiens* ein Verständnis von Verwandtschaft relativ unabhängig von ihrem Verhalten haben können und dass damit weitere Unklarheiten hinsichtlich der ohnehin schon schwierigen Einteilung folgen dürften. Das Hauptaugenmerk wird im Folgenden aber auf anderen Problemen bei der Bestimmung von Verwandtschaftsarten liegen.

---

<sup>35</sup> „Thus by comparing unfamiliar odours to their recognition templates, ground squirrels can discriminate among more kin classes than their nepotistic behaviours would suggest. These results indicate a dissociation in the evolution of recognition components, such that all *S. beldingi* kin classes produce discriminable cues, but only close kin are recipients of nepotism“ (Mateo 2002, 725). Darauf weist auch schon Waldman hin: „Failure to discriminate between kin and non-kin may indicate either that an individual is incapable of recognizing its relatives, or that it can recognize kin but ‚chooses‘ not to discriminate (contradictory results can thus be generated even with similar procedures; see, e.g. Ryan et al., 1984; Shellman-Reeve & Gamboa, 1985). Response tendencies, while they may be affected by many factors, are likely to be determined in large part by physical and social aspects of the environment, and by the physiological condition of one’s relatives and oneself [...]“ (Waldman 1987, 179). Die „Auswahl“ („choose“) ist so zu interpretieren, dass es sich nicht „lohnt“, ein diskriminierendes Verhalten zu zeigen.

### 3 Abschließende Überlegungen zur Soziobiologie der Verwandtenerkennung

Resümierend sind hier einige Punkte der soziobiologischen Theorie der Verwandtenerkennung hervorzuheben, die ich als Abschluss meiner Zusammenfassung der soziobiologischen Position ein wenig genauer betrachten will. Zum einen ist es unentbehrlich auf den explanatorischen Stellenwert, den die Verwandtenerkennung im Kontext evolutionärer Verhaltensklärungen hat, einzugehen. Es ist durchaus interessant, etwas über den entwicklungsgeschichtlichen Hintergrund von Verhaltenstendenzen zu erfahren, dennoch müssen solche Explorationen sorgfältig unternommen werden und dem Gegenstand angemessen sein. Zum anderen ist eine gewisse „Begriffsverwirrung“ hinsichtlich der verschiedenen Explanantia nicht zu leugnen. Ich bin der Meinung, dass weitere Fortschritte in der Erforschung der Verwandtenerkennung durchaus zu einer genaueren Kenntnis sowohl direkter als auch indirekter Mechanismen führen, wobei der Verbindung von Soziobiologie und Psychologie beziehungsweise den Neurowissenschaften hinsichtlich anthropologischer Fragen eine besondere Bedeutung zukommt. Nichtsdestotrotz und gerade im Fall anthropologischer Fragen sind einige Aspekte des Verwandtschaftsbegriffs zu überdenken, und dies kann eben nicht durch die naturwissenschaftlichen Methoden selbst geschehen. Vielmehr ist ein metatheoretischer Standpunkt einzunehmen, der es erlaubt, die einzelnen, die VEM betreffenden Ebenen zu unterscheiden – warum, werde ich im Folgenden zeigen.

#### *Explanatorischer Wert*

Die soziobiologische Theorie der Verwandtenerkennung hat einen hohen explanatorischen Wert für alle Ansätze, die die Evolution prosozialen Verhaltens durch nepotistisches Verhalten erklären. Eine solche Erklärung hätte etwa die Form:

*Regel 1:* Wenn ein Individuum  $I_1$  einem anderen Individuum  $I_2$  mit dem Verwandtschaftskoeffizienten  $r > x$  begegnet und  $r$  erkennt, verhält es sich  $I_2$  gegenüber prosozial.

Diese Regel gilt nur dann, wenn es sich um direkte Erkennungsmechanismen und um genetische Verwandtschaft handelt. Handelt es sich um die indirekten Mechanismen, müsste die Regel wie folgt lauten:

*Regel 2:* Wenn ein Individuum  $I_1$  einem anderen Individuum  $I_2$  mit hinreichender Ähnlichkeit / Vertrautheit / lokaler Nähe begegnet und diese erkennt, verhält es sich  $I_2$  gegenüber prosozial. Ähnlichkeit, Vertrautheit und lokale Nähe müssen dabei hinreichende Indikatoren für Verwandtschaft sein.

Sind also  $r$  und / oder die Alternativen Ähnlichkeit, Vertrautheit und lokale Nähe hinreichend groß, die VEM ausgebildet und eine Erkennung erfolgt, dann ist prosoziales Verhalten wahrscheinlich. Eine solche Erklärung prosozialen Verhaltens wäre, wie oben beschrieben, verwandenselektionistisch. Die Verwandtenselektion ist neben anderen evolutionär wirksamen Faktoren wie beispielsweise reziprokem Altruismus ein wichtiger Bestandteil einer umfassenderen Erklärung der Entstehung sozialen Verhaltens in der Natur und damit beim Menschen.

Auch beim Menschen müssen wir davon ausgehen, dass sich ein Teil seines Sozialverhaltens aufgrund der günstigen Fitnessbilanz nepotistischen Verhaltens entwickelt hat. Eine solche Erklärung wäre freilich zunächst unabhängig davon, wie die Fitnessbilanz heute ausfällt, denn offensichtlich ist Verwandtenerkennung anfällig für Fehler<sup>36</sup> und damit für Ausbeutung. Indoktrinationen beispielsweise können dazu führen, dass Menschen als „Brüder / Schwestern im Geiste“ für jemanden ihr Leben opfern, mit dem sie nicht verwandt sind, den sie nicht einmal kennen und der möglicherweise gar nicht existiert. Wir können uns zum derzeitigen Stand der Forschung relativ sicher sein, dass unser Verhalten zum Teil eine evolutionstheoretische Erklärung zulässt. Um jedoch etwas erklären zu können, müssen wir nicht nur wissen, was wir erklären wollen, sondern auch was die Bestandteile dieser Erklärung bedeuten. Es stellt sich in diesem Zusammenhang die Frage, ob „Verwandtschaft“, „Verwandtenerkennung“ und „Verwandtenerkennungsmechanismen“ überhaupt hinreichend klare Explanantia sind.

Nimmt man an, dass *Homo sapiens* und einige seiner Vorgänger in kleinen Jäger- und Sammler-Gemeinschaften gelebt haben und unter diesen Umständen Verwandtschaft mit den in der Nähe befindlichen Mitgliedern einer Gruppe für ein aufwachsendes Kind relativ wahrscheinlich war, dann würde es genügen, über indirekte VEM zu verfügen, um eine hinreichend valide Repräsentation seiner nächsten Verwandten zu erwerben. In einem solchen Szenario mag sich also ein indirekter VEM entwickelt haben, der aufgrund von Gewöhnung eine Klassifizierung in verwandt und nichtverwandt bewirkt und somit zu einer psychologischen Verwandtschaft<sup>37</sup>, führt.

<sup>36</sup> „Research suggests that people do respond in a highly automatized (and therefore often fallible) way to crude heuristic cues connoting kinship“ (Ackerman et al. 2007, 372).

<sup>37</sup> „[...] psychological kinship is defined as valuing a genetically unrelated significant other as though he/she were kin or ‚a member of the family.‘ Many close friendships, marital relationships, and helper-helpee relationships appear to meet this ‚as though family‘ criterion“ (Bailey und Nava 1989, 587).

Konsequenterweise decken sich in einem solchen Fall die Begriffe „genetische Verwandtschaft“ und „psychologische Verwandtschaft“ in dem Sinne, als die Schnittmenge der genetisch Verwandten und der psychologisch Verwandten hinreichend groß wäre, damit sich in den Folgegenerationen indirekte VEM entwickelt haben konnten. In diesem Fall würden psychologisch verwandte Individuen auch ein Verhalten zeigen, das wir von einem verwandtenselektionistischen Standpunkt eigentlich zwischen Verwandten erwarten würden. In den genannten Regeln 1 und 2 wären prinzipiell „ $r > x$ “ und „hinreichende Ähnlichkeit / Vertrautheit / lokale Nähe“ äquivalent und damit austauschbar.

Im Laufe der Sesshaftwerdung und des Anwachsens der Größe menschlicher Siedlungen dürfte diese Art der Klassifizierung ihre ursprüngliche Funktionalität verloren haben, denn „Ähnlichkeit / Vertrautheit / lokale Nähe“ sind in anonymen Großgesellschaften keine hinreichend valide Grundlage mehr für die Klassifizierung als verwandt.<sup>38</sup> Da diese Entwicklung um einige Faktoren jünger ist – setzen wir den Beginn der Entstehung von Städten mit ca. 10000 Jahren an – als die Entwicklungsgeschichte der Gattung *Homo*, die man mit Auftreten von *Homo habilis* und *H. rudolfensis* auf ca. 1,5 – 2 Mio. Jahre schätzen kann (vgl. Henke und Rothe 1999, 149ff.; Henke und Rothe 2003), kann es sein, dass bestimmte Mechanismen, die zu einem früheren Entwicklungszeitpunkt von Vorteil für eine Spezies waren, unter sich in relativ kurzer Zeit geänderten Umweltbedingungen einen Nachteil darstellen. Die biologische Anpassung, das heißt die Entwicklung der VEM, hinkt der Veränderung der Umweltbedingungen, zum Beispiel dem Leben in großen sozialen Verbänden, quasi hinterher.<sup>39</sup>

Wir können nun, um es noch einmal zusammenzufassen, Folgendes annehmen: Gemäß der Verwandtenselektionstheorie hat der evolutionäre Vorteil nepotistischen Verhaltens dazu geführt, dass sich VEM entwickelt haben. Es gibt, grob gesprochen, zwei verschiedene Arten von VEM, das

---

<sup>38</sup> Interessant wäre die weiterführende Frage, inwiefern dies nur für den Fall menschlicher Großgesellschaften zutrifft oder auch auf andere Tierarten, ob es also auch dort „maladaptive“ psychologische Verwandtschaft gibt.

<sup>39</sup> Als Beispiel hierfür wird gerne die menschliche Vorliebe für Fett und Zucker angeführt. Während diese Vorliebe zur Aufnahme energiereicher Nahrung geführt hat, indem man diese als wohlschmeckend empfindet, kann sie in einer „Überflusgesellschaft“ zu schwerwiegenden gesundheitlichen Folgen (vor allem Übergewicht, Diabetes und Herz- und Kreislauferkrankungen) führen.

Angesichts der Tatsache, dass mit *Homo sapiens* viele andere Säugetiere ähnlich funktionierende VEM ausgebildet haben, schränkt diese Interpretation nun etwas ein. Säugetiere im engeren Sinne sind bis in den Jura (ca. 150 – 200 Mio. Jahre) belegt (Kemp 2005). Das Vorkommen ähnlicher VEM bei anderen Mammalia macht eine Entwicklung im Rahmen der Menschwerdung, das heißt auch des spezifisch menschlichen Sozialverhaltens, eher unwahrscheinlich. Nichtsdestotrotz bleibt die Möglichkeit bestehen, dass die ursprünglich vorteilhaften Mechanismen in einer anderen sozialen Umgebung ihre Funktionalität verlieren.

heißt direkte und indirekte in dem oben besprochenen Sinn. Das Leben in verwandtschaftlich homogenen Kleingruppen hat dazu geführt, dass der Mensch oder einer seiner Vorfahren indirekte VEM entwickelt hat, da in dieser Phase der Entwicklungsgeschichte genetische Verwandtschaft relativ valide durch psychologische Verwandtschaft repräsentiert wurde. Die Veränderung der sozialen Lebensumstände hat in einer späteren Entwicklungsphase zu einer Veränderung der Funktionalität dieser Mechanismen geführt: Genetische Verwandtschaft deckt sich nun in geringerem Maß mit psychologischer Verwandtschaft, insofern die Bezugsgruppe zur Konstitution des Musters oder Typus „Verwandtschaft“ selten tatsächlich genetisch verwandt ist. Man könnte damit auch sagen, dass diejenigen Individuen in einem sozialen Umfeld moderner Gesellschaften, die aufgrund indirekter VEM als „verwandt“ behandelt werden, faktisch eher psychologisch als genetisch Verwandte sind.

Wenn wir von einer modularen Funktionsweise des Gehirns und einer relativ flexiblen ontogenetischen Entwicklung dieser Module ausgehen, dann können wir zwar ebenfalls annehmen, dass bestimmte evolutionäre Faktoren zu deren Entwicklung geführt haben, was uns jedoch zunächst relativ wenig über die faktische Funktionsweise der Verwandtendiskriminierung beim Menschen sagen kann. Denn wenn sich die evolutionstheoretische Erklärung auf ein Szenario bezieht, in dem die Funktionsweisen, wie oben beschrieben, entstanden sind, sich die Bedingungen jedoch geändert haben und die Funktionsweise von den faktischen Umweltbedingungen abhängt, dann wäre von gegenwärtig vorfindlichen Mechanismen, wie sie in den Experimenten untersucht werden, nur bedingt auf deren Entstehungsbedingungen zu schließen.

Nur weil Verwandtenerkennung bei vielen Spezies die Funktion nepotistischen Verhaltens hat und dies auch beim Menschen so zu sein scheint, können wir nicht daraus schließen, dass wir die Entstehung von Verwandtenerkennung und prosozialem Verhalten auf die entwicklungsgeschichtlichen Wurzeln des Nepotismus reduzieren sollten. Wie bereits angesprochen, ist mit großer Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass beispielsweise der MHC aufgrund immunologischer und nicht unbedingt kooperativer Vorteile selektiv gewirkt haben dürfte (vgl. Wedekind und Penn 2000; Milinski 2005). Wir können auch nicht ausschließen, dass beim Auftreten der Voraussetzungen von VEM oder gar beim Auftreten der VEM selbst andere Evolutionsfaktoren wie Gendrift<sup>40</sup> eine Rolle gespielt haben könnten.

---

<sup>40</sup> Beim Gendrift kommt es zu einer zufälligen Veränderung des „Genpools“, das heißt der genetischen Beschaffenheit einer Population, zum Beispiel durch Naturkatastrophen (in diesem Fall spricht man von „Flaschenhalseffekt“). Stirbt ein großer Teil einer Population durch eine Flutwelle, kann sich die genetische Zusammensetzung signifikant verändern, womit sich dieses Ereignis auf alle nachfolgenden Generationen dieser Population auswirkt.

Das für diesen Kontext entscheidende Problem ist jedoch nicht das Infragestellen der evolutionären Erklärung als solcher, sondern, dass keineswegs klar ist, was mit psychologischer Verwandtschaft, das heißt „hinreichende Ähnlichkeit / Vertrautheit / lokale Nähe“, gemeint ist. Wenn nun nicht klar ist, was die Explanantia einer verwandtenselektionistischen Theorie sind, dann ist auch nicht klar, worauf sich das diskriminatorische Verhalten aufgrund der psychologisch wirkenden indirekten VEM eigentlich richtet und ob es sich bei dem Explanandum (prosoziales Verhalten) tatsächlich um ein Verhalten aufgrund einer „als-ob-Verwandtschaft“ oder schlicht um eine andere Art prosozialen Verhaltens handelt.

Ähnlich wie verschiedene Evolutionsfaktoren zu differenzieren sind, ist es auch sinnvoll, anstelle pauschal von „psychologischer Verwandtschaft“ zu sprechen, näher zu differenzieren. Es mag sein, dass wir über ganz unterschiedliche soziale Phänomene (Elternfürsorge, familiärer Zusammenhalt, Religionsgemeinschaften, Jugendbewegungen, Fußballfans, Islamophobie, Antisemitismus etc.) auf dieselben entwicklungsgeschichtlichen Ursachen zurückführen können. Dazu müssen wir aber wissen, welche Phänomene wir ins Auge fassen. Verwandtschaft im primären, soziobiologischen Sinne ist genetische Verwandtschaft. Im weiteren und im Hinblick auf die faktische Wirkweise der Verwandtenerkennung beim Menschen relevanten Sinne ist Verwandtschaft auch ein psychisches Phänomen, dessen entwicklungsgeschichtliche Wurzeln möglicherweise in den Vorteilen nepotistischen Verhaltens zu finden sind, dessen Definition und Untersuchung jedoch über den eigentlichen soziobiologischen Forschungsrahmen hinausgeht.

Um die entscheidenden Fragen zu wiederholen: Worauf richtet sich und was ist überhaupt indirekte Verwandtenerkennung sowie das daraus folgende Verhalten? Was ist genau unter psychologischer Verwandtschaft in diesem soziobiologischen Kontext zu verstehen? Eine Beantwortung dieser Fragen würde sicherlich für eine evolutionäre Erklärung nützlich sein.

### *Ebenenunterschiede*

Diese letzten Überlegungen führen nun von selbst zu einem weiteren Problemfeld: Es ist teilweise schwer nachzuvollziehen, was eigentlich mit den einzelnen, oben besprochenen Erkennungsarten (direkt / indirekt; Erkennungsallele, phänotypischer Abgleich, Assoziation, räumliche Zuordnung) gemeint ist. Ich habe versucht, durch eine Analyse der einschlägigen Literatur von außen Licht in diese einerseits relativ spezielle soziobiologische und andererseits alltäglich vertraute Thematik zu bringen. Im Grunde ist jedem klar, dass bestimmte

Unterscheidungen zwischen Verwandten und Nichtverwandten getroffen werden; wie dies abläuft, ist nur bedingt klar. Die Schwierigkeit, dass die Erklärung der Verwandtenerkennung auf verschiedenen Ebenen stattfindet, wurde bereits kurz erwähnt.<sup>41</sup> Waldman meint in seiner kritischen Bemerkung zu den unterschiedlichen Analyseebenen der Erklärung Probleme, die durch die Verschiedenheit der phänotypischen und genotypischen Ebene entstehen: Während beispielsweise die Funktionsweise des MHC auf der biochemischen, molekularen Ebene relativ deutlich ist, bleiben die neuronalen Grundlagen der sogenannten psychologischen Mechanismen nach Meinung Waldmans im Dunkeln, was die Unterscheidung und Identifizierung einiger indirekter Erkennungsmechanismen erheblich erschwert. Alle psychologischen VEM können bisher nur indirekt über beobachtbares Verhalten inferiert werden. Dies könnte sich angesichts der immensen Fortschritte auf dem Gebiet der Neurowissenschaften ändern.<sup>42</sup>

Trotz dieser berechtigten Hoffnung werden Wissenschaftler vor dem altbekannten und keineswegs trivialen Problem stehen, in welcher Beziehung neuronale Aktivitäten und psychisches Erleben zueinander stehen. Ein neuronales Aktivitätsmuster hat keinen Sinn für uns, wenn es nicht in Bezug zu einem Erleben gesetzt wird. Um jedoch überhaupt eine Zuordnung zu ermöglichen, müssen Erlebnisse systematisiert werden, was evidentermaßen nicht durch die neurowissenschaftliche, sondern durch psychologische oder, so lautet mein Vorschlag, durch phänomenologische Forschung erfolgen kann. Warum muss eine solche Aufgabe aber von einer anderen Disziplin als der Soziobiologie übernommen werden?

Dem Menschen stehen grundsätzlich andere als rein naturwissenschaftliche Erkenntnisbereiche zur Verfügung, die sich, um mit Edmund Husserl zu sprechen, als Regionen des Seins verstehen lassen und „regionale Ontologien“ bilden. Es besteht kein Zweifel daran, dass sich unsere subjektive Erfahrung von dem objektiven Wissen der Naturwissenschaften unterscheidet: Wir alle können, sofern wir die notwendigen Voraussetzungen dafür haben, in einem nicht-wissenschaftlichen Sinne erklären, warum für uns jemand „wie ein Bruder / eine Schwester ist“; zum Beispiel weil wir uns ihm / ihr so verbunden fühlen, dass wir durch „dick und dünn mit ihm / ihr gehen“. Welche kausalen Vorgänge und welche physischen Gegenstände dabei eine Rolle spielen, zum Beispiel das Wirken des MHC, ist selbst nicht im Erleben zugänglich. Etwas zu sehen

---

<sup>41</sup> Vgl. Waldman 1987, 177.

<sup>42</sup> „The study of kin recognition in animals presents behaviorists with one acute difficulty. Until the neural processes underlying kin discrimination responses are identified and appropriate recording techniques are devised, recognition abilities can only be inferred when they are behaviorally expressed. The organism's physiological state and its motivation to behave differentially toward kin thus are inexorably confounded with its ability to perceive differences between kin and non-kin“ (Waldman 1987, 178f.).



oder zu wissen, wie dieses Sehen physikalisch verursacht wird, sind zwei sehr unterschiedliche Dinge. Vom ersten kann das erlebende Subjekt selbst, auch methodisch gesichert, berichten, indem das Erlebnis und dessen Sinnzusammenhänge beschrieben werden. Die wissenschaftliche Erklärung also eine Erklärung des Sehens (Licht verschiedener Wellenlänge verursacht Reaktionen auf der Netzhaut, wodurch neuronale Prozesse in Gang gesetzt werden etc.) selbst ist kein Erlebnis, sondern es ist die Beschreibung eines allgemeinen kausalen Zusammenhangs zwischen physikalischen Objekten. Letztlich ist dieser Unterschied eine Frage der Einstellung: Während das, was Gegenstand der Wissenschaft ist, immer etwas quasi „Äußerliches“ ist, ist das Erleben etwas „Innerliches“, deshalb aber keineswegs absolut Privates, für Andere Unzugängliches und nicht Verallgemeinerbares. Beiden Einstellungen müssen wir in irgendeiner Weise Gültigkeit zugestehen, denn die Erkenntnisleistung der Naturwissenschaften zu leugnen, wäre ignorant, das eigene Erleben und das der Anderen zu leugnen, wäre verrückt.

Damit kommt nun auch eine andere als die soziobiologische Zugangsweise zum Untersuchungsgegenstand „Verwandtenerkennung“ und damit eine andere Methode in Betracht. Will man wissen, was die in Frage stehenden psychischen Erlebnisse sind, dann kann man den Menschen, im Gegensatz zu anderen Lebewesen, befragen. Zu den methodischen Erweiterungen gehört die Möglichkeit der Selbstauskunft, Introspektion, Reflexion und „Selbstbefragung“. Der reflexive Zugang zu sich selbst und dessen Kommunikation an andere, spielt bei der Beurteilung dessen, was der Mensch als verwandt wahrnimmt, durchaus eine entscheidende Rolle, da das Verständnis (nicht die objektive Geltung) einer wissenschaftlichen Theorie von einem Selbstverständnis der faktischen Gegebenheiten abhängt. Ich sehe jedoch nicht, wie diese Methode bisher in die Methodologie der Soziobiologie aufgenommen wurde; vermutlich, weil es bisher nicht relevant erschien.

Wichtig ist hier zunächst, dass diese Unterscheidung zwischen eigenem psychischem Erleben und dessen physikalischer Beschreibung selbstverständlich auch für den Fall der Verwandtenerkennung gilt. Sie ist in einem weiteren, fundierendem Sinne relevant für die Soziobiologie, als im Hinblick auf eine Theorie der Verwandtenerkennung beim Menschen das Erleben einen eigenartigen Erkenntnisbereich darstellt, der die theoretischen Begriffe der Soziobiologie, wie aller anderen Wissenschaftsdisziplinen, fundiert; diese Fundierung ist aber nicht durch die Soziobiologie erklärbar. Da sich nun zeigt, dass die Begrifflichkeiten der Theorie der Verwandtenerkennung nicht deutlich sind, kann die Analyse des Erlebens etwas zu einer anthropologischen, im Sinne von humansoziobiologischen, Theorie der Verwandtenerkennung beitragen, indem beispielsweise die lebensweltlichen Zusammenhänge dieser Begriffe aufgezeigt

werden und der Sinn dieser Begriffe überhaupt klar wird.

Außerdem ist der angesprochene Bereich des subjektiven Erlebens ein eigenes Forschungsfeld empirischer Analysen. Die Phänomenologie stellt Methoden zur Verfügung, die es erlauben, das Psychische in angemessener Art und Weise zu untersuchen. Die Ergebnisse solcher Analysen, in denen sich die wesentlichen Eigenschaften zum Beispiel der Intersubjektivität aufzeigen lassen, können unter anderem als Heuristik für die neurowissenschaftliche Erforschung derjenigen kognitiven Prozesse fungieren, die der Verwandtenerkennung als kausale Prozesse korreliert sind. Solche Ergebnisse wären wiederum als Vergleichsgrundlage für andere Primaten verwendbar.

Durch den Einsatz verschiedener Methoden wäre es also möglich, der Vielschichtigkeit des in Rede stehenden Gegenstandes Rechnung zu tragen. Je nach Gegenstandsbereich – ob es sich also um die raumzeitlich und kausal geordnete Natur handelt oder den Bereich intuitiv erfassbarer Bewusstseinsgegenstände – werden angemessene Methoden verwendet, um optimale Ergebnisse zu erhalten.

Die Frage, um die es im Weiteren gehen wird, ist schließlich, wie sich Soziobiologie und Phänomenologie verbinden lassen. Um erneut die Zielsetzung der Argumentation klar zu machen: Worum es an dieser Stelle geht, ist nicht eine generelle Kritik der evolutionstheoretischen Erklärung, sondern der Aufweis solcher Aspekte von Verwandtschaft und damit auch prosozialem Verhalten, die bisher keine besondere Berücksichtigung fanden, die aber einer Begriffsbestimmung dienen. Wenn der Mensch nun in sehr vielfältiger Art und Weise nicht nur zwischen psychologischer und genetischer Verwandtschaft differenziert, ist die Frage durchaus berechtigt, in welcher Weise dies geschieht, und ob und in welcher Weise nähere Differenzierungen der Begriffe für weitere Untersuchungen und letzten Endes weitere Erklärungen der Verwandtenerkennung beziehungsweise Entstehung der Verwandtenerkennung hilfreich sein könnten. Selbstverständlich ist der Mensch ein Wesen „in“ der kausalen Welt, aber das Psychische, das Soziale oder Bewusstsein lassen sich nicht ausschließlich durch die kausal-mechanistische Auffassung der Naturwissenschaften erklären, ob ultimat, das heißt hinsichtlich ihrer entwicklungsgeschichtlichen, oder proximat, das heißt hinsichtlich ihrer individualgeschichtlichen Ursachen.

Beide hier angesprochenen Punkte, der des explanatorischen Werts und der der begrifflichen Unklarheit, legen eine Verbindung der soziobiologischen Forschung mit einer philosophischen Reflexion nahe. Die Phänomenologie als methodisch geprägter Ansatz der Philosophie hat in diesem Zusammenhang gewisse Vorzüge: *Einerseits* zeigt sie die Fundierung der wissenschaftlichen Begriffe und Methoden in deren lebensweltlichem Hintergrund. Verwandtschaft

ist eben nicht nur eine klar bestimmbare genetische Ähnlichkeit, sondern ihr Sinn birgt eine Menge an kulturellen und sozialen Aspekten, deren Kenntnis durchaus für eine „rein“ soziobiologische Theorie relevant ist. *Andererseits* stellt sie selbst eine Methode zur Analyse des menschlichen Bewusstseins zur Verfügung, die mindestens von heuristischem Wert für die Untersuchung der Verwandtenerkennung als „kognitiver Leistung“ ist.

Ich schließe hier mit einer Hypothese: Die Phänomenologie kann bei dem letzten von mir angesprochenen Problem, dass die Begriffe „psychologische Verwandtschaft“ (mit den bereits getroffenen Unterscheidungen Ähnlichkeit, Vertrautheit, lokale Nähe) und „Verwandtenerkennung“ mindestens im Hinblick auf den Menschen ungenügend bestimmt sind, weiterhelfen. Dazu ist es zunächst notwendig, die phänomenologische Methode vorzustellen beziehungsweise den von mir behaupteten Unterschied zwischen verschiedenen regionalen Ontologien und damit zwischen psychischem Erleben und natürlichen Objekten zu verdeutlichen. Ich stelle sozusagen das Handwerkszeug vor, mit dem ich glaube, an diesen Problemen arbeiten zu können, was daran anschließend geschehen wird.

## II Entwurf einer phänomenologischen Bestimmung von Verwandtschaft

### 1 Kontext und Anliegen der Phänomenologie Edmund Husserls

Die Methode und damit auch die Philosophie, die ich mit der Soziobiologie in Verbindung bringe, ist die Phänomenologie, deren Begründer Edmund Husserl (1859-1938) auch maßgeblich das hier vertretene Bild dieser Arbeitsphilosophie prägt.<sup>43</sup> Bevor ich auf das eigentliche Themengebiet, nämlich eine Analyse dessen, was hier unter den allgemeinen Begriffen „Verwandtschaft“ beziehungsweise „Verwandtenerkennung“ gefasst wurde, eingehe, sind an dieser Stelle einige Bemerkungen zu Husserl sinnvoll. Sie machen seine Motivation, an einer Phänomenologie als strenger Wissenschaft zu arbeiten, aber auch seine ganze Auffassung von Wissenschaft etwas verständlicher, und bieten somit Hilfe für eine umfassende Einordnung meiner teilweise sehr knappen Darstellung seiner Position.

Husserl war von Hause aus Mathematiker, wurde in Wien mit einem Beitrag über die Variationsrechnung promoviert und hörte dort Franz Brentano. Letzterer empfahl ihn Carl Stumpf in Halle, wo er seine Habilitation *Über den Begriff der Zahl* abschloss. Beide Lehrer, Brentano und Stumpf, sind im Zusammenhang mit der Entstehung der Psychologie als eigenständiger Disziplin zu sehen und übten sehr starken Einfluss auf das Denken und die Arbeit Husserls aus. Dieser beschäftigte sich bis zu seinen *Logischen Untersuchungen (LU)* 1901 hauptsächlich mit philosophischen und, in einem ursprünglichen Sinne, psychologischen Aspekten der Mathematik. Erst dann kam es zur Ausarbeitung seiner eigenen Phänomenologie als groß angelegtem philosophischen Programm.

Für Husserl ist Phänomenologie zumindest in ihrer ausgereiften Form Wissenschaft. Der 1911 unter dem programmatischen Titel *Philosophie als strenge Wissenschaft* in *Logos* erschienene

---

<sup>43</sup> Diejenigen, die Husserl kennen, werden sich bereits hier fragen: „Warum Husserl?“ Diese Wahl hat vor allem zwei inhaltliche Gründe: Erstens scheint mir seine Methode auch bei den hier größtenteils zu vermissenden Nachfolgern (wie Schütz und Merleau-Ponty) im Grundsatz erhalten zu bleiben. Zweitens scheint mir gerade die Fokussierung der Untersuchung auf das eigene Bewusstsein, also quasi eine Egologie, für das angesprochene Problem der Ebenenunterscheidung hilfreicher zu sein, als in dem hier vorliegenden ersten Versuch, die wesentlich komplexere Problematik der Sozialität zu erschließen. Wenn die Soziobiologie das konkrete Defizit hat, nicht die neuronalen Grundlagen für Verwandtenerkennung zu kennen, dann ist ein erster Schritt, die damit zusammenhängenden Erlebnisse des Erlebnissubjekts zu explizieren, auch wenn man damit notwendigerweise in den Bereich der Intersubjektivität kommt.

Aufsatz Husserls<sup>44</sup> zeigt einen Wechsel in seiner Auffassung der Phänomenologie: Während die *Logischen Untersuchungen (LU)* hauptsächlich in der Durchführung der phänomenologischen Analysen zum Zweck einer Grundlegung der Logik bestand, plädiert er in *Philosophie als strenge Wissenschaft* (1965) dem Titel gemäß für eine eigenständige philosophische Disziplin. Im *Encyclopaedia Britannica*-Artikel von 1927 spricht er von einer „[...] apriorische[n] Wissenschaft, welche dazu bestimmt ist, das prinzipielle Organon für eine streng wissenschaftliche Philosophie zu liefern und in konsequenter Auswirkung eine methodische Reform aller Wissenschaften zu ermöglichen“ (*Hua IX*, 277).<sup>45</sup>

Husserl versteht die Phänomenologie als reformatorisches Programm, das den sich immer stärker naturwissenschaftlich orientierenden Wissenschaften, insbesondere der naturalistischen Psychologie, ein Gegengewicht bieten soll. Er sieht seine Arbeit vor allem in der späteren Schaffensphase als eine radikale Kritik im wahrsten Sinne des Wortes: Die Probleme, die sich im Laufe der Wissenschaftsgeschichte aufgrund einer immer stärker werdenden Mathematisierung der Welt ergeben haben, sollen an den Wurzeln gepackt werden. Wissen soll genuin letztbegründetes Wissen sein. Insofern fühlt sich Husserl einem platonischen Wissenschaftsideal verpflichtet: „Wissenschaft im platonischen Sinne will also nicht mehr bloß naive Betätigung aus rein theoretischem Interesse sein. Jeden Schritt, den sie tut, beansprucht sie auch prinzipiell in seiner Echtheit, in seiner notwendigen Gültigkeit zu rechtfertigen“ (*Hua XVII*, 1). Trotz aller Erfolge der „eindrucksvollsten Wissenschaften der Neuzeit, den mathematisch-physikalischen“ (Husserl 1965, 71), darf man, so Husserl, deren Methoden gegenüber dem „Wert direkter Erfassungen“ (ibid.) nicht überschätzen. Wie Husserl zeigt, ist eine Beschränkung auf die naturwissenschaftlichen Methoden mit einer Art Bedeutungsverlust für den Menschen als geistiges Wesen verbunden, da die Reduktion des Menschen oder der Person auf material-kausale Sachverhalte widersinnig ist, denn der Sinn der Gesamtheit dieser Sachverhalte (der physischen Natur) wird zu allererst und notwendig durch Personen konstituiert. Sein Anliegen bestand nun unter anderem darin, die eigenständige Geltung einer geisteswissenschaftlichen Forschung gegenüber der Wissenschaft von der Natur nachzuweisen.

In den Zusammenhang der Bestimmung der Eigenheiten von Natur und Geist fällt eine weitere Thematik in Husserls Schaffen. Die sich immer stärker etablierende Psychologie zeigte ebenfalls Tendenzen der Naturalisierung, das heißt der Rückführung psychischer Vorgänge auf

---

<sup>44</sup> In dieser Arbeit wird nach der 1965 von Szilasi herausgegebenen Version zitiert.

<sup>45</sup> Husserl wird gemeinhin nach den in der sogenannten *Husserliana (Hua)* erschienenen Werken zitiert. Eine Aufschlüsselung auch der nicht in der *Husserliana* erschienenen Werke findet sich im Literaturverzeichnis am Ende der Arbeit.

kausale Ursachen, also psychophysische Erklärungen. Die Psyche oder „Seele“ ist sozusagen ein Bindeglied bzw. eine Zwischenstufe zwischen den beiden völlig verschiedenen Seinsbereichen „physische Natur“ und „Geistiges“. Seinen eigenen Versuch in seiner *Philosophie der Arithmetik* (*Hua XII*), logisches Denken auf psychophysische Regeln zurückzuführen, sieht er später, nicht zuletzt aufgrund Gottlob Freges Kritik, in gewissem Sinne als gescheitert an. Die *LU*, die vornehmlich der Grundlegung der Logik gewidmet sind, zeigen deshalb eine selbstkritische Distanzierung zu dem eben genannten Werk. Husserl „[...] war von der herrschenden Überzeugung ausgegangen, daß es die Psychologie sei, von der, wie die Logik überhaupt, so die Logik der deduktiven Wissenschaften ihre philosophische Aufklärung erhoffen müsse“ (*Hua XVIII*, B VI). Zwar scheinen ihm die psychologischen Analysen im Hinblick auf den „Ursprung der mathematischen Vorstellungen“ oder die „psychologisch bestimmte Ausgestaltung der praktischen Methoden“ klar und lehrreich, beim „Übergang von den psychologischen Zusammenhängen des Denkens zur logischen Einheit des Denkinhaltes“ wollte ihm die psychologische Fundierung aber „nie recht genügen“ (*Hua XVIII*, B VII). Daher schlug er einen neuen Weg ein.<sup>46</sup>

Aufgrund seiner Überzeugung, dass die naturwissenschaftlich orientierte Psychologie nicht zur Begründung des Ursprungs der „psychischen“, von einem einheitlichen Sinn erfüllten Erlebnisse taugte, arbeitet Husserl an einer methodisch eigenständigen Disziplin, deren Domäne das Bewusstsein ist. Er begründet die notwendige Trennung der Wissenschaftsgattungen (Naturwissenschaften im weitesten Sinne und Phänomenologie) vor allem mit der bereits erwähnten unterschiedlichen Seinsweise beziehungsweise Gegebenheit der in Frage stehenden Gegenstände: Husserl charakterisiert psychische Erlebnisse in naturwissenschaftlicher Hinsicht als kausale Prozesse in der materiellen Welt, die in irgendeiner von den empirischen Wissenschaften zu klärenden Weise auf das Leben der Menschen psycho-physisch wirken beziehungsweise durch andere kausale Prozesse bewirkt werden. Diesen Prozessen und materiellen Gegenständen stellt er Sinn und Wesen entgegen, die eben durch die Bedeutungen der Erlebnisse, das heißt jene Bedeutungen, die sie für uns als bewusste Subjekte haben, vollkommen verschieden von ersteren

---

<sup>46</sup> Seine Einstellungsänderung zeigt sich auch in den verschiedenen Auflagen: Während er in Ausgabe A der *LU* oft den Terminus „deskriptiv-psychologisch“ verwendet, wurde dieser in B durch „phänomenologisch“ ersetzt, teilweise erscheinen beide jedoch äquivok. In A 18 schreibt er „Phänomenologie ist deskriptive Psychologie“, in B korrigiert er den Zusatz ausführlich und schreibt: „Behält das Wort Psychologie seinen alten Sinn, so ist Phänomenologie eben nicht deskriptive Psychologie, die ihr eigentümliche „reine“ Deskription – die auf Grund exemplarischer Einzelanschauungen von Erlebnissen (sei es auch in freier Phantasie fingierten) vollzogene Wesenserschauung und die deskriptive Fixierung der erschauten Wesen in reinen Begriffen – ist keine empirische (naturwissenschaftliche) Deskription, sie schließt vielmehr den natürlichen Vollzug aller empirischen (naturalistischen) Apperzeptionen und Setzungen aus“ (*Hua XIX/1*, B 18).

sind.<sup>47</sup> Man könnte unter Vorbehalt und einer Verwendung eines moderneren Vokabulars von phänomenalen Inhalten eines Erlebnisses im Gegensatz zu kausal-mechanistischen Prozessen sprechen.

In den *Ideen zu einer reinen Phänomenologie und phänomenologischen Philosophie (Hua III)* legt Husserl gewissermaßen das Ergebnis seiner Bemühungen um eine Phänomenologie als einer methodologisch eigenständigen Disziplin vor und wendet im berühmten ersten Band (*Hua III*) seinen Blick vor allem auf das Feld des reinen Bewusstseins – das meint Bewusstseins in seiner eigenwesentlichen Gegebenheit, durch dessen konstitutive Leistungen Welt als für uns sinnvolle Welt zu Stande kommt. Konsequenterweise ergeben sich aus diesen Überlegungen Husserls zwei große Aufgabenfelder, deren Thematik die etwas konkreteren, oben genannten Probleme der Soziobiologie umfassen und die ich bisher mit dem Titel „Begriffsbestimmung“ bezeichnet hatte.

Erstens stellt sich dem reformatorischen Anspruch die transzendentalphilosophische Aufgabe, diejenigen Bewusstseinsleistungen, die Wissenschaft überhaupt ermöglichen, zu explizieren; also anzugeben, was die subjektiven Bedingungen der Möglichkeit von Wissen(schaft) sind. Diese Thematik möchte ich kurz als „Grundlegungsproblematik“ bezeichnen. Innerhalb der Grundlegungsproblematik lassen sich wiederum zwei Aspekte trennen: Einerseits der theoretische Aspekt, der den Zusammenhang zwischen wissenschaftlichen Begriffen und subjektiver Eingebundenheit in die sogenannte Lebenswelt betrifft. Dieser Zusammenhang ist schließlich für beide Begriffe, „Verwandtschaft“ und „Verwandtenerkennung“, relevant. Andererseits soll der Wissenschaftler in seiner Praxis eine bestimmte Haltung einnehmen, die eben phänomenologisch aufgeklärt ist und damit zu einer grundlegenden Veränderung von Wissenschaft führt.

Zweitens ist es für die Begründung der Eigenwesentlichkeiten – also derjenigen allgemeinen Bestimmungen eines Gegenstandes, ohne den er nicht als solcher sein könnte – des Bewusstseins und auch für jede reflektierte Form der Einzelwissenschaft erforderlich, die einzelnen regionalen Ontologien zu bestimmen. Regionale Ontologien sind diejenigen Seinsbereiche, die durch die einzelnen Wissenschaftsgattungen erforscht werden. Wenn es also darum gehen soll zu wissen, mit welchem Seinsbereich sich eine wissenschaftliche Disziplin wie die Soziobiologie beschäftigt und

---

<sup>47</sup> „Jedes [...] psychische Erlebnis, hat, empirisch betrachtet, seinen deskriptiven Gehalt und in kausaler Hinsicht seine Ursachen und Folgen, es greift irgendwie in das Getriebe des Lebens hinein und übt seine genetischen Funktionen. In die Sphäre der Phänomenologie und vor allem in die der Erkenntnistheorie (als der phänomenologischen Klärung der idealen Denk- bzw. Erkenntniseinheiten) gehört aber nur Wesen und Sinn: Was wir überhaupt meinen, während wir aussagen; was dieses Meinen als solches, nach seinem Sinne konstituiert; wie es sich seinem Wesen nach aus Teilmengen aufbaut; welche wesentlichen Formen und Unterschiede es aufweist; und dergleichen mehr“ (*Hua XIX*, B 145f.).

inwieweit sich ihre Erklärungen auf andere Seinsbereiche beziehen, ist es notwendig, die wesentlichen Bestimmungen dieser Bereiche zu kennen. Nur durch eine Kennzeichnung und Abgrenzung der einzelnen Forschungsbereiche, ist es möglich zu entscheiden, ob beispielsweise die Soziobiologie sich auf einen anderen als rein physikalischen Bereich bezieht. Offensichtlich betrifft dies unter anderem die angesprochene Unterscheidung zwischen psychischem Erleben versus Bewusstsein und material-kausaler Wirklichkeit: Das Wohlwollen gegenüber einem Verwandten erleben wir nicht als Abfolge kausaler Prozesse, sondern in einer dem Erleben eigenwesentlich zukommenden Weise, auch wenn das Erleben in solchen Prozessen fundiert ist. Es zeigen sich auf den ersten Blick zwei unterschiedliche Regionen, in denen jeweils eine eigene Erkenntnistätigkeit gerechtfertigt ist. Die Erarbeitung solcher Regionen ist Aufgabe der regionalen Ontologie, weshalb ich ihr zugehörige Probleme als „regionalontologische Problematik“ bezeichne.

Aus diesen zwei Problemfeldern lassen sich im Grunde zwei Anforderungen an die phänomenologische Methode (II.2) ableiten, die im Folgenden nacheinander dargestellt werden: Die Grundlegungsproblematik wird durch eine transzendental-phänomenologische Reduktion erschlossen (II.2.1), die regionalontologische Problematik durch die eidetische Reduktion (II.2.2). Beiden gemeinsam ist eine besondere Einstellung zur Welt. Für die im Folgenden durchzuführende Anwendung dieser beiden Reduktionen auf Probleme der Soziobiologie scheint die eidetische Reduktion zunächst wichtiger, weil es um die grundlegende phänomenologische Bestimmung der Verwandtschaft überhaupt und damit zusammenhängend der Verwandtenerkennung überhaupt gehen wird. Diese Bestimmung wird maßgeblich erleichtert durch die Kenntnis derjenigen Region, der diese Gegenstände zugehören. Es war bereits die Rede von genetischer und psychologischer Verwandtschaft, die in den Regionen „Natur“, „Animalia“ und „Personal-Geistiges“ zu verorten sind. In diesem Zusammenhang gilt das Interesse vor allem dem Aufweisen bestimmter Strukturen dieser Regionen, die einer weiteren empirischen Forschung hilfreich sind (II.2.3).

Trotzdem ist auch die transzendental-phänomenologische oder kurz phänomenologische Reduktion wichtig für das Verständnis der besonderen phänomenologischen Zugangsweise, da erst durch sie das Feld des reinen Bewusstseins als in synthetischer Weise die Welt Konstituierendes entdeckt wird, dem auf der gegenständlichen Seite das ganze Feld psychischer Funktionen, psychophysischer Gesetze und in weitem Sinne neuronaler Prozesse korrespondiert, an denen die Soziobiologie interessiert ist. Es zeigt sich, dass für die Bestimmungen des Begriffs „Verwandtenerkennung“ bestimmte reflexiv aufweisbare Leistungen von heuristischem Wert sein werden. Wichtig ist die phänomenologische Reduktion auch deshalb, weil mit der Explikation der konstitutiven Leistungen des Bewusstseins der Unterschied der verschiedenen Seinsregionen



(materielle Natur, Animalia, Personal-Geistiges), um den es hier im Hinblick auf die regionalontologische Problematik geht, umso deutlicher wird.

Da ein offensichtlicher Zusammenhang zwischen der Erklärung sozialen Verhaltens, spezieller der Verwandtenerkennung und Intersubjektivität besteht, der sich auch durch die Ausführungen zur Husserlschen Konzeption der regionalen Ontologien bestätigt, wird auch auf diese Thematik einzugehen sein (II.2.4). Zwar erscheint uns im natürlichen Erfahrungsvollzug selbstverständlich, dass wir Mitmenschen als Menschen und damit als ebenfalls bewusste Subjekte, mit denen wir eine gemeinsame Welt teilen, wahrnehmen, die Bedingungen für eine solche Intersubjektivität sind jedoch nicht ohne Weiteres einsichtig. Die Diskussion dieser Problematik schließt gewissermaßen den vornehmlich Husserlschen Beitrag zum phänomenologischen Hintergrund ab. Vor diesem Hintergrund ist es schließlich möglich, eine zielführende Begriffsbestimmung vorzunehmen (II.3). Diese durchaus originelle Bestimmung orientiert sich an der zuvor dargestellten phänomenologischen Konzeption und weist damit bereits auf die Möglichkeiten einer aktuellen Anwendung der Husserlschen Phänomenologie hin. Ich werde zeigen, dass die Begriffe „Verwandtschaft“ und damit zusammengehörig „Verwandtenerkennung“ im Rahmen der regionalontologischen Einteilung sinnvoll differenziert werden können, wodurch Unterschiede zwischen den jeweils bestimmten Begriffen deutlich werden.

## **2 Die phänomenologische Methode**

Die Phänomenologie ist in erster Linie eine eigenständige Methode, durch die die Sachen selbst, so wie sie uns gegeben sind, in angemessener Weise erforscht werden können. Daher definiert Husserl die Phänomenologie als „[...] eine an der Jahrhundertwende in der Philosophie zum Durchbruch gekommene neuartige deskriptive Methode und eine aus ihr hervorgegangene apriorische Wissenschaft [...]“ (*Hua IX*, 277). Die Methode beinhaltet im Grunde zwei unterschiedliche Reduktionen mit jeweils anderer Zielsetzung. Die phänomenologische Reduktion führt das Weltbewusstsein auf die konstitutiven Leistungen eines transzendentalen Egos zurück, nachdem durch einen Einstellungswechsel das Bewusstsein als solches thematisiert wird. Die eidetische Reduktion wird durchgeführt, um das Eigenwesentliche einer Gegenstandsart zu bestimmen. Es wird also in noch näher zu erläuternder Art und Weise analysiert, wodurch regionale Ontologien, nämlich materielle Natur, Animalia und Personal-Geistiges, umgrenzt sind. Um diese eigentümliche Zugangsweise zu den hier in Frage stehenden Problemen deutlicher zu machen,

werde ich quasi „von vorne“ anfangen, von unserer natürlichen Einstellung zur Welt und deren Änderung durch die phänomenologische Einstellung, die durch die im Folgenden zur erläuternden methodischen Schritte ermöglicht wird.

Die phänomenologische Methode besteht zunächst in einer Einstellungsänderung des erlebenden Subjekts. Ich nehme die Welt normalerweise unreflektiert als eine an sich seiende Welt, das heißt unabhängig von mir existierende, subjekt-irrelative Welt wahr.<sup>48</sup> In dieser Welt fasse ich reale Gegenstände sinnlich auf, und ihr Sinn ist einfach da: der Baum ist einfach „Baum“, ein einheitlicher Sinneseindruck. Diese Einstellung nennt Husserl die natürliche und später auch die lebensweltliche. Sie ist gekennzeichnet durch eine Generalthese, da in der Erfahrung die Realität schlicht als seiend gesetzt ist. Das thetische, seinssetzende Urteil „x ist“ ist in der Erfahrung implizit, ohne einen Denkkakt mitvollzogen. Es ist nun ohne Weiteres klar: Auch dann, wenn mir ein Gegenstand einfach als daseiend erscheint, ist diese „Einfachheit“ trügerisch. Das, was sinnlich als Gegenstand wahrgenommen wird, das, was uns als Gegenstand erscheint, ist als sinnvoller Gegenstand „dieser Baum“ mit antizipierten Wurzeln, Beschaffenheit etc. nicht unabhängig von unserer vorhergehenden Erfahrung, von unserem sozialen Kontext, von unseren kognitiven Fähigkeiten etc. All dies wird freilich in unserer alltäglichen, natürlichen Wahrnehmung nicht thematisiert. Die natürliche Einstellung ist sozusagen durch ein „Geradehin“ gekennzeichnet, denn die Aufmerksamkeit richtet sich normalerweise auf Gegenstände in der Welt, auf das „Was“ der Wahrnehmung.<sup>49</sup>

Eine Veränderung von der natürlichen Einstellung zur phänomenologischen kommt sinngemäß einem „Umbiegen“ gleich und wird mit dem Begriff „Reflexion“ bezeichnet. Gemäß den unterschiedlichen Einstellungen trennt Husserl in den *Cartesianischen Meditationen (CM)* die „natürliche“ von der „transzendentalen“ beziehungsweise „phänomenologischen Reflexion“ (§ 15). Die natürliche Reflexion findet, wie der Name sagt, auf dem Boden der natürlichen Einstellung

---

<sup>48</sup> „In der natürlichen Einstellung, der Haltung des Menschen zur Welt vor Eintritt in die phänomenologische Philosophie, gelten die Welt und die Gegenstände in ihr als etwas objektiv, an sich Seiendes, d.h. als etwas, was von sich aus ohne Bezug auf das Bewußtsein besteht“ (Held 1986, 8).

<sup>49</sup> Selbst die Naturwissenschaften verbleiben, nach Husserl, in einer ähnlichen Einstellung. Zwar unterscheidet er im zweiten Band der *Ideen (Hua IV)* zwischen einer „natürlichen“ in dem genannten Sinne und einer „naturalen“ oder „naturalistischen Einstellung“ der Naturwissenschaften, die vor allem durch eine bestimmte Art der Auffassung geprägt ist (180ff.; vgl. unten II.2.3). Diese Unterscheidung wird aber später relativiert, indem die Einstellung der Naturwissenschaften als eine kulturhistorische Entwicklung im Rahmen der lebensweltlichen, alltäglichen Einstellung angesehen wird. Für einen Überblick vgl. Marx (1987, 63ff.). Ich werde die Unterscheidung von „natürlich“ und „naturalistisch“ in dieser Arbeit aus Gründen der Deutlichkeit trotzdem beibehalten.

statt. Das reflektierende Subjekt verbleibt auch in der natürlichen Einstellung. Der Mensch reflektiert beispielsweise auf eine zu lösende Schwierigkeit, indem er verschiedene Möglichkeiten der Manipulation erwägt. Stellt sich beispielsweise das Problem, einen Tisch von einem Zimmer in das nächste zu transportieren, die Maße des Tisches und des Türdurchganges verhindern aber einen einfachen Transport, erwägt man Lösungsmöglichkeiten, indem man über den Tisch nachdenkt. Möglicherweise wird man das Problem durch ein geschicktes Manövrieren lösen, vielleicht muss der Tisch auch zerlegt werden.

Die Phänomenologie macht sich das Vermögen, reflexiv über die Welt zu urteilen, zunutze, ändert die Einstellung zur Welt aber in wesentlicher Art und Weise. In der phänomenologischen Reflexion wird nun nicht das „Was“ der Wahrnehmung zum Thema, sondern das „Wie“. Die Frage ist also nicht mehr: „Was ist denn dort?“, sondern: „Wie ist es?“ Statt einfach einen Baum oder Tisch zu betrachten, wird die Aufmerksamkeit auf das „Wie“, also die Modi des Erlebnisses, gerichtet. Thematisch ist zunächst nicht mehr der Tisch, sondern das „Tischerlebnis“ in seinen verschiedenen Modalitäten, zum Beispiel als Erinnerung, als Zweifel, als Freude etc. Hierin zeigt sich bereits das korrelative Verhältnis zwischen der Wahrnehmung, die nun in den Blick rückt, und dem Wahrgenommenen, dem Gegenstand unserer Wahrnehmung, den wir sonst zum Thema haben. Insofern ist das von mir angeführte Beispiel zur Verdeutlichung erneut hilfreich: Selbst wenn es um die Lösung des Problems geht, bleibt meist nur der Tisch Gegenstand der Reflexion, da die Aufmerksamkeit darauf gerichtet ist, wie dieser zerlegbar ist, wie er durch die Tür passt, ob er überhaupt wertvoll genug ist, sich die Mühe zu machen. Gewöhnlich wird also nicht thematisiert, wie ich über diesen Tisch nachdenke, wie ich in der Vorstellung den Tisch zerlege, manövriere, wie ich den Tisch bewerte (als Weise, nicht Ergebnis) etc.

Die phänomenologische Reflexion wäre aber in dem Fall der bloßen Thematisierung des Erlebnisses nicht wesentlich von einer natürlichen Reflexion, das heißt einer in der natürlichen Einstellung verbleibenden Reflexion, zu unterscheiden. Phänomenologisch rein wird sie eben dadurch, dass sich Aussagen über das in der Reflexion thematisierte Erlebnis der für die natürliche Einstellung typischen Generalthesis enthalten. Das Bewusstsein wird allein als Bewusstsein betrachtet, während der Inhalt des Bezugs, das „Was“ der Wahrnehmung, eingeklammert wird. Diesen methodischen Schritt bezeichnet Husserl als „Epoché“ (gr. ἐποχή; „Enthaltung“; *CM*, 35f.).<sup>50</sup>

---

<sup>50</sup> „In der transzendental-phänomenologischen Reflexion entheben wir uns dieses Bodens durch die universale ἐποχή [Epoché] hinsichtlich des Seins oder Nichtseins der Welt. Die so modifizierte, die transzendente Erfahrung besteht dann [...] darin, daß wir uns das jeweilige transzendental reduzierte *cogito* ansehen und es beschreiben, aber ohne als reflektierende Subjekte die

Die Epoché stellt einen phänomenologisch-methodologischen Kunstgriff dar, der durch die „Einklammerung“ von Existenzurteilen bezüglich der Gegenstände in unserer auf die Umwelt bezogenen Wahrnehmung zu einer phänomenologischen Einstellung zur Welt führt. Existenzsetzungen, die in der alltäglichen Wahrnehmung implizit ohne ein urteilsmäßiges Tun mitvollzogen werden, sind zunächst ohne Geltung. Die konkreten Wahrnehmungen, in denen die thematischen Gegenstände immer als schon sinnvoll und trotz ihrer Komplexion als einfaches Erlebnis von subjekt-irrelativen Gegenständen gesetzt sind, werden hinsichtlich dieses Setzens in den Blick genommen. Das Korrelationsverhältnis zwischen Wahrnehmung und Wahrgenommenem erfährt hinsichtlich des ontischen Status des Wahrgenommenen eine Vorzeichenänderung. Wozu dieser methodische Schritt?

In der maßgeblich durch die Epoché bestimmten phänomenologischen Einstellung spiegelt sich der radikale Anspruch Husserls wider, die phänomenologische Philosophie und damit letztlich die Wissenschaften auf ein Fundament unmittelbar anschaulich gegebener, mit unzweifelhafter Sicherheit (Evidenz) zu nehmender Erkenntnis zu gründen. Dieser Anspruch und sicher ein Schlüssel zur Lösung der Grundlegungsproblematik ist nach Husserl nur dann einzulösen, wenn die in der natürlichen Einstellung und auch in den Wissenschaften von der Natur, die in dieser Einstellung im Wesentlichen verbleiben, bereits gemachten Vorurteile inhibiert werden und stattdessen Evidenz in der originären Anschauung gesucht wird. Sein berühmtes „[...] Prinzip aller Prinzipien: daß jede originär gebende Anschauung eine Rechtsquelle der Erkenntnis sei, daß alles, was sich uns in der ‚Intuition‘ originär (sozusagen in seiner leibhaften Wirklichkeit) darbietet, einfach hinzunehmen sei, als was es sich gibt, aber auch nur in den Schranken, in denen es sich da gibt [...]“ (*Hua III*, 43f.), macht dieses Anliegen deutlich. Da es zur Aufgabe der Phänomenologie gehört, eine erste Philosophie zu schaffen, aus der sich alle anderen Disziplinen und so auch die Wissenschaften verzweigen (*CM*, 156f.), muss diese Philosophie sich auf sichere, vorurteilslose Erkenntnisfundamente bauen.<sup>51</sup> Die Naturwissenschaft bezieht sich hingegen auf die bereits

---

natürliche Seinssetzung mitzuvollziehen, die die ursprünglich geradehin vollzogene Wahrnehmung oder das sonstige *cogito* in sich enthält bzw. die das geradehin in die Welt hineinlebende Ich wirklich vollzogen hatte“ (*CM*, 35f.).

<sup>51</sup> Husserl geht davon aus, dass die wissenschaftsinterne Kritik eben nicht radikal genug ist, dass „ihre Kritik nicht Erkenntniskritik“ (*CM*, 157) ist. „Daher haben wir, und gerade auf der hohen Stufe der modernen positiven Wissenschaften, Grundlagenprobleme, Paradoxien, Unverständlichkeiten. Die Urbegriffe, die, durch die ganze Wissenschaft hindurchgehend, den Sinn ihrer Gegenstandssphäre und ihrer Theorien bestimmen, sind naiv entsprungen, sie haben unbestimmte intentionale Horizonte, sie sind Gebilde unbekannter, nur in roher Naivität geübter intentionaler Leistungen“ (ibid., 157). Marx charakterisiert einen Aspekt der Motivation Husserls folgendermaßen: „Sind die Ausgangsfundamente einmal gesichert, sollte die Problemfülle von einander ablösenden Forschergenerationen in fortschreitender Tätigkeit geklärt werden“ (Marx

vorausgesetzte Welt mit all ihren vorgeurteilten Implikationen inklusive der Wissenschaftsgeschichte, die trotz aller Erfolge (und Misserfolge) ihrer Methoden nicht als Kandidat für Husserls Grundlegungsproblematik in Frage kommt; für die Frage, wie Welt als sinnhaft erscheinende überhaupt zu Stande kommt.

Die Epoché stellt einen wesentlichen Unterscheidungspunkt zu den positiven Wissenschaften aber auch zum cartesianischen Skeptizismus dar. Sie darf nicht als ein allumfassender cartesianischer Zweifel verstanden werden oder gar als Negation der Welt. Existenzurteile werden nur eingeklammert, das heißt von ihnen wird kein Gebrauch gemacht. Von allen ontischen Setzungen, das heißt positiven Urteilen über das Sein eines Gegenstands, wird zunächst abgesehen. Der Phänomenologe wird zu einem uninteressierten Beobachter der Erlebnisse und ihrer Inhalte, die aber nach wie vor Inhalte der Erlebnisse bleiben. Es ist leicht zu sehen, dass die Gegenstände, die in der natürlichen Einstellung als subjekt-irrelative, an sich seiende genommen werden, lediglich als solche erscheinen, sich als solche für mich, also subjekt-relativ, zeigen. Dies wird besonders deutlich bei der Dingwahrnehmung, in der für mich Dinge immer nur in einer Perspektive, von einer Seite erscheinen können, während alles dem Sinn nach Zugehörige, beispielsweise Rückseite, Beschaffenheit, Zweck etc., schlicht mitgemeint wird.<sup>52</sup> Dieses Übersteigen des eigentlich aktuell Erscheinenden ist im wörtlichen Sinne Transzendenz des in der äußeren Wahrnehmung Gegebenen und bestimmt durch „Mitmeinungen“ und Vorurteile, deren Geltung freilich hinterfragt werden sollte, wenn es um radikale Begründung geht.<sup>53</sup>

Wie gesagt ist die Epoché kein Skeptizismus, sondern Enthaltung von Seinssetzungen. Durch diese besondere Haltung zur Dingwahrnehmung möchte der Phänomenologe das „Wie“ anstelle des „Was“ der Wahrnehmung thematisch machen, während das „Was“ eingeklammert wird. Mit anderen Worten: Das Interesse des Phänomenologen dient der Wahrnehmungsweise, weshalb von dem in der natürlichen Einstellung thematischen Inhalt abgesehen wird. Dies führt zur Verdeutlichung beziehungsweise zu einer Thematisierung der ontischen Vorurteile unserer äußeren Wahrnehmung, die gleichzeitig als vorurteilsfreie Bewusstseinsleistung freigestellt wird, weil die Thematisierung selbst zum Thema und somit ihr Charakter als Voraussetzung im kritisch-reflexiven

---

1987, 9). Nach Ansicht Husserls wird die phänomenologisch kritische Einstellung zu einer Art Habitus, wenn sie geübt wird. Der Wissenschaftler, der einmal diese Rückgebundenheit erkannt hat, wird sich dessen zumindest implizit bewusst bleiben.

<sup>52</sup> Daher stammt auch der Begriff „Phänomenologie“ vom Griechischen φαίνομαι, das „sich zeigen, erscheinen, scheinen“ (Klett 1993, 52) bedeutet.

<sup>53</sup> „So werden also alle Vorkommnisse des weltzugewandten Lebens mit all ihren schlichten fundierten Seinssetzungen und den ihnen korrelativen Seinsmodi – wie in Gewißheit seiend, möglich, wahrscheinlich seiend, ferner schön und gut seiend, nützlich seiend usw. – rein von allen Mitmeinungen und Vormeinungen des Betrachters der Beschreibung zugänglich“ (CM, 37).

Blick des Phänomenologen zum Gegenstand werden kann, denn nicht der Inhalt, die konkrete Jeweiligkeit, ist Thema, sondern das Thematisieren selbst, das Wahrnehmen von etwas.

Allerdings ist auch die Epoché nicht als unbeschränkt universal zu verstehen,

[...] denn wäre sie eine so umfassende, wie sie überhaupt sein kann, so bliebe, da jede Thesis, bzw. jedes Urteil in voller Freiheit modifiziert, jede beurteilbare Gegenständlichkeit eingeklammert werden kann, kein Gebiet mehr für unmodifizierte Urteile übrig, geschweige denn für eine Wissenschaft. (*Hua III*, 56)

Es wird also keine „Klammer“ um alles gesetzt, sondern um die in der natürlichen Einstellung vollzogene Generalthesis. Das, was übrig bleibt, „wenn die ganze Welt, eingerechnet und selbst mit allem *cogitare*, ausgeschaltet ist“ (ibd., 57), ist eine neue „in ihrer Eigenheit bisher nicht abgegrenzte [...] Seinsregion, die, wie jede echte Region, eine solche individuellen Seins ist“ (ibd., 58). Das aufzuweisende Sein ist einerseits nichts anderes,

[...] als was wir aus wesentlichen Gründen als „reine Erlebnisse“, „reines Bewußtsein“ mit seinen reinen „Bewußtseinskorrelaten“ und andererseits seinem „reinen Ich“ bezeichnen werden, von dem Ich, von dem Bewußtsein, den Erlebnissen aus, die uns in der natürlichen Einstellung gegeben sind.<sup>54</sup> (ibd.)

In diesem Feld des reinen Bewusstseins untersucht der Phänomenologe die Erscheinungen als Gegenstände originärer Anschauung: Das Haus zum Beispiel, vor dem ich stehe, sehe ich als von einer Seite, abschattungsmäßig<sup>55</sup> Gegebenes, dessen „Haus-Sinn“ durch die „Vermeinung“ der übrigen Seiten mitbestimmt wird. Diese Erscheinungsweise, das „wie-mir-etwas-erscheint“, soll nun anhand der beiden Reduktionen erstens als subjektiv Konstituiertes und zweitens als in einer regionalen Typik Erscheinendes expliziert werden.

---

<sup>54</sup> „[Das] Bewußtsein [hat] in sich selbst ein Eigensein [...], das in seinem absoluten Eigenwesen durch die phänomenologische Ausschaltung nicht betroffen wird. Somit bleibt es als ‚phänomenologisches‘ Residuum zurück, als eine prinzipiell eigenartige Seinsregion, die in der Tat das Feld einer neuen Wissenschaft werden kann – der Phänomenologie. Erst durch diese Einsicht wird sich die ‚phänomenologische‘ ἐποχή [Epoché] ihren Namen verdienen, ihr vollbewußter Vollzug wird sich als die notwendige Operation herausstellen, welche uns das ‚reine‘ Bewußtsein und in weiterer Folge die ganze phänomenologische Region zugänglich macht“ (*Hua III*, 59).

<sup>55</sup> Der Begriff „Abschattung“ ist erläuterungsbedürftig: „Von jedem Aspekt kann gesagt werden, daß sich in ihm ein Ding abschattet; zu unterst heißen [...] die mannigfaltigen Empfindungsdaten Abschattungen, sie sind die untersten Materialien, in denen sich dingliche Bestimmtheiten ‚abschatten‘“ (*Hua IV*, 130). Hier und im Folgenden ist die letztere Bedeutung gemeint.

## 2.1 Phänomenologische Reduktion

Ziel der phänomenologischen Reduktion ist, wie gesagt, eine „Rückführung dessen, *was* sich zeigt, auf die Art und Weise, *wie* es sich zeigt“ (Waldenfels 1992, 30). Durch die Reduktion wird die Vielschichtigkeit der sinnlichen Wahrnehmung explizit, die sich als meist zusammenspielende Komplexe einzelner unterscheidbarer Erlebniskomponenten zu einer Erlebniseinheit zusammenfügen. Die unterschiedlichen Komponenten in ihrer Allgemeinheit aufzuweisen, bei gleichzeitig durchgehaltener Epoché, zeigt schließlich, in welcher Weise die Welt als sinnhafte konstituiert wird. Diese Komplexität zeigt sich schon darin, dass jedes Erfahrene eine Mehrzahl von Reduktionen zulässt: „[...] einmal diejenige, die sie selbst zum reinen immanenten Schauen bringt, und das andere Mal diejenige, die an ihrem intentionalen Inhalt und Objekt geübt wird“ (*Hua XIII*, 178). Gemeint ist damit nicht die Unterscheidung von eidetischer und phänomenologischer Reduktion, sondern eine zweiseitige Blickrichtung der letzteren. Dabei kann beispielsweise einmal das Erlebnis in seinem aktuellen Vollzug reflexiv und zum anderen das Erlebte selbst als Gegenstand in den Blick genommen werden.

Die phänomenologische Reduktion ist der eidetischen in dem Sinne vorzusetzen, dass sie zunächst in die phänomenologische Einstellung überführt. In dieser wird Bezug auf die konstituierenden Leistungen des Bewusstseins und das Korrelationsverhältnis zwischen Bewusstsein und Welt genommen. Die Reduktion fördert nun ganz unterschiedliche synthetische Leistungen zu Tage, worunter unter anderem Assoziation, inneres Zeitbewusstsein, Kinästhesie, Intentionalität, Einfühlung fallen, die im aktuellen Erleben zu einem einheitlichen Bewusstsein von etwas verbunden sind, miteinander in einer bestimmten Art Wechselverhältnis stehen und im Folgenden kurz erläutert werden.

Das im reflexiven Blick der phänomenologischen Reflexion thematisch gemachte Bewusstsein bietet sich dem Phänomenologen als Feld einer Vielzahl möglicher Studien dar, deren Ergebnisse für die in Aussicht gestellte Verbindung zwischen Phänomenologie und Soziobiologie bedeutend sind. Das Bewusstsein als eigenwesentlich Bestimmtes zeigt strukturelle Zusammenhänge einzelner Komponenten, die als eigenständige Leistungen auch experimentell untersucht werden können. Die Fundierung im subjekt-relativen Erleben ist eine notwendige Voraussetzung für die objektive Erklärung psychischer Phänomene – ohne die Fundierung im Erleben ist eine Interpretation neurowissenschaftlicher Befunde sinnlos, ein Verständnis des Erlebens ohne den erlebten Kontext unangemessen.

## Intentionalität

Bewusstsein ist immer Bewusstsein von etwas, womit der von Franz Brentano aus der Scholastik übernommene *terminus technicus* „Intentionalität“ von Husserl wieder aufgegriffen wird, jedoch in gewandelter Form, und zwar als Hauptthema der Phänomenologie. „Der Problemtitel, der die ganze Phänomenologie umspannt, heißt Intentionalität. Er drückt eben die Grundeigenschaft des Bewußtseins aus, alle phänomenologischen Probleme [...] ordnen sich ihm ein. Somit beginnt die Phänomenologie mit Problemen der Intentionalität“ (*Hua III*, 303). Husserl versteht „unter Intentionalität die Eigenheit von Erlebnissen ‚Bewußtsein von etwas zu sein‘“ (ibid., 168). Eine entscheidende Leistung des Bewusstseins ist die sinnvolle, innere Strukturierung des Wahrnehmungsfeldes. Objekte in der Wahrnehmung werden nicht nur assoziativ einander zugeordnet, sondern sie erscheinen in bestimmten „Verweisungszusammenhängen“, die durch intentionale Akte zu Stande kommen, das heißt sie gehen über das hinaus, was uns im aktuell Erscheinenden liegt, sie transzendieren die aktuelle Wahrnehmung. Die Vorderseite des Hauses verweist auf dessen Rückseite als bestimmbare Unbestimmtheit, als eine im Sinn von „Haus“ gelegene Möglichkeit, die als solche Verweisung im aktuellen Erleben der Hauswahrnehmung mitgemeint wird, ohne aber aktuell da zu sein. Was wir wahrnehmen, wenn wir auf die Vorderseite des Hauses blicken, ist nicht „Hausfassade“, sondern schlicht „Haus“ in seiner typischen Bestimmung. Intentionale Akte eines Horizontbewusstseins stellen das Einheitserleben eines bestimmten Gegenstandes her. Der Horizont ist damit als ein potentieller Erfüllungsraum von Verweisungen eines Gegenstandes gedacht.

Entgegen der Auffassung, dass mit Intentionalität lediglich ein „Gerichtetsein“ auf ein Etwas ausgedrückt sei, zeigt sich also in Husserl ein wesentlich komplexerer Intentionalitätsbegriff, der auch schon im Rahmen seiner *LU* zum Gegenstand wird: „Wie der eigene Wesensgehalt der ausdrücklichen Erlebnisse, so erfordert dann auch ihr intentionaler Gehalt, der ideale Sinn ihrer gegenständlichen Intention, d.i. die Einheit der Bedeutung und die Einheit des Gegenstandes, eine nähere Erforschung“ (*Hua XIX/1*, B 16).

Intentionalität findet man allerdings nicht in jedem Erlebnis gleichermaßen. Husserl legt nahe, zwischen „primären Inhalten“ (Terminologie aus den *LU*), die Intentionalität nicht in sich tragen, und Erlebnissen beziehungsweise Erlebnismomenten zu unterscheiden, die das Spezifische der Intentionalität in sich tragen. „Zu den ersteren gehören gewisse, der obersten Gattung nach einheitliche ‚sensuelle‘ Erlebnisse, ‚Empfindungsinhalte‘ wie Farbdaten, Tastdaten, Tondaten u. dgl. [...], die sensuellen Lust-, Schmerz-, Kitzelempfindungen usw., und wohl auch sensuelle



Momente der Sphäre der ‚Triebe‘<sup>56</sup> (*Hua III*, 172). Husserl verweist im Weiteren von *Hua III* auf die terminologischen Schwierigkeiten des Begriffs „primärer Inhalt“ und führt „hyletische oder stoffliche Data, auch schlechthin Stoffe“ (ibid., 173) als Alternative dazu ein. Diese sind eben die Stoffe oder Empfindungen, aus denen das intentionale Erlebnis durch Noesen, das sind Bewusstseinsakte, geformt wird, weshalb auch sensuelle „Hyle“ (gr. ἡ ὕλη: 1. der Wald, das Holz 2. der Rohstoff; Klett 1993, 68) und intentionale „Morphé“ (gr. ἡ μορφή: die (schöne) Gestalt; Klett 1993, 52) unterschieden werden.

### *Der Befund des Korrelationsapriori*

Eine der grundlegenden Einsichten in das strukturelle Verhältnis zwischen Erkenntnissubjekt und Welt ist das Korrelationsapriori. Nach Husserl ist Bewusstsein von der Welt nur denkbar als noetisch-noematische Korrelation, das heißt jeder Teil der intentionalen Bewusstseinsakte (*noesis*) korreliert notwendig mit einem Bewusstseinsinhalt (*noema*). Die von Husserl analysierte wechselseitige Struktur des Bewusstseins lässt sich in Erlebnissen verschiedener Art und unterschiedlicher Komplexität aufweisen, das heißt von dem schlichten Auffassen eines in der Wahrnehmung gegeben Gegenstandes bis zur wissenschaftlichen Beurteilung von Sachverhalten – immer steht der Akt einem Inhalt gegenüber.<sup>57</sup> Letztlich gilt: „[...] kein noetisches Moment ohne ein ihm spezifisch zugehöriges noematisches Moment, so lautet das sich überall bewährende Wesensgesetz“ (*Hua III*, 193). Husserl unterscheidet dementsprechend eine noetische von einer noematischen Ausrichtung der phänomenologischen Forschung.

Die Noesen sind letztlich diejenigen Bestandteile des Bewusstseins, die „das Spezifische des Nus [gr. νοῦς: Sinn, Verstand; gr. νοεῖν: 1. wahrnehmen, verstehen 2. denken; Klett 1993, 52] im weitesten Sinne des Wortes aus[machen], der uns nach allen seinen aktuellen Lebensformen auf cogitationes und dann auf intentionale Erlebnisse überhaupt zurückführt“ (*Hua III*, 174). Nun ist zum Beispiel die Auffassung eines Weinglases freilich nicht ein einziger thetischer Akt, sondern es werden mit dieser Thesis eine Vielzahl einzelner, teilweise unabhängiger thetischer Akte vollzogen,

---

<sup>56</sup> Der möglicherweise ungebräuchliche Begriff „Moment“ wird in dieser Arbeit häufiger verwendet. Im Grunde ist damit ein unselbständiger Teil eines Ganzen gemeint. Husserl beschäftigt sich in der *III. Logischen Untersuchung* (*Hua XIX/1*, B 225ff.) ausführlich mit mereologischen Problemen, das heißt Problemen, die die Verhältnismäßigkeiten zwischen Ganzen und Teilen betreffen.

<sup>57</sup> Auch wenn es sich um einen „leeren“ Inhalt handelt, ist der Akt nicht nicht korreliert, sondern mit einem Unbestimmten in gewisser Typik Erscheinenden.

die zu einem Einheitsbewusstsein führen. Deshalb müssen wir von „synthetischen“ Akten sprechen, wo polythetisches Meinen zur Einheit gelangt.<sup>58</sup> Der „Nus“, der Sinn eines Gegenstandes, ist so ein durch intentionale, sinnstiftende Akte erzeugtes Gebilde, das wiederum eine Vielzahl einzelner Analysen, beispielsweise nach Akten des Wertens, des Wollens, des Zweifelns, zulässt. Diese Bestandstücke des intentionalen Aktes nennt Husserl, um diesen Begriff noch deutlicher zu machen, „Noesen“.

Während nun das Noetische eine Seite des Bewusstseins, eine Seite des Erlebnisses, umfasst, zeigt sich demgegenüber als Korrelat das noematische Feld,<sup>59</sup> das von Husserl auch „hyletisch-morphologisch“ genannt wird (*Hua III*, 175). Hierbei ist vor allem das aus dem Griechischen entlehnte Prädikat „hyletisch“ bezeichnend, da „stofflich“ im Zusammenhang mit der korrelativen Konstitution einer sinnvollen Welt anschaulich plausibel wird.<sup>60</sup> In einer etwas vereinfachten Beschreibung kann man zusammenfassen, dass die Noesen den von den Sinnen erfahrenen „Stoff“ zu einem gegenständlichen Erlebnis synthetisieren. Die ihnen korrelierenden Noemata gliedern sich in einen Kern und die „[...] wechselnd ihm zugehörigen ‚Charaktere[...]'“, mit denen die noematische Konkretion in den Fluß verschiedenartiger Modifikationen hineingezogen scheint“ (ibid., 267). Dieser „Kern“ ist der vermeinte Bewusstseinsinhalt unter Absehung seiner Bestimmungen, also das, was nicht real, sondern ideal übrig bleibt, wenn alle Bestimmungen des im Bewusstsein vermeinten Gegenstandes abstrahiert werden (vgl. ibid., 267).<sup>61</sup>

---

<sup>58</sup> „Jedes synthetisch-einheitliche Bewußtsein, wie viele besondere Thesen und Synthesen ihm eingeordnet sein mögen, besitzt den ihm, als synthetisch-einheitlichem Bewußtsein, zugehörigen Gesamtgegenstand. [...] Jede eigenartige sich abgrenzende Noese, mag sie auch eine unselbständige Schicht sein, trägt das ihre zur Konstitution des Gesamtgegenstandes bei; wie z.B. das Moment des Wertens, das unselbständig ist, da es in einem Sachbewußtsein notwendig fundiert ist, die gegenständliche Wertschicht, die der ‚Wertheit‘ konstituiert“ (*Hua III*, 247).

<sup>59</sup> „Überall entspricht den mannigfaltigen Daten des reellen, noetischen Gehaltes eine Mannigfaltigkeit in wirklich reiner Intuition aufweisbarer Daten in einem ‚noematischen Gehalt‘, oder kurzweg im ‚Noema‘ [...]. Die Wahrnehmung z.B. hat ihr Noema, zu unterst ihren Wahrnehmungssinn [...], d.h. das Wahrgenommene als solches. [...] Überall ist das noematische Korrelat, das hier (in sehr erweiterter Bedeutung) ‚Sinn‘ heißt, genau so zu nehmen, wie es im Erlebnis der Wahrnehmung des Urteils, des Gefallens usw. ‚immanent‘ liegt, d.h. wie es, wenn wir rein dieses Erlebnis selbst befragen, uns von ihm dargeboten wird“ (*Hua III*, 181f.).

<sup>60</sup> „Der Strom des phänomenologischen Seins hat eine stoffliche und eine noetische Schicht. Phänomenologische Betrachtungen und Analysen, die speziell auf das Stoffliche gehen, können hyletisch-morphologische genannt werden, wie andererseits die auf noetische Momente bezüglichen noetisch-phänomenologische“ (*Hua III*, 175).

<sup>61</sup> „Der noematische Kern ist der Gegenstand abstrakt als bestimmbare Einheit betrachtet. [...] Der ‚Kern‘ mit der der ganzen Fülle seiner Bestimmungen heißt der ‚noematische Sinn‘. [...] Deshalb kann Husserl die Konstitution auch als Sinngebung oder Sinnstiftung bezeichnen“ (Held 1986, 18).

Das Noema selbst verweist auf mögliche Seiten, welche noch ungesehen sind. Mit der Auffassung eines Gegenstandes wird so ein beständiger und zusammenhängender Fluss von Erfüllungen und Erwartungen in Gang gesetzt, der in weitere Verweise auf andere Seiten oder Gegenstände mündet. Das Noema selbst verweist also auf einen Sinnzusammenhang „im“ Objekt (Innenhorizont) beziehungsweise auf unthematisch mitgegebene Seiten des Wahrnehmungsfeldes (Außenhorizont). Dieses Horizontbewusstsein lässt sich leicht veranschaulichen: Blicke ich auf ein Weinglas als mir sinnlich anschaulichen Gegenstand, so hat dieses als Sinnganzes, als Einheit, seinen Innenhorizont, in dem ich weitere Aspekte thematisch machen kann, wie die kelchige Form, die Absplitterung am Glasrand, die Tränen vom Wein usf. – das alles gehört ja zu dem aktuell anschaulichen Glas. Wiederum hat das Glas als Außenhorizont den Tisch, auf dem es steht, die Flasche, aus welcher der Wein stammt etc. Solchermaßen hat jeder Gegenstand in der anschaulichen Wahrnehmung, ob in der äußeren sinnlichen oder inneren Wahrnehmung, seinen Außen- und Innenhorizont. Dieses Horizontbewusstsein ist freilich auch von den vorhergehenden Erfahrungen des Wahrnehmenden in der Welt abhängig.

In seinem lebensweltlichen Kontext hat jedes Subjekt sein eigenes Bewusstsein vom Gegebenen, Weltbewusstsein überhaupt und eigene Verweisungszusammenhänge. Das Bewusstsein ist ein ständiger Fluss, in dem Verweisungen auf neue, bisher inaktuelle Horizonte hinweisen, diese wiederum auf neue usf.; Inhaltsleere wird gefüllt, Erwartungen enttäuscht etc. Als Verweisungen sollen die subjekt-relativen Interessen an einem Gegenstand verstanden werden, wobei Interesse nicht nur eine Motivation darstellt, bisher ungesehene Seiten eines Gegenstandes zur Explikation zu bringen, sondern auch die Rückgebundenheit auf vorhergehende Erfahrung, die eine bestimmte Erwartung an die noch nicht explizierten Seiten vorgibt. Das also, was in der aktuellen Wahrnehmung noch nicht thematisch ist, verbleibt in einer Art Potentialität im Unterschied zur Aktualität der gegenwärtig thematischen Aspekte. Husserl gebraucht auch den Begriff „Inaktualitätsmodifikation“ (*Hua III*, 63), um zu bezeichnen, dass die Noemata jeweils in einem Modus der Aktualität oder Potentialität auftreten können und von einem Modus in den anderen übergehen können. In *Hua III* exemplifiziert Husserl dies anhand eines Blatts Papier auf seinem Schreibtisch: Das Blatt ist in diesem Moment thematisch gegeben, die Aufmerksamkeit ist darauf gerichtet und lässt die übrigen Dinge als potentielle Erfüllungen außen vor.

Wir erkennen [...], daß zum Wesen all solcher Erlebnisse – dieselben immer in voller Konkretion genommen – jene merkwürdige Modifikation gehört, die Bewußtsein im Modus

aktueller Zuwendung in Bewußtsein im Modus der Inaktualität überführt und umgekehrt. Einmal ist das Erlebnis sozusagen „explizites“ Bewußtsein von seinem Gegenständlichen, das andere Mal implizites, bloß potentiell. (Ibd., 63)

Bei der Wahrnehmung bilden sich immer neue Horizonte „um“ den Gegenstand, „um“ seinen noematischen Kern. Diese Horizonte sind leer in dem Sinne, dass sie, bildlich gesprochen, angefüllt werden möchten. „Es ist eine Leere, die nicht Nichts ist, sondern eine auszufüllende Leere, es ist eine bestimmbare Unbestimmtheit“ (*Hua XI*, 6). Die Bestimmbarkeit drückt sich darin aus, – und damit lässt sich die Bedeutung der Intentionalität besser einordnen – dass die Horizonte ein Hinweissystem sind.

Da einem nach Husserl jeder Gegenstand in der äußeren Wahrnehmung bloß abschattungsmaßig gegeben ist, das heißt nur von einer bestimmten Seite erscheint, muss das Bewusstsein diese Perspektivität außerdem transzendieren, um den Gegenstand als Ganzes zu gewinnen. „Die äußere Wahrnehmung ist eine beständige Präntention, etwas zu leisten, was sie ihrem Wesen nach zu leisten außerstande ist“ (*Hua XI*, 3). Es ist völlig klar, dass eine Diskrepanz zwischen dem Objektganzen, seiner möglichen Allseitigkeit und der situativen Einseitigkeit besteht, dass aber vermöge des Bewusstseins diese Diskrepanz in mehreren Synthesen verringert, wenn auch nicht aufgehoben wird.<sup>62</sup>

Beim aufmerksamen Sehen eines Gegenstandes im Gesichtsfeld werden nicht nur unsichtige Seiten mitgedacht, sondern diese werden auch vorweggenommen, sie sind, wie es Husserl ausdrückt, „vermeint“ (*Hua III*, 202, 222). Im Unterschied zur Präsentation der perspektivisch erscheinenden Seite eines Gegenstands ist das Mitgemeinte hier als eine Appräsentation zu verstehen (Held 1986, 17). Eine einheitliche Erscheinung ist also nur durch ein einheitsstiftendes Bewusstsein möglich. „Durch noetische Formung der Hyle in der Apperzeption konstituiert sich das wahrgenommene Ding“ (ibid., 16f.). Somit konstituiert sich im Bewusstsein das faktische Erleben, mehr als die jeweils erscheinende Seite zu sehen. Da es sich um ein Übersteigen der abschattungsmaßig und nur perspektivisch gegebenen Auffassung handelt, welche stets den Charakter der Offenheit der noch nicht erfassten Seiten in sich trägt, ist dieses Charakteristikum von

---

<sup>62</sup> Die Allseitigkeit eines Erfahrungsgegenstandes kann niemals vollkommen gesehen werden. Es bleiben immer noch Details übrig, die expliziert werden können. Ein empirischer Gegenstand hat unendlich viele Seiten. „Eine Wahrnehmung ist undenkbar, die ihr Wahrgenommenes in ihrem sinnendinglichen Gehalt erschöpfte, ein Wahrnehmungsgegenstand ist undenkbar, der in einer abgeschlossenen Wahrnehmung im strengsten Sinne allseitig, nach der Allheit seiner sinnlich anschaulichen Merkmale gegeben sein könnte“ (*Hua XI*, 3). Seiten sind selbstverständlich nicht nur als Seiten im Raum zu verstehen.

Husserl mit Transzendenz<sup>63</sup> bezeichnet worden. Obwohl man immer nur eine Seite und eine gewisse Anzahl von Aspekten eines Glases sieht, ist das Glas trotz seiner aktuellen Unterbestimmtheit als Einheit, als Identisches, als Ganzes vermeint.

Demgegenüber sind Bewusstseinsgegenstände immanent als absolute vorfindlich. Gegenstände der reflexiven Erfahrung wie Erinnerungen, Gefühle, vorgestellte Gegenstände und Phantasiegebilde sind jeweils immanent gegeben, das heißt ihre Auffassung erschöpft sich in ihrem jeweiligen Gegebensein. Der empfundene Zorn ist wie die Erinnerung an ein Weinglas als reflexiv aufgefasster Gegenstand absolut und in diesem Sinne unzweifelhaft, während das Ding an sich, das raumzeitliche Ding „Weinglas“, niemals in derselben Weise aufgefasst werden kann. Diese Unterscheidung verknüpft Husserl ebenfalls mit Fragen der Geltung verschiedener Wahrnehmungsarten und betitelt den § 46 der *Hua III* „Zweifellosigkeit der immanenten, Zweifelhafteit der transzendenten Wahrnehmung“. Er geht davon aus, dass nur die immanente Wahrnehmung Rechtsquelle einer transzendentalen Phänomenologie sein kann, da sich, und darin zeigt sich ein deutlich cartesianischer Einschlag, die Existenz des Egos notwendig durch dessen innere Wahrnehmung verbürgt (vgl. *ibd.*, 85).

Dagegen unterscheidet Husserl von Bewusstseinsgegenständen, wie gesagt, die äußeren Gegenstände, die Dinge der transzendenten Wahrnehmung. „Wesensgesetzlich gilt: Dingliche Existenz ist nie eine durch die Gegebenheit als notwendig geforderte, sondern in gewisser Art immer zufällige. Das meint: Immer kann es sein, daß der weitere Lauf der Erfahrung das schon mit erfahrungsmäßigem Recht Gesetzte preiszugeben nötigt“ (*ibd.*, 86). Husserls Ausführung im Weiteren beziehen sich zum Beispiel auf Träume, Halluzinationen und Illusionen, die als Zweifelsgrund bereits bei Descartes verwendet wurden (vgl. Descartes 1986, 65). Die Bedenklichkeit dieser strikten Unterscheidung ergibt sich aus der Tatsache, dass man für

---

<sup>63</sup> „Von Transzendenz kann gesprochen werden: [...] in dem ganz allgemeinen Sinn, dass das Erkenntnisobjekt in dem Erkenntnisakt (und überhaupt in dem Bewusstsein, dessen Objekt es ist) nicht selbst gegenwärtig ist“ (*Hua XIII*, 170). Hier macht Husserl allerdings die Einschränkung, dass in der phänomenologischen Schauung, wo ebenfalls eine intentionale Beziehung zwischen Bewusstsein und Bewusstseinsobjekt statthat, „man nicht von Transzendenz [spricht,] weil dann der Gegensatz Immanenz keinen Sinn hätte“ (*ibd.*). Nach einer zweiten Gegenüberstellung von Transzendenz und Immanenz führt er eine weitere Unterscheidung auf Ebene individueller Gegenstände ein. „Danach zerfallen individuelle Gegenstände in solche, welche schaubar, in absoluter Selbstgegenwart zu geben sind, und individuelle Gegenstände, die nur als selbstgegenwärtig erscheinen können, sie nur durch Erscheinungen, Darstellungen gegeben sein können“ (*ibd.*, 171). Es muss auch deutlich gemacht werden, dass „transzendent“ und „transzendental“ unterschiedliches bezeichnen: „Transzendent“ ist das Übersteigen der aktuellen Wahrnehmung. „Transzendental“ wäre eine Theorie der Wahrnehmung, die die Bedingungen der Möglichkeit von Wahrnehmung expliziert.

gewöhnlich sehr wohl in der Lage ist, Trugbilder von realen Gegenständen zu unterscheiden, da letztere andere Möglichkeiten der Ausweisung ihrer Existenz bereit halten, wie die gemeinschaftliche Untersuchung dieser Gegenstände, um nur eine Möglichkeit zu nennen. Geht es jedoch um das Aufweisen von Wesensnotwendigkeiten ist die bloße Möglichkeit oder Denkbare eines Zweifels an der Geltung der transzendenten Erfahrung Grund für die Ablehnung dieser als Ausgangspunkt für die Bearbeitung der Grundlegungsproblematik (vgl. *ibd.*, 87).

Weiterhin ist die Unterscheidung von immanenten und transzendenten Gegenständlichkeiten aus anderem Grund nicht verfehlt. Es ist schließlich nicht zu bezweifeln, dass ein wesensmäßiger Unterschied in der Gegebenheitsweise real existierender, transzendenter und reeller, immanenter Gegenstände besteht.<sup>64</sup> Der raumzeitliche Gegenstand ist schließlich überhaupt nur möglich als ein im Raum befindlicher, der mir als sehendes Subjekt nur von einer bestimmten Seite erscheinen kann, während die Erscheinung selbst als Erlebnis mir nicht von einer Seite, sondern absolut durch die je wirksamen synthetischen Bewusstseinsleistungen gegeben ist. Da die ontischen Prädikabilien, wie „wirklich“ oder „wahrhaftig seiend“ durch die Epoché eingeklammert wurden, ist sowohl bei einem realen Glas als auch einem erträumten oder halluzinierten einfach der dem Bewusstsein als noematischer Bestand gegebene Erlebnisgehalt als das zu nehmen, als was es erscheint und in dem es sich als solcher erschöpft.

Das Vorwegnehmen von Unbestimmtheiten im Bewusstseinshorizont ist nun keineswegs beliebig: Es gibt gewisse Vorzeichnungen des Wahrnehmungsverlaufes, die sich im Lichte einer Typik, eines Verweisungszusammenhanges, darbieten. Die Struktur des Wahrnehmungsverlaufes folgt beim Erlebnis eines Gegenstands normalerweise festen Formen, der jeweiligen Typik, in der der jeweilige Gegenstand erscheint.<sup>65</sup> Auf diese Problematik wird später (I.2.3) im Rahmen der

---

<sup>64</sup> „One of the most important of Husserl’s insights was his recognition of the need to maintain a sharp distinction [...] Husserl framed in terms of the real (in German, *reell*) contents of the subject’s conscious experience considered from the phenomenological standpoint (Husserl 1913, 213) vs. the real (in German, *reale*) contents of her experience taken as the factual psychological state of an empirical subject“ (Vallor 2009, 5).

<sup>65</sup> „Im Wesen liegt es, daß, was auch immer realiter ist, aber noch nicht aktuell erfahren ist, zur Gegebenheit kommen kann, und daß das dann besagt, es gehöre zum unbestimmten aber bestimmbareren Horizont meiner jeweiligen Erfahrungsaktualität. Dieser Horizont aber ist das Korrelat der an der Dingerfahrung selbst wesensmäßig hängenden Unbestimmtheitskomponenten, und diese lassen – immer wesensmäßig – Erfüllungsmöglichkeiten offen, die keineswegs beliebige, sondern nach ihrem Wesenstypus vorgezeichnete, motivierte sind. Alle aktuelle Erfahrung weist über sich hinaus auf mögliche Erfahrungen, die selbst wieder auf neue mögliche weisen, und so in infinitum. Und all das vollzieht sich nach wesensmäßig bestimmten, an apriorische Typen gebundenen Arten und Regelformen. Jeder hypothetische Ansatz des praktischen Lebens und der Erfahrungswissenschaft bezieht sich auf diesen wandelbaren, aber immer mitgesetzten Horizont,

regionalen Eidetik noch zurückzukommen sein.

Die Welt ist für uns also schon immer synthetisch vorstrukturiert, obwohl diese Synthesen, solange man in der natürlichen Einstellung verbleibt, nicht explizit sind. Aus diesem Sachverhalt ergibt sich eine mit der Grundlegungsproblematik zusammenhängende Themenstellung der Husserlschen Phänomenologie, die unter dem Begriff „Konstitution“ zusammengefasst werden kann. „Alle Husserlschen Konstitutionsanalysen sind von der Grundabsicht geleitet, das Zustandekommen von Ansichsein, Objektivität von Bewußtsein zu erklären“ (Held 1986, 24). Die Konstitution der Objektivität ist dabei aber nur eine Ebene dieser Problematik. Wie Husserl in *Hua IV* zeigt, sind es verschiedene Schichten der Wirklichkeit, die stufenweise konstituiert werden. Fundiert in den grundlegendsten synthetischen Leistungen, kommt es zur Konstitution der Natur und der weiteren Regionen Animalia und Personal-Geistiges (Held 1986, 28). Auch hier werde ich der eigentlichen Bestimmung der regionalen Ontologien nicht unnötig vorweggreifen, ohne die wesentlichsten synthetischen Leistungen des Bewusstseins zu nennen.

Die grundlegenden dieser Leistungen sind nun, wie gesagt, keine explizit vollzogenen, die in der alltäglichen Wahrnehmung als solche erfahren werden, weshalb Husserl sie in *Erfahrung und Urteil (EU)* im Unterschied zum prädikativen Denken und den Verstandesgegenständlichkeiten (*EU*, Abschnitt II, 231ff.) die vorprädikative (rezeptive) Erfahrung (ibid., Abschnitt I, 73ff.) nennt. Die prädikative Ebene ist der Einteilung nach auf die vorsprachliche aufgestuft und in ihr fundiert, das Vorsprachliche „ragt“ in die Ebene des Sprachlichen „hinein“: „Vor jeder Erkenntnistätigkeit sind schon immer Gegenstände für uns da, in schlichter Gewißheit vorgegeben [...]“ (ibid., 23). Und weiter: „Welt als seiende Welt ist die universale passive Vorgegebenheit aller urteilenden Tätigkeit, alles einsetzenden theoretischen Interesses“ (ibid., 26). Durch die vorprädikativen Synthesen kommt es zur Vorkonstitution von Verstandesgegenständen, wozu eben auch alle Gegenstände des theoretisch-wissenschaftlichen Interesses zählen (zum Beispiel Verwandtschaft und Verwandtenerkennung im Sinne der Soziobiologie).

Die Passivität ist die unterste Ebene der Weltkonstitution und als solche notwendig für die Konstitution aller Weltbestände.<sup>66</sup> Die passiven Synthesen fundieren die weiteren, höherstufigen

durch den die Theses der Welt ihren wesentlichen Sinn erhält“ (*Hua III*, 89f.).

<sup>66</sup> Hier sei eine Randbemerkung zum „sensualistischen Ballast“ Husserls erlaubt. „Der Elementarbereich des Erlebens, die Empfindung, galt traditionell als eine Sphäre des Erleidens, der *Passivität* [...]. Die Ausstattung der Hyle mit Welthaltigkeit, der Weltbezug des Bewußtseins sollte [bei Husserl] durch die *Aktivität* der Apperzeption gestiftet werden“ (Held 1986, 20). Held kritisiert hier zu Recht, dass Husserl sich teilweise nicht ausdrücklich von einer sensualistischen Position distanzierte, die diese synthetische Konstitution als bloß passives „Erleiden“ von Empfindungsdaten auffassen würde. Es ist hier keineswegs der Raum, diese Indifferenz weiter auszuführen, aber, wie sich zeigen wird, spricht gerade das Husserlsche Konzept der

Bewusstseinsleistungen, so die aktiv synthetischen Leistungen, durch die es zu einer Objektivierung von Wahrnehmungsinhalten kommt, und die Vernunftleistungen, die zu expliziten Urteilen führen. Dies geschieht allerdings in Abhängigkeit von der laufenden und zum habituellen Besitz gewordenen Erfahrung, weshalb man hier von einer Art Kreisprozess sprechen kann, das heißt durch die Synthesen wird Weltbewusstsein konstituiert, das als Fundament die weitere Erfahrung fundiert, welche wiederum auf ihr Fundament zurückwirkt usf. Gerade diese Fundierung ist ein wichtiges Element für das Verständnis des Zusammenhanges zwischen vorprädikativem und prädikativem Erfahren und damit für die anschließende Frage nach der Bedeutung der vorprädikativen Erfahrung für tatsachenwissenschaftliches Arbeiten im Sinne des Konstituierens von realen Gegenständen, die Thema der empirischen Wissenschaften sind.

In der Passivität findet durch die grundlegende Strukturierung des Wahrnehmungsfeldes mittels Kontrastierung, Assoziation, des Empfindens des Nacheinander etc. die Abhebung eines Gegenstandes vor seinem Hintergrund statt, ohne dass damit eine urteilende Tätigkeit des Wahrnehmenden verbunden wäre. Der Wahrnehmungsinhalt hat zunächst den Charakter eines zum Beispiel nach dem Gesetz der Ähnlichkeit geeinten Kontrasts in seiner Abgehobenheit vor einem bestimmten Hintergrund. Die Theorie der vorprädikativen Erfahrung ist somit das erste Stück einer phänomenologischen Urteilstheorie im weiteren Sinne. Sie erstreckt sich auf alle anderen Ebenen oder Schichten der phänomenologischen Genetik, im Sinne einer „Entstehungslehre“ des Bewusstseins, betrifft also auch den Bereich formaler Sprache und ist jedem Erfahrungsurteil, welches sich aus der Evidenz individueller Gegenstände ergibt, vorgelagert.

Gerade im Hinblick auf die Arbeitsweise der Tatsachenwissenschaft lässt sich leicht nachvollziehen, wie der relative Fokus auf die an sich seiend erscheinende Natur als Einschränkung des Interesses andere Bereiche wie den der noetischen Konstitution unseres Weltbewusstseins vernachlässigt oder schlicht nicht bemerkt. Diese Einschränkungen sind in der Passivität fundiert. Husserl spricht von „Linien aus dem System der unerfüllten Intentionen“ (*Hua XI*, 12) und meint damit bestimmte Möglichkeiten des weiteren Wahrnehmungsverlaufs, der sich kinästhetisch, das heißt in leiblich bewegenden Wahrnehmungen, fortsetzt. „Ist die Linie einmal eingeschlagen, so verläuft die Erscheinungsreihe im Sinne sich von der aktuellen Kinästhesie her stetig erregender und ständig sich erfüllender Erwartungen, während die übrigen Leerhorizonte in toter Potentialität verbleiben“ (*Hua XI*, 13).<sup>67</sup>

---

„Kinästhesie,“ welches unten (82f.) zur Sprache kommt für eine „Aktivität in der Passivität“ bei Husserl, wo ein durch Verweisungen motiviertes, nicht-bewusstes Zuwenden stattfindet.

<sup>67</sup> Dabei ist die Einschränkung zu machen, dass es in Husserls Rede um die Dingwahrnehmung geht, wo durch die kinästhetische Bewegung unsichtige Seiten sichtbar gemacht werden. Im



Durch die Identifizierung dieser Regelungen in den passiven Synthesen wird eine prinzipielle erkenntnistheoretische Begründung erreicht, die eine Antwort darauf gibt, in welcher Weise die Vorzeichnungen in Abhängigkeit zu einem Wesenstypus der entsprechenden Forschungsdomäne allgemein funktionieren, in welcher Weise sich also die unterschiedlichen Seinsregionen überhaupt erst konstituieren. Der „reine“ Neurobiologe hat, sofern er sich in seiner (natürlichen) neurobiologischen Einstellung befindet, kein Interesse an einer geschichtlichen Seite seines Untersuchungsgegenstandes. Beide Disziplinen, Neurobiologie und Geschichte, behandeln unterschiedliche Gegenstandsarten, zum Beispiel neuronale Prozesse oder historische Fakten, welche in den „Interessen“ der theoretischen Forschung vorgezeichnet sind. Dies kann sich natürlich in anderen Bereichen wieder überschneiden, aber prinzipiell ist ein spezifisches Interesse vorhanden, und somit werden die Verweisungen nur disziplinspezifisch ausfallen. Dadurch sind auch die Aussagen jeweils regional, zum Beispiel in Bezug auf Naturalia, Animalia und Personal-Geistiges, bezogen.

Bei der passiven Konstitution vorsprachlicher und damit vorwissenschaftlicher Gegenstände verhält es sich analog: Man hat ein situatives, kontextuelles Interesse am Gegenstand, welches bereits Verweisungen vorgibt. Ein Wissenschaftler hat somit aufgrund seiner vorhergehenden Erfahrungen und aufgrund seiner Ausbildung eine bestimmte Vorzeichnung des Forschungshorizontes erworben, der unter Umständen einer Erweiterung (zum Beispiel des grundlegenden Paradigmas) hinderlich sein kann. In diesen Zusammenhang gehören nun einige spezifischere Konstituenten, nämlich die zeitliche Ordnung des Erlebens, die Assoziation und die Kinästhesie.

### *Die temporale Ordnung des Bewusstseinsstroms<sup>68</sup>*

Die grundlegendste der passiven Synthesen ist die Ordnung der Erlebnisse in einen zeitlichen Horizont. Diese Ordnung führt zu einem komplexen Zusammenspiel von „Urimpression“ (ich möchte diese der Einfachheit halber „Jetztpunkt“ nennen), Protentionen und Retentionen,

---

Prinzip gilt dies aber auch dem Interesse des Naturwissenschaftlers, der durch bestimmte Verweisungssysteme innerhalb der regionalen Ontologie mit der er sich befasst auf bestimmte Unbestimmtheiten verwiesen wird und diese versucht zu entdecken. Diese analoge Situation wird durch die Ausführungen zu den regionalen Ontologien deutlicher werden (vgl. unten II.2.3).

<sup>68</sup> Eine ausführliche Quelle zu dieser Thematik stellt der von Rudolf Boehm herausgegebene *Band X der Husserliana Zur Phänomenologie des inneren Zeitbewusstseins (1893-1917)* dar, in dem etliche Originaltexte Husserls kritisch editiert wurden.

woraus das Gegenwartsbewusstsein, das ist das innere Zeitbewusstsein, konstituiert wird. Unter „Retention“ wird das Vermögen des Bewusstseins verstanden, das gerade Vergangene noch bewusst zu haben, während unter „Protention“ ein Vorgriff auf die kommende Wahrnehmung zum Beispiel aufgrund von Erwartungen verstanden wird.

Die Zeit, in der der Erlebnisstrom gefasst ist, ist eine andere als die objektivierte Zeit, als die Zeit, auf die man sich mit Zeitmessern bezieht.<sup>69</sup> Die objektive, in Zeiteinheiten gemessene Zeit besitzt eine ganz andere Gegebenheitsweise als die immanent erlebte Zeit. Der phänomenologische Befund der Zeitlichkeit ist eine Einsicht in die notwendige, immanente Form der Erlebnisse. „Die Wesenseigenschaft, die der Titel Zeitlichkeit für Erlebnisse überhaupt ausdrückt, bezeichnet nicht nur ein allgemein zu jedem einzelnen Erlebnis Gehöriges, sondern eine Erlebnisse mit Erlebnissen verbindende notwendige Form“ (*Hua III*, 163). Dieser Form folgend müssen wir feststellen, dass der Bewusstseinsstrom immer in bestimmter Weise über das eigentliche, zu einem aktuellen Jetztpunkt Erlebte, hinausgeht, indem sich das Gegenwärtige mit Retentionen und Protentionen verbindet.

Vermöge der Retention ist das Gegenwartsbewusstsein mit dem gerade Vergangenen noch verknüpft. Jedes Momenterlebnis „sinkt“ in die Retention, ist aber noch im Griff, so dass die „Ausdehnung“ des Gegenwärtigen entsteht und Identität von Gegenständen in der Zeit überhaupt möglich ist. Man kann zu einem späteren Zeitpunkt wieder auf das eben noch Gegenwärtige, nun aber schon in die Retention Übergegangene, zurückkommen, indem es erneut vergegenwärtigt wird. Gleichzeitig enthält die Gegenwart einen Erwartungshorizont, der protentional in die zu vergegenwärtigende Zukunft hineinreicht. Von der Reaktualisierung ist die Protention insofern zu unterscheiden, als sie noch nicht im engeren Sinne aktuell geworden ist. Andererseits ist diese Verschränkung schwer auseinanderzuhalten, da das Gegenwärtige eben wie ein undefiniertes Feld in den Protentionen und Retentionen schwimmt. Nichtsdestotrotz ist dieses Doppelpaar als eine notwendige Form des Erlebens zu bestimmen, ohne die kein solches möglich wäre: Jedes Erlebnis ist immer verknüpft mit dem eben schon nicht mehr Gegenwärtigen und dem noch zu Gegenwärtigenden.

Neben der besonderen Gegebenheitsweise der phänomenalen Zeit wird offensichtlich, dass die Messbarkeit von Gegenständen überhaupt erst dadurch möglich wird, dass sie als dauernde konstituiert sind. Wäre ein Gegenstand nicht als dem Wahrnehmenden identisch erscheinender

---

<sup>69</sup> „Diejenige Zeit, die wesensmäßig zum Erlebnis als solchem gehört, mit ihren Gegebenheitsmodis das Jetzt, Vorher, Nachher, des durch sie modal bestimmten Zugleich, Nacheinander usw., ist durch keinen Sonnenstand, durch keine Uhr, durch keine physischen Mittel zu messen und überhaupt nicht zu messen“ (*Hua III*, 162).

gegenwärtig und zu vergegenwärtigen und das trotz seiner wechselnden Gegebenheitsweisen, wäre die Feststellung der objektiven Dauer nicht möglich. Das gilt selbstverständlich auch für Personen, die zwar nicht „datiert“ werden müssen, aber deren Identität für mich immer in einem zeitlichen Horizont erstreckt ist.<sup>70</sup>

### *Assoziation*

Es ist weiterhin leicht einzusehen, dass die jeweiligen Inhalte der rezeptiven Erfahrung in einer bestimmten Weise miteinander in Beziehung stehen müssen. „Das Phänomen der assoziativen Genesis ist es, das diese Sphäre der passiven Vorgegebenheit beherrscht, aufgestuft auf den Synthesen des inneren Zeitbewußtseins. Der Titel Assoziation bezeichnet in diesem Zusammenhang eine zu Bewußtsein überhaupt gehörige wesensmäßige Form der Gesetzmäßigkeit immanenter Genesis“ (*EU*, 77f.). Die Assoziation stellt nun Sinnbeziehungen zwischen dem Gegenwartscontinuum und der Erinnerung her. Die Erinnerung ist schon über das noch retentional im Griff Gehaltene hinaus „sedimentiert“, es gehört zu dem subjektiv angeeigneten Erfahrungsbestand, der über Ähnlichkeiten wieder aktualisiert wird. Durch die Aktualisierung ergibt sich ein Sinnzusammenhang mit dem früher Erfahrenen und somit im eigentlichen Sinne ein intentionaler Gehalt: „[...] intentionale Einheiten zu gestalten –, das ist die kontinuierliche Leistung der assoziativen Funktion“ (*Hua XIX/1*, B 30). Die Ähnlichkeiten wiederum sind selbstverständlich nicht alleine visuelle Ähnlichkeiten, sondern erstrecken sich über alle Sinnesarten.

Im Falle der Assoziationen findet sich bereits eine Hinwendung zu einem Gegenstand auf der noetischen Seite. Dennoch ist diese Tätigkeit noch unsprachlich, also nicht in der geurteilten Form: „Mal sehen, was das ist.“ oder: „Dies interessiert mich.“ Es handelt sich um ein schlichtes Erfassen von Gegenständen, denen noch die Prädikation als nähere Bestimmung fehlt. Trotzdem ist auf dieser Stufe der Passivität eine sehr grundlegende Ordnung vorzufinden, die sich beispielsweise nach der Scheidung in Ähnliches (Homogenität) und Fremdes (Heterogenität) richtet (vgl. *EU*, § 16). Das Ähnliche tritt eben deutlich hervor und gewinnt im Kontrast zum Unähnlichen eine „affektive Tendenz“ (ibid., 80).<sup>71</sup>

<sup>70</sup> „[D]ie Wahrnehmungsgegenstände haben für das Bewußtsein in erster Linie deswegen objektiven Bestand, weil sie selbst von diesem [zeitlich, situativen] Wechsel ihrer Gegebenheitsweisen frei sind und unverrückbar zu einer bestimmten Zeit existieren. Wegen dieser Unverrückbarkeit ist die Dauer ihrer Existenz meßbar und datierbar. Ihr Ansichsein besteht grundlegend darin, zu einem feststellbaren Zeitpunkt oder über eine Folge solcher Zeitpunkte hinweg in der ‚objektiven Zeit‘ vorhanden zu sein.“ (Held 1986, 24).

<sup>71</sup> „Das Aufdrängen ist bedingt durch mehr oder minder scharfe Abhebung, in der sinnlichen

Eine solche Situation mündet schließlich in der Rezeptivität in Form des schlichten Erfassens als unterster Stufe der Aktivität. Von dort bildet sich der Horizont des Objektes, woraus sich Verweisungszusammenhänge ergeben; es entsteht also eine Spannung zwischen Noesen und Noemata. Darin eingeschlossen ist das Verweisen auf bestimmte – oder besser: noch zu bestimmende – Seiten des Wahrnehmungsgegenstandes als Explikation, die jedoch anders als im schlichten Erfassen verschiedenen Hemmungen und Modifikationen unterliegen kann, welche auch zum Abbruch des Wahrnehmungsverlaufes führen können. Eine weitere Stufe der zu betrachtenden Wahrnehmung ist das In-Bezug-Setzen mit den eben noch unthematischen, jetzt aber in das Bewusstsein dringenden Gegenständen, zum Beispiel im Gesichtsfeld.

### *Kinästhesie*

Das menschliche Bewusstsein ist maßgeblich von der Bewegung des Wahrnehmungsleibs abhängig, da sich Erwartungen im Wahrnehmungsverlauf aufgrund der abschattungsmaßige Gegebenheit des wirklich Erscheinenden nur dadurch modalisieren können, dass sich entweder die Erscheinung oder der Leib selbst bewegt. Um zu prüfen, ob es sich bei einer in der Wahrnehmung erscheinenden Hausfassade um ein Haus oder eben nur um eine Attrappe handelt, untersucht man diese durch näheres Besehen. Die bloße Möglichkeit des Nachprüfens ist konstitutiv für die Strukturierung der Welt. Die Kinästhesie ist nun quasi die aktiv durchführbare Möglichkeit der Veränderung der Orientierung im Erfahrungsraum. Bewegungsmuster wie ein Vorwärtssalto, die neu erlernt werden, erfordern ein besonderes Maß an kinästhetischem Empfinden, da die Lage, die mein Körper zu einem bestimmten Zeitpunkt einnimmt, in irgendeiner Weise mit dem Abfolgen der Komponenten der Bewegung koordiniert werden muss. Es wird hier ebenfalls deutlich, dass die Kinästhesen nicht eigentlich als passive Leistungen verstanden werden können: „Das Bewußtsein ist beim Empfinden keine rein passive Empfangsstation. Reflektiere ich auf mein eigenes Empfinden, so sehe ich: Alle sinnlichen Eindrücke kann ich nur gewinnen, indem ich mich leibhaftig betätige“ (Held 1986, 20). Damit muss das Subjekt in gewisser Weise aktiv werden, um in leibhaftig tätiger Weise zu erfahren. Es zeigt sich also schon durch diese sehr verkürzte Darstellung ein komplexes Feld der Erfahrung, in dem passive und aktive Komponenten

---

Sphäre durch Kontraste, qualitative Diskontinuitäten, erheblichen Abstandes u. dgl. Im Bereich nicht-sinnlicher Gegebenheiten ist von solchen qualitativen Diskontinuitäten freilich keine Rede; doch gibt es auch hier etwas Analoges: unter verschiedenen dunklen Gedankenregungen, die uns bewegen, hebt sich z.B. ein Gedanke vor allen anderen heraus, hat eine empfindliche Wirkung auf das Ich, indem er sich ihm gleichsam entgegendrängt“ (EU, 80).

miteinander in Beziehung stehen. Die Bedeutung der Kinästhesie geht noch weit über den genannten Sinn hinaus, da sie wohl auch für die Konstitution des Selbst notwendig ist. Diese Erörterungen würden hier jedoch zu weit von der Thematik wegführen, ich werde später (II.2.4) noch einmal darauf zu sprechen kommen.

### *Das Feld prädikativer Erfahrung*

Nachdem ich in gebotener Kürze einige wesentlichen Momente der untersten Ebene des Weltbewusstseins mit ihren einzelnen Konstituenten erörtert habe, werde ich mich nun derjenigen (im phänomenologischen Sinne) genetischen Ebene oder Schicht zuwenden, die vor allem für die Wissenschaft bedeutend ist. Was unter den Begriff „Synthesis“ fiel, ist auch hier nicht außer Acht zu lassen. Genetisch folgt auf die Schicht der vorprädikativen Leistungen mit ihren aktiven und passiven Synthesen nun die Schicht prädikativer Leistungen, die sowohl natürlichsprachliche als auch formalsprachliche Bereiche umfasst. Diese Leistungen führen in ihrer Gesamtheit zu einem erkenntnistheoretischen Verständnis der bewusstseinsmäßigen Ursprünge derjenigen formalen Systeme, auf die sich Wissenschaften in ihrer Praxis beziehen und nach Husserls Verständnis beziehen sollen.

### *Bereich natürlicher Sprache*

Erst im Bereich natürlicher Sprache kann man von einem Urteil im eigentlichen Sinne sprechen, nämlich dann, wenn etwas sprachlich oder gedanklich festgestellt wird. Dies ist an einem Erkenntnisinteresse festzumachen, welches sich von der Rezeptivität unterscheidet, indem hier bereits synthetisch konstituierte Gegenstände urteilsmäßig festgestellt werden, die sich vor allem durch eine schärfere Identifizierbarkeit und eine im eigentlichen Sinne kreative Leistung auszeichnen, da durch die begriffliche Setzung ein bestimmter Merkmalsbereich eingeschlossen wird.<sup>72</sup> Natürlich öffnet sich hier das weite Feld der Sprache, und es könnten Analysen zur

---

<sup>72</sup> „So ist diese Leistung der Erkenntnis, dieses höhere Stockwerk der Aktivität im Gegensatz zur Rezeptivität zu kennzeichnen als eine schöpferische, Gegenstände selbst erst erzeugende Spontaneität. Es sind die Gegenstände, die als logische Gebilde bisher ausschließlich das Interesse der Logiker in Anspruch nahmen, ohne daß die Art und Weise ihrer ursprünglichen Erzeugung und ihres Entspringens aus der untersten Stufe der Erkenntnisleistung befragt worden wäre. In diesen Gebilden ist die Erkenntnis so niedergeschlagen, dass sie erst wirklich zum bleibenden Besitz werden kann, zum Gegenstand, über den als identischen ich nicht nur selbst

Prädikation und zum Sprachgebrauch folgen, die an dieser Stelle allerdings vernachlässigt werden müssen. Wichtig ist: Das Prädizieren in seiner grundlegenden Form „ $S$  ist  $p$ “ bezeichnet einen bestimmten Teil des Wahrnehmungsobjektes, der im Interesse des Bewusstseins liegt und selbstverständlich weit unabhängiger von spontanen Affektionen ist. Auf dieser Stufe kommt es auch zu weiterer Abstraktion, das heißt es wird weiter vom ehemals gegebenen Ganzen abstrahiert. Bereits in der aktiven explikativen Synthesis (vgl. *EU*, §§24ff.), die dem Bereich vorprädikativer Erfahrung zugehört, findet eine Thematisierung einzelner Teile statt. Auf der prädikativen Ebene dagegen werden Teile näher bestimmt, bezeichnet, auf Dauer festgestellt und intersubjektiv „zugänglich“ gemacht, indem sie sprachlich formuliert werden.

Durch Generalisierung werden auf höherer Stufe individuelle Objekte hinsichtlich ähnlicher Eigenschaften einander zugeordnet. Somit erhält man empirische Allgemeinbegriffe (vgl. *EU* §§81f.). Bei der Generalisierung handelt es sich um eine stufenweise „Entleerung“ der Begriffsinhalte; so kommt man zum Beispiel von einem bestimmten Baum in einem Garten zu Stieleichen, zu Eichen, zu Bäumen und schließlich zu Pflanzen und Lebewesen als oberstem Gattungsbegriff. Empirische Allgemeinbegriffe sind also analog zur Typik offen für Modalisierungen durch weitere Erfahrungen.

Darüber hinaus können auch verschiedene Unterscheidungen zwischen natürlichsprachlichen Urteilen vorgenommen werden. Es gibt zwei sprachlich identische Stufen, die sich durch das Thematisieren beziehungsweise Nicht-Thematisieren vom Allgemeinen eines beurteilten Gegenstandes unterscheiden. Indem man aussagt: „Dieser Baum ist grün“, ist zunächst nicht die Grünheit des Baumes im Blick, sondern „[...] das Urteil ist [...] noch innig mit der Anschauung verwoben, in der sich das ‚Allgemeine‘ im Sinne unmittelbar erlebter *Ähnlichkeiten* vorkonstituiert“ (Wiegand 2003, 164). Wird das Allgemeine thematisch, werden Individuen, denen eine bestimmte Eigenschaft (grün zu sein) zukommt, unter den Allgemeinbegriff „Grünheit“ in der Form „ $S_1$  ist  $p$ “, „ $S_2$  ist  $p$ “, „ $S_3$  ist  $p$ “, was zu „ $p$  von  $(S_1, S_2, S_3)$ “ subsumiert.

Auf einer dritten Stufe natürlicher Sprache können nun Urteile über „Rot“ oder weitere Differenzierungen gemacht werden, etwa „Kadmiumrot erscheint kalt“, „Zinnoberrot ist warm“. Diese empirischen Allgemeinbegriffe sind material bestimmt und offen, d. h. sie sind durch subjektive oder intersubjektive Erfahrung modifizierbar. Empirische Begriffe dieser Art sind die deskriptiven Begriffe empirischer Wissenschaften. (Wiegand 2003, 164)

---

verfügen kann, sondern der als solcher intersubjektiv konstituiert ist in einer Weise, dass auf Grund der mit den logischen Leistungen verbundenen Ausdrücke und ihrer Indikationen das, was zunächst in meiner Anschauung gegeben war, als Identisches auch vom Anderen angeschaut werden kann“ (*EU*, 233f.).

Entsprechend würde dann das Prädikat  $p$  zum Subjekt  $P$ , und man würde diesem eine oder mehrere bestimmte Eigenschaften zuordnen, indem man sagt „ $P$  ist  $x$ “ und in der genannten Form fortfährt.

Wichtig ist außerdem, dass mit der materialen Bestimmung und Offenheit der empirischen Allgemeinbegriffe immer auch Unschärfe verbunden ist. Sie haben grundsätzlich induktiven Charakter und hängen von immer weiterer Bestätigung durch Tatsachen ab. Solange man keinen schwarzen Schwan und nicht alle Schwäne gesehen hat – was ja aufgrund der zeitlichen Dimension ohnehin unmöglich ist –, wird der empirische Allgemeinbegriff „Schwan“ durch eine mehr oder weniger repräsentative Menge beobachteter Schwäne bestimmt. Die Unschärfe wird vor allem dadurch deutlich, dass es Übergangs- oder Mischformen gibt, welche sich nicht eindeutig einem Begriff zuordnen lassen.<sup>73</sup> Es ist auch möglich von Allgemeinbegriffen wieder zu Vereinzelungen zu kommen, sie inhaltlich zu füllen, das heißt sie zu spezifizieren.<sup>74</sup>

## 2.2 Eidetische Reduktion

Es ist klar, dass mit der Aufdeckung der synthetischen Konstitution des Weltbewusstseins und damit auch eines Gegenstandssinns überhaupt, wie sie hier nur knapp umrissen wurde, ein wichtiger Beitrag zur Grundlegungsproblematik geliefert wurde, also zur Frage, wie Welt als sinnvolle Welt zu Stande kommt beziehungsweise was die Bedingungen der Möglichkeit von Welt für mich sind. Darüber hinaus gibt die Explikation der Fundierungsverhältnisse nach Husserl Aufschluss über den Zusammenhang von rezeptiver Erfahrung und wissenschaftlicher Urteilsbildung, die letztlich bis in den Bereich der formalen Logik hineinreicht. Die phänomenologische Reduktion wurde dabei als reflexive Methode mit einem Einstellungswechsel eingeführt, der es ermöglicht, die an sich seiend erscheinenden, realen Gegenstände als in abschattungsmaßiger Gegebenheit erscheinende Gegenstände näher zu untersuchen. Dabei spielte auch die sogenannte Epoché eine hervorragende Rolle, bei der die Aussagen bezüglich des

---

<sup>73</sup> Eine biologische Art kann zum Beispiel als geschlossene Fortpflanzungsgemeinschaft definiert werden, die reproduktive Nachkommen zeugt. Esel und Pferd gehören zwei verschiedenen Arten an, können sich aber in manchen Fällen reproduktiv fortpflanzen. Auch wenn es unterschiedliche, miteinander konkurrierende Artkonzepte in der Biologie gibt, ist klar, dass eine Definition empirischer Allgemeinbegriffe meistens mit Problemen der Vagheit oder Ambiguität zu kämpfen haben wird.

<sup>74</sup> Die Besonderung der Allgemeinheit hat ihr vorsprachliches Analogon in der Sinnesdeckung (vgl. *Hua XI*, 8).

konkreten Seins des Erscheinenden beibehalten, aber eingeklammert werden. Nun wird in der phänomenologischen Einstellung ebenfalls ein besonders geartetes Forschungsprogramm ermöglicht, welches sich als Eidetik oder regionale Ontologie bezeichnen lässt und dem ich bereits das Problem der regionalen Ontologie zuordnete.

Exemplifizieren lässt sich das Problem zunächst in der von Husserl extensiv bearbeiteten Frage des Verhältnisses zwischen Psychologie und Phänomenologie – oder in spezifischerer Terminologie: zwischen Psychophysik, empirischer Psychologie, psychologischer Phänomenologie und transzendentaler Phänomenologie. Worin das Problem im Grunde besteht, ist die bereits am Ende des soziobiologischen Teils der Arbeit eingeführte Behauptung, dass reale Naturbestände, das heißt in der äußeren Wahrnehmung transzendent Erscheinendes, und reelle Bewusstseinsbestände, das heißt immanent Gegebenes, in spezifischer Weise zu unterscheiden sind. Die Psychologie nimmt hierbei eine Sonderstellung ein, da die in ihr behandelten Gegenstände von unterschiedlicher Art sein können: material-kausale Gegenstände als Ursachen für psychische Zustände, rein psychische Gegenstände, wie Persönlichkeitsmerkmale, Verhaltenstendenzen etc., oder eben Bewusstseinsgegenstände als subjektiv erlebte und reflexiv aufgewiesene Daten. Diese Problematik gilt nun aber auch für die Phänomenologie, denn

[d]ie „Phänomene“, die sie als psychologische „Phänomenologie“ behandelt, sind reale Vorkommnisse, die als solche, wenn sie wirkliches Dasein haben, mit den realen Subjekten, denen sie zugehören, der einen räumlich-zeitlichen Welt als *omnitude realitatis* sich einordnen. Demgegenüber wird die reine oder transzendente Phänomenologie nicht als Tatsachenwissenschaft, sondern als Wesenswissenschaft (als „eidetische“ Wissenschaft) begründet. (*Hua III*, 4f.)

Soll die Phänomenologie Wesenswissenschaft sein, muss sie über die allein beschreibende und explikative, das Bewusstsein bestimmende, Funktion hinausgehen und gesetzmäßige Aussagen treffen. Um die Husserlsche Behauptung, dass durch die phänomenologische Methode Gesetze eigener, von den empirischen Wissenschaften in gewisser Weise unabhängiger Geltung formuliert werden können, zu validieren, müssen diese Gesetze und die ihnen zu Grunde liegenden Aussagen beziehungsweise Begriffe ebenfalls frei von wirklichen Seinssetzungen sein. Diese Wesensgesetze sollen aber nicht nur empirische Geltung haben, sondern *a priori* wahr sein, das heißt sie sollen unabhängig von der faktischen Erfahrung Geltung besitzen. Im Unterschied zu empirischen Gesetzen, die aufgrund wiederholter Erfahrung des Gleichen induktiv aufgestellt werden, wird der Geltungsanspruch von Wesensgesetzen auf alle erdenklich möglichen Sachverhalte erweitert. Wesensgesetze sollen also in der faktischen, das heißt unserer wirklichen Welt, in kontrafaktischen



Welten, das heißt Welten unserer Wirklichkeit, die aufgrund eines zum Beispiel fehlenden Ereignisses eine andere wäre, zum Beispiel die Welt ohne Dreißigjährigen Krieg, aber auch in möglichen transmundanen (in der Terminologie Sowas: parafaktischen (Sowa 2007, 22) Welten, die in keinem raumzeitlichen Zusammenhang mit der faktischen Welt stehen, gelten zum Beispiel die Welt von *Herr der Ringe* von J. R. R. Tolkien, die Welt der griechischen Mythen etc. Unter die Wesensgesetze könnten nun einerseits formal-apriorische Gesetze, die Gegenstand der Formalwissenschaften sind, zum Beispiel der Satz des Pythagoras, fallen. Es sind rein formale Aussagen, das heißt Urteile, die nur rein logische Begriffe wie „Vielheit“, „Einheit“, „Relation“, „Negation“, „Menge“, „Eigenschaft“ etc. enthalten (EU, 408). Andererseits gehören zu den Wesensgesetzen die für meine Belange bedeutenderen material-apriorischen oder deskriptiv-eidetischen Gesetze, die über Sachverhalte, also nicht rein formale Verhältnisse, urteilen. Es handelt sich dabei um Urteile, die sich auf den Boden wirklicher oder auch möglicher Erfahrung stellen. Die Bildung dieser Allgemeinbegriffe ist in den Schranken der individuellen Erfahrung gehalten. Aus ihnen werden Gesetze formuliert, die aufgrund eines anschaulich gegebenen Individuums Aussagen über notwendige Bedingungen aller weiteren Individuen derselben Art erlauben. Beide Arten apriorischer Urteile sind durch Allgemeinbegriffe bestimmt, zum Beispiel „Kreis“ oder „Erlebnis“.

Es zeigt sich dann ein fundamentaler Unterschied in der Art der Wesensverallgemeinerungen, wie sie einerseits im Sinne des materialen, andererseits in dem des formalen Apriori vollzogen werden. Dort schöpfen wir aus dem Individuellen, das zum Exemplarischen wird, eigenwesentliche Gehalte und gewinnen die sachhaltigen Wesensgattungen und Arten und die sachhaltigen Wesensgesetze; in der formalisierenden Verallgemeinerung soll aber jedes Individuum zum Etwas-überhaupt entleert werden. [...] Hier bleibt alle Gesetzmäßigkeit in einer Relativität, die es unbestimmt läßt, ob und wie die bestimmten Substrate der kategorialen Formen auf Individuelles zurückleiten. (*Hua XVII*, 189)<sup>75</sup>

Offensichtlich ergibt sich hier die Schwierigkeit, dass auch Erlebnisgegenstände wie das Bewusstsein in der Erfahrung der Wirklichkeit, also unserer faktisch so vorgefundenen Welt, fundiert sind – ich hatte auf die noetisch-noematische Korrelation hingewiesen. Warum sollten auf individueller Erfahrung beruhende Wesensallgemeinheiten im Unterschied zu empirischen Allgemeinbegriffen wie „Baum“, „Blume“, „Tier“ einen anderen Geltungsumfang besitzen? Empirische Allgemeinbegriffe werden immer nur durch Ähnlichkeitsbeziehungen einzelner oder

---

<sup>75</sup> Zur Unterscheidung materialer und formaler Apriori beziehungsweise Wesenswissenschaften vgl. auch *Hua III*, §§ 71ff.; *Hua XVII*, § 87.

mehrerer Merkmal und aufgrund der Erfahrung individueller Gegenstände gewonnen. Der Allgemeinbegriff „Baum“ entsteht also durch eine Reihe einzelner, in der passiven Synthesis fundierten Erfahrungen und trägt gewissermaßen einen typischen Bedeutungshorizont mit sich, der die Einordnung weiterer Erfahrungen unter diesen Begriff mitbestimmt, wobei die Grenzen dieser Typiken immer vage sind. Im Unterschied dazu arbeitet Husserl Wesensbegriffe heraus, mit denen bestimmt wird, was einem Gegenstand bestimmter Art notwendig zukommen muss, ohne dass dafür ein Rückbezug auf ein Individuum erfolgen muss. Das Wesen „Farbe“ ist notwendig durch „Helligkeit“ bedingt, und für jede konkrete wie auch für jede nur denkbare Farbe kann geurteilt werden, dass ihr Helligkeit zukommt. Der empirische Allgemeinbegriff „Rot“ ist bestimmt durch individuell anschaulich gegebene Rottöne unterschiedlicher Helligkeit. Der Umfang dieses Begriffs ist durch die empirische konstituierte Typik bestimmt, während der eidetische Allgemeinbegriff jedem empirischen derselben Art *a priori* wesentliche Merkmale vorschreibt. Es muss zur Gewinnung der Wesensbegriffe ein ebenfalls reduktiver Schritt von der empirischen Allgemeinheit einer bloß deskriptiven Phänomenologie der realen Bewusstseinsbestände und ebenso der empirischen Allgemeinheiten, die durch Generalisierung zunächst vortheoretisch und in den beschreibenden Naturwissenschaften erzeugt werden, zu Wesen und die ihnen korrespondierenden eidetischen Allgemeinbegriffen erfolgen. Die Phänomenologie ist als transzendente in der phänomenologischen Einstellung also keine Wissenschaft von realen, sondern von transzendental gereinigten Phänomenen.<sup>76</sup> Die Bestimmung der eidetischen Allgemeinbegriffe erfolgt durch die eidetische Reduktion, die Husserl folgendermaßen charakterisiert: „Schuf die phänomenologische Reduktion den Zugang zu den ‚Phänomenen‘ wirklicher und dann auch möglicher innerer Erfahrung, so verschafft die in ihr fundierte Methode der ‚eidetischen Reduktion‘ den Zugang zu den invarianten Wesensgestalten der rein seelischen Gesamtsphäre“ (*Hua IX*, 284f.). Oder anders formuliert: „Die [...] Reduktion, die vom psychologischen Phänomen zum reinen ‚Wesen‘, bzw. im urteilenden Denken von der tatsächlichen (‚empirischen‘) Allgemeinheit zur ‚Wesens‘allgemeinheit überführt, ist die eidetische Reduktion“ (*Hua III*, 4).

Nun sind diese Kennzeichnungen der eidetischen Reduktion offensichtlich auf die „rein seelische Gesamtsphäre“ beziehungsweise „psychologische Phänomene“ bezogen, was nicht dem eigentlichen Umfang der Reduktion entspricht. Die Bestimmung des „Wesens von“ ist ebenfalls im Bereich der materiellen Natur und des Personal-Geistigen vorzunehmen, wie Husserl in den *Hua IV* zeigt.<sup>77</sup> Die zuvor beschriebene Epoché wird bei der eidetischen Reduktion beibehalten, insofern

---

<sup>76</sup> Es ist „[...] unsere Absicht, die Phänomenologie selbst als eidetische Wissenschaft, als Wesenslehre des transzendental gereinigten Bewußtseins zu begründen“ (*Hua III*, 113f.).

<sup>77</sup> Der zweiten und dritten Bände der *Ideen* Husserls (*Hua IV* und *V*) sind erst posthum erschienen.

auch hier der Wirklichkeit (Faktizität) dieselbe Geltung wie jeder kontrafaktischen oder parafaktischen Möglichkeit zugesprochen wird. Die Wirklichkeit wird damit Möglichkeit unter anderen Möglichkeiten.

Im Rahmen der eidetischen Reduktion ist die eidetische Variation eine Art Prüfmethode für die Wesensbestimmung mit doppelter Funktion. Gehen wir *erstens* vom konkret angeschauten Gegenstand zum Gegenstand in der phänomenologischen Einstellung, dem Phänomen, über, können wir das Wesen eines Gegenstands durch ein Fingieren der Möglichkeiten dieses Gegenstands umgrenzen.

We get access to essences by what Husserl calls eidetic variation. In it we are to start from the actual experience of a fact and than modify it in our free phantasy; we are to project it into imaginative contexts, into as many as possible; we are to vary its circumstances and even push it into the impossible, in order to see which of its features withstand such a series of variations. (Ströker in Sokolowski 1988, 253f.)

Entscheidend dabei ist die Phantasie, die freies immanentes Fingieren eines zuvor anschaulich gegebenen Exempel eines empirisch Allgemeinen (zum Beispiel Wahrnehmung eines Tisches) ermöglicht. Durch sie ist es möglich, ausgehend vom exemplarischen Gegenstand Tisch ohne sein raumzeitliches Vorhandensein in einer Art Möglichkeitsraum zu „betrachten“. So können die faktischen, kontrafaktischen und parafaktischen Möglichkeiten seiner Gegebenheitsweisen geprüft und aufgrund eines ursprünglich anschaulichen Gegenstandes eine Variationsreihe begonnen werden, um schließlich das Wesen eben jenes, zuvor in voller Konkretion (oder auch als erinnert) gegebenen Tisches, das als Invariante beim Durchlaufen der Möglichkeiten bestehen bleibt, zu bestimmen.

Es zeigt sich dann, daß durch diese Mannigfaltigkeit von Nachgestaltungen eine Einheit hindurchgeht, daß bei solchen freien Variationen eines Urbildes, z.B. eines Dinges, in Notwendigkeit eine Invariante erhalten bleibt als die notwendige allgemeine Form, ohne die ein derartiges wie dieses Ding, als Exempel seiner Art, überhaupt undenkbar wäre. Sie hebt sich in der Übung willkürlicher Variation, und während uns das Differierende der Varianten gleichgültig ist, als ein absolut identischer Gehalt, ein invariables Was heraus, nach dem sich alle Varianten decken: ein allgemeines Wesen. (EU, 411)

Höre ich den aktuell von einem Klavier gespielten Ton *c*, dann kann ich von ihm ausgehend

---

Ihnen lag keine komplette Vorlage aus der Hand Husserls zu Grunde, sondern die Editierung erfolgte teilweise durch Hinzufügung von Forschungsmanuskripten Husserls (vgl. dazu die Einleitung des Herausgebers (*Hua IV*, XIIIff.)).

verschiedene Variationen durchlaufen, die alle im Bereich des Vorstellbaren liegen. Ich kann die Tonhöhe senken und heben, die vorgestellte Lautstärke lässt sich fiktiv modifizieren etc. Ein Ton ohne Lautstärke oder Tonhöhe ist jedoch undenkbar, womit von jedem irgendwann gespielten beziehungsweise gehörten Ton ausgesagt werden kann, dass er sowohl Lautstärke als auch Tonhöhe haben muss. All das, was notwendig zum Ton gehört, ohne das also ein Ton undenkbar ist, ist eine Art der Wesensbestimmung vom Wesen „Ton überhaupt“<sup>78</sup>.

Da es in einem solchen frei phantasierten Möglichkeitsraum unendlich viele mögliche Varianten eines Allgemeinen gibt, ist es durchaus hilfreich, durch die Vorstellung der Unmöglichkeit eine negative Begrenzung der Möglichkeiten zu erzielen. Beispielsweise kann man sich einen blauen Tisch in jedweder Farbe denken, ohne Farbe ist er jedoch nicht denkbar, womit eine der grundsätzlichen Wesensbestimmungen von Dingen als raumzeitlich ausgedehnten Gegenständen überhaupt bereits gegeben ist: die der notwendigen Verbindung von Qualität und Extension. Ohne diese als notwendiges Wesensgesetz oberster Ordnung ist die Differenz der Blautöne undenkbar. Oberste Wesensallgemeinheit materialer Dinge ist „materielles Ding überhaupt“, oberste Wesensallgemeinheit von Tönen „Ton überhaupt“. Wesensallgemeinheiten sind also diejenigen allgemeinen Bestimmungen von Sachverhalten, ohne die eine Art von Sachverhalten nicht denkbar wäre. Damit wird der Sinn des Begriffes „Wesensallgemeinheit“ deutlicher. Husserl gibt „[...] zusammenfassend die drei Hauptschritte, die zum Prozeß der Ideation [eidetischen Variation, Wesensschau] gehören [an]:

1. erzeugendes Durchlaufen der Mannigfaltigkeit der Variationen;
2. einheitliche Verknüpfung in fortwährender Deckung;
3. herausschauende aktive Identifizierung des Kongruierenden gegenüber den Differenzen“ (*EU*, 419).<sup>79</sup>

*Zweitens* ist, wie Sowa (2007) herausstellt, die eidetische Variation als ein methodisches Verfahren zur Falsifikation von Wesensgesetzen anzusehen, womit sich die Wissenschaftlichkeit der Eidetik erst ausweist. Aussagen der Form: „Für jedes erdenkliche x gilt: ist x (ein) F, dann ist x (ein) G“ (Sowa 2007, 31) sind Ziel einer eidetischen Wissenschaft. Bereits im Zusammenhang mit dem Korrelationsapriori wurde folgendes Gesetz zitiert: „[...] kein noetisches Moment ohne ein ihm spezifisch zugehöriges noematisches Moment“ (*Hua III*, 193). In Sowa's Formulierung gebracht:

---

<sup>78</sup> Husserl verwendet zur Kennzeichnung der Wesensbegriffe häufig das Prädikat „überhaupt“.

<sup>79</sup> An dieser Stelle in *EU* spricht Husserl von „Ideation“, ein Begriff, den er auch in den *Ideen* für die Wesensschau beziehungsweise eidetische Variation verwendet. In den *LU* hingegen ist von „generalisierender oder ideierender Abstraktion“ (*Hua XIX/I*, B 223) die Rede.

Für jedes erdenkliche Bewusstsein (x) gilt: hat Bewusstsein (x) ein noetisches Moment (F), dann hat es (x) ein noematisches Moment (G). Eine solche Behauptung beruht auf den reflexiv aufweisbaren Bewusstseinsbeständen, die in der phänomenologischen Einstellung thematisiert werden. Ihr Anspruch, *a priori* gültiges Gesetz zu sein, kann im Verfahren der eidetischen Variation nun prinzipiell falsifiziert werden, und zwar nicht allein durch faktische Sachverhalte, sondern ebenfalls durch kontrafaktische oder parafaktische, bloß erdachte Gegenbeispiele. Die Absicht im Vollzug der eidetischen Variation soll also nicht nur darin bestehen, Wesensallgemeinheiten zu explizieren, sondern aus Wesensallgemeinheiten gewonnene eidetische Gesetze zu falsifizieren und damit hinsichtlich ihrer Gültigkeit zu validieren. Wesensgesetze sind demnach nicht immun gegen eine Prüfung und sollen „[...] *bis auf weiteres* mit gutem epistemischen Gewissen als gültiges Wesensgesetz, als ‚ewige Wahrheit‘ in Anspruch genommen werden“ (Sowa 2007, 34).

### 2.3 Regionale Ontologien

Es ist bereits deutlich geworden, dass durch die Wesensbestimmung die prinzipielle Möglichkeit besteht, die Verschiedenheit bestimmter Seinsregionen kategorial zu ordnen. Die den Kategorien als obersten Gattungsbegriffen entsprechenden Seinsbereiche nennt Husserl „Regionen“, woraus der Begriff der „regionalen Ontologie“ entstammt.<sup>80</sup> Die vorangehenden Ausführungen zur Struktur und zu den synthetischen Leistungen des Bewusstseins haben sämtlich den Sinn, die sich an die erkenntnistheoretischen Erörterungen anschließenden Fragen nach der Verschiedenheit der Ontologien zu fundieren. Wenn es darum gehen soll, Unterschiede in der Geltung verschiedener Disziplinen zu klären, dann ist ein Wissen um die Verschiedenheit der einzelnen Ontologien notwendig. Mit anderen Worten: Da sich unterschiedliche wissenschaftliche Disziplinen mit ihren Aussagen auf ebenfalls unterschiedliche Seinsregionen beziehen, ist ein Verständnis dieser Unterschiede für ein Verständnis des Verhältnisses von Theorien

---

<sup>80</sup> „Zu jeder regional abschließbaren Sphäre individuellen Seins, im weitesten logischen Sinne, gehört eine Ontologie, z.B. zur physischen Natur eine Ontologie der Natur, zur Animalität eine Ontologie der Animalität [...]. Den materialen Ontologien steht gegenüber die ‚formale‘ Ontologie (in eins mit der formalen Logik der Denkbedeutungen), ihr zugehörig die Quasi-Region ‚Gegenstand überhaupt‘“ (Hua III, 112). Und weiter: „Alle fundamentalen Scheidungen, welche die formale Ontologie und die sich ihr anschließende Kategorienlehre macht – die Lehre von der Austeilung der Seinsregionen und ihrer Seinskategorien, sowie von der Konstitution ihnen angemessener sachhaltiger Ontologien – sind [...] Haupttitel für phänomenologische Untersuchungen. Ihnen entsprechen notwendig noetisch-noematische Wesenszusammenhänge, die sich systematisch beschreiben, nach Möglichkeiten und Notwendigkeiten bestimmen lassen müssen“ (ibid., 280).

unterschiedlicher Wissenschaftsgattungen unbedingt hilfreich.

Nach Husserl gibt es systematisch aufweisbare Abhängigkeitsbeziehungen zwischen den jeweiligen sich unter oberste Gattungsbegriffe ordnenden Wissenschaften, Disziplinen, Theorien, Konzepten und letztlich auch Sätzen. Dementsprechend findet sich auf der ontischen Ebene eine Regelhaftigkeit, die in den eben genannten Begriffen ihren prädikativen Niederschlag findet.

Jede Gegenstandskategorie (beziehungsweise jede Region und jede Kategorie in unserem engeren, prägnanten Sinne) ist ein allgemeines Wesen, das selbst prinzipiell zu adäquater Gegebenheit zu bringen ist. In ihrer adäquaten Gegebenheit schreibt sie eine einsichtige generelle Regel vor für jeden besonderen, in Mannigfaltigkeiten konkreter Erlebnisse bewußt werdenden Gegenstand (welche Erlebnisse hier natürlich nicht als individuelle Singularitäten, sondern als Wesen, als niederste Konkreta zu nehmen sind). Sie schreibt die Regel vor für die Art, wie ein ihr unterstehender Gegenstand nach Sinn und Gegebenheitsweise zu voller Bestimmtheit, zu adäquater originärer Gegebenheit zu bringen wäre; durch welche vereinzelt oder kontinuierlich fortlaufenden Bewußtseinszusammenhänge und durch welche konkrete Wesensausstattung dieser Zusammenhänge. (*Hua III*, 296f.)

Ich werde nun einige der wesentlichen Bestimmungen der von Husserl in *Hua IV* analysierten Regionen nennen, um die Verschiedenheit dieser Regionen voneinander zu verdeutlichen.<sup>81</sup> Die Bestimmung dieser Regionen hat unter anderem eine große Bedeutung für die spätere „Verortung“ der diffusen Verwandtschaftsbegriffe. Spezieller geht es hier also um die Seinsbestände in der Soziobiologie, die der Theorie und der weiteren Erforschung der Verwandtschaft und Verwandtenerkennung zu Grunde liegt. Die Soziobiologie bezieht sich mit ihren Aussagen in erster Linie auf einen von der Psychologie und den Geisteswissenschaften verschiedenen Seinsbereich, indem sie physische Entitäten thematisiert. Sie erweitert ihr Aussagen jedoch, wie angedeutet, auf andere Seinsbereiche, zuvorderst psychische Entitäten. Neben dem Bereich des Personal-Geistigen werde ich diese im Folgenden erörtern.

### *Materielle Natur*

---

<sup>81</sup> Die *Ideen II (Hua IV)* tragen den Titel *Phänomenologische Untersuchungen zur Konstitution* und widmen sich vornehmlich der Frage, welches die Bedingungen der Möglichkeit der Konstitution der verschiedenen Regionen sind. Für meine Zwecke sind die damit einhergehenden Bestimmungen und Differenzierungen vollkommen hinreichend.

Natur im weitesten Sinne ist „das Feld von transzendenten Realitäten, und zwar von räumlich-zeitlichen“ (*Hua IV*, 2), das „All der ‚realen‘ Sachen“ (ibid., 27). Dieser umfassende Naturbegriff bezeichnet die uns allgegenwärtige, sinnlich wahrnehmbare „Außenwelt“, die in der natürlichen Einstellung immer erscheint. In diesem Sinne ist Natur jedoch eine bloß vortheoretische Gegebenheit, aus der sich der eigentliche Naturbegriff erst ergibt, wenn man in eine theoretische Einstellung übergeht.<sup>82</sup> Diese „Natur im engeren, untersten und ersten Sinn“ (ibid.) ist die materielle Natur als Region naturwissenschaftlichen Interesses. Die Bestimmung dieser Region ist nun durch eine, so Husserl, „herrschende ‚Apperzeption‘“ bestimmt, in der „Werte, Güter, Zweckobjekte, Werkzeuge, gut-für-etwas etc.“ (ibid., 2) schlicht außer Betracht bleiben. Der Naturwissenschaftler in der theoretischen Einstellung hat ein rein theoretisches Interesse an der Welt, das es als ebensolches Interesse zu befriedigen gilt (ibid., 25). In diesem Sinne reduziert das in dieser Einstellung befindliche Subjekt auf die im Interesse liegenden Bestimmungen.

Natur in diesem engen Sinne ist damit wesentlich bestimmt durch ihre Materialität, womit die Merkmale der Extension, Dauer und Kausalität beschlossen sind. Das physikalische Ding beziehungsweise der Körper wird in der naturalistischen Einstellung als „Einheit in den Veränderungen der [realen] Eigenschaften“ (ibid., 47) apperzipiert, obwohl er lediglich als Relatives zu den kausalen Umständen besteht und damit kontinuierlich Veränderungen. Das physikalische Ding ist „[...] der identische Bestand an Qualitäten, der sich unter Absehung von aller Relativität herausarbeiten und logisch-mathematisch fixieren läßt“ (ibid., 78; vgl. auch 84). Die Region „Natur“ in diesem engeren, für die Naturwissenschaften relevanten Sinne, ist also wesentlich durch Materialität und damit verbundenen Eigenschaften bestimmt, wobei eben von psychischen größtenteils und von kulturellen sowie geistigen Inhalten vollkommen abgesehen wird.

### *Animalia*

Die Region „Animalia“ gehört zur Natur im weiteren Sinne und ist in der materiellen Natur fundiert, gegenüber der sie einen Realitätsüberschuss zeigt.

Der Realitätsüberschuß über das bloß physische Ding ist nichts für sich Abtrennbares, nichts

---

<sup>82</sup> Ich hatte bereits erwähnt, dass Husserl erst später von einer „lebensweltlichen Einstellung“ spricht, in *Hua IV* aber noch von einer natürlichen und einer naturalistischen Einstellung. Dieser Differenzierung mag der Verdeutlichung eines vortheoretischen im Unterschied zu einem theoretischen Bewusstseins von der Welt an dieser Stelle sogar hilfreich sein.

neben, sondern an diesem [...]. Wie auf andere Eigenschaften so können wir auch auf diese seelischen den analysierenden Blick richten, sie heben sich dann als „Schicht“ ab, als real unabtrennbarer Annex des physischen Leibes und Dinges. (Ibd., 176f.)

Diesen Annex bilden „Empfindungen, Vorstellungen, Gefühle, psychische Akte und Zustände jeder Art“ (ibd., 27f.) als reale Akte oder Zustände, die „als solche der räumlich zeitlichen Welt eingeordnet“ (ibd., 27f.) sind. Es sind hier hauptsächlich fünf Unterscheidungen von der materiellen Natur, den bloßen Sachen, hervorzuheben: *Erstens* schließt die Wesensbestimmung „Materialität“, wie gesagt, das Merkmal der Extension ein, welches der Schicht des Psychischen eben nicht zukommt (vgl. ibd., 33). Empfindungen, Vorstellungen, Gefühle etc. sind zwar von zeitlicher Dauer, aber sie haben keine objektiv räumliche Stelle.

*Zweitens* unterscheiden sich die beiden Schichten hinsichtlich ihrer Gegebenheitsweise, so dass Materielles immer transzendent, Psychisches hingegen zunächst immanent gegeben ist. „Es stehen sich also gegenüber der immanent gegebene seelische Zustand und die als transzendente Einheiten konstituierten Momentanzustände, die Beurkundungen verharrender realer Eigenschaften deren Identisches das Ding ist“ (ibd., 131). Es sind hier grundsätzlich zwei Auffassungen hinsichtlich dieses leiblich-seelischen Subjekts zu unterscheiden: (a) Einmal ist eine egologische Auffassung des Subjekts möglich, wobei die psychischen Eigenschaften immanent gegeben sind und damit in absoluter Ausweisung. Die Freude über beispielsweise ein Glas Wein ist noetisch betrachtet ein absolutes Faktum, das mir als erlebendem Subjekt immanent im Erlebnisfluss gegeben ist. Das Glas Wein hingegen ist als das, worüber ich mich freue, zwar gewissermaßen „beseelt“ durch eben diese Freude, als rein Materielles ist es jedoch immer nur ein transzendent Erscheinendes.

Eine zweite mögliche Auffassung (b) ist eine quasi beobachtende und zugleich intersubjektive. Hierbei wird das „Gebaren“ eines Leibs als Anzeichen für reale psychische Zustände, für das Seelische des wahrgenommenen Leibs aufgefasst. Sehe ich jemanden mit Genuss ein Glas Wein trinken, so ist mit dieser Wahrnehmung bereits eine Interpretation seines Gebarens erfolgt, welche eine „Einfühlung“ meinerseits voraussetzt. Wir sehen hier, wie im Bereich Animalia eine weitere Problematik hinzukommt, die sich unter den Titel „Intersubjektivität“ ordnet. Beide Auffassungen (a) und (b) sind konstitutiv für die Idee einer Psychologie, sofern diese eben von Psychischem und nicht bloß Materiellem handelt.<sup>83</sup>

---

<sup>83</sup> Es gibt nach Ansicht Husserls zwei Arten der realen Erfahrung: „[...] die ‚äußere‘ Erfahrung, die physische, als Erfahrung von materiellen Dingen, und die seelische Erfahrung als Erfahrung von seelischen Realitäten. Jede dieser Erfahrungen ist grundlegend für entsprechende Erfahrungswissenschaften, die Wissenschaft von der materiellen Natur und die Psychologie als



*Drittens* sieht Husserl einen Unterschied in der prinzipiellen Unveränderbarkeit des Materiellen: „[...] alle ‚inneren‘ Merkmale des Dinges als eines bleibenden Seins, einer Dauer, sind selbst verharrend, und jedes solche Merkmal drückt ein verharrendes Verhalten (eine verharrende Verhaltungsgesetzmäßigkeit) im kausalen Veränderungszusammenhang aus“ (ibd., 126). Auch wenn sich Umstände und die materiellen Eigenschaften kontinuierlich oder auch sprunghaft ändern können, so ist prinzipiell ein physisches Ding als dauerhaft in einem einheitlichen Zustand Verbleibendes möglich. Das Psychische ist zwar mit dem Materiellen in bestimmten physischen (kausalen) Umständen in geregelter Weise verbunden und somit psychophysisch Reagierendes, aber die verharrende Einheit der Eigenschaften ist, laut Husserl, von anderer Art. Da dem „Seelenleben [...] jedes Analogon einer Raumform als Form möglicherweise unverändert existierender Realitäten“ fehlt, kann das „seelische ‚Ding‘“ prinzipiell nicht unverändert bleiben (ibd., 133).

*Viertens* ist das Seelische im Unterschied zum Materiellen nicht „zerstückbar“. Materielle Dinge sind Aggregate, die sich vielleicht nicht beliebig, aber doch prinzipiell teilen lassen, ohne dass höherstufige Eigenschaften verloren gingen. Etwas genauer müsste man wohl sagen, dass sich Mengen von materiellen Einheiten teilen lassen, so wie man die realen Eigenschaften eines Liters Wasser nicht wesentlich dadurch verändert, wenn man den Liter um die Hälfte reduziert. Hingegen ist es im eigentlichen Sinne nicht möglich, von der Freude über den kommenden Frühling die Hälfte, ein Stück oder eine Einheit wegzunehmen. In diesem Zusammenhang überhaupt von „Teilmengen“ zu sprechen, scheint sinnlos, da die Seele „eine absolut unzerstückbare Einheit“ (*Hua IV*, 133) ist. Diese Feststellung schließt selbstverständlich nicht aus, dass bestimmte Aspekte von „Freude“ zum Beispiel eine gewisse Erregung oder Wertung thematisch gemacht werden.

Nun ist die Seele für sich nichts, sondern nur in Verbindung mit einem Leib denkbar, der wiederum auf die wechselseitige Beziehung zwischen Materialität und Animalität hinweist. Wie eingangs zitiert, sieht Husserl das Seelische als real unabtrennbaren Annex zum Leib und damit zum materiellen Ding, wobei dieser Annex einseitig unselbstständig ist, da ein Materielles real ohne Seele sein kann, nicht aber Seele ohne Materielles. „[W]as wir der materiellen Natur als zweite Art von Realitäten entgegensustellen haben, ist nicht die ‚Seele‘, sondern die konkrete Einheit von Leib und Seele, das menschliche (bzw. animalische) Subjekt“ (ibd., 139). Der Leib ist aber nicht bloßer Körper, sondern er ist *fünftens* „freibewegtes Sinnesorgan“ (ibd., 56) und Voraussetzung für „Wahrnehmung und Wahrnehmungsausweisung (Erfahrung)“ (ibd.), aber auch für Gemütszustände, „Wertnehmung“ (als wertender Akt in Anlehnung an „Wahrnehmung“) etc. und damit für alle psychischen Vorkommnisse. Ihn zeichnet Spontaneität, die vor allem durch ein Vermögen („ich

---

Wissenschaft von der Seele“ (*Hua IV*, 125).

kann“), durch eine freie Änderung der Orientierung gekennzeichnet ist, und ein Empfindungsvermögen voraussetzt. Husserl bestimmt dieses Vermögen näher als

[...] Willensorgan [...], das einzige Objekt, das für den Willen meines reinen Ich unmittelbar spontan beweglich ist und Mittel, um eine mittelbare spontane Bewegung anderer Dinge zu erzeugen, die z.B. meine unmittelbar spontan bewegte Hand stößt, ergreift, hebt u.dgl. Bloße materielle Dinge sind nur mechanisch beweglich und nur mittelbar spontan beweglich. (Ibd., 151f.)

### *Personal-Geistiges*

Die Konstitution der Region „Personal-Geistiges“ setzt einen Einstellungswechsel voraus: Während die Regionen „materielle Natur“ und „Animalia“ in der naturalistischen, die Welt als Gesamtbegriff von Realitäten auffassenden Einstellung bestimmt wurden, wird das „Personal-Geistige“ in der sogenannten „personalistischen Einstellung“ oder „geisteswissenschaftlichen Einstellung“ (ibd., 180) intentional thematisch. Das intentionale Bewusstsein fasst in bestimmter (noetischer) Weise die Welt auf, indem es die eben noch „herrschende Apperzeption“ in eine andere wechselt. Dies ist Voraussetzung, „um das Personale [...] zu thematisieren“ (ibd., 185.)<sup>84</sup> Damit ist das Personal-Geistige Themengebiet der „Persönlichkeitslehre (Ichlehre, Egologie) sowie Gesellschaftslehre (Gemeinschaftslehre)“ (ibd., 172), wie in analoger Weise das Reale, die Natur im weiten Sinne, Themengebiet der Naturwissenschaften ist, wozu auch die naturwissenschaftliche Psychologie gehört.

Es ist hier eine wichtige Randbemerkung zu machen: Die Analysen der anderen beiden Seinsbereiche werden in *Hua IV* in der naturalistischen Einstellung (vgl. ibd., 174) vollzogen, nicht in der phänomenologischen. Das heißt nicht nur, dass Husserl erstens mit der personalistischen eine dritte Einstellung einführte, sondern auch, dass zweitens die vorherigen Aussagen keine eidetischen waren, sondern lediglich empirische. Der erste Punkt lässt sich leicht aufklären: Wir verfügen im Grunde über zwei Einstellungen, die natürliche und die phänomenologische, und als Arten der natürlichen, die naturalistische oder naturale gegenüber der personalistischen, die ebenfalls eine

<sup>84</sup> Im Text selbst steht „um das Personale natural zu thematisieren“. Der Zusammenhang deutet auf eine hier missverständliche Verwendung von „natural“ hin. Zum Beispiel schreibt Husserl, dass die personalistische Einstellung eben keine naturale ist, und die Wendung ist eindeutig in die beginnende Analyse des Personal-Geistigen eingebettet (*Hua IV*, 180). Es wäre auch denkbar, dass hiermit die besondere apperzeptive Wendung gemeint ist, die Voraussetzung für die naturalistische Thematisierung ist.

durchaus natürliche Einstellung ist (vgl. *ibd.*, 180; vgl. dazu auch Staiti 2009). Der zweite Punkt hängt damit zusammen, dass die Eidetik den Wechsel in die phänomenologische Einstellung voraussetzt. Die „Reinigung von allen transzendierenden Apperzeptionen“ (*Hua IV*, 174) durch die eidetische Reduktion findet quasi nachträglich statt, da erst bei der Analyse der Konstitution des Personal-Geistigen die phänomenologische Einstellung eingenommen wird. „Als Subjekt der naturalistischen Einstellung haben wir dann [in der phänomenologischen Einstellung] das reine Ich“ (*ibd.*, 174). Bisher wurde „Mensch“ und „menschliche Seele“ als natürliches Faktum verstanden:

Daß „in“ ihm, diesem Menschen dort, ein „Ich denke“ auftaucht, das ist ein Naturfaktum, fundiert in dem Leibe und leiblichen Vorkommnissen, bestimmt durch den substantial-kausalen Zusammenhang der Natur, die eben nicht bloß physische Natur ist, während doch die physische die alle sonstige Natur begründende und mitbestimmende ist. (*Ibd.*, 181)

Wird nun die phänomenologische Einstellung mit der dazugehörigen Epoché eingenommen, dann wird dieses „Ich denke“ zum reinen Ich als Bedingung der Möglichkeit der jeweiligen regionalontologischen Konstitution.

Kommen wir zurück zur konkreten Bestimmung des Personal-Geistigen, die sich besonders in der Differenz zum Realen verdeutlichen lässt, denn bisher konnte dieser Unterschied nicht vollkommen klar werden. Während die realen Beziehungen des seelischen Subjekts in die material-kausalen Umstände eingeordnet sind, zeigt sich das Personal-Geistige und damit die Person im Verhältnis zu ihrer Umwelt in wesentlich anderer Weise und zwar als

[...] die von der Person in ihren Akten wahrgenommene, erinnerte, denkmäßig gefaßte, nach dem und jenem vermutete oder erschlossene Welt, die Welt, deren dieses personale Ich bewußt ist, die für es da ist, zu der es sich so oder so verhält, z.B. thematisch erfahrend und theoretisierend in Beziehung auf die ihm erscheinenden Dinge oder fühlend wertschätzend, handelnd, technisch gestaltend usw. (*Hua IV*, 185)

Es erscheint in der personalistischen Einstellung also zunächst keine objektive Welt, „keine Welt ‚an sich‘, sondern Welt ‚für mich‘, eben Umwelt ihres Ichsubjekts, von ihm erfahrene, oder sonst wie bewußte, in seinen intentionalen Erlebnissen mit einem jeweiligen Sinngehalt gesetzte Welt“ (*ibd.*, 186). Diese personale Umwelt ist nun besonders dadurch bestimmt, dass sie, noetisch gesprochen, mit Werten, Zwecken, Nutzen, Gefallen, Schönheit etc. besetzt wird. Das Glas Wein als realer Gegenstand hat von sich aus keinen Wert, da Werte, wie schon bemerkt, aus der naturalistischen Apperzeption mit gutem Grund ausgeschlossen sind. Das Glas Wein für mich ist jedoch je nach meiner subjektiven Verfassung, meiner Vorgeschichte, meinem Durst, meinen

Erwartungen an den Wein etc., mit Wertprädikaten besetzt.

Gegenüber der rein naturalistischen Apperzeption, gegenüber einem rein theoretischen Interesse an der Welt, ist eine Person in der materiellen Welt fundiert. Diese Natur ist für die Person (und dann auch Personenverbände, also Gemeinschaften) aber mit höherstufigen Eigenschaften besetzte Welt. „Auf [die sinnlich erscheinende] Erfahrungswelt findet das Ich sich in neuen Akten bezogen, z.B. in wertenden Akten, in Akten des Gefallens und Mißfallens“ (ibd., 186). Die so mit Charakteren des Wertens, Begehrens, Nutzens ausgestatteten Gegenstände werden schließlich Teil der Umwelt und können wiederum mit anderen derartigen Charakteren ausgestattet werden, so dass beehrtes Nützlich, nützliche Werte etc. als neu charakterisierte Gegenstände in die Umwelt eintreten, so dass „immer neue, immer höherstufige Objektivierungen erwachsen können“ (ibd., 188).

Diese Gegenstände in der Umwelt des Subjekts bestimmen nun auch das weitere Verhalten – es besteht eine „Motivationsbeziehung“ zwischen Person und Umwelt. Diese ist jedoch andersartig als eine real kausale Reiz-Reaktions-Beziehung, da es sich nicht um Materielles, sondern um Wertvolles, Nützlich, Schönes etc. handelt. Kommen wir auf das Beispiel der direkten Verwandtenerkennung und das daraus resultierende Verhalten zurück: Ein Gen beziehungsweise das vom Gen exprimierte Molekül verhält sich gegenüber einem Molekül eines fremden Organismus diskriminativ, nicht weil es gut oder schlecht ist, weil es seine Pflicht ist, weil das Recht es vorschreibt, sondern weil es die spezifischen materiellen Eigenschaften des Moleküls kausal bedingen.

Die Motivationsbeziehung auf personaler Ebene gilt auch für andere Subjekte, die ja einen wesentlichen Teil der Umwelt ausmachen.

Es gibt [...] eine andere Form des Wirkens von Personen auf Personen: sie richten sich in ihrem geistigen Tun aufeinander [...], sie vollziehen Akte in der Absicht, von ihrem Gegenüber verstanden zu werden und es in seinem verstehenden Erfassen dieser Akte [...] zu gewissen Handlungsweisen zu bestimmen [...]. Es bilden sich so Beziehungen des Einverständnisses. (Ibd., 192)

Ein Einverständnis zwischen zwei Personen setzt selbstverständlich überhaupt eine „komprehensive Erfahrung vom Dasein des Anderen“ (ibd., 191) voraus. „Jedes Ich kann für sich und andere erst zur Person im normalen Sinn, zur Person im personalen Verband werden, wenn Komprehension die Beziehung auf eine gemeinsame Umwelt herstellt“ (ibd.). Das Einverständnis zwischen mehreren Personen ermöglicht es dann, eine beziehungsweise mehrere verschiedene

gemeinsame Umwelt(en) und höherstufige soziale Gebilde (Institutionen) zu konstituieren.

Die sich im Einverständnis konstituierende Umwelt bezeichnen wir als kommunikative. [...] Die Sozialität konstituiert sich durch die spezifisch sozialen, kommunikativen Akte, Akte in denen sich das Ich an Andere wendet, und dem Ich diese Anderen auch bewußt sind als die, an welche es sich wendet, und welche ferner diese Wendung verstehen, sich ev. in ihrem Verhalten danach richten, sich zurückwenden in gleichstimmigen oder gegenstimmigen Akten usw. (Ibd., 194)

Mit diesen Bestimmungen wird zweierlei klar: Der Mensch als Kulturwesen mit all seinen sozialen Gebilden, an denen er als Person teilhat, ist einerseits, so Husserl, notwendig durch ein Verständnis seiner Teilhabe an dieser Umwelt bedingt. Dieses Verständnis setzt nun weiterhin kommunikative Akte voraus, durch die sich im Einverständnis verschiedene Umwelten mit anderen Personen konstituieren. Andererseits ist damit ein Rückbezug auf die Natur als Sphäre materieller Entitäten beschlossen: Wissenschaft von der Natur ist selbst Kulturleistung und wird durch eine Vielzahl von kommunikativen und verständnismäßigen Akten bedingt. Insofern ist also auch klar, dass das Wissen um die physische Natur in der Personalität fundiert ist; freilich nicht als kausale Bedingung, sondern als bewusstes Befolgen der Regeln wissenschaftlichen Arbeitens und die damit einhergehende Einsicht in die solchermaßen erschlossene physische Natur.<sup>85</sup>

---

<sup>85</sup> Ausgehend von der Husserlschen Bestimmung der regionalen Ontologien lassen sich einige in Wesensgesetze in der von Sowa (2007) vorgeschlagenen Form ableiten. Die folgenden Sätze sind aufgrund der Ausführungen Husserls vorgenommen und werden hier nicht weiter diskutiert:

- Für alle erdenklichen Gegenstände (x) gilt: wenn ihnen (x) Extension (F) zukommt, dann sind es (x) materielle (G) Gegenstände.
- Für alle erdenklichen Gegenstände (x) gilt: wenn sie (x) zerstückbar (F) sind, dann sind es (x) materielle (G) Gegenstände.
- Für alle erdenklichen Gegenstände (x) gilt: wenn sie (x) Emotionen (F) haben, dann sind es (x) psychische (G) Gegenstände.
- Für alle erdenklichen Gegenstände (x) gilt: wenn sie (x) einen Empfindungsleib (F) haben, dann sind es psychische (G) Gegenstände.
- Für alle erdenklichen Gegenstände (x) gilt: wenn sie (x) eine gemeinsame Wertewelt (F) haben, dann sind es (x) Personen (G).
- Für alle erdenklichen Gegenstände (x) gilt: wenn sie (x) Verwandtschaftsbeziehungen verstehen (F), dann sind es (x) Personen (G).

Gemäß der ausgeführten Einschränkungen der deskriptiven Eidetik gilt auch für diese Sätze, dass sie solange gültig sind, bis sie widerlegt wurden, wobei es durch dieselbe Methode der Gewinnung (die eidetische Variation) auch zu einer Falsifikation kommen kann.

## 2.4 Intersubjektivität

Weitestgehend ausgeklammert aus den bisherigen Betrachtungen wurde die Frage nach der Konstitution von Intersubjektivität. Wie bereits deutlich wurde, ist diese Problematik jedoch wesentlich für das Verständnis sozialer Sachverhalte, worunter zweifelsohne die hier in Frage stehende „psychologische Verwandtschaft“ fällt, weshalb auf diese Thematik näher einzugehen ist. Auch blieb nach all dem Vorhergehenden die Frage offen, was die Phänomenologie denn zur Verwandtschaft zu sagen hat. Wie sähe sie aus, eine phänomenologische Deskription beziehungsweise Wesensbestimmung von „Verwandtschaft“? Im Rahmen meiner Annäherung an eine Antwort auf diese Frage verlasse ich das thematische Interesse Husserls – zumindest teilweise – und versuche eine Anwendung seiner phänomenologischen Methode. Da beide Fragen, die nach der Konstitution der Intersubjektivität und die nach der Bestimmung von Verwandtschaft, in einer bestimmten Weise miteinander verknüpft sind, werde ich diesen Zusammenhang exemplarisch aufzeigen, indem ich die phänomenologische Bestimmung von Verwandtschaft über die Intersubjektivitätsproblematik herleite. Die Lösung der Intersubjektivitätsproblematik durch Husserl zeigt große Veränderungen während seiner Forschungstätigkeit und lässt auch in seinem Spätwerk noch einige Fragen offen. Mitunter aus diesem Grund werde ich einige kritische Betrachtungen einfließen lassen in die Darstellung der unterschiedlichen Auffassungen zum Thema, womit sich dieser Teil zur Phänomenologie von den bisherigen Ausführungen etwas abhebt.

Die Relevanz meiner phänomenologischen Analyse für die Soziobiologie der Verwandtenerkennung setzt die Akzeptanz der in I.3 eingeführten und in diesem Kapitel dargestellten Überlegungen voraus. Geht man davon aus, dass durch die phänomenologische Methode Wissen über das „phänomenale Erleben“ gewonnen werden kann, und geht man weiter davon aus, dass dieses Wissen hilfreich für eine Neubewertung des psychologischen Verwandtschaftsbegriffes sein kann, dann ist es legitim zu fragen, wie eine solche Art der Wissensgenerierung im Konkreten aussieht. Selbst wenn diese Überlegungen nicht akzeptiert werden – wenn man behaupten würde, die phänomenologische Methode Husserls sei nicht mindestens von heuristischem Nutzen –, ließe sich die allgemeinere Frage stellen, in welcher Weise sich phänomenologische Aussagen, sofern sie nicht sinnlos sind, zu objektivem Wissen der Soziobiologie verhalten. Damit wäre zwar der erkenntnispraktische Nutzen der Phänomenologie für die Soziobiologie hinfällig, eine erkenntnistheoretische Relevanz bliebe jedoch nach wie vor bestehen. Selbst wenn man also abstreiten würde, die hier vorgeschlagenen phänomenologischen Analysen wären in irgendeiner Weise hilfreich für die soziobiologische Forschung, dann hätte sie

dennoch einen philosophischen Eigenwert, der sowohl in der Anwendung der Phänomenologie auf ein neues Problemfeld besteht als auch in der inhaltlichen Kritik an den hier in Rede stehenden soziobiologischen Konzepten. Das optimistischere Ziel dieser Untersuchung ist jedoch die Formulierung wesentlicher Bestimmungen des Verwandtschaftsbegriffes aufgrund der Husserlschen Phänomenologie, womit auch neue inhaltliche Kontributionen zur Debatte geliefert würden.

Die Herleitung eines phänomenologischen Verwandtschaftsbegriffes erfolgt über den Begriff der Intersubjektivität. Es ist offenkundig, dass Verwandtschaft intersubjektiv ist. Allerdings ist nicht offenkundig, wie diese Intersubjektivität zu Stande kommt. Ich werde deshalb, bevor ich die einzelnen Arten der Verwandtschaft vor dem phänomenologischen Hintergrund entwickle, zunächst der Frage nachgehen, wie sich Intersubjektivität phänomenologisch verstehen lässt. In der Darstellung der Phänomenologie war ja meistens von einem „Ego“ oder „Ich“ die Rede und nicht von einem „Alter Ego“ einem „Anderen“. Deshalb gehe ich nun von einem alltäglichen Erlebnis aus, um dem „Prinzip aller Prinzipien: daß jede originär gebende Anschauung eine Rechtsquelle der Erkenntnis sei, daß alles, was sich uns in der ‚Intuition‘ originär (sozusagen in seiner leibhaften Wirklichkeit) darbietet, einfach hinzunehmen sei, als was es sich gibt, aber auch nur in den Schranken, in denen es sich da gibt [...]“ (*Hua III*, 43f.) folgend, dieses in der vorgeschlagenen Art und Weise auf die konstitutiven Bedingungen der Möglichkeiten seines Erscheinens zu reduzieren. Damit stoße ich auf den Begriff des „Alter Ego“ und schließlich damit notwendig verknüpft auf den Begriff „Intersubjektivität“, für dessen Konstitution verschiedene Erklärungen angeboten beziehungsweise konstitutive Schritte expliziert wurden, die ich in gebotener Kürze nenne und diskutiere. Mit der Aufklärung der Intersubjektivität findet sich gleichzeitig eine wesentliche Bestimmung für „Verwandtschaft“ zumindest in den Regionen „Animalia“<sup>86</sup> und „Personal-Geistiges“.

Welche, so muss man sich also fragen, sind die konstitutiven Voraussetzungen unseres alltäglichen Verständnisses von Verwandtschaft, welches der Explikation eines Verwandtschaftsbegriffes und somit der Beantwortung der gestellten Fragen voranzustellen ist. Der Begriff „Verwandter“ setzt intuitiv zunächst ein Ich und ein von diesem Ich verschiedenes, aber verwandtes Subjekt voraus. Bei diesem handelt es sich offensichtlich um einen „Anderen“ oder äquivok um ein „Alter Ego“, nämlich einen Anderen als mich, aber gleichzeitig auch eine Art anderes Ich. Diese Voraussetzung scheint eine rein genetische Theorie der Verwandtschaft nicht zu betreffen, die, wie gesagt, die Bereiche des Personal-Geistigen und der Animalia nicht unbedingt

---

<sup>86</sup> Intersubjektivität ist eine wesentliche Bestimmung für psychologische Verwandtschaft, da jede erdenkliche Verwandtschaft dieser Art mindestens zwei leib-seelische Subjekte fordert.

thematisiert. Der Verwandte ist in diesem ersten Sinne für mich eine Art des Anderen in der Welt.

In einem ganz alltäglichen Sinn ist zum Beispiel meine Mutter mit mir verwandt. Ich erkenne meine Mutter als meine Mutter, wenn ich sie treffe, ich kann mich an sie erinnern, auch wenn sie nicht anwesend ist und ich kann mir vorstellen, wie es sein wird, wenn ich sie im nächsten Monat treffe. Ich kann sie mittels aller mir zur Verfügung stehender Sinne wahrnehmen, ich kann sie aus meinem Gedächtnis wiedererinnern und sie mir anders vorstellen. Sie kann geliebt oder gehasst werden und dergleichen mehr. Sie ist mir als ein und dieselbe Person in der Erfahrung gegeben, sie ist eine Person die sich natürlich wandelt und irgendwann stirbt, aber dennoch als identische Person erkannt wird.

Sowohl Wiedererinnerung als auch Imagination sowie jede Form der immanenten Vergegenwärtigung hängen von konkreten Originalerlebnissen ab. Es ist nicht vorstellbar, dass eine fiktive, niemals wahrgenommene Mutter phantasiert wird, ohne dass der Begriff „Mutter“ in irgendeiner Weise sinnvoll wäre und dieser Sinn besteht eben in dem empirisch gewonnenen Begriff. Wäre der Begriff nicht in irgendeiner Weise mit Sinn erfüllt, dann wäre es ein formaler, sachleerer Begriff, der mit jedem beliebigen anderen Zeichen ersetzt werden könnte. Somit sind auch die oben besprochenen konstitutiven Leistungen des Bewusstseins auch für diesen Fall geltend.

Der Sehsinn ist für den Zweck einer ersten Näherung an die Thematik hinreichend und im wörtlichen Sinne „anschaulicher“.<sup>87</sup> Wenn ich meine Mutter sehe, dann gibt es dazu auf den ersten Blick nicht sonderlich viel zu sagen, da dieses Erlebnis im Normalfall, nämlich in der natürlichen Einstellung, nicht hinterfragt wird, es sei denn, dass einige meiner Erwartungen in krasser Weise enttäuscht würden (meine Mutter wäre plötzlich ein Mann, hätte drei Arme, wäre plötzlich tot oder Ähnliches). Frage ich also: Was passiert da, wenn ich meine Mutter sehe? Was geht in mir vor? Ich sehe sie dort stehend, sitzend, gehend, sehe sie, mich anblickend und mit mir redend. Sie bewegt sich in der Welt, wie ich dies auch tue, und selbstverständlich ist sie nicht ich. Sie ist ein Mensch, wie andere Menschen und doch in irgendeiner Weise besonders. Doch folgen wir den phänomenologisch-methodischen Vorschriften von Grund auf, um den Sachverhalt verständlich zu machen, indem wir die Voraussetzungen phänomenologisch klären. Nehmen wir also in der zuvor beschriebenen Weise die phänomenologische Einstellung ein, womit „Mutter“ zunächst allgemein als Verwandter<sup>88</sup> aufgefasst wird.

---

<sup>87</sup> Ich sehe damit vorerst von einer Thematisierung der weitaus komplexeren Analyse der frühkindlichen und kindlichen oder sogar der pränatalen Mutter-Kind-Beziehung ab. Diese Thematik würde sich als eine Erweiterung der Betrachtungen dieser Arbeit anbieten.

<sup>88</sup> Ich werde der Einfachheit halber bei der maskulinen Form „Verwandter“ bleiben.



Dieser Gang der Betrachtung führt nun zunächst scheinbar vom Thema Verwandtschaft weg, indem das transzendente Ego als weltkonstituierendes in den Blick rückt. Der egologische Bezug darf aber nicht darüber hinwegtäuschen, dass dabei unser Beispiel (Mutter) eingeklammert im Griff gehalten wird. Es sollen ja die Bedingungen der Möglichkeit der Verwandtschaft expliziert werden und es soll schließlich auch ein Stück weit eidetische Deskription des Phänomens erfolgen. Die Argumentation führt nun zu allererst über das Ego zur Intersubjektivität, die als wesentliche Bestimmung von „Verwandtschaft“ in dem hier relevanten, zunächst unmittelbar anschaulichen Sinn gelten muss.

### *Wechsel zur phänomenologischen Einstellung*

Wie besprochen, führt uns die phänomenologische Reduktion mittels einer Epoché weg von der „naiven“ Wirklichkeitsauffassung der Welt. Wir lassen also eingeklammert, welches tatsachenwissenschaftliche Hintergrundwissen uns vorurteilsmäßig gegeben ist, was wir also im Einzelnen über den Begriff „Verwandter“ wissen und überhaupt das, was sich auf der „Gegenstandsseite“ der natürlichen Einstellung als reale Bestimmung befindet. Thematisch wird der Modus unserer Wahrnehmung. Alle Weltbestimmung gilt uns vorerst nichts, alles, was wir sind, ist ein Ichpol, ein transzendental reduziertes Ego. Hier können die universalen konstitutiv-synthetischen Leistungen der Erfahrung beschrieben werden, die auch weiter oben 79ff. genannt wurden.

Das Ego ist also, gehen wir einen Schritt weiter, in seiner intentionalen Bezogenheit zur Welt eine konstituierende Tätigkeit. Jeder Gegenstand der Welt wird gemäß der ihm wesentlich entsprechenden Bestimmungsweisen der Räumlichkeit, der Zeitlichkeit, der Veränderbarkeit, der Wertigkeit etc. in einem doppelseitigen noetisch-noematischen Prozess konstituiert. Die Konstitution der Naturgegenstände, die des Lebendigen und schließlich des Personal-Geistigen haben ihre je eigene Konstitution. Diese erfolgt über die Sinneswahrnehmung, die uns ja erst erlaubt ein „Fenster“ zur Welt zu öffnen. Und hier stoßen wir zunächst auf einen interessanten Bestandteil der Konstitution, der bereits im Abschnitt zu den regionalen Ontologien (II.2.3) erwähnt wurde: den eigenen Leib.

Unter den eigentlich gefassten Körpern dieser Natur finde ich [...] in einziger Auszeichnung meinen Leib, nämlich als den einzigen, der nicht bloß Körper ist, sondern eben Leib, das einzige Objekt innerhalb meiner abstraktiven Weltschicht, dem ich erfahrungsgemäß

Empfindungsfelder zurechne, obschon in verschiedenen Zugehörigkeitsweisen [...]. (CM, 99)

Auch hier ist es wieder ein normalerweise nicht hinterfragtes Phänomen, das für die phänomenologische Analyse wichtig ist. Wie die Wahrnehmung, die Begegnung mit einem Verwandten, so ist auch die eigene „Leibsphäre“ etwas, das in größter Selbstverständlichkeit unsere Erfahrung bestimmt, aber in einer notwendigen Weise bestimmt, so dass die Welt, wie sie für uns ist, gar nicht möglich wäre ohne diesen Leib. Und auch hier zeigt es sich, dass möglicherweise unser erster naiver Gedanke darüber, was „der Leib“ sei, nicht ganz richtig ist. Er ist eben nicht nur ein Körper wie andere Körper, er ist nicht nur eine „Gliedermaschine“, die sozusagen geistlos ihre „Befehle“ vom Gehirn bekommt und sich danach bewegt, sondern er ist als Empfindungsleib untrennbar von psychischen Erlebnissen.

Hierin besteht zugegebenermaßen ein gewisser „Sprung“: Unser Körper kann natürlich als Körper aufgefasst werden und würde damit in den Bereich der Region „materielle Natur“ gehören, insofern er hinsichtlich seiner material-kausalen Bestimmungen angeschaut wird. Den eigenen Körper in dieser Weise zu interpretieren, ist jedoch problematisch, da er im Gegensatz zu anderen Naturgegenständen schwerlich als an sich seiend, subjekt-irrelativ vorgestellt werden kann. Nichtsdestotrotz ist der eigene Körper der Natur zugehörig und in der material-kausalen Wirklichkeit offensichtlich verankert, was sich durch unzählige, oft schmerzhaft Beispiele zeigen lässt. Um also den Unterschied zwischen einem bloß materiellen Körper und einem der Region „Animalia“, also dem Lebendigen zugehörigen Gegenstand zu kennzeichnen, spricht Husserl im Unterschied zu „Körper“ von „Leib“.

### *Die Zweiseitigkeit des eigenen Leibs*

Der Leib ist zugleich Wahrnehmungsleib, da über ihn und seine Sinnlichkeit die Welt wahrgenommen wird, und Gegenstand der Dingwahrnehmung, da er für mich partiell als Äußeres wahrnehmbar ist. Der Wahrnehmungsleib teilt offensichtlich Eigenschaften der materiellen Gegenstände: Er ist uns in ähnlicher Weise transzendent gegeben, er ist aber zugleich tätiger Ausdruck des Ego und in einer Weise immer da und da gewesen. In dem Moment, in dem ich schreibe und meine Gedanken „zu Papier“ bringe, ist mir dies nur durch den Leib möglich. Die Konstitution von Gegenständen scheint zwar im jetzigen Moment, da ich auf den Baum im Garten schaue, ohne mich zu bewegen, möglich, aber es ist undenkbar, dass wir unsere Welt als solchermaßen bestimmte ohne einen kinästhetischen Leib in derselben Weise gegeben hätten,

nämlich mit der Gesamtheit der Potentialitäten der Gegenstände, die sich durch ein Veränderung der Lage aktualisieren lassen.<sup>89</sup>

Der eigene Leib nimmt vor allem deshalb eine Sonderstellung ein, weil er zugleich ein Inneres und Äußeres, weil er zugleich zu mir und „zur Welt“ gehörig ist.<sup>90</sup> Man kann zum Beispiel die linke Hand mit der rechten berühren. Dabei erleben beide Hände eine, wie Zahavi es nennt, „double sensation“ (2001, 161), also zugleich das Berühren und das Berührte.<sup>91</sup> „It is exactly the unique subject-object status of the body, the remarkable interplay between *ipseity* and *alterity* characterizing body-awareness that provides me with the means of recognizing other embodied subjects [...]“ (Zahavi 2001, 161).

Doch wissen wir aufgrund der Doppelseitigkeit des Leibs, wie Intersubjektivität zu Stande kommt? Offensichtlich nicht. Es ist einleuchtend, dass es ein Ego gibt. Ebenso einleuchtend ist, dass es Objekte meiner Wahrnehmung gibt, die ich unreflektiert als reale Gegenstände auffasse, und dass es Andere gibt, die in irgendeiner Weise wesentliche Unterschiede zu unbelebten Objekten wie Gläser, Tassen, Bäume etc. zeigen. Auch mein Leib als ein „zwitteriges“, Innen und Außen habendes Phänomen scheint mir eine Sonderstellung einzunehmen. Aber wie kommt es, dass die Anderen als Andere, als ebenfalls „Leibhabende“ oder leib-seelische Einheiten und nicht als bloße Körper aufgefasst werden?

### *Ich und die Anderen*

Es fehlt in dieser egozentrischen Auffassung offensichtlich ein wesentliches

---

<sup>89</sup> Selbstverständlich wäre es theoretisch auch möglich, dem Wahrnehmungssubjekt sozusagen die Welt zu bewegen, ohne dass es seinen Leib bewegt. Damit wäre die Bedingung der Möglichkeit der Objektwahrnehmung nicht die Bewegung des eigenen Leibs, sondern die Unbeständigkeit der Wahrnehmung. Ich danke Kenneth Aizawa für diesen Hinweis. *In praxi* ist es jedoch der eigene Leib, der die Wahrnehmung ermöglicht.

<sup>90</sup> „[...] one of the issues explicitly emphasized by Husserl in his phenomenological account of the body is its peculiar two-sidedness. My body is given to me as an interiority, as a volitional structure, and as a dimension of sensing, but it is also given as a visually and tactually appearing exteriority“ (Zahavi 2001, 161).

<sup>91</sup> Matthew Ratcliffe (persönliche Kommunikation) weist auf die Schwierigkeiten dieser Unterscheidung von „berührend“ und „berührt“ sowohl bei Husserl als auch bei Merleau-Ponty hin. Legt man beispielsweise beide Handflächen aneinander, entsteht nicht das so, also nach berührend und berührt, unterschiedene Gefühl, sondern es ist schlicht ein Berühren. Diese Schwierigkeiten betreffen jedoch nicht die grundsätzliche Charakterisierung des Leibs als zweiseitigen, da der Leib nach wie vor ein aktiver und passiver ist. Vielmehr spiegelt sich in Ratcliffes Überlegungen der Nutzen detaillierter phänomenologischer Forschung wider.

Charakteristikum unserer natürlichen Welt, ein Charakteristikum, das in den vorherigen Sätzen meist implizit mitgetragen wurde, indem ich von „wir“ sprach. Die Welt, wie sie für uns ist, wie sie phänomenologisch vom transzendentalen Ego ausgehend konstituiert wird, ist eine Welt, in der ich nicht alleine bin, sondern sie ist eine Welt für uns und zwischen uns, sie ist intersubjektiv. Wie aber kann ich als scheinbar weltunabhängiges, transzendentales Ego ein Verständnis von den anderen Leibern als Alter Egos haben?

Die Antwort scheint auf den ersten Blick überraschend einfach auszufallen: Es ist ganz von selbst so, wir müssen nichts „tun“, damit der fremde Leib zu einem anderen Ego wird. Natürlich; finden wir viele der Bedingungen erfüllt, die die Wahrnehmung eines konkreten, aber „seelenlosen“ Gegenstands ausmachen. Doch gibt es darüber hinaus andere, besonders der Intersubjektivität, der Erfahrung von Fremden zukommende Charakteristika? In der Phänomenologie der Intersubjektivität gab und gibt es verschiedene Vorschläge, wie dieses Problem der Andersheit zu lösen sei.

#### **2.4.1 Phänomenologische Analyse der Intersubjektivität**

Die Intersubjektivität ist ein wichtiges Thema phänomenologischer Forschung, da sich durch die Reduktion auf ein transzendentales Ego als „Monade“ das Problem der Konstitution der Monadengemeinschaft anschließt. Mit anderen Worten: Wenn die Reduktion zu einem konstituierenden Ego führt, stellt sich die Frage, wie Gemeinschaft möglich ist. Aus dem Nachlass Husserls wurde ein eigenes dreibändiges Werk zur *Phänomenologie der Intersubjektivität* editiert (*Hua XIII-XV*). Nach ihm haben sich herausragende Philosophen wie Heidegger, Sartre, Arendt, Levinas, Schütz, Ricoeur ebenfalls mit der Thematik beschäftigt. Die Debatte ist bis in die Gegenwart getragen worden und wurde zum Beispiel im Hinblick auf das Fremde von Bernhard Waldenfels (vgl. z. B. 1999, 2006) spezifiziert, erfährt aber auch durch die Diskussion um die Interpretation der Spiegelneuronen eine Renaissance (siehe z. B. De Preester 2008, Esken 2006, Costa 2008, Zahavi 2001, Thompson 2001, Gallagher 2001, 2005).

Da es in dieser Arbeit nicht um eine erschöpfende Aufbereitung der Theorie der Intersubjektivität bei Husserl, dessen Vorgängern und Nachfolgern gehen soll, möchte ich mich auf die drei wichtigsten Auffassungen – Analogieauffassung, das Konzept der Einfühlung und das Konzept transzendentaler Intersubjektivität – beschränken, die im Folgenden kurz dargestellt werden. Ich werde mich im Wesentlichen der Meinung Zahavis anschließen, der sich mit seiner

transzendentalen Intersubjektivitätsauffassung stark an Husserl orientiert, ohne dabei die alternativen Vorschläge zu ignorieren. Durch ein solchermaßen entwickeltes Konzept der Intersubjektivität ist es schließlich möglich, einige nähere Bestimmungen von Verwandtschaft, hier zunächst durch das Beispiel „Mutter“ exemplifiziert, anzugeben.

#### 2.4.2 Die Analogieauffassung

Die Analogieauffassung besteht im Wesentlichen darin, dass die reflexiv gewonnene Kenntnis von meinem Weltbewusstsein auf einen anderen Leib übertragen wird: Daraus, dass ich einen Leib als solchen gegeben habe und mein Leib in bestimmter Weise mit Bewusstsein verbunden ist, schließe ich, dass der mir ähnliche Leib ebenfalls Bewusstsein hat.<sup>92</sup> Man könnte die Analogieauffassung also auch „Inferenzauffassung“ nennen, deren Argumentation jedoch alles andere als unproblematisch ist. Zahavi gibt einige Gründe Max Schelers gegen eine Analogieauffassung an, die sich folgendermaßen zusammenfassen lassen (vgl. Zahavi 2001, 152ff.):

- (a) *Komplexität*: Inferenz ist ein zu komplexer Prozess, als dass er als gutes Argument für die Konstitution der Intersubjektivität dienen könnte. Tiere und Kinder wären zu diesen Leistungen wahrscheinlich nicht in der Lage, können aber trotzdem erkennen, was ein „echter Mensch“ ist und was nicht.
- (b) *Differenz 1*: Der eigene Körper ist einem selbst in anderer Weise, nämlich propriozeptiv<sup>93</sup>, gegeben als der Körper des Anderen, der nur als Leib erscheint.
- (c) *Differenz 2*: Wir fühlen auch mit unähnlichen Körpern zum Beispiel Fischen oder Vögeln.
- (d) *Formale Ungültigkeit*: Von der Verbindung zwischen meinem Körper und meinem Bewusstsein auf eine Verbindung zwischen einem anderen Körper und einem anderen Bewusstsein zu schließen, ist falsch; diese Verbindung ließe nur einen Schluss von dem anderen Körper auf mein Bewusstsein zu.

Das Problem in (a) erinnert in gewisser Hinsicht an die sogenannte, in aktuellen Debatten

---

<sup>92</sup> „One version of the [analogy-]argument runs as follows: The only mind I have direct access to is my own. [...] Starting from my own mind and linking it to the way in which my body is given to me, I then pass to the other's body and by noticing the analogy that exists between this body and my own body, I *infer* that the foreign body is probably also linked in a similar manner to a foreign mind“ (Zahavi 2001, 151).

<sup>93</sup> Propriozeption ist die Wahrnehmung von Körperlage und Körperbewegungen (vgl. Buser et al. 2007, 93).

um soziales Verhalten immer wiederkehrende Theory of Mind-Theorie,<sup>94</sup> die letztlich annimmt, dass wir der Zuschreibung „hat Bewusstsein“ ein theoretisches Wissen zu Grunde legen. Um dem anderen Leib Bewusstsein zuschreiben zu können, muss ich erst zu einer expliziten Meinung über mein eigenes phänomenales Erleben und der Ähnlichkeit des wahrgenommenen Leibs kommen. Ohne Zweifel gibt es soziale Interaktionen, wie beispielsweise Spielsituationen beim Schach oder auch bei Gruppensportarten, in denen bestimmte Annahmen über die Absichten eines Anderen getroffen werden. Diese Annahmen setzen jedoch erstens bereits ein Konzept des Anderen voraus und sind zweitens eher Ausnahmen als die Regel. Des Weiteren ist anzunehmen, dass Neugeborene nicht zu derart komplexen Leistungen in der Lage sind und trotzdem scheinen sie in einer überraschend frühen Entwicklungsstufe zwischen Objekten und Subjekten unterscheiden zu können (vgl. Meltzoff 1995, Gallagher und Meltzoff 1996).

Bei der Analogieauffassung im Sinne einer „Theoriebildung“ und des Schlusses von eigenen mentalen Erlebnissen auf die Erlebnisse Anderer scheint es sich eher um einen Spezialfall zu handeln, der in basaleren Intersubjektivitätsauffassungen fundiert ist. Besonders deutlich wird die Schwäche einer Zuschreibung von mentalen Zuständen aufgrund eigener expliziter Überlegungen in einer normalen Kommunikationssituation zwischen zwei Individuen. In diesem Sinne kritisiert Gallagher die Theory of Mind-Theorie:

[...] in a second person conversational situation, although we may indeed tacitly follow certain rules of conversation, our process of interpretation does not seem to involve a detached or abstract, third-person quest for causal explanation. Nor does it seem to be a theory-driven interpretation that takes the other person's words as evidence for a mental state standing behind what he has just said. [...] We do not posit a theoretical entity called a belief and attribute it to him. (Gallagher 2001, 93)

Tatsächlich ist es nicht gerechtfertigt, in einer normalen Kommunikationssituation von einer Theorie zu sprechen, da wir weder den Akt des Sprechens noch den des Verständnisses explizit fassen oder eine Erklärung der Art „Wenn  $x$  spricht, hat  $x$  ein Bewusstsein“ formulieren. Sicher ist es nahe liegend,  $x$  als Bewusstsein-habend aufzufassen, indem offensichtliche Verstandesleistungen als Indiz dafür genommen werden. Dies verdeckt jedoch den praktischen Charakter normaler Kommunikation und erschwert das Einbeziehen zum Beispiel unsprachlicher beziehungsweise

<sup>94</sup> Aufgrund der weitgehend englischsprachigen Literatur in den Fächern Psychologie, Kognitionswissenschaft unter anderem besteht kein Bedarf, eine deutschsprachige Entsprechung für den Term „Theory of Mind“ zu benutzen. Auch wurde hier der Begriff „mind“ mit „Bewusstsein“ gleichgesetzt. Ich denke, der Kontext dieser Arbeit macht hinreichend klar, was mit Psyche, Seele, Geist, mind, Bewusstsein etc. gemeint ist, so dass ich mir unnötig lange terminologische Analysen spare.

unverständlicher Äußerungen wie auch die Zuschreibung von Bewusstsein zu anderen Lebewesen.

Für (b) ist ohne Weiteres einleuchtend, dass zum Beispiel der eigene Schmerz verschieden ist vom Schmerz, den jemand Anderes empfindet. Hier könnte man einwenden, dass es sich bei den mitgefühlten Schmerzen nur um graduell unterschiedliche handelt, dass der Schmerz oder die Trauer, die Freude etc., die ich mitleide oder mein Gegenüber mitleidet, dieselben Empfindungen sind. Selbst wenn wir diese etwas exotische Auffassung zugestehen würde, fänden wir trotzdem einen entscheidenden Unterschied, der gegen eine Analogie spricht und der bereits unter dem Titel *Die Zweiseitigkeit des eigenen Leibs* oben angesprochen wurde. Der Andere ist mir niemals in dieser Zweiseitigkeit gegeben, er ist niemals selbst unmittelbar gegebener Leib. Deshalb spricht Husserl auch davon, dass die Wahrnehmung des Anderen immer nur indirekt ist, immer nur vermittelt sein kann (vgl. *CM* 111f.).

Gemäß (c) scheint nicht klar zu sein, wann Ähnlichkeit beginnt und wann sie aufhört, wem oder was wir ein Seelenleben zuschreiben oder nicht. Zudem lässt sich die Kritik auch in anderer Richtung verstehen: Trotz der Unähnlichkeit mancher Tiere oder gar Objekte schreibe ich ihnen ein Erleben zu. Es ist also offen, wie weit der Ähnlichkeitsbegriff hinsichtlich der Analogie geht, und zudem nach wie vor unklar, was dieser Analogieschluss überhaupt ist, da wir ihn doch auch bei uns sehr unähnlichen Tieren beziehungsweise Objekten durchführen.

Laut (d) stellt sich die Frage, warum wir aus formalen Gründen zu einem Analogieschluss kommen sollten. Wenn ich einen anderen Menschen sehe, dann bedeutet das, dass *ich* sehe. Wenn ich diesem von mir Gesehenen nun auch noch mentale Zustände oder Ähnliches zuschreibe, dann heißt dies nicht, dass dieser Mensch diese Zustände hat, sondern lediglich, dass ich ihm diese Zustände zuschreibe. Die Zuschreibung ist also eher ein Indiz für mein eigenes mentales Erleben, meine kognitive Fähigkeit der Zuschreibung, als für das eines Anderen. Ein weiterer Einwand besteht darin, dass die Inferenz induktiv ist, das heißt ich würde aufgrund eines einzigen Erlebnisses, der eigenen Verknüpfung von Bewusstsein und Leib, schließen, dass alle Körper auch mentale Zustände hätten, was wissenschaftstheoretisch genauso unsinnig wäre, wie aus dem Sehen eines einzigen schwarzen Schafes zu schließen, dass alle Schafe schwarz sind.<sup>95</sup> Insgesamt ist also die Analogieauffassung ein wenig überzeugendes Konzept zur Begründung der Intersubjektivität.

---

<sup>95</sup> Hierauf machte mich Sven Walter aufmerksam.

### 2.4.3 Intersubjektivität durch Einfühlung

Nach Husserl handelt es sich bei der Wahrnehmung eines Anderen als Anderem um eine „Paarungsassoziation“ oder „Appräsentation“, bei der die Ähnlichkeit mit dem Anderen ebenfalls entscheidend ist, das Gewicht allerdings auf den vorprädikativen Leistungen des Bewusstseins liegt und nicht auf komplexen und zudem expliziten Verstandesleistungen. Wesentlich für die Intersubjektivität sind Bewusstseinsleistungen, die vorsprachlich sind, womit zum Beispiel auch dem ersten genannten Kritikpunkt (a) Rechnung getragen wird. Deshalb spricht Husserl auch nicht von einer „Analogie“, sondern von einer „Analogisierung“: „Es wäre also eine gewisse verähnlichende Apperzeption, aber darum keineswegs ein Analogieschluß. Apperzeption ist kein Schluß, kein Denkakt“ (CM, 113). Husserl macht mit dem Term „Appräsentation“ deutlich, dass das Bewusstsein des Anderen dem Leib des Anderen eingefühlt wird, und zwar in assoziativer Weise. Zunächst wird vorausgesetzt, dass das erfahrende Subjekt ein Bewusstsein vom eigenen Leib hat, welches sich vorsprachlich in „kinästhetischen Wahrnehmungen und Empfindungen“ (Esken 2006, 82)<sup>96</sup> konstituiert. Die eigenen Leiberfahrungen geben dem Subjekt sozusagen eine Vorstellung davon, wie dieser Leib beschaffen ist. Sieht dieses Subjekt nun einen Körper, wird es aufgrund des ähnlichen „Gebarens“ dieses Körpers an den eigenen Leib als Einheit mit Bewusstsein erinnert, weshalb ich ihn assoziativ als Leib auffasse, indem dem Körper Bewusstsein eingefühlt wird, das heißt ich sehe nicht nur das Gebaren und es erinnert mich an das eigene, sondern ich schreibe dem Körper durch vorsprachlich konstituierende Leistungen leib-seelische Eigenschaften zu.

Kommen wir für einen kurzen Moment zum Ausgangspunkt der phänomenologischen Reduktion zurück, durch die wir das Ego als transzendentes rein gewinnen. Nach Husserl gibt es vom solipsistischen Ego (das auf die reine Eigenheitssphäre reduzierte Ego) aus gesehen mindestens drei verschiedene Stufen der Intersubjektivitätskonstitution, die aufeinander aufbauen. Zuerst sind es tatsächlich Aspekte der Gegenstandswahrnehmung, also die Wahrnehmung des Körpers, die sich im Weiteren aber vor allem in ein Verständnis „der Leiblichkeit des Anderen und seines spezifisch leiblichen Gehabens“ (CM, 122) wendet und schließlich zu einer „Einfühlung“ von bestimmten Gehalten der ‚höheren psychischen Sphäre‘ (ibd., 122f.) führt. „Auch sie [, diese Gehalte,] indizieren sich leiblich und im außenweltlichen Gebaren der Leiblichkeit, z.B. als äußeres Gebaren des Zornigen, des Fröhlichen etc.“ (ibd., 123). Somit ist das, was man wohl am treffendsten mit „Gefühlsäußerung“ bezeichnen würde, ein „später“ Teil der assoziativ apperzeptiven Konstitution des Anderen.

<sup>96</sup> In Esken (2006) ist auch eine kurze, kritische und hilfreiche Darstellung der Husserlschen Position im Hinblick auf die Thematik der Spiegelneuronen zu finden.



Wiederum kritisch ist Husserls Auffassung zu beurteilen, dass sich hier eine aufgrund des Ichs beziehungsweise „durch assoziative Anhalte an meinem eigenen, in seiner ungefähren Typik mir empirisch vertrauten Lebensstil“ (ibd.) getroffene Ähnlichkeitszuschreibung in Fremderfahrung wandelt. Das eigene Gefühl und die beim Anderen wahrgenommene Gefühlsäußerung sind, wie ich bereits im Zusammenhang mit der Analogieauffassung bemerkte, etwas total Verschiedenes – insofern ist der Schluss Husserls alles andere als verständlich und, wie bereits bei Esken (2006) gesehen, bleibt eine Theorie der Intersubjektivität, die über allein empathische Leistungen konstruiert wird, unplausibel.

Wir müssen also auch im Falle Husserls zugestehen, dass mindestens das genannte Problem der *Differenz 1* (b) bestehen bleibt. Problem (c) kann insofern teilweise gelöst werden, als auch andere Animalia laut der regionalen Eidetik Husserls leib-seelische sind, das heißt eine Ähnlichkeit im Hinblick auf „Seele-habend“ ist faktisch gegeben.<sup>97</sup> Betroffen wäre davon ebenfalls der Bereich „Personal-Geistiges“: Tiere können Teil einer sozialen, personalen Gemeinschaft werden, wenn bestimmte Analogisierungen erfolgen, wie die Fähigkeit zu kommunizieren, zu lieben, überhaupt personal zu verstehen. Insgesamt ist die Sachlage im Falle der Priorisierung vorsprachlicher Leistungen gegenüber der Theory of Mind-Theorie aber eine veränderte, da die Assoziation eines Gegenstandes mit anderen ähnlichen Gegenständen zwar nach wie vor vage ist, aber die Zuordnung nicht aufgrund theoretischer, expliziter Leistungen erfolgt, sondern aufgrund einer vorsprachlichen, assoziativen Leistung. Damit ist, folgen wir der Husserlschen Auffassung, die Erklärung weniger voraussetzungsvoll und ebenfalls auf Lebewesen anwendbar, die überhaupt oder in bestimmten Phasen ihrer Entwicklung keine derart komplexen kognitiven Fähigkeiten besitzen. Ein Schlüssel zur weiteren Lösung des Problems scheint also in der Annahme einer eigenen Art von Intentionalität zu liegen, die Bedingung der Möglichkeit der Fremderfahrung ist, nämlich Einfühlung.

Nach Zahavi, der sich eng an Husserl orientiert, ist Einfühlung (im Englischen „empathy“) eine bestimmte Bewusstseinsweise, die es uns ermöglicht, die Gefühle, Wünsche und Meinungen in einer mehr oder weniger direkten Weise zu erfahren und zu verstehen (vgl. Zahavi 2001, 153).

---

<sup>97</sup> Nicht gelöst wäre damit die Zuschreibung von Psychischem bei bloßen Sachen, was sich jedoch auch als Grenzfall oder, bei näherer Analyse, als falsche Vermutung herausstellen könnte. Die Zuschreibung könnte sich bei genauerem Besehen zum Beispiel im Fall von „mein geliebtes x“ als reine Wertsetzung herausstellen, nicht als Zuschreibung von Psychischem. Sicherlich interessant in diesem Zusammenhang wäre die Frage, inwieweit hier tatsächlich eine Erweiterung des Subjekts in dem Sinne stattfindet, dass ich dadurch, dass eine Sache etwas für mich tut, sie damit auch ein „Quasi-Empfindungsfeld“ für mich wird. Wenn zum Beispiel jemand mein Notebook schlecht behandelt, „fühle ich mit“. Auf die Problematik der Zuschreibung von „Seelischem“ zu Tieren geht Husserl im Übrigen explizit in *Hua XV* (621ff.) ein.

Einfühlung lässt mich im Gegensatz zur Analogieauffassung ohne den Umweg der Inferenz an dem Erleben des Anderen teilhaben. Damit ist keineswegs gesagt, dass das Erleben des Anderen dasselbe Erleben wie mein eigenes ist, im Gegenteil: „Wäre das der Fall, wäre das Eigenwesentliche des Anderen in direkter Weise zugänglich, so wäre es bloß Moment meines Eigenwesens, und schließlich er selbst und ich selbst einerlei“ (CM, 111).

Das Erleben des Anderen ist, nach Husserl, für andere überhaupt nicht in direkter Weise zugänglich: „Meine Erscheinungsweisen sind mir original gegeben, die des Anderen durch Ausdruck als Vergegenwärtigung (durch Einfühlung), also nicht original und *a priori* nicht für mich zur Originalität zu bringen [...], was ja hiesse [sic!], dass das andere Ich ich selbst wäre“ (Hua XV, 655). Das heißt auch, dass ich aufgrund meiner vorherigen Erfahrungen bestimmte Erwartungen an das Verhalten des Anderen habe, wobei die Grenze des Erfahrbaren gleichzeitig die Gegebenheitsweise des Anderen bestimmt, indem das Andere mir als gleichzeitig ähnlich aber unzugänglich erscheint.<sup>98</sup> Einfühlung, so wird schließlich angenommen, ist eine irreduzible Form von Intentionalität, die sich von anderen Intentionalitätsformen wie Wiedererinnerung, Vorstellung und Wahrnehmung unterscheidet (vgl. Zahavi 2001, 153, 158). Das hieße weiterhin, dass wir Einfühlung als notwendige Bedingung für Intersubjektivität behandeln müssten.

Die intentionale Leistung „Einfühlung“ ist also diejenige Bewusstseinsleistung, die eine Wahrnehmung des Anderen als Alter Ego konkret bewirkt. Das beim Anderen wahrgenommene „Gebaren“ trägt maßgeblich zur Fremderfahrung bei, indem durch diese Wahrnehmung kinästhetische „Regungen“ bei mir selbst aktiviert werden.<sup>99</sup> Diese Behauptung gilt jedoch lediglich für eine konkrete Erfahrung des Anderen und nicht *a priori* als Bedingung der Möglichkeit von Intersubjektivität. Gallagher zielt auf einen empirischen Beleg von Husserls Analysen durch die Spiegelneuronen ab, inwiefern dies aber einer radikalen phänomenologischen Grundlegung der Intersubjektivität Genüge tut und nicht einer bloß deskriptiv-psychologischen (in keinem Fall abwertend zu verstehen!) das sei zunächst dahingestellt. Auch kommen die kinästhetischen Aktivierungen, wie Husserl von Gallagher wiedergegeben wird, bei Gegenstandswahrnehmungen vor (Gallagher 2005, 97). Dieser Befund macht also keineswegs die Bedingungen der Möglichkeit für Intersubjektivität deutlich. Was nach wie vor offen bleibt, ist zum Beispiel eine Antwort auf die

---

<sup>98</sup> „[...] the first-personal givenness of the mind of the other is inaccessible to me, but it is exactly this inaccessibility, this limit, which I can experience, and which makes the experience in question, an experience of an other“ (Zahavi 2005, 154f.).

<sup>99</sup> „When we see someone else act in a certain way, our own kinaesthetic system is activated in a way that mirrors the perceived action. This, in part, is what allows us to understand the other person. Moreover, and importantly, this kinaesthetic activation is part of the perceptual process [...] that underpin the *noetic* aspect of perception“ (Gallagher 2005, 97).

Frage, wie ein Subjekt zu einem Selbstbewusstsein kommt, an das es durch das Gebaren des Anderen erinnert wird. Es sind damit auch die im Zusammenhang mit der Intersubjektivitätsauffassung genannten Probleme nicht als gelöst anzusehen.

Offensichtlich muss ein Phänomenologe, wenn er Husserls Argumentation hinsichtlich des Unterschieds zwischen Tatsachen- und Wesenswissenschaft folgt, zwischen Einfühlung als Teil eines faktischen, konkreten Erlebnisses (face-to-face-encounter) und einer apriorischen Intersubjektivität, die als Bedingung der Möglichkeit der konkreten Fremderfahrung und so auch des konkreten empathischen Erlebnisses gelten kann, unterscheiden. Wenn es sich zeigt, dass Intersubjektivität als *nos cogitamus* die Apodiktizität des *ego cogito* in Frage stellt, dann wäre natürlich auch das auf Begründung durch ein transzendentes Ego fußende phänomenologische Programm nicht mehr haltbar. Die von Anderen abhängige Erfahrungs- / Bewusstseinsbegründung ist – wie Carr zu Recht schon in den 1970er Jahren bemerkte – genauso Fehler anfällig wie jede andere perzeptuelle Erfahrung (vgl. Carr 1973, 32). Deshalb ist eine Begründung der Intersubjektivität anhand konkreter empathischer Erlebnisse von einem transzendentalphänomenologischen Standpunkt aus betrachtet nicht unbedingt wünschenswert. Worauf es ja bei der Grundlegungsproblematik ankommt, ist die Explikation der Fundierungsverhältnisse, die Bedingung der Möglichkeit von Intersubjektivität überhaupt sind. Damit verbunden ist das sukzessive, auf notwendige Einsichten gründende, durch die phänomenologische Einstellung ermöglichte Hinterfragen des in natürlicher Einstellung Gegebenen. Aus diesem Grund kann die empirische Feststellung uns nicht genügen. Die phänomenologische Methode zeigt hier gleichzeitig ihre Grenzen, wenn sie über die Bedingungen der Möglichkeit der frühkindlichen Konstitution des Selbstbewusstseins spekuliert, ohne ein originär gegebenes Datum zur Verfügung stellen zu können. Die Lösung dieses Problems, folgen wir Zahavi, liegt „jenseits“ der Einfühlung: „In my view, some of the most interesting and far-reaching phenomenological analyses of intersubjectivity are all characterized by going *beyond empathy*“ (Zahavi 2001, 153).

#### **2.4.4 *Beyond Empathy*: transzendente Intersubjektivität**

Sowohl die Analogieauffassung als auch das Konzept der Einfühlung versuchen in ihrem Rahmen Intersubjektivität zu begründen, was ihnen aus den genannten Gründen nicht gelingen kann. Die Analogieauffassung wird aus einer Reihe von Problemen unplausibel, wozu sowohl

empirische als auch formale gehören. Das Konzept der Einfühlung umgeht zwar einige Probleme, indem es für eine direkte, vorprädikative Konstitution der Intersubjektivität plädiert, aber auch hier sprechen transzendentalphänomenologische Gründe gegen die Annahme des Konzepts der Einfühlung als alleinige Erklärung. Es ist eben nicht hinreichend, sich bei der Interpretation der Intersubjektivität allein auf die konkreten Begegnungen zwischen Subjekten in der Lebenswelt zu beschränken, sondern der Fokus muss weiter gefasst werden. Eine transzendentalphänomenologische Begründung von Intersubjektivität kann nicht auf einer konkreten Fremderfahrung beruhen, wie sie sich durch die beiden dargestellten Auffassungen darbietet. Vielmehr müssen wir neben dem konkreten Intersubjektivitätsbegriff einen transzendentalen einführen, der die Bedingung der Möglichkeit von Intersubjektivität für ein phänomenologisch reduziertes Ego klar macht.

Die Relevanz eines solchen Begriffs wird durch die analoge Problematik der äußeren, transzendenten Wahrnehmung deutlich: So wie ein Ding zum Beispiel ein Stuhl immer nur von einer Seite wahrgenommen in einem Horizont wirklicher und möglicher Wahrnehmungen erscheint, ist auch eine andere Person, ein Anderer, niemals absolut in aktueller Erfahrung gegeben. Trotzdem erscheint er mir als Person mit einer Vielzahl wirklicher und möglicher Bestimmungen. Meine Auffassung des Anderen transzendiert also in ähnlicher Weise die aktuelle Wahrnehmung wie bei anderen in äußerer Wahrnehmung gegebenen Gegenständen. Im intentionalen Auffassen des Stuhls ist dessen nichtansichtige Rückseite notwendig beschlossen, sonst wäre die einheitliche Wahrnehmung von „diesem Stuhl“ nicht möglich. In meiner ebenfalls intentionalen Auffassung eines Anderen ist zum Beispiel dessen leibliche Rückseite, aber auch dessen Absichten und sein eigentliches Menschsein mitgemeint. Eine Reduktion auf die bloß aktuellen Erfahrungstatsachen wäre also unzulänglich, um die Bedingungen der Möglichkeit einer Auffassung des Anderen als Anderen zu begründen.

Wie schon bemerkt, kommt zu den grundlegenden synthetischen Leistungen des Bewusstseins im Falle der Wahrnehmung Anderer eine spezifische intentionale Leistung, die Einfühlung, hinzu, welche aber nur als konstitutiv für eine konkrete Intersubjektivität gelten kann, nicht für eine apodiktisch gültige. Diese ist eine aus dem phänomenologisch reduzierten Ego explizierbare Form der Intersubjektivität, die, wie alsbald deutlicher werden wird, auch als offene Intersubjektivität bezeichnet wird. Den unterschiedlichen Intersubjektivitätsarten kommen unterschiedliche konstitutive Rollen zu:

Whereas the contribution of the *open intersubjectivity* is primarily at play in the formal structure of our intentionality, *concrete intersubjectivity* (which for the first time allows

dissension and thus a sharpened experience of the *alterity* of the Other) is the condition of possibility for the central change in our categories of validity. (Zahavi 1997, 317)

Zunächst zur Rolle Letzterer: Die von Zahavi angesprochene Geltungsveränderung („change of validity“) bezieht sich auf die Veränderung der Weltgeltung durch die Mitsubjekte, mit denen ich in kommunikativem Austausch stehe. Es ist hier nun auf die gegenseitige Verflechtung von Ego, Alter Ego und Welt hinzuweisen. Ich habe behauptet, dass die Wahrnehmung eines Alter Ego sich von der Gegenstandswahrnehmung wesentlich unterscheidet, weshalb überhaupt das Problem der Intersubjektivität zu klären ist. Folgen wir nun Husserl (und auch Zahavi), ist Einfühlung zwar diejenige intentionale Leistung, welche die bedeutendste Rolle für die faktische Fremdwahrnehmung und damit für die konkrete Form von Intersubjektivität spielt. Dabei müssen wir den Blick aber zunächst auf unsere Wahrnehmungsobjekte richten, um Intersubjektivität überhaupt zu verstehen.

Auf den ersten Blick könnte man Husserl so verstehen, dass uns die aus methodischen Gründen eingenommene Einstellung des transzendentalen Egos zu einer Art Konstruktivismus beziehungsweise Solipsismus führt. Die Gegenstände der Welt sowie die Welt in ihrer konkreten Bestimmtheit werden durch die subjektiven Leistungen konstituiert. Es wird zwar eine noetisch-noematische Korrelation eingeräumt und damit die tatsächliche Welt in ihrer physikalischen Beschaffenheit, aber letztlich hängen die Bestimmungen vom Subjekt ab – scheinbar.

Husserl hätte ein offenkundiges phänomenologisches Faktum ignoriert, hätte er es dabei bewenden lassen, denn in der Tat gibt es eine objektive Welt für uns. Diese ist schließlich die Welt der natürlichen Einstellung, sie ist aber auch die Welt der empirischen Wissenschaften. Wie kann aber eine Welt für uns objektiv sein, wenn sie durch Monaden, Husserl benutzt den Leibnizschen Begriff übrigens explizit, bewohnt wird, die kraft ihrer je eigenen Bewusstseinsleistungen die Welt konstituieren? Die Antwort lautet: es ist eine objektive Welt, *weil* sie Welt *für uns* ist. Die Welt für jeden Einzelnen hat zwar ihren subjektiven Geltungsaspekt, es ist aber auch für alle die eine seiende Welt,

[...] und das heisst [sic!] hier nicht bloss [sic!], mit jeweiligem vermeintem Sondergehalt an Realem in Gewissheit geltende, sondern in Wahrheit seiende: Jeder hat über das bestimmt Geltend-Gewisse hinaus seinen offenen, unbestimmt-allgemeinen Geltungshorizont, aber auch jeder seiner Modalitätenhorizont, den *Horizont der möglichen Korrekturen*, und zwar der auch *im Miteinander* zu vollziehenden als wechselseitiges Sich-berichtigen mit Beziehung auf die *Vergemeinschaftung der Geltungen* und der Modalisierung durch Unstimmigkeit der vergemeinschafteten. (*Hua XV*, 613f.; Hervorhebung durch H. W.)

Einfacher ausgedrückt: Indem wir als jeweils die Welt für uns selbst konstituierende Subjekte in einem ständigen gemeinschaftlichen, kommunikativen Austausch stehen, haben wir zwar je eigene subjektive Aspekte der Welt, aber die Welt als objektive Welt mit ihren faktischen und möglichen Verweisungen ist ein „Produkt“ der Gemeinschaft von Subjekten. An dieser Stelle müssen wir ein wenig weiter ausholen, da es nun ergänzender Bemerkungen zu einem Ergebnis der phänomenologischen Analysen bedarf, die im Vorigen genannt wurden.

Die in II.2 angesprochene Transzendenz der Gegenstandswahrnehmung erhält ihren vollen Sinn nämlich erst durch die Intersubjektivität. Die Gegenstände der Wahrnehmung sind nicht privat, sondern sie sind für jedermann da, sie sind öffentlich. Objektivität als subjekt-irrelative Gegebenheit, das heißt diejenige Gegebenheit, die uns in der natürlichen Einstellung als solche erscheint, ist abhängig von anderen Subjekten. Wären die Gegenstände nur Erscheinungen *für mich*, dann könnte sich, so Husserl, der Sinn von „*an sich*“ nicht konstituieren. Dadurch, dass ich bemerke, wie ein Anderer denselben Gegenstand wahrnimmt wie ich, ändert sich auch meine Wahrnehmung dieses Gegenstands und damit auch die Geltung desselben, der eben auch von Anderen und von anderswo wahrgenommen werden kann. Der Gegenstand ist somit nicht mehr nur subjekt-relativ (für mich), sondern in einem ersten Sinne subjekt-irrelativ (für andere). Damit ist nach Husserl der Andere beziehungsweise allgemeiner Intersubjektivität eine notwendige Bedingung der Möglichkeit von Objektivität.<sup>100</sup>

Weiterhin ist mit dieser Art der Öffentlichkeit bereits Intersubjektivität beschlossen, weshalb das Verständnis von Intersubjektivität über die Gegenstandswahrnehmung zu führen scheint. Wie ich Husserl bereits wiedergab, sind uns Gegenstände der äußeren Wahrnehmung immer nur abschattungsmäßig gegeben (vgl. II.2.1). Ich sehe immer nur eine Gegenstandsseite aus der Perspektive, die ich im Moment inne habe. Die anderen Seiten sind mir in ihrer Potentialität gegeben. Ich sagte, dies sei eine Bewusstseinsleistung, da diese Seiten apperzipiert, mitgemeint werden, und die aktuelle Perspektive transzendiert wird. Um diese Transzendenz zu verstehen, um die anderen Seiten mitmeinen zu können, so Husserl, brauchen wir eine Vorstellung dessen, wie es

---

<sup>100</sup> „Why is it that the other is a necessary condition of possibility for my experience of an objective world? Why is foreign subjectivity so central a condition of possibility for the constitution of objectivity? The explanation offered by Husserl is that objects cannot be reduced to being merely my own intentional correlates if they are experienceable by others. When I discover that the object I am currently experiencing is also perceived by an other, my relationship to the object changes. Only insofar as I experience that others experience the same objects as me do I really experience those objects as objective and real. The intersubjective experienceability of the object testifies to its real transcendence; or, in other words, that which is, in principle, incapable of being experienced by others cannot be ascribed transcendence and objectivity“ (Zahavi 2005, 172f.).

ist, an anderer Stelle zu sein und den Gegenstand von dort aus wahrzunehmen, und zwar nicht als Ich, sondern wie die Anderen dies als „Spiegelungen“ meines Egos tun. Nur dadurch, dass ich weiß, dass die Anderen die Welt von einer anderen Perspektive und die Gegenstände in derselben Art und Weise sehen können wie ich, kann sich überhaupt ein Begriff von Objektivität entwickeln. Phänomenologisch-genetisch ist also Intersubjektivität eine Bedingung der Möglichkeit von Transzendenz äußerer Wahrnehmung und letztlich auch der Erkenntnis idealer Begriffe, weil diese sich aus Allgemeinbegriffen entwickeln. Sie sind Abstraktionen von transzendenten Wahrnehmungserlebnissen, wie beispielsweise „Farbe“, „Ton“ etc.

Dieser Schluss ist jedoch nach wie vor unzureichend, um die oben genannten Probleme zu beseitigen: Die Möglichkeit einer von mir dem Anderen eingefühlten Wahrnehmung in Verbindung mit dem Einverständnis Anderer mag einen Begriff von Objektivität in gewissem Sinne ermöglichen, womit die Voraussetzung der Fremdwahrnehmung nach wie vor ungeklärt ist. Bisher bezieht sich der Begriff „konkrete Intersubjektivität“ auf ein tatsächliches Fremdwahrnehmen, welches sich erst aus aktuellen Erfahrungen konstituiert. In diesem Sinne muss Intersubjektivität weiterhin als erfahrungsabhängige Tatsache, also a posteriori gelten. Immerhin wird durch diese Auffassung deutlicher, wie objektive Geltung in einer personalen Gemeinschaft zu Stande kommt, wenn die notwendigen Bedingungen auch ungeklärt blieben. Diese sind, und so kommen wir zur zweiten Intersubjektivitätsart beziehungsweise deren Rolle, bereits im Ego beschlossen als offene, transzendente Intersubjektivität.

Husserl muss offenbar, will er die Fundierungsprobleme einer konkret verstandenen Intersubjektivität vermeiden, eine im transzendentalen Ego selbst enthaltene Form der Intersubjektivität annehmen. Diese ist, im Gegensatz zur konkreten Intersubjektivität, a priori zu verstehen, da sie jeglicher konkreten Auffassung des Anderen als Anderem vorausgeht. Tatsächlich folgt der von Husserl eingeschlagene Weg der Fundierung der Intersubjektivität ebenfalls über die Objektwahrnehmung. Zahavi fasst Husserls Position folgendermaßen zusammen:

In the case of transcendent perception the intuitively given is always permeated with references to absent profiles (*Hua IX* 183, 486). Every perception refers, with necessity, to further possible perceptions – being in principle incompatible with my present perception – are the perceptions of possible Others. [...] Consequently, every appresentation as well as every object-appearance, due to their horizonedness, presuppose a reference to the open intersubjectivity [...]. (Zahavi 1997, 312)

Wir müssen daher annehmen, dass, wie bereits angedeutet, die Öffentlichkeit der Welt an sich Intersubjektivität voraussetzt. Denn dadurch, dass mir immer Seiten eines Gegenstandes

unzugänglich sind, diese aber von anderen Leibhabenden sehr wohl gesehen werden können, was ich wiederum als mögliches „von dort“ apperzipiere, und indem ich den Anderen als Alter Ego auffasse beziehungsweise ihn in der Weise auffasse, wie er mich auffasst, birgt der wahrgenommene Gegenstand Intersubjektivität.<sup>101</sup> Transzendental verstanden muss der Phänomenologe jedoch von einem reinen Ego und nicht von einer Person ausgehen, um die Fundierung plausibel zu machen. Das wiederum heißt, dass im Ego selbst Intersubjektivität als Bedingung der Möglichkeit von konkreter Welterfahrung beschlossen ist, dass also eine mögliche oder faktische Apperzeption des Anderen wie auch von in der Gemeinschaftswelt vorfindlichen Objekten von einer strukturellen Form des reinen Bewusstseins abhängt. Der eigentliche Sinn von subjektiver Welterfahrung ergibt sich nun erst durch die Möglichkeit der Fremderfahrung, die nicht auf eine konkrete Intersubjektivität reduziert werden kann. Die Explikation des transzendentale Intersubjektivitätsbegriffs, der auch „offen“ heißen kann, weil er eine prinzipiell unendliche Zahl von möglichen Fremdwahrnehmungen impliziert, kann ebenfalls über die eidetische Reduktion erfolgen.

Ich kann nun aber diese Möglichkeit ganz und gar, nämlich auch hinsichtlich des Kerns von relativ und eigentlich Erfahrenem und damit an individuell faktisch Festgelegtem, in freie Variation nehmen und die universale Wesensform der transzendentalen Allsubjektivität gewinnen. Ich gewinne dann die Wesensform meines faktisch eigenem *ego* und die jedes in dem meinen intentional implizierten, in dem meinen horizonthaft beschlossenen faktischen anderen *ego*, natürlich auch dabei die in meiner Horizonthaftigkeit mitbeschlossene Form der Totalität. Achte ich nun auf die *alteri*, so ist jedes in meinem Faktum von vornherein beschlossen gewesen als Spielraum von Möglichkeiten, und hinsichtlich der beschlossenen völlig unbekanntem, obschon als reale Möglichkeit vorgezeichneten Anderen, ist es ein Spielraum, in dem keine der Möglichkeiten durch Erfahrung als faktische bevorzugt ist. Ich sehe nun, dass die Wesensform eines und aller für mich faktisch seienden Anderen, ob bekannten oder selbst völlig unbekanntem, dieselbe ist als die Wesensform meines faktischen *ego*. (*Hua XV*, 382)

Diese auf den ersten Blick ungewöhnliche Auffassung widerspricht schließlich auch jeglichem Solipsismus, der von Husserl offensichtlich nur aus methodischen Gründen eingenommen wird. Der Solipsismus ist ein Heraustreten aus dem „in-der-Welt-sein“ und insofern ein zutiefst artifizieller Schritt, da er gerade auch die intersubjektiven Bindungen aufzuheben

---

<sup>101</sup> „Since the perceptual object is always there for others too, whether or not such other subjects do, in fact, appear on the scene, the object refers to those other subjects and is for that reason intrinsically intersubjective“ (Zahavi 2005, 167).



scheint. Ein Verbleiben in dieser rein egozentrischen transzendentalen Lage ist jedoch nicht geeignet für die weiterführenden Analysen des Bewusstseins, weshalb das reine Bewusstsein selbst den Möglichkeitsraum der Fremderfahrung implizieren muss. Subjektivität in diesem Sinne ist also eigentlich mit der Totalität der Intersubjektivität untrennbar verbunden.

Wie die Ausführungen zur Intersubjektivitätsproblematik gezeigt haben, ist die Frage, wie wir andere Menschen als Alter Egos wahrnehmen können, keineswegs trivial. Phänomenologisch gesehen und damit unter Verwendung der phänomenologischen Methode führt die Frage, was Bedingungen der Möglichkeit von Verwandtschaft sind, zur weiteren Frage, wie ein Ego andere Egos als solche wahrnimmt. Geht man zurück auf den im ersten Teil dargestellten Punkt, wonach wir die Möglichkeit einer mindestens heuristischen Funktion der Phänomenologie in Aussicht gestellt haben, wird diese Vorgehensweise sinnvoll: Um abschätzen zu können, inwieweit die transzendentalphänomenologische Methode hilfreich für die Soziobiologie sein kann, muss man verstehen, wie diese Methode vorgeht und welche Erkenntnisse sich daraus gewinnen lassen. Ein weiterer Schritt in Richtung „Synthese“ ist dann die Erörterung der Bedingungen für die Zusammenführung beider Erkenntnisbereiche.

Was nach wie vor offenbleiben muss, ist eine vollständige Klärung derjenigen Bewusstseinsleistungen, welche die Wahrnehmung des Anderen als Anderem konkret ermöglichen. Zwar sind mit der Einfühlung und der notwendigen Verknüpfung von Objektivität und Intersubjektivität zwei wichtige Elemente einer phänomenologischen Erklärung der Intersubjektivität überhaupt identifiziert, eine Antwort auf die Frage, wie das rein transzendental aufgefasste Ego im Einzelnen zu einer Fremderfahrung kommt, ist aber nach wie vor lückenhaft. Es bleibt in diesem Fall nichts anderes übrig, als das Faktum der Fremderfahrung als notwendige Bedingung für unsere Welterfahrung als gegeben vorauszusetzen. Es ist schließlich nicht denkbar, wie Gemeinschaft verstanden werden soll, ohne dass Andere als andere Personen und nicht als bloße Körper wahrgenommen werden. Was im Abschnitt über Intersubjektivität deutlich wurde, ist, dass Intersubjektivität eine wesentliche Bestimmung für Verwandtschaft ist. Selbst wenn diese Bestimmung nicht vollständig durch Husserl oder mich geklärt ist, kann ich sie bis auf Weiteres in der Argumentation verwenden, auch wenn das eine Schwachstelle der Klärung der Grundlegung ist.

### 3 Begriffs- und Wesensbestimmung – verschiedene Arten von Verwandtschaft

Die Analysen der Intersubjektivität hatten im Wesentlichen den Zweck, eine weitere Grundlage für die phänomenologische Bestimmung verschiedener Verwandtschaftsbegriffe zu liefern, die durch die vorangegangenen Ausführungen eine Fundierung erhielten und nun in Verhältnis zueinander gesetzt werden.

Verwandtschaft in einem ganz alltäglichen Sinne ist in einem Zusammenhang mit Intersubjektivität zu verstehen, da, wie ich bereits kurz beschrieben habe, jeder verwandte Mensch ein Anderer ist. Alles, was den Anderen bestimmt, ist mitbestimmend für den verwandten Menschen aber nicht umgekehrt, und so sagt eine phänomenologische Analyse der Intersubjektivität sehr allgemein etwas über Verwandtschaft aus. Folgen wir dem Argument bis zu diesem Punkt, dann müssen wir einsehen, dass auch hinsichtlich der Verwandtschaft eine wesensmäßige Beziehung zwischen Ich, Anderer und objektiver Welt zu konstatieren ist, denn ein Anderer ist immer in einer Welt eines Ego Anderer. Es wurde bereits verdeutlicht, dass diese Triade Bezüge zu den einzelnen, zuvor besprochenen Regionen aufweist. Jeweils fundiert in der Materialität als notwendige Voraussetzung ist sie für empfindende und der Welt bewusste Subjekte jeweils in den einzelnen Bereichen konstituiert. Einen dieser Bereiche auszuschließen, würde hinsichtlich einer weitestmöglichen Fassung des Begriffs bedeuten, einen inadäquaten Verwandtschaftsbegriff zu bilden.

Wenn die Soziobiologie sich auf rein genetische Verwandtschaft bezieht, dann würde sie das ausschließen, was notwendig mit indirekter Verwandtenerkennung verknüpft ist, nämlich psychische Prozesse. Auch ein rein psychologischer Verwandtschaftsbegriff wäre inadäquat, weil die Soziobiologie von einem genetisch gesteuerten Verhalten ausgehen muss und es Hinweise auf direkte Verwandtenerkennung gibt. Darüber hinaus ist die „Mischung“ zwischen psychischer und genetischer Verwandtschaft beziehungsweise Verwandtenerkennung durch die Soziobiologie oder auch interdisziplinär nicht ohne Weiteres möglich, da das Verhältnis zwischen kausalen Prozessen, die dem Erleben zu Grunde liegen und dem psychischem Erleben selbst – abgesehen von einer grundlegenden Verursachung – nicht eindeutig ist. Die Kenntnis aller kausalen Prozesse, die bei der Verwandtenerkennung ablaufen, würde uns nichts über das Erleben der Verwandtenerkennung sagen, wenn wir sie nicht mit bereits erlebten Erlebnissen in Verbindung bringen könnten. Ebenso würde eine vollständige Beschreibung des Erlebens keine Rückschlüsse über die kausalen Prozesse erlauben. Selbstverständlich besteht zwischen diesen Ebenen ein Zusammenhang, sie können allerdings nicht ohne Verlust an wesentlichen Bestimmungen auf die eine oder andere Ebene

reduziert werden.

Allgemein gefasst besteht die Inadäquatheit darin, dass die Begriffe verschiedener Seinsregionen nicht einfach in dieselbe Beziehung gesetzt werden können wie Begriffe derselben Region. Die Verbindung zwischen dem Geruch von Lavendel und einem Urlaub in der Provence ist psychisch eine assoziative Beziehung. Diese assoziative Beziehung mag in einer kausalen Beziehung der Art  $x$  zwischen materialen Entitäten fundiert sein. Solange jedoch keine Identität oder eindeutige Analogie zwischen diesen Beziehungen besteht, können wir nicht behaupten, dass eine kausale Beziehung der Art  $x$  eine assoziative Beziehung sei. Selbstverständlich muss ein naturalistisch bestimmter Verwandtschaftsbegriff nicht in dem Sinne adäquat sein, dass er alle Ebenen berücksichtigt; er kann es auch aus den in II.2.3 genannten Gründen nicht sein. Im Gegenteil ist diese Unterbestimmtheit einer naturalistischen Erforschung von Verwandtschaft sogar dienlich, da durch den leichtfertigen Bezug auf andere Regionen Kategorienfehler entstehen: Auch wenn das Gefühl der Vertrautheit zu einer Person zum „globalen“ (als Erweiterung von „regional“) Phänomen der Verwandtschaft beziehungsweise Verwandtenerkennung gehört, ist Vertrautheit nicht sinnvoll in einer regionalen Erklärung der materiellen Natur von Verwandtenerkennung anwendbar. „Vertraut“ ist kein Prädikat, das sinnvoll von materiellen Entitäten ausgesagt werden kann. Nichtsdestotrotz werde ich zeigen, dass durch den hier eingeschlagenen Weg einer phänomenologischen Bestimmung ein neuer Beitrag zur naturalistischen Forschung geleistet werden kann. Um diese Behauptung weiter zu verdeutlichen und zu begründen, ist es offensichtlich notwendig, den Begriff „Verwandtschaft“ in phänomenologischer Einstellung näher zu betrachten.

Für eine erste Annäherung an eine phänomenologische Bestimmung der Verwandtschaftsbegriffe ist es gemäß der von mir aufgestellten Bedingungen notwendig, die phänomenologische Einstellung einzunehmen und diese Begriffe zu „reinigen“, das heißt durch eidetische Reduktion das allgemeine Wesen der regionalen „Verwandtschaften“ zu bestimmen. Dabei müssen, wie zu Genüge besprochen, die konkreten empirischen Gegenstandsbestimmungen zunächst eingeklammert werden. Thematisch wird vorerst der Modus des regionalspezifischen Erscheinens von Verwandtschaft. Daran anschließend ist zu fragen, ob Verwandtschaft prinzipiell eidetisch rein bestimmt werden kann. Kriterium für die Möglichkeit einer solchen eidetischen Bestimmung ist, dass der Begriff „[...] sich ohne Einbuße an für ihn wesentlichen Merkmalen *gleich gut* durch Gegebenheiten der wirklichen Welt und durch Gegebenheiten einer reinen Phantasiewelt exemplifizieren lässt“ (Sowa 2007, 22). Eine solche Bestimmung führt durch die Anwendbarkeit auf jede mögliche Welt – Husserl nennt sie neben der einen wirklichen Welt „Quasi-Welten“ (vgl. *EU* § 40) – zu einem weitestmöglichen Bedeutungsumfang. Hierbei wird die bereits

besprochene eidetische Variation als freies Fingieren in der Phantasie angewendet, durch die in einer offenen Unendlichkeit die Invarianten des in Frage stehenden Gegenstandes „geschaut“ werden. Diese Invarianten erlauben eine Bestimmung reiner Allgemeinbegriffe als Momente eines wirklichen Gegenstands. Insofern sie in jeder denkbaren Welt gültig sind, schreiben sie jedem Wirklichen Regeln vor (vgl. ibd., 429).

Hinsichtlich des allgemeinen Begriffs „Verwandtschaft“, der bisher einfach als Name für eine faktisch gegebene, wirkliche Relation zwischen zwei oder mehr Individuen verwendet wurde, müssen wir feststellen, dass mit ihm lediglich ein unselbstständiger Teil eines Gegenstands, ein Moment in der Terminologie Husserls, gemeint sein kann. Verwandtschaft zu erkennen ist ja kein Sehen, Riechen oder sonst wie sinnliches Wahrnehmen oder biochemisches Identifizieren von einem eigenständigen Gegenstand „Verwandtschaft“, sondern einem Gegenstand muss dieses zweistellig relationale Prädikat „verwandt mit“ oder eine dem Prädikat äquivalente, nichtsprachliche Eigenschaft als unselbstständigen Teil (Moment) zugeordnet werden. „Verwandtschaft“ ohne mindestens zwei miteinander verwandte Entitäten ist offensichtlicher Nonsens. Dies gilt für alle Relationen, und so muss auch hier bestimmt werden, was diese spezifische Relation „verwandt mit“ in den konkreten Fällen kennzeichnet. Damit ist eine Bestimmung von „Verwandtschaft überhaupt“ an den Aufweis derjenigen Momente gebunden, die das sinnvolle Erleben von „Verwandtschaft überhaupt“ möglich machen. Die Beantwortung der Frage also, was die tatsächliche konkrete Zuordnung des Prädikats oder des Äquivalents, was also „Verwandtenerkennung überhaupt“ sei und wie sie „funktioniert“, setzt ein Verständnis von „Verwandtschaft überhaupt“ in dem Sinne voraus, als durch die eidetische Bestimmung der notwendigen Momente die Bedingungen der Möglichkeit bestimmt werden.<sup>102</sup>

Nur die phänomenologische Erklärung scheint ein Verständnis von „Verwandtschaft überhaupt“ vorauszusetzen, nicht aber die empirische, denn diese ist hinreichend bestimmt, wenn sie sich auf die faktisch vorkommende Verwandtschaft beziehungsweise Verwandtenerkennung in der natürlichen Einstellung bezieht. Die naturalistische Konstitution von Verwandtschaft beziehungsweise die diese voraussetzende Erklärung von Verwandtenerkennung ist aber fundiert in Originalerlebnissen, deren Sinn sich den Naturwissenschaften grundsätzlich entzieht, weshalb es, so

---

<sup>102</sup> Harald Euler kritisierte meine Ausführungen bei der *X. Jahrestagung der MVE* in Göttingen, indem er auf den Unterschied zwischen Verwandtschaftsbegriff und Verwandtenerkennung hinwies. Die Unterscheidung ist natürlich gerechtfertigt, aber für meinen Kritikpunkt nicht unbedingt relevant. Ich sehe mich auf der sicheren Seite, wenn ich behaupte, dass eine Theorie der Verwandtenerkennung notwendig von einem Verwandtschaftskonzept / -begriff abhängt und dass es zumindest wahrscheinlich ist, dass eine fehlerhafte Konzeption von Verwandtschaft nicht ohne Einfluss auf eine Theorie der Verwandtenerkennung bleiben wird.

meine Vermutung, zu den unerwünschten begrifflichen Unklarheiten kommt. Auch die Beantwortung der Frage, was „reale“ Verwandtenerkennung sei, setzt ein Verständnis überhaupt und damit einen Begriff von Verwandtschaft voraus, der nicht materiell, sondern personal konstituiert wird. Sonst wüsste man gar nicht, dass etwas erkannt wird.

Gehen wir zunächst von meiner ersten Vermutung aus und definieren Verwandtschaft wesentlich wie folgt: *Jede erdenkliche Verwandtschaft ist ein mindestens zweistellig relationales Moment spezifischer Ähnlichkeit, wobei Ähnlichkeit die Übereinstimmung einer oder mehrerer Eigenschaften ist.* Aus diese Definition gewinnen wir für die hier in Frage stehenden konkreten Fälle nichts außer extrem allgemeiner Bestimmungen. Deshalb ist es zweckmäßig, diese Bestimmung einzuschränken: Es geht im Weiteren um verwandte Menschen beziehungsweise Lebewesen, die hinsichtlich der drei genannten Regionen unterschiedlich erscheinen. Wird diese Einschränkung nicht gemacht, hätte das zwar den unmittelbaren Vorteil, dass in den Anwendungsbereich auch Theorien, Möbel, geometrische Gegenstände etc. fallen würden, es bestünde jedoch die Gefahr, dass die Bestimmung auf eine bloß formale Verwandtschaftsbeziehung von Arten einer Gattung hinausläuft. In diesem Sinne eingeschränkt würde die Bestimmung lauten: *Jede erdenkliche materielle, animale, personale Verwandtschaft ist ein mindestens zweistellig relationales Moment regionalspezifischer Ähnlichkeit.* Verwandtschaft wird also über Ähnlichkeit wesentlicher regionaler Eigenschaften bestimmt. Ein materielles  $x$  wäre mit einem materiellen  $y$  also dann verwandt, wenn es in einer oder mehreren materiellen Eigenschaft(en) übereinstimmt. Dies gilt gleichermaßen für die Regionen Animalia und Personal-Geistiges.

Verwandtschaft im hier eingeschränkten Kontext muss nun, wie gesagt, in drei näher zu erläuternden Bereichen erfasst werden. Erstens als genetische Verwandtschaft (als zugehörig zur Region „materielle Natur“), die wesentlich für den Sinn der Theorie der Verwandtenselektion ist, und zweitens als psychologische Verwandtschaft (als zugehörig zur Region „Animalia“), die von der Soziobiologie als die für das prosoziale Verhalten entscheidende Verwandtschaftsart beim Menschen angesehen wurde. Drittens werde ich einen personalen Verwandtschaftsbegriff einführen, der zunächst nicht explizit in der Soziobiologie als „naturalistischer“ Wissenschaft thematisiert wurde, dessen Nutzen sich aber in Kürze zeigen wird.

### **3.1 Genetische Verwandtschaft**

In einem weiten Sinne einer „materiellen Verwandtschaft“ müssen wir gemäß der in II.2.3

gemachten Bestimmungen die bloß materiellen Dinge beziehungsweise die den Substraten zukommenden realen Eigenschaften für die Bestimmung des Begriffs in Betracht ziehen. Sogleich lässt sich erkennen, dass diese Eigenschaften diejenigen sind, die bereits in der soziobiologischen Forschung in ihrem rein theoretischen Interesse thematisch sind. Spezifischer ist in diesem Zusammenhang „genetische Verwandtschaft“ als eine Art „materielle Verwandtschaft“ zu bezeichnen, da es der Soziobiologie um eine genetische Ähnlichkeit von Lebewesen geht. Folgender Überblick über verschiedene Verwandtschaftsmarker, also Merkmale, die Verwandtschaft erkennen lassen, erlaubt ohne Weiteres diese Einordnung:

#### a. Olfaktorische Merkmale

Die jeweilige chemische Substanz repräsentiert einen Genotyp relativ valide und wird im Organismus produziert oder / und vom Organismus ausgeschieden. Diese Substanz löst beim anderen Organismus wiederum Reaktionen aus, die zum Beispiel zu einer Unterscheidung von „verwandt“ und „nicht verwandt“ führen. Es gibt, wie oben (I.2.2) bereits ausgeführt, Hinweise auf einen Zusammenhang des MHC mit der Verwandtenerkennung sowie olfaktorischer Wahrnehmung. Die Erkennung über diesen Komplex ist vor allem bei Nagern (*Spermophilus beldingi*, *S. lateralis*, *Mus musculus*) und beim Menschen nachgewiesen. Es gibt auch deutliche Hinweise darauf, dass sogenannte Pheromone einen Einfluss auf bestimmte Verhaltensreaktionen des Menschen haben.<sup>103</sup>

#### b. Akustische Merkmale

Eine Erkennung von Verwandtschaft über akustische Marker ist ebenfalls nachgewiesen, zum Beispiel bei Rhesusaffen (*Macaca mulatta*)<sup>104</sup> den von Beecher untersuchten „signature calls“ bei der Uferschwalbe (*Riparia riparia*) (vgl. Beecher 1982) und Vogelgesang (vgl. Hauber und Sherman 2001). Die Einordnung von akustischen Merkmalen als physikalische Merkmale ist durch deren Übersetzung in Frequenzen in einem definierten zeitlichen Abschnitt gerechtfertigt. Sinnliche Qualitäten, wie „wohlklingend“, „harmonisch“, „vertraut“ oder Ähnliches, sowie ein Bedeutungsgehalt werden dabei außer Acht gelassen.

---

<sup>103</sup> „Children can identify their siblings by smell, for instance, and mothers can use olfactory cues to identify and discriminate their children“ (Park und Schaller 2005, 160).

<sup>104</sup> „Field playback experiments on rhesus monkeys, *Macaca mulatta*, have tested the ability of females to distinguish kin from non-kin using the ‚coo‘ vocalization [...]. On the basis of the latency and duration of head orienting responses towards the sound source, female rhesus monkeys respond quicker and for longer to the coos of their kin than those of non-kin or distantly related kin [...]“ (Ghazanfar und Hauser 2001, 712).

### c. Visuelle Merkmale

Bestimmte morphologische Merkmale im Gesicht dienen dem Vergleich und Erkennen von Verwandtenähnlichkeiten beim Menschen (vgl. Dal Martello und Maloney 2006)<sup>105</sup>, aber auch bei Schimpansen.<sup>106</sup> Einen etwas komplexeren Fall stellen Bewegungsabläufe oder überhaupt Verhaltensmuster dar („visual behavioral cues“; Mateo 2003, 1177), die ebenfalls visuell wahrgenommen werden, jedoch in anderer Weise unterscheidbar sind als (relativ) distinkte morphologische Merkmale (vgl. Eibl-Eibesfeldt 1999). Auch hier geht es nicht um das sinnliche Erlebnis eines Eindrucks, sondern um die materiellen Ursachen für die Erkennung, die hier durch Messung einzelner morphischer Bereiche beziehungsweise Bewegungsmuster objektiviert werden.

Unter dem allgemeinen Begriff „materielle Verwandtschaft“ sind offenkundig Merkmale verschiedener Ebenen, nämlich der molekularen, der genetischen, der morphologischen, der organischen etc., zusammengefasst. Dennoch erscheinen alle diese Momente des Materiellen in der regionalspezifischen Gegebenheitsweise des Materiellen mit den Formbestimmungen Extension, Dauer und Kausalität, wenn sie in der theoretischen Einstellung aufgefasst werden. Eine implizite Annahme der naturwissenschaftlichen Forschung ist nun, dass die untersuchten Verwandtschaftsmarker unmittelbar oder mittelbar den Genotyp eines Organismus phänotypisch repräsentieren. Damit gilt ein besonderes Interesse der spezifisch genetischen Verwandtschaft. Rein genetisch aufgefasst bezeichnet „Verwandtschaft“ einen material-kausalen Zusammenhang zwischen zwei Organismen, die in Bezug auf ihren Genotyp eine Ähnlichkeit zeigen. Grundsätzlich ist diese Art der Verwandtschaft nur mittelbar erfahrbar, das heißt die konkrete Ähnlichkeit muss durch naturwissenschaftliche Methoden anschaulich gemacht werden. Das Bestehen dieses Sachverhalts beruht auf der empirisch verifizierten Annahme, dass sich fortpflanzende Organismen ihr Genom in einem bestimmten Verhältnis an die nächste Generation vererben, so dass ein menschlicher Nachkomme in der Regel die genetischen Information jeweils zur Hälfte von beiden Elternteilen erhält. Diese regelmäßige Beziehung wird objektiviert, so dass je nach Typus ein identifizierbares Verhältnis zwischen Organismen einer Art postuliert wird. Sich klonal fortpflanzende Organismen zum Beispiel geben 100 % ihres Genoms an die Nachkommen weiter,

---

<sup>105</sup> Vgl. auch den Punkt I.2.4 zur Assoziation als VEM.

<sup>106</sup> „We find that chimpanzees can match the faces of mothers and sons, but not mothers and daughters, providing evidence for a mechanism of kin recognition in primates that is independent of previous experience with the individuals in question“ (Parr und de Waal 1999, 647; vgl. auch Vokey et al. 2004).

so dass Abweichungen der Ähnlichkeit lediglich durch Mutationen zu Stande kommen.

Das Verwandtschaftsverhältnis ist also ein spezifisches Moment von Entitäten (Genotypen, Organismen), die als materielle aufgefasst werden, und denen entsprechend der regionalen Bestimmungen tatsächlich die Eigenschaften Extension, Dauer (als „verharrende Verhaltensgesetzmäßigkeit“ (*Hua IV*, 126)) und Kausalität zukommen, auf die andererseits Prädikate des Wertes, Zwecks, Sinns, Gefühls, Bedeutung, Pflicht etc. überhaupt nicht sinnvoll anzuwenden sind. Gerade die direkte Verwandtenerkennung ist ohne Einbezug dieser immateriellen Prädikate sinnvoll zu bestimmen: Sie lässt sich als rein kausale Wirkbeziehung zwischen materiellen Entitäten erklären, das heißt wenn ein MHC-Gen für die Produktion des für die direkte Verwandtenerkennung erforderlichen Proteins vorliegt und die Umstände diese Produktion ermöglichen, dann führt dies zur Produktion des Proteins und verursacht die Unterscheidung zwischen genetisch Ähnlichem und Unähnlichem. Bis zu diesem Punkt lässt sich genetische Verwandtschaft ohne Problem als Teil der Region materielle Natur verstehen.

Versucht man jedoch eine eidetische Reinigung des empirischen Allgemeinbegriffs „genetische Verwandtschaft“, stößt man auf Schwierigkeiten. Spezifiziert man die von mir angenommene Bestimmung hinsichtlich dieser Verwandtschaftsart, dann würde sie folgendermaßen lauten: *Jede erdenkliche genetische Verwandtschaft ist ein mindestens zweistellig relationales Moment genetischer Ähnlichkeit.* Es ist unmittelbar einleuchtend, dass lediglich die faktische materielle Verwandtschaft in einer genetischen Ähnlichkeit besteht, dass aber unzählige Möglichkeiten auch anders sein könnten. Es macht beispielsweise keinen Sinn zu fragen, in welchem genetischen Verwandtschaftsverhältnis Herkules mit seinen Eltern Zeus und Alkmene steht (als parafaktische Möglichkeit). Denkbare parafaktische Möglichkeiten genetischer Verwandtschaft, also eine denkbare Welt, in der Vererbung ebenfalls genetisch ist, würden dieses Problem nicht lösen. Überhaupt scheint das Beispiel quer zur genetischen Verwandtschaft zu liegen, da genetische Verwandtschaft *eo ipso* das Beispiel ausschließt: Herkules und seine Eltern können nicht genetisch verwandt sein, denn als Figuren der griechischen Mythologie haben sie keine Gene. Eine Anwendung der eidetischen Variation ist also in diesem Fall bereits ausgeschlossen. Damit scheint der genetische Verwandtschaftsbegriff als empirischer Allgemeinbegriff patent unrein zu sein, das heißt es ist unmöglich, ihn eidetisch zu bestimmen.

Es zeigt sich nun das Merkwürdige, dass durch die phänomenologische Herangehensweise zwar eine allgemeine Bestimmung und Einordnung in den regionalontologischen Rahmen erfolgen kann, darüber hinaus aber nichts Spezifischeres mehr bestimmt werden kann. Die substantielle Bestimmung von genetischer Verwandtschaft erfolgt in diesem Fall notwendig durch die



Naturwissenschaften. Aussagen hinsichtlich der Bedingungen der Möglichkeit von genetischer Verwandtschaft müssen auf der Ebene der regionalen Bestimmungen von „Materialität überhaupt“ enden. Ein solcher Umstand ist damit zu begründen, dass die in Frage stehenden Sachverhalte wesentliche „okkasionelle“ Momente in sich tragen, das heißt ihre Geltung ist notwendig durch die faktische Wirklichkeit bestimmt, eine Erweiterung auf mögliche Welten ist daher nicht möglich (vgl. Sowa 2007).

### 3.2 Psychologische Verwandtschaft

Wie der Begriff „genetische Verwandtschaft“ ist „psychologische Verwandtschaft“ ein Begriff naturalistischer Einstellung; er ordnet sich aber in die Region Animalia ein. Animalia sind im Materiellen fundiert, es besteht ein psychophysischer Zusammenhang zwischen beiden Regionen. Nichtsdestotrotz müssen wir im Falle der psychologischen Verwandtschaft einen bedeutenden Unterschied machen: Das, was mir erscheint, ist nicht der bloß materielle Körper, sondern ein leib-seelisches Subjekt, das sich als solches in seinem Gebaren bekundet. Auch wenn hier keine vollständige Aufklärung der Intersubjektivitätsproblematik gegeben werden konnte, so kann doch die allgemeine Bedingung aufgestellt werden, dass Psychisches nur als an einem Leib mitgegeben gedacht werden kann.

Eine offensichtliche Schwierigkeit besteht nun darin, das spezifisch Verwandtschaftliche im Bereich des Psychischen zu bestimmen. Es ist aufgrund einfacher Erfahrungstatsachen und auch der Befunde der Soziobiologie klar, dass im Allgemeinen mit psychologischer Verwandtschaft Emotionen, Assoziationen, Gewöhnung und sinnliche Wahrnehmung einhergehen. Für die Bestimmung psychologischer Verwandtschaft sind diesen Prozessen gegenständlich, das ist noematisch, korrelierende unselbständige Eigenschaften an einem Substrat zuzuordnen, zum Beispiel emotionale, assoziative, gewohnte, sinnliche Momente. In einem allgemeinen Sinne ist nach Husserl „[d]as Subjekt [...] ein Substrat für Eigenschaften [...] analog wie ein materielles Ding Substrat ist für dinglich-reale Eigenschaften“ (*Hua IV*, 121). Es besteht eine „volle Analogie“ zwischen diesen Substraten. Im Unterschied zur Materialität bekunden sich im Psychischen „reale Eigenschaften durch Zustände“ (ibid., 131). „Der formalen Idee: ‚Einheit bleibender Eigenschaften mit Beziehung auf zugehörige Umstände‘ ordnet sich beides [das Seelische und die materielle Natur] ein. Aber nach der besonderen Art der ‚Eigenschaften‘ und ‚Umstände‘ muss differenziert werden“ (ibid., 136).

Die Analogie zu den verschiedenen, oben (124f.) genannten, Merkmalsarten ist offensichtlich: Auch im Bereich des Psychischen finden wir visuelle, olfaktorische und akustische Merkmale, wenn auch in anderer Gegebenheitsweise: Diese Merkmale erscheinen als sinnliche Qualitäten. Ein mir vertrautes Gesicht oder ein Detail an diesem Gesicht ist psychisch anders bekundet als materiell im Sinne eines physischen Datums. Ich sehe es einfach als Merkmal am Anderen und es ist mir vertraut. Ich sehe nicht die objektivierten physischen Eigenschaften. Auch höre ich keine Töne als Schwingungen bestimmter Frequenz, sondern die vertraute Stimme. Besonders deutlich wird der Unterschied im Falle der olfaktorischen Merkmale: Es gibt zwar vertraute Gerüche, aber wenn ich diese Gerüche wie bei Pheromonen nicht wahrnehmen kann, habe ich keine sinnliche und damit auch keine psychische Gegebenheit, außer in der sich anschließenden Gefühlsregung. Mithin wird damit deutlich, dass die Umstände, die zu einer Gefühlsregung führen können, zwar rein materiell formuliert werden können, als Kausalbeziehung, das rein Psychische jedoch zum Beispiel ein assoziativer Zusammenhang in dem Sinne ist, dass mich dieses oder jenes Moment an einem Subjekt an etwas erinnert und damit zu einem Gefühl der Vertrautheit führt.

Was kann man aber im Besonderen über die psychologische Verwandtschaft aussagen? Durch eine Definition von Bailey und Nava (1989) wird nahegelegt, dass sich ein psychologisch verwandtes Subjekt so verhält, als ob es genetisch verwandt wäre, beziehungsweise wie aufgrund der soziobiologischen Theorie zu erwarten wäre, dass sich das Subjekt verhält: „[...] psychologische Verwandtschaft ist definiert als die Bewertung eines genetisch nichtverwandten, signifikanten Anderen als ob er / sie verwandt oder ‚ein Familienmitglied‘ wäre. Viele enge Freundschaften, Ehen und Helfer-Hilfeempfänger-Beziehungen scheinen dieses ‚als ob Familie‘ Kriterium zu erfüllen“ (Bailey und Nava 1989, 587)<sup>107</sup>. Eine solche Bestimmung wäre gerade vor dem Hintergrund der indirekten Erkennungsmechanismen zu erweitern, da sowohl genetisch Verwandte als auch Nichtverwandte als psychologisch Verwandte eingestuft werden. Die Definition müsste also in diesem Sinne verändert und etwas verkürzt folgendermaßen heißen: *Psychologische Verwandtschaft ist die Bewertung einer / -s Anderen als ob er / sie genetisch verwandt wäre.*

Im Rahmen einer zunächst empirischen Bestimmung psychologischer Verwandtschaft ist diese Definition jedoch nicht von großem Nutzen, da der Begriff „valuing“ beziehungsweise „bewerten“ zu weiteren Missverständnissen führt. Die Bewertung kann schließlich in ganz verschiedenen Hinsichten erfolgen. Es wäre in diesem Kontext zunächst besser, zwischen

---

<sup>107</sup> „[...] psychological kinship is defined as valuing a genetically unrelated significant other as though he/she were kin or ‚a member of the family.‘ Many close friendships, marital relationships, and helper-helpee relationships appear to meet this ‚as though family‘ criterion“ (Bailey und Nava 1989, 587).

emotionaler und ökonomischer Bewertung zu unterscheiden. Wenn Bailey und Nava (ibd.) von einer Bewertung sprechen, dann meinen sie vornehmlich eine emotionale Bewertung, aus der unter Umständen ein Verhalten resultiert, das ökonomisch sinnvoll zu sein scheint. „Als ob verwandt“ hieße dann, dass sich ein Individuum einem anderen gegenüber so verhält, als ob sie genetisch verwandt wären, die positive Fitnessbilanz wird aber aufgrund der fehlenden genetischen Ähnlichkeit nicht erfüllt. Es kann in diesem Fall kaum von einer ökonomischen Bewertung gesprochen werden, da die Hamiltonsche Ungleichung *de facto* nicht aufgeht.

Wir müssen weiterhin berücksichtigen, dass die hier gemeinte Bewertung „als ob genetisch verwandt“ lediglich eine positive emotionale Bewertung impliziert. „Als ob genetisch verwandt“ meint hier ein Wohlwollen, eine Vertrautheit, ein Gefühl der Nähe, Zuneigung, Liebe etc. Diese Erlebnisarten könnten zwar als Voraussetzungen für dasjenige Verhalten erachtet werden, das die Soziobiologie von genetisch Verwandten aufgrund genetischer Verwandtschaft erwartet, nämlich eine höhere Wahrscheinlichkeit der Bereitschaft, Ressourcen mit anderen Individuen zu teilen; wie bereits gezeigt muss die ökonomisch positive Bilanz damit jedoch nicht erfüllt sein. Eine nähere Bestimmung der Art: *Psychologische Verwandtschaft ist die Bewertung einer / -s Anderen als ob er / sie genetisch verwandt wäre, wobei die Bewertung „als ob genetisch verwandt“ eine positive emotionale Bewertung ist*, ist also nur bedingt hilfreich. Wenn man „als ob genetisch verwandt“ lediglich mit einer positiven emotionalen Bewertung gleichsetzt, dann würde dieser Begriff alle positiven emotionalen Bewertungen umfassen. Das hieße beispielsweise auch, dass sexuelle Beziehungen darunter fallen würden, was aufgrund der generellen sexuellen Aversion zwischen Verwandten, zum Beispiel zur Inzestvermeidung, sicherlich nicht für den Begriff „als ob genetisch verwandt“ gilt, obwohl hier eine erhöhte Bereitschaft der Ressourcenteilung zu erwarten ist. Zudem wären faktisch vorkommende negative Verhaltensweisen gegenüber genetisch Verwandten formal ausgeschlossen. Sieht man von diesen formalen Schwierigkeiten ab, sollte eine geeignete Näherbestimmung psychologischer Verwandtschaft erstens durch den Aufweis besonderer zwischenmenschlicher Beziehungen erfolgen. Zweitens müssen damit zusammenhängende emotionale, ökonomische und andere Bewertungen unterschieden werden. Schließlich sollten drittens Verhaltensweisen beziehungsweise Bewertungen, die eindeutig nicht das Kriterium „als ob verwandt“ erfüllen, ausgeschlossen werden. Diese Bestimmung ist Aufgabe empirischer Arbeit. Die Beispiele von Bailey und Nava (Freundschaften, Ehen und Helfer-Hilfeempfänger-Beziehungen; vgl. ibd.) führen daher in eine richtige Richtung, indem sie spezifische soziale Beziehungen aufgreifen, die eine feinere Charakterisierung von psychologischer Verwandtschaft erlauben.

Von Seiten der Phänomenologie ist eine Definition von psychologischer Verwandtschaft mit

direktem Bezug auf genetische Verwandtschaft grundsätzlich als problematisch zu beurteilen, da in der Referenzdomäne genetischer Verwandtschaft als Teil materieller Natur nicht sinnvoll die Rede von „Bewertung“ sein kann. In solchen Fällen ist weiterhin eine Identifizierung ausgeschlossen, weil die regionalen Ontologien kategorial voneinander verschieden sind. Im speziellen Fall des „als ob genetisch verwandt“ können wir aus formalen Gründen nicht einmal von einer Analogie ausgehen, denn psychologisch verwandt können auch Individuen sein, die nicht genetisch verwandt sind. Eine Analogie könnte nur dann bestehen, wenn alle psychologisch Verwandten auch genetisch verwandt wären und damit eine Strukturgleichheit in beiden Regionen bestünde. Was man jedoch feststellen kann, ist eine Ähnlichkeit der erwähnten Verhaltensreaktion, Ressourcen zu teilen, die sowohl für genetische als auch psychologische Verwandtschaft postuliert wird; allein darin scheint also der Sinn des „als ob genetisch verwandt“ zu bestehen, wobei damit die emotionale Bewertung wegfiele. Aus diesen Gründen ist eine Definition, wie sie von Bailey und Nava (ibd.) vorgeschlagen wurde, und jede Definition dieser Art grundsätzlich zu kritisieren; sie bietet aber ein anschauliches Beispiel für die Schwierigkeiten, die aus Bezügen zwischen verschiedenen Seinsregionen entstehen können.

Die Spezifizierung meiner eidetischen Definition von psychologischer Verwandtschaft in dieser stößt jedoch ebenfalls auf Schwierigkeiten. Sagen wir zunächst: *Jede erdenkliche psychologische Verwandtschaft ist ein mindestens zweistellig relationales Moment psychischer Ähnlichkeit*, dann ist zwar erstens auch hier wieder das Allgemeinste definiert, was Verwandtschaft als zur Region Animalia Zugehöriges bestimmt. Dies erlaubt aber keine Angabe über das spezifisch psychologische Verwandtschaftsmoment, das es zum Beispiel von Vertrautheit unterscheidet. Hierzu bedarf es wiederum der empirischen Erforschung dessen, was wir als psychologisch verwandt gelten lassen wollen, wobei diese Bestimmung sich in dem allgemein eidetisch bestimmten Rahmen einordnen müsste. Außerdem wird zweitens die Bestimmung über Ähnlichkeit zu einem Problem, da die emotionale Bewertung nicht auf Ähnlichkeit beruhen muss. Mit jemandem vertraut zu sein, jemanden zu mögen etc. heißt nicht, auch wenn dies oft der Fall ist, dass man diesem Jemand hinsichtlich psychischer Eigenschaften ähnlich wäre.

Eine Möglichkeit der eidetischen Näherbestimmung besteht nun darin, dass psychische Ähnlichkeit mit einigen der für die Region Animalia wesentlichen Leistungen charakterisiert wird, wozu Intersubjektivität, emotionale Bewertung, Assoziationen und sinnliche Wahrnehmung gehören. Diese Bestimmung hat den Vorteil, dass klar wird, welche psychischen Leistungen für die Konstitution psychologischer Verwandtschaft notwendig sind. Ein sinnvoller Begriff von psychologischer Verwandtschaft, ob es sich um Freundschaft, Ehe oder Helfer-Hilfeempfänger-

Beziehungen handelt, ist undenkbar, ohne dass wir diese als intersubjektive Beziehungen auffassen würden. Damit notwendig verbunden ist nun wiederum die sinnliche Auffassung des Anderen und dessen assoziative Einordnung in den Rahmen der eigenen Erinnerung. Dies verdeutlicht ebenfalls den kategorialen Unterschied zur Auffassung von bloß materiellen Objekten, deren Sinn, wie in II.2.4 besprochen wurde, zwar ebenfalls intersubjektiv konstituiert zu werden scheint, wofür aber keine Auffassung des Objekts als leib-seelisches notwendig ist. Damit ist jedoch noch nicht die Frage beantwortet, warum wir in diesem Zusammenhang von Ähnlichkeit sprechen sollten, denn diese Ähnlichkeit müsste sich auf real-psychische Eigenschaften beziehen.

Die Rede von psychischer Ähnlichkeit ist hier missverständlich: Wir dürfen nicht davon ausgehen, dass damit bloß die Ähnlichkeit der eigenen psychischen Zustände mit denen eines Anderen gemeint seien, dass wir das Gleiche fühlen, wahrnehmen, denken etc. Ein einführendes Empfinden mag Voraussetzung für Intersubjektivität sein; es wäre aber irreführend anzunehmen, dass sie hinreichende Bedingung für Freundschaften, Ehen etc. wäre. Der Andere ist mir immer in gewisser Hinsicht ähnlich, aber er kann mir nicht vollkommen ähnlich sein. Worauf es in diesem Zusammenhang ankommt ist nicht das grundsätzliche Vermögen der Einfühlung beziehungsweise das Ausmaß der Ähnlichkeit des Anderen mit mir, sondern das vertraute Erscheinen des Anderen. An ihm zeigen sich immer wieder bestimmte Eigenschaften, die mir vertraut werden. Die Stimme, das Aussehen, der Gang, die Gestik, die Reaktionen etc. werden im Laufe der Zeit zu einem Bestand vertrauter Eigenschaften. Es wäre auch hier undenkbar, dass sich eine intime soziale Beziehung etabliert, ohne dass sich in diesem Sinne ein Vertrauen entwickeln würde. Die Ähnlichkeit bestünde insofern in einer Deckung von Eigenschaften am Anderen, die meine Erwartungen an ihn erfüllen.

Eine andere Art der Ähnlichkeit würde ein einsichtiges Verständnis in die gemeinsame Umwelt mit Anderen voraussetzen. Zu *wissen*, was jemand denkt, fühlt, welche Ansichten er hat, ergibt sich erst durch kommunikatives Einverständnis und ist insofern in den Bereich Personal-Geistiges einzuordnen. Ein Ausschluss dieser Art von Ähnlichkeit aus dem Bereich des Psychischen hat sogar den Vorteil, dass auch nicht-personale Lebewesen, das heißt Lebewesen, die keine gemeinsam bewusste Umwelt konstituieren, als psychologisch verwandt eingestuft werden können, was sicher im Interesse zum Beispiel der Soziobiologie sein dürfte.

Durch die sinnliche Wahrnehmung wird Ähnlichkeit über Assoziation als Identifikation eines Subjekts festgestellt und emotional bewertet. Auch hier können wir wieder die noetische Seite, also die der Bewusstseinsweise (emotional, assoziativ, habituell, intersubjektiv), und die noematische Seite (einem leib-seelischen Subjekt zukommende Momente) unterscheiden.

Ähnlichkeit in diesem Sinne ist lediglich ein solchermaßen konstituiertes Gewohntsein, ein Vertrauen zu jemand Anderem in einem sehr basalen Sinne, also nicht aufgrund meiner durch Einsicht in seine Werthaltungen, politischen und moralischen Ansichten etc. konstituierten Erwartungen.

Offen bleibt dennoch eine Antwort auf die Frage, inwiefern psychische Ähnlichkeit zu dieser Form des Vertrauens steht. Ähnlichkeit scheint nun einfach in der Weise zu verstehen zu sein, dass die gleichen noematischen Momente an einem Anderen als gleiche dauerhaft erkannt werden, wodurch eine Identifizierung des Anderen als dieselbe Person möglich wird. Es scheint jedoch kein spezifisches Kriterium für das „Verwandtschaftliche“ in dieser Auffassung zu geben, womit der Begriff „psychologische Verwandtschaft“ nur als eine relativ große Ähnlichkeit bestimmter Eigenschaften am Anderen aufgefasst werden muss. Die Geltung meiner Bestimmung, dass *jede erdenkliche psychologische Verwandtschaft ein mindestens zweistellig relationales Moment psychischer Ähnlichkeit ist*, ist davon nicht betroffen. Wir müssen feststellen, dass die spezifischen Verwandtschaftsmomente psychologischer Verwandtschaft, also diejenigen Eigenschaften, die sie von etwas wie Vertrauen oder Sympathie gegebenenfalls unterscheiden, durch die empirische Forschung vorgenommen werden müssen. Durch die phänomenologische Betrachtung lässt sich lediglich etwas sehr Allgemeines über diesen Begriff aussagen, wobei plausibel ist, dass psychologische Verwandtschaft all diejenigen Wesensbestimmungen hat, die auch jedem anderen Gegenstand der Region Animalia zukommen. Die Husserlsche Methode ist hier also nur in begrenztem Maße hilfreich. Die Bestimmung allgemeiner Wesen kann nicht im Detail alle konkreten Bestimmungen der jeweiligen empirischen Allgemeinbegriffe auflisten, sondern nur einige notwendige Bedingungen psychischer Erlebnisse und damit von psychologischer Verwandtschaft überhaupt.

### **3.3 Personale Verwandtschaft**

Vor dem Hintergrund der regionalontologischen Unterscheidungen ist nun als Drittes neben der materiellen und psychologischen Verwandtschaft eine „personale Verwandtschaft“ zu bestimmen, deren Sinn sich zunächst durch einen Einstellungswechsel ergibt. Während die Welt in der naturalistischen Einstellung als objektive, physische Gesamtnatur erscheint (vgl. *Hua IV*, 182), ist die Welt in der personalistischen Einstellung eine Welt personaler Gemeinschaft, „[...] in der wir allzeit sind, wenn wir miteinander leben, zueinander sprechen, einander zum Gruße die Hände

reichen, in Liebe und Abneigung, in Gesinnung und Tat, in Rede und Gegenrede aufeinander bezogen sind“ (ibd., 183). Es ist also diese ganz natürliche Einstellung, die, wie bereits oben im Hinblick auf die Bestimmung des Personal-Geistigen angedeutet wurde (96ff.), unser alltägliches Leben ausmacht und von der man ohne Weiteres in die naturalistische Einstellung wechseln kann und *vice versa*. Menschen sind für uns Menschen in dieser personalen Welt, und auch man selbst ist Person unter Personen in einer gemeinschaftlichen Umwelt.

Gehen wir zunächst wieder von einer Spezifizierung der eidetischen Bestimmung aus und schreiben: *Jede erdenkliche personale Verwandtschaft ist ein mindestens zweistellig relationales Moment personaler Ähnlichkeit*. Personale Momente sind näher besehen Eigenschaften, die in einer sozialen Umwelt durch Kommunikation gesetzt werden und sich in Form von Werten, Zwecken, Nutzen, Moral, Recht etc. erkennen lassen. Diese Momente sind nicht real, sondern werden durch die Gemeinschaft erst verständlich und sinnvoll. Der Zweck, Wert, Nutzen, die rechtlichen Beschränkungen beispielsweise des Gebrauchs einer Schusswaffe sind keine dem Gegenstand selbst zukommenden und aufgrund einer rein theoretischen Einstellung erkennbaren Eigenschaften. Sie setzen eine Vielzahl von intellektuellen Fähigkeiten und sozialen Fundierungen voraus. Nun ist es auch hier notwendig, das spezifische Verwandtschaftsmoment zu bestimmen.

Der Sinn des Begriffs „personale Verwandtschaft“ ist also eine auf der sozialen Übereinstimmung beruhende Bezeichnung eines Sachverhalts, der je nach gemeinschaftlicher Bestimmung eine gemeinsame Umwelt mitkonstituiert. Je nachdem wie der Begriff in einer Gemeinschaft bestimmt wird, ändert sich auch der damit umschlossene Personenkreis, der unter den Begriff fällt. In diesem Sinne zeigt sich auch eine notwendige Beziehung des psychologischen Verwandtschaftsbegriffs zum personalen, denn durch ersteren wird, wie bereits dargelegt, kein spezifisches Faktum bezeichnet, wie dies bei genetischer Verwandtschaft der Fall ist, sondern je nach näherer Bestimmung wird der Umfang psychologisch verwandter Subjekte eingegrenzt. Zu unterscheiden ist hier insofern, als wir personale Verwandtschaft nur auf Momente sozialer Konstitutionen und intellektueller Einsicht beziehen, während die psychologische Verwandtschaft real psychische Momente wie emotionale Bindung, assoziative Zuordnung etc. meint, wofür keine Einsicht in die gemeinsame, dem erkennenden Subjekt bewusste Umwelt notwendig ist.

Es besteht aber auch ein Zusammenhang zwischen der Region Personal-Geistiges und der Region materielle Natur im Hinblick auf Verwandtschaft, da auch eine Theorie über die materiellen Verwandtschaftsmomente ein Einverständnis einer beispielsweise wissenschaftlichen Gemeinschaft voraussetzt. Das Verwandtschaftskonzept einer jeden Kultur als Information über die meist genealogische Beziehung zwischen Individuen erfordert intellektuelle Leistungen, es erfordert

Einsicht in einen Zusammenhang – insofern wäre der Begriff „Verwandtenerkennung“ äußerst passend. Beispielsweise ist mein biologischer Vater genau diejenige Person, deren Spermium die Eizelle meiner biologischen Mutter befruchtet hat. Dieser Zusammenhang erfordert ein Hintergrundwissen bezüglich derjenigen Vorgänge (Geschlechtsverkehr, Geschlechtszellen, Befruchtung, Embryonalentwicklung, Geburt etc.), die notwendige kausale Bedingung für diesen Sachverhalt sind. Ohne hinreichende intellektuelle Fähigkeiten kann man die Bedeutung des Begriffs „biologischer Vater“ nicht verstehen. Andererseits wäre dieses Konzept nicht zu verstehen, gäbe es keine faktische genetische Beziehung zwischen Organismen. Damit zeigt sich eine gegenseitige konstitutive Beziehung der Begriffe. Diese Beziehung ähnelt nun der zwischen psychologischer und personaler Verwandtschaft, da auch bei ersterer ein Verweis auf faktische psychische Momente erfolgt, aber im Unterschied zur genetischen Beziehung, wie gesagt, kein spezifisches Verwandtschaftsmoment feststellbar ist.

Der Sinn einer personalen Verwandtschaft ist sehr gut durch rechtliche Regelungen zu veranschaulichen. Nach § 1589 des *Bürgerlichen Gesetzbuchs* ist unter Verwandtschaft Folgendes zu verstehen:

(1) Personen, deren eine von der anderen abstammt, sind in gerader Linie verwandt. Personen, die nicht in gerader Linie verwandt sind, aber von derselben dritten Person abstammen, sind in der Seitenlinie verwandt. Der Grad der Verwandtschaft bestimmt sich nach der Zahl der sie vermittelnden Geburten.<sup>108</sup>

Für Schwägerschaft (§ 1590) gilt:

(1) Die Verwandten eines Ehegatten sind mit dem anderen Ehegatten verschwägert. Die Linie und der Grad der Schwägerschaft bestimmen sich nach der Linie und dem Grad der sie vermittelnden Verwandtschaft. (2) Die Schwägerschaft dauert fort, auch wenn die Ehe, durch die sie begründet wurde, aufgelöst ist.<sup>109</sup>

Ohne tiefer in rechtsphilosophische Überlegungen einzudringen, ist klar, dass mit „gerader Verwandtschaft“ zunächst ein realer Sachverhalt gemeint ist, nämlich eine tatsächliche Abstammungsbeziehung über Geburt beziehungsweise Zeugung, die besteht, ob man davon weiß oder nicht, ob rechtlich so definiert oder nicht. Daher scheint es auf den ersten Blick nicht nötig zu sein, in diesem Kontext von personaler Verwandtschaft zu sprechen. Wichtig wird das Personale dann, wenn wir verstehen wollen, für wen Gesetze gelten beziehungsweise warum sie gelten

---

<sup>108</sup> [http://bundesrecht.juris.de/bgb/\\_1589.html](http://bundesrecht.juris.de/bgb/_1589.html); letzter Zugriff: 12.04.2010.

<sup>109</sup> [http://bundesrecht.juris.de/bgb/\\_1590.html](http://bundesrecht.juris.de/bgb/_1590.html); letzter Zugriff: 12.04.2010. (Die Schwägerschaft gilt auch für Stiefeltern und -kinder).



können. Wären Menschen nicht in der Lage, sich an aufgestellte Regeln zu halten und diese Regeln zu verstehen, dann müsste man nicht von Personen sprechen. Es ist auch möglich und manchmal durchaus angebracht, Menschen als bloße Sachen zu behandeln. *De facto* fasst man Personen in einer Rechtsgemeinschaft jedoch nicht als bloße Sachen auf, sondern als Personen, die Verantwortung über ihr Handeln haben und die Konsequenzen dieser Handlungen einsehen können.<sup>110</sup> Ist eine Person nicht in der Lage, eine unrechtmäßige Handlung zu verstehen, kann sie schuldunfähig sein. Die Anwendbarkeit von Gesetzen einer Rechtsgemeinschaft setzt also ein Verständnis der Bedeutung dieser Gesetze mindestens eines Teils dieser Gemeinschaft und damit Personen voraus. Verwandtschaft im rechtlichen Sinne ist notwendig an personale Eigenschaften gebunden und überhaupt nur sinnvoll denkbar, wenn sie durch Personen konstituiert wird. Davon unbetroffen ist selbstverständlich die Geltung der faktischen genetischen Beziehungen, also der Sinn genetischer Verwandtschaft.

Wir müssen also feststellen, dass die rechtliche Konzeption von gerader Verwandtschaft teilweise und Schwägerschaft gänzlich über bloß genetische Verwandtschaft hinausgeht. Zwar ist der Begriff in einem natürlichen Sachverhalt fundiert, seine Bedeutung geht aber über einen faktischen Sachverhalt hinaus, indem hier Rechte und Pflichten einbezogen werden. Er schreibt darüber hinaus auch allen möglichen Sachverhalten eine Regel vor – freilich nur, wenn das Recht in diesen möglichen Welten gilt. Das heißt auch in einer bloß phantasierten Welt würde die rechtliche Regelung anwendbar sein, wenn das *BGB* dort gelten würde. Ebenfalls gehen die Bezüge auf Rechte, Verbote und Gebote einer Person, die mit dem Konzept Verwandtschaft / Schwägerschaft verbunden sind, über die rein genetische Beziehung hinaus und müssen in irgendeiner Weise durch eine Personengemeinschaft gesetzt worden sein.

Mit dem Beispiel einer Rechtsgemeinschaft lässt sich nun auch ein weiterer, äußerst bedeutender Aspekt der Region Personal-Geistiges aufweisen. „Das Recht“ oder „das Gesetz“ sind mitnichten materielle Dinge und dennoch wirken sie auf das Verhalten von Menschen (Personen), weil sie verstehen, dass es gut für die Gemeinschaft ist, die Gesetze zu befolgen, dass auf das Brechen der Gesetze Sanktionen folgen, dass die Gesetze gebrochen werden müssen, damit die Gemeinschaft in Unordnung gerät etc. Personengemeinschaften schaffen immaterielle soziale Gegenstände wie Institutionen, die auf die Handlungen Einfluss haben. Wir müssen also auch im

---

<sup>110</sup> „Moralisch-praktisch behandle ich einen Menschen als bloße Sache, wenn ich ihn nicht als moralische Person nehme, als Glied im moralischen Verbände von Personen, in dem sich eine moralische Welt konstituiert. Ebenso behandle ich einen Menschen nicht als Rechtssubjekt, wenn ich ihn nicht als Glied einer Rechtsgemeinschaft, der wir beide angehören, sondern als bloße Sache, als rechtlos wie ein bloßes Ding, nehme“ (*Hua IV*, 190; vgl. auch das dort Folgende zur Legitimität der Behandlung eines Menschen als bloße Sache).

Hinblick auf eine Theorie menschlichen Sozialverhaltens berücksichtigen, dass die Gesetzgebung, die den Umgang mit Familienmitgliedern (Verwandten) regelt, Einfluss auf das Handeln hat, ohne dass wir einen materiellen Gegenstand, der kausal relevant wäre, bestimmen können.<sup>111</sup>

Wir können nun ebenfalls von einem besonderen und eigentlichen Sinn von Verwandtenerkennung sprechen, da ein explizites Verständnis der rechtlichen Beziehungen tatsächlich eine Erkenntnis darstellt. Zu verstehen, was das Gesetz bedeutet und darüber hinaus einzusehen, welche Rechte, Gebote und Verbote damit verbunden sind, ist eben eigentliche Erkenntnis. Selbstverständlich unterscheidet sich diese Erkenntnis von der im soziobiologischen Kontext gemeinten, bei der es im untersten Sinn lediglich um einen kausal geregelten Prozess gehen kann, der keinerlei Einsicht erfordert.

Kommt man auf die Definition personaler Verwandtschaft zurück und exemplifiziert sie hinsichtlich des Rechts, dann wäre unter spezifischer Ähnlichkeit eben die Zugehörigkeit zu einer Rechtsgemeinschaft zu verstehen. *Jede erdenkliche rechtliche Verwandtschaft, als Art personaler Verwandtschaft, ist ein mindestens zweistellig relationales Moment personaler Ähnlichkeit im Sinne der Zugehörigkeit zu einer Rechtsgemeinschaft.* Der Begriff „personale Verwandtschaft“ in diesem Sinne scheint jedoch gegen ein alltägliches Verständnis zu sprechen, bei dem wir intuitiv an genetische Verwandtschaft denken. Betrachtet man Ausdrücke wie „Bundesgenosse“, „Bruderstaaten“, „Ordensschwester / -bruder“, „Landesvater“, „Mutterland“ und viele mehr wird die Erweiterung der Begriffsbedeutung deutlich: Auch wenn mir Individuen derselben nationalen Herkunft und der Zugehörigkeit zu demselben Rechtssystem unbekannt sind, fasse ich sie in dieser Hinsicht als verwandt im personalen Sinne auf und setze damit bestimmte Erwartungen an eine unbestimmte Personengruppe ausgehend vom Verständnis personaler Ähnlichkeiten.

Einzelne personale Bestimmungen lassen sich auch im Hinblick auf Moral und im Prinzip auf jeden Fall gemeinsam geschaffener sozialer Umwelten näher bestimmen, womit zum Beispiel auch jede Art von wissenschaftlich bestimmter Verwandtschaft unter diesen Begriff fällt. Die Frage bleibt nun offen, inwieweit wir in diesem Fall von einer eidetischen Bestimmung von personaler Verwandtschaft sprechen dürfen. Ist es vorstell- oder denkbar, dass wir sinnvoll in dem hier bestimmten Sinn von personaler Verwandtschaft sprechen können, im Sinne der spezifischen Ähnlichkeit im Hinblick auf Recht, Moral und andere soziale Teilhaberschaften, ohne dass die Teilhaber der Gemeinschaft in irgendeiner Weise in der Lage wären, dieser Teilhabe bewusst zu sein beziehungsweise sie zu verstehen? Darauf scheint man auf den ersten Blick antworten zu können,

---

<sup>111</sup> Dies könnte nun auch für eine Erklärung tierlichen Sozialverhaltens relevant sein, wobei wir wissen müssen, welches die Institutionen von anderen Tierarten sind, wenn es solche denn gibt.

dass es denkbar ist, dass zum Beispiel Rechtssysteme ohne das Einverständnis einer Gemeinschaft etabliert werden können. In der Quasi-Welt, in der Moses die zehn Gebote erhielt, beruhen die „Gesetze“ nicht auf einem Einverständnis, sondern sie wurden ihm von Gott gegeben. Diese Überlegung zu akzeptieren, hieße jedoch zu übersehen, dass selbst dann, wenn eine ganze Verfassung vom Himmel fiele, deren Befolgen oder Missachten innerhalb einer Gemeinschaft das Verständnis dieser voraussetzen würde – ausgenommen eine Minderheit von Mitgliedern einer Gemeinschaft, die diese Fähigkeit nicht haben. Es ist nicht möglich, sinnvoll von einer Rechtsgemeinschaft zu sprechen, in der es nicht mindestens zwei Personen gibt, die diese verstehen können. Eidetisch allgemein bestimmt ist *jede erdenkliche personale Verwandtschaft ein mindestens zweistellig relationales Moment personaler Ähnlichkeit, wobei diese Ähnlichkeit Personen bewusst und durch Gemeinschaft konstituiert sein muss*. Im Speziellen fallen darunter rechtliche, moralische, zweckmäßige, politische, wissenschaftliche und andere Zugehörigkeiten, die selbst nicht auf bloß materielle oder psychische Eigenschaften reduziert werden können.

Meine Ausführungen haben gezeigt, dass die verschiedenen Verwandtschaftsbegriffe regionalspezifisch bestimmt werden können, obgleich diese Bestimmungen allgemein blieben. Eine eidetische Bestimmung materieller beziehungsweise genetischer Verwandtschaft ist aufgrund notwendiger okkasioneller Bezüge, das heißt Bezüge zu der einen faktischen Wirklichkeit, nicht unbedingt möglich, außer in dem Sinne, dass auch dieser Art von Verwandtschaft alle Wesensbestimmungen der Region materielle Natur zukommen. Schwierigkeiten bereitet vor allem der psychologische Verwandtschaftsbegriff, da hier kein spezifisches Unterscheidungskriterium gegenüber allgemeineren empirischen Begriffen wie Vertrautheit angegeben werden kann, was jedoch Aufgabengebiet der empirischen Wissenschaften ist. Besonders wichtig war mir zu zeigen, dass die Bestimmung von einem dritten, nämlich personalen, Verwandtschaftsbegriff von Bedeutung für eine Erklärung von menschlichem Sozialverhalten sein kann. Da dieses Verwandtschaftsmoment maßgeblich das Verhalten beeinflusst, ist die Bestimmung dieser Verwandtschaftsart von mindestens heuristischem Nutzen für eine umfassende anthropologische Theorie der Verwandtenerkennung. Ob ein „reiner“ Soziobiologe bereit ist, diese Faktoren zu berücksichtigen, muss hier offen bleiben.

Besonders hervorzuheben ist weiterhin, dass zum Beispiel die Definition von psychologischer Verwandtschaft nach Bailey und Nava (1989, 587)) wie auch die der soziobiologischen Auslegung von psychologischer Verwandtschaft beziehungsweise indirekter Verwandtenerkennung einigen wichtigen Unterscheidungen und auch einer ganzen Schicht der Wirklichkeit, nämlich der personalen, als eigenständigem Erkenntnisbereich keine Rechnung trägt,

indem lediglich die materiellen Bedingungen der Problematik thematisch werden. Diese Überlegungen zu den verschiedenen Bedeutungen des Begriffs „Verwandtschaft“ erfordern eine Diskussion der Verbindungsmöglichkeiten der regionalen Wissenschaften und damit verschiedener Positionen in Bezug auf die Verwandtschaftsproblematik.

### III Diskussion: Gegenüberstellung phänomenologischer und naturalistischer Positionen

Fasst man kurz zusammen, was in den vorhergehenden Kapiteln zur Sprache kam, wird deutlich, dass man verschiedene Positionen hinsichtlich der Auslegung von Verwandtschaft formulieren und gegenüberstellen kann. Da das Anliegen dieser Arbeit in einer synthetischen Näherung von Phänomenologie und Soziobiologie qua Tatsachenwissenschaft besteht, muss im Weiteren erläutert werden, inwiefern ein solches Vorhaben umgesetzt werden kann. Im ersten Teil (I) ist deutlich geworden, dass die soziobiologische Theorie der Verwandtenerkennung bisher kein einheitliches Bild dessen liefern kann, was Verwandtenerkennung und VEM sind. Dies hat mehrere Gründe: Zum *einen* ist die Mannigfaltigkeit der Organismen nicht unbedingt auf einen gemeinsamen Nenner zu bringen. Verschiedene Tierarten entwickeln verschiedene Arten der Verwandtenerkennung, so sie diese überhaupt entwickeln. Die Diversität der verschiedenen Mechanismen wurde hinreichend dargelegt, auch wenn eine abschließende Klassifikation noch aussteht. Die Verschiedenheit der empirischen Ergebnisse stellt jedoch kein schwerwiegendes Problem dar, da man von weiterer Forschung auch eine einheitlichere Ordnung erwarten darf.

Zum *anderen* sind beim Menschen wie bei anderen Säugetieren vor allem indirekte VEM entscheidend für eine Zuordnung von Verwandtschaft und damit für diskriminierendes Verhalten. Im Zusammenhang mit den indirekten VEM ist die psychologische Verwandtschaft von zentraler Bedeutung, die zu weiteren Schwierigkeiten in der Theorie führt. Während sich genetische Verwandtschaft auf eine eingeschränkte und gut definierte Merkmalsebene, nämlich Gene, Allele, DNA, Proteine, bezieht und Verwandtendiskriminierung durch Prozesse auf dieser Ebene erklärt werden können, liegt psychologische Verwandtschaft auf einer anderen Merkmalsebene, die verschieden von der materiellen Natur ist. Das Problem ist nicht die prinzipielle evolutionäre Erklärung, sondern die mangelnde Differenzierung der Explanantia, die sich auf unterschiedliche Seinsregionen beziehen. Nehmen wir an, dass sich aus der nepotistischen Funktion der VEM prosoziales, klassifizierendes Verhalten entwickelt hat und dass dieses Verhalten nicht vollständig und auch nicht angemessen durch diese Mechanismen erklärt werden kann. In diesem Fall können wir durchaus erwarten, dass Klarheit darüber, welcher Art diese VEM sind und damit notwendig zusammenhängend, welcher Art die Verwandtschaft ist, eine differenziertere Erklärung prosozialen Verhaltens erleichtert. Dass diese Klarheit nicht besteht, wurde in den abschließenden Bemerkungen des ersten Teils gezeigt (I.3). Weiterhin wurde auf die die neuronale Seite der Verwandtenerkennung betreffende Lücke in der soziobiologischen Theorie hingewiesen. Diese ist ohne Zweifel leichter zu schließen, wenn einerseits die wesentlichen Bestimmungen von Verwandtschaft und den sie

konstituierenden Originalerlebnissen expliziert und andererseits die Rückbindung der theoretischen Konzepte in den lebensweltlichen Kontext klar ist. Damit war schließlich eine Mindestanforderung an die phänomenologische Reflexion bezeichnet.

*Zudem* ließ sich durch die Unterscheidung der verschiedenen regionalen Ontologien durch die Phänomenologie im Weiteren zeigen, wie einige sehr grundlegende Probleme der soziobiologischen Forschung, aber auch generell einer naturalistischen Auslegung bestimmter Phänomene wie Intersubjektivität, Sozialität u. ä. durch verschiedene Einstellungen zur Welt zu Stande kommen.

Die Vorbereitungen für diese Kritik wurden im zweiten Teil (II) geleistet, indem einige wichtige Punkte der Husserlschen Phänomenologie dargestellt worden sind. Die phänomenologische Methode wurde auf zwei Problemkreise angewendet: einerseits auf die Grundlegungsproblematik, andererseits auf die regionalontologische Problematik. *Erstere* besteht in einer transzendental-phänomenologischen Reduktion, wodurch die konstituierenden Leistungen des Bewusstseins reflexiv expliziert werden. Durch die so aufgewiesenen synthetischen Leistungen (Intentionalität, Temporalität, Assoziation, Identifikation etc.) werden die Bedingungen der Möglichkeit von Weltbewusstsein erklärt. Da sich diese Wesensbestimmungen auf die immanent gegebenen Erlebnisse gründen, erhalten sie den Charakter absoluter Evidenz, womit dem radikalen Begründungsanspruch der Husserlschen Phänomenologie Rechnung getragen wird.

*Letztere*, nämlich die regionalontologische Wendung der phänomenologischen Methode, gilt der eigentlichen Bestimmung unterschiedlich konstituierter Seinsbereiche, der Regionen materielle Natur, Animalia und Personal-Geistiges. Dabei ist vor allem der Unterschied zwischen der Natur im weiteren Sinne, dem in naturalistischer Einstellung thematischen Bereich der Realität, worunter materielle Natur und Animalia fallen, und dem in personalistischer Einstellung thematischen Bereich Personal-Geistiges hervorgehoben worden.

Anschließend an diese Bestimmung zeigte sich, dass dem Begriff „Intersubjektivität“ eine besondere Rolle für die Bereiche „Animalia“ und „Personal-Geistiges“ zukommt. Die keineswegs triviale Herleitung der Intersubjektivität aus der phänomenologischen Einstellung zeigte gewisse Grenzen der Husserlschen Phänomenologie auf. Dennoch ist evident, dass Intersubjektivität notwendige Voraussetzung für eine Bestimmung psychologischer und personaler Verwandtschaft darstellt. Diese Bestimmung konnte schließlich regionalspezifisch vorgenommen werden, indem ausgehend von einer möglichst weit gefassten Definition von Verwandtschaft (*Jede erdenkliche Verwandtschaft ist ein mindestens zweistellig relationales Moment spezifischer Ähnlichkeit, wobei Ähnlichkeit die Übereinstimmung einer oder mehrerer Eigenschaften ist.*) die unterschiedlichen

regionalen Spezifika aufgewiesen wurden.

Grundsätzlich scheinen drei verschiedene Positionen zu der hier aufgeworfenen Problematik, das heißt einer Bestimmung der Explanantia einer Erklärung von Verwandtenerkennung und des Verhältnisses phänomenologischer Erkenntnisse zur Soziobiologie, möglich: *Erstens* lässt sich die Irrelevanz der soziobiologischen Herangehensweise für die Region des Personal-Geistigen zeigen, womit ein absoluter Geltungsanspruch der Phänomenologie beziehungsweise der Geisteswissenschaften über die Soziobiologie begründet würde. Vor dem Hintergrund der ersten zwei Hauptteile zeigt sich ein deutlicher verschiedener Geltungsanspruch von eidetischen und empirischen Erkenntnissen, womit man eine hypothetische starke phänomenologische Position formulieren kann.<sup>112</sup> Gemäß dieser wird den soziobiologischen Erklärungen sozialer Erlebnisse grundsätzlich der Erkenntniswert abgesprochen. Sie sind prinzipiell irrelevant, wenn es um Fragen der Begründung von Verwandtschaft beziehungsweise Verwandtenerkennung geht, während subjektiv geleiteten Erforschungen des Bewusstseins, zum Beispiel mittels der phänomenologischen Methode, und daraus hergeleiteter eidetischer Aussagen alleiniger Geltungsanspruch zukäme. Gemäß der starken Position sind die Erkenntnisse der Soziobiologie weder notwendig noch hinreichend, um das Phänomen „Verwandtenerkennung“ beim Menschen zu erklären.

*Zweitens* könnte die Phänomenologie „naturalisiert“ werden, so dass ihre Methoden ohne den Anspruch wesentlicher Erkenntnisse in den Zusammenhang der Naturwissenschaften eingebunden werden. Ich werde die Möglichkeiten einer Synthese zwischen phänomenologischer Forschung und naturwissenschaftlicher Erkenntnis kurz am Beispiel der naturalisierten Phänomenologie beziehungsweise der Neurophänomenologie diskutieren. Dieses Beispiel ist deshalb relevant für die Frage nach dem Verhältnis zwischen objektiv geleiteter Erforschung psychischer Funktionen und reflexiv gewonnener Erkenntnisse über Verwandtschaft, weil die Neurophänomenologie mit einer analogen Sachlage ein Vergleichsmöglichkeit zeigt. Eine solche moderate oder „abgeschwächte“ phänomenologische Position weist auf die Defizite der Soziobiologie hin, ohne ihren domänenspezifischen Erkenntniswert abzusprechen. Demgemäß könnten die von der Soziobiologie untersuchten Mechanismen notwendig aber nicht hinreichend sein, um das Phänomen Verwandtenerkennung zu erklären, da ihre Bestimmung der Verwandtschaftsbegriffe unangemessen ist. Die Soziobiologie muss gemäß dieser Position eine an der originären Anschauung vollzogene phänomenologische Begriffsbestimmung voraussetzen, um

---

<sup>112</sup> Hypothetisch deshalb, weil sie meines Wissens nicht in der Phänomenologie, auf keinen Fall jedoch von Husserl, vertreten wurde.

Verwandtenerkennung angemessen erklären zu können. Damit wäre auch gesagt, dass die Phänomenologie als solche, aber eben auch eine geisteswissenschaftliche Erklärung von Verwandtschaft / Verwandtenerkennung nicht hinreichend, aber notwendig wäre.

*Drittens* könnte auch eine naturalismusinterne Lösung möglich sein, wenn sich die offensichtliche Unangemessenheit der Explanantia durch Erweiterung der Soziobiologie auf andere Disziplinen lösen ließe. Eine solche Lösung würde zeigen, dass die naturalistisch eingestellten Tatsachenwissenschaften sowohl notwendig als auch hinreichend sind, um das Phänomen der Verwandtenerkennung zu erklären. Die Phänomenologie könnte hierbei dennoch eine Art definitorische Funktion haben, indem sie einerseits durch die Explikation der verschiedenen Domänen oder Ontologien zeigen kann, wie spezifisch die jeweiligen Disziplinen sind, und damit zusammenhängend, dass es nicht ohne Weiteres möglich ist, diese interdisziplinären Grenzen zu überbrücken. Die Phänomenologie hätte damit jedoch einen metatheoretischen Status, ohne in die konkrete „Sachdiskussion“ einzugreifen. Aufgrund dieser definitorischen Funktion wird auch die naturalistische Position unter dem Titel „schwache phänomenologische Position“ geführt.

Die dritte Position wird zunächst indirekt aufgebaut, da sich in den Sozialwissenschaften ein hervorragendes Beispiel für ähnliche disziplinenübergreifende Bestrebungen finden. Die Forschung zur Fremdenfeindlichkeit bezieht teilweise naturwissenschaftliche, insbesondere soziobiologische Annahmen in ihre Erklärungen ein. Diese Erweiterung ergibt sich aus einigen Unzulänglichkeiten der rein sozialwissenschaftlichen Herangehensweise an das Phänomen, weshalb hier die dafür entscheidenden Punkte zu nennen sind. Ich werde daran anschließend einige hypothetische Überlegungen zu einer soziobiologischen Erklärung anfügen, durch die quasi der disziplinenübergreifende Kreis geschlossen wird. Zum Schluss muss der Bezug zwischen dem Themengebiet Fremdenfeindlichkeit und Verwandtenerkennung hergestellt werden, was zu einer weiterführenden phänomenologischen Reflexion führt, die sich an die Bestimmungen der Verwandtschaftsbegriffe in II.3 anschließt.

Abgesehen von diesen Positionen lässt sich ein weiteres philosophisch motiviertes, soziales Bedenken nennen. Es ist eine Lehre aus vorschnellen Übernahmen wissenschaftlicher Erkenntnisse in gesellschaftlich relevanten Kontexten zu ziehen: Auch schlecht abgesicherte Erklärungen werden als politische Argumente missbraucht. Die Standards für die Gültigkeit wissenschaftlicher Theorien, deren Gehalt das Risiko gesellschaftlich, moralisch und politisch unerwünschter Konsequenzen erwarten lässt, sollten *per se* höher sein, als bei „unbedenklichen“ Theorien (vgl. Richardson 2008, 26ff.). Aber auch die Verwendung wissenschaftlich abgesicherter Forschungsergebnisse ist nicht ohne Weiteres auf ethische Argumentationen oder fremde Sachverhalte anzuwenden. Diese Kritik



knüpft an die im vorigen Abschnitt angedeutete Funktion der Phänomenologie an: Jede Disziplin ist beschränkt, und ihre Fixierung auf eine aspektuale Ontologie ist prinzipiell Anlass, mit Übernahmen „fremder“ Erklärungen vorsichtig zu sein.

## 1 Starke phänomenologische Position

Im Rahmen der starken phänomenologischen Position (SPP) werde ich gegen die Relevanz der Soziobiologie im Hinblick auf Fragen der Verwandtenerkennung argumentieren. Diese Position ist eine rein hypothetische und dient einerseits dazu, die Grenzen der phänomenologischen Methode für diesen Fall zu verdeutlichen, und andererseits, einer missverständlichen Interpretation der Phänomenologie vorzubeugen. Die SPP beruht grundsätzlich auf folgender Überlegung: Wenn wir annehmen, dass man sich aufgrund der wesentlichen Unterschiede zwischen tatsachenwissenschaftlicher und wesenswissenschaftlicher Erkenntnis für eine dieser Wissenschaftsgattungen bei Erforschung des Phänomens Verwandtenerkennung entscheiden müsste, dann gäbe es mindestens zwei Gründe, sich für die Phänomenologie zu entscheiden. *Erstens* sind, wie im zweiten Hauptteil der Arbeit bereits deutlich wurde, die soziobiologischen qua tatsachenwissenschaftliche Erkenntnisse kontingent und nicht absolut gültig, während der Fall für die phänomenologisch gewonnenen Erkenntnisse umgekehrt ist. Sie sind in ihrer Gegebenheitsweise absolut evident und als Wesenserkenntnisse *a priori* gültig, da sie für alle erdenklichen Fälle Geltung beanspruchen können. Beispiele hierfür wären: „[...] kein noetisches Moment ohne ein ihm spezifisch zugehöriges noematisches Moment, so lautet das sich überall bewährende Wesensgesetz.“, (*Hua III*, 193) und „Für alle erdenklichen Gegenstände (x) gilt: wenn ihnen (x) Extension (F) zukommt, dann sind es (x) materielle (G) Gegenstände.“ Die Dignität der Phänomenologie scheint aufgrund ihres weitestmöglichen Geltungsbereichs stärker, weshalb eine phänomenologische Theorie der Verwandtenerkennung prinzipiell vorzuziehen wäre.

*Zweitens* wird einem wesentlichen, nämlich personalen, Moment der Verwandtschaft beziehungsweise Verwandtenerkennung in einer soziobiologischen Theorie nicht Rechnung getragen, weshalb man sich ebenfalls für eine phänomenologische Theorie der Verwandtenerkennung entscheiden sollte. Im Folgenden möchte ich deshalb diesen beiden Gründen nachgehen, um anschließend zu beurteilen, was für und wider die SPP spricht.

## 1.1 Kontingenz empirischer Erkenntnis

Faktisch gültige Sachverhalte sind in dem Sinne kontingent, als sie auch anders denkbar wären. Wären die Umstände der faktischen Welt andere, könnten Aussagen über diese Sachverhalte hinsichtlich ihrer Geltung betroffen sein, so wie die Fallgeschwindigkeit von Körpern auf der Erde von den faktischen Eigenschaften der Masse abhängen, die Entstehung von *Homo sapiens* von der Beschaffenheit der Organismen etc. Dagegen sind Gesetze der reinen Geometrie, Mathematik oder Logik von faktischen Gegebenheiten nicht betroffen: Der Satz des Pythagoras gilt in jeder möglichen wie auch der faktischen Welt. Die apriorische Geltung der formalen Wissenschaften ist aufgrund ihrer wesentlichen Sachleere möglich. Nach Husserl sind die formalen Wissenschaften bestimmt durch Akte formalisierender Abstraktion, das heißt Begriffe werden in einem abstrahierenden Akt von jeder sachlichen Bestimmung „gereinigt“ und damit zu rein formalen Begriffen (so wie *Baum* zu  $x$  wird). Diese Formalisierung und die Feststellung von Verhältnissen formaler Gegenstände durch Mathematik und Logik erlauben formal-apriorische Gesetze, die wesentlich durch ihre Apriorizität bestimmt sind, das heißt sie gelten im Grunde für immer, unabhängig von Änderungen der faktischen Welt. Die Erfolge der modernen Naturwissenschaften sind nun maßgeblich durch die Einführung formaler Modelle erzielt worden.

Ein gutes Beispiel im Zusammenhang dieser Arbeit ist die im ersten Teil angeführte Ungleichung Hamiltons ( $K < r N$ ). Sie ist das Resultat einer mathematisierten Argumentation, die enormen Erfolg innerhalb der Soziobiologie hatte. Nun besteht ein Unterschied zwischen der Anwendung formaler Modelle auf die Wirklichkeit und der Gegebenheitsweise der Welt, auf die wir diese Modelle anwenden. Worauf die Modelle angewendet werden, ist schließlich kein ideal abgeschlossener Bereich von Faktischem, sondern eine unendliche Mannigfaltigkeit von möglichen Erscheinungen, die hinsichtlich ihrer Komplexität reduziert wird.<sup>113</sup>

Der entscheidende Punkt hierbei ist nicht der Vorgang der Komplexitätsreduktion, sondern die Erscheinungsweise der empirischen Sachverhalte. Wie bereits besprochen, erscheint ein empirisches *Dies* immer als Transzendentes mit einer bestimmbaren Unbestimmtheit unendlich vieler Aspekte als Bestimmungen dieses Substrats, des Dings ohne bestimmende Eigenschaften.

---

<sup>113</sup> Demgegenüber ist die Geometrie als völlig anders zu charakterisieren: „[...] die Mannigfaltigkeit der Raumgestaltungen überhaupt hat eine merkwürdige logische Fundamenteigenschaft, für die wir den Namen ‚definite‘ Mannigfaltigkeit oder ‚mathematische Mannigfaltigkeit im prägnanten Sinne‘ einführen. Sie ist dadurch charakterisiert, daß eine endliche Anzahl, gegebenenfalls aus dem Wesen des jeweiligen Gebietes zu schöpfender Begriffe und Sätze die Gesamtheit aller möglichen Gestaltungen des Gebietes in der Weise rein analytischer Notwendigkeit vollständig und eindeutig bestimmt, so daß also in ihm prinzipiell nichts mehr offen bleibt“ (*Hua III*, 135).

Das Ding an sich erscheint jedoch niemals absolut. Anders ist dies sowohl bei formalen Wissenschaften als auch bei der Phänomenologie: Formal-apriorische Gesetze sind durch Einsicht in die reinen Verhältnismäßigkeiten entdeckt, und sie erscheinen als immanente Vernunftserlebnisse im Bewusstsein des erkennenden Subjekts. Auch die material-apriorischen Wesensgesetze, um die es bei der Bestimmung der Verwandtschaftsbegriffe ging, sind nicht transzendent erscheinende, sondern immanent und absolut gegebene Einsichten.

Wir können allerdings nicht einfach Soziobiologie und Phänomenologie in derselben Weise opponieren wie Tatsachenwissenschaft und Formalwissenschaft, denn die Phänomenologie ist keine formale Wissenschaft, obgleich eine eidetische. Wenn wir als Phänomenologen von „Intersubjektivität“ sprechen, dann ist dieser Begriff ja nicht inhaltsleer, wie  $x$  oder  $I$  (beziehungsweise als zweistellige Relation der Art  $I + I$ ). Wir meinen damit aber auch keinen natürlichen Gegenstand: „The phenomenologists never conceive of intersubjectivity as an objectively existing structure in the world which can be described and analysed from a third-person perspective“ (Zahavi 2001, 166). Dasselbe gilt auch für „Verwandtschaft“. Eine streng durchgeführte phänomenologische Analyse zum Beispiel der Verwandtschaft stellt sich auf den Boden einer transzendentalen Begründung. Ich habe die Schritte der phänomenologischen Methode ausreichend besprochen, um dies deutlich zu machen.

Eine transzendente Begründung gibt im Unterschied zur Begründung in der Soziobiologie Bedingungen der Möglichkeit der Verwandtschaft an. Deshalb sind die Aussagen der empirisch zum Thema Verwandtschaft arbeitenden Wissenschaften für den Phänomenologen in der transzendentalen Einstellung zunächst gemäß der Epoché in Klammern zu setzen: Es geht dem Phänomenologen zunächst um das Wie des Erscheinens. Dabei ist nun wieder die bereits (76f.) angesprochene Unterscheidung von phänomenologisch nachgewiesenen intentionalen Leistungen als *reellen* Beständen des Bewusstseins und den *realen* Zuständen als material-kausalen Beständen der objektiven Wirklichkeit von Bedeutung. Ob wir nun in der phänomenologischen Einstellung wesentliche Beziehungen zwischen visueller Wahrnehmung und visuell Wahrgenommenem als intentionale Beziehung aufweisen oder die in theoretischer Einstellung erscheinende Kausalbeziehung als Physiologie des Sehens erklären, ist eben ein wesensmäßiger Unterschied. Von den reellen Beständen des eigenen Bewusstseins habe ich notwendige Sicherheit, da diese Bestände genau so und nur so sind, wie sie mir intuitiv gegeben sind: Die Auffassung der Natur von Verwandtschaft, also der realen Verwandtschaft, mag sich ändern, die Bedingungen der Möglichkeit des Auffassens scheinen jedoch prinzipiell davon unbetroffen zu sein. Die sinnstiftenden, konstitutiven Leistungen sind *a priori* notwendige Bedingungen des Auffassens, da ohne diese das

Aufgefasste nicht als sinnvoller Gegenstand erscheinen könnte.

Damit wäre zunächst nur der Anspruch eines apodiktisch gültigen Ausgangspunkts für eine Untersuchung des Phänomens selbst eingelöst, ohne etwas „Substantielles“ zu der Frage beizutragen, was eigentlich Verwandtschaft oder Verwandtenerkennung ist. Um eine Antwort auf diese Frage zu geben, muss, wie von mir durchgeführt, eine eidetische Bestimmung erfolgen, womit sich zeigt, dass eine solche „anti-empirische“ Auffassung nicht vernünftig durchgehalten werden kann: Es wurde ja bereits begründet (78f., 93ff., 123ff.), dass die für die Naturwissenschaften adäquate Einstellung die theoretische ist, dass die Geltungsansprüche trotz fehlender Fundierung nicht wegfallen. Weiterhin wurde gezeigt (123ff.), dass eine eidetische Bestimmung zumindest des genetischen Verwandtschaftsbegriffs nicht möglich ist.

Eine phänomenologische Grundlegung schließt empirische Forschung nun keineswegs aus, sondern sie nimmt einen transzendentalen Standpunkt ein, der besondere Geltungsmerkmale zeigt, aber die Einklammerung der wissenschaftlichen Erkenntnisse ist, wie bereits gesagt, nicht skeptizistisch zu verstehen. Dem ist weiterhin hinzuzufügen, dass die material-apriorischen Gesetze der deskriptiven Eidetik keineswegs den Geltungsanspruch der formal-apriorischen Gesetze in Anspruch nehmen können. Erstere sind ebenfalls falsifizierbar, gelten lediglich bis auf Weiteres als *a priori* gültige Aussagen und müssen sogar durch anschaulich Gegebenes modifizierbar sein. Dennoch möchte ich einen weiteren Grund anführen, der eine Verbindung von Phänomenologie und Soziobiologie problematisch erscheinen lässt.

## **1.2 Die Irrelevanz der soziobiologischen Erklärung**

Die Behauptung, dass die soziobiologische Erklärung letztlich nicht für eine Theorie von Verwandtschaft beziehungsweise Verwandtenerkennung relevant sei, beruht auf der Annahme, dass personale Momente (Recht, Zwecke, Moral etc.) für den Verwandtschaftsbegriff wesentlich sind. Wissenschaftsdisziplinen, die einem rein theoretischen Interesse folgen, können diesen Gehalt aber nicht berücksichtigen und sind nicht für eine Untersuchung der Intersubjektivität und damit der Verwandtschaft beziehungsweise der Verwandtenerkennung als Gegenstände des Personal-Geistigen geeignet. Ihre Aussagen sind schlicht nicht relevant.

Gegen den genetischen Verwandtschaftsbegriff ist einzuwenden, dass er, obschon tatsächlich vorkommende physische Beziehungen zwischen Individuen zeigend, bestimmte Aspekte der

Verwandtschaft ausschließt, die, wie ich gezeigt habe (II.3.3), nicht nur für eine adäquate Bestimmung des personalen, sondern auch für die Konstitution des genetischen Verwandtschaftsbegriffs wesentlich sind. Um überhaupt eine genetische Theorie der Verwandtschaft zu formulieren, setzen wir den bereits sinnvollen Befund voraus: Der eigentliche Untersuchungsgegenstand, nämlich ein besonderes Verhältnis zwischen zwei oder mehr Menschen beziehungsweise Tieren, richtet sich nach einem bereits sinnvoll konstituierten Sachverhalt: Die materiell, psychisch und personal bestimmte Verwandtschaft. In der theoretischen Einstellung abstrahieren wir von diesem Sachverhalt und verlieren mit der Bestimmung kausaler Wirkbeziehungen die wesentliche Bestimmung aus den Augen. Eine adäquate Theorie der Verwandtenerkennung müsste der Personalität der Verwandtschaft, ihrer rechtlichen, moralischen, sozialen Dimension, Rechnung tragen, das heißt sie durch eine Methode verstehen, die diese Momente der Verwandtschaft als einen in einer Gemeinschaft konstituierten Sachverhalt erfassen kann. Wenn eine solche Bestimmung der Verwandtschaft eine wesentliche ist, dann würde sie auch jede einzelwissenschaftliche Interpretation der Wirklichkeit bestimmen. Aufgrund der Bestimmung scheint aber auch entschieden werden zu können, was als Theorie der Verwandtschaft oder Verwandtenerkennung relevant ist.

Der Ausschluss wesentlicher Eigenschaften scheint uns zu zeigen, dass die soziobiologische Theorie weder hinreichend noch notwendig ist, um die in Frage stehenden Phänomene der Verwandtschaft und Verwandtenerkennung zu erklären. Damit würde sich das Problem ergeben, dass eine phänomenologische beziehungsweise geisteswissenschaftliche Theorie der Verwandtschaft und Verwandtenerkennung einer genetischen Theorie vorschreiben würde, was für sie relevante Bestimmungen sind; dieses Problem ergibt sich im Übrigen auch, wenn die Bedingung, zwischen einer naturalistischen und einer phänomenologischen Position entscheiden zu müssen, nicht gestellt wird.

Sollte man diesen Argumentationsgang aus den genannten Gründen akzeptieren? Entspräche dies nicht einer Immunisierung gegen empirische Erkenntnisse? Die eidetische Bestimmung von Verwandtschaft scheint eine Verbindung von Tatsachenwissen und Phänomenologie unmöglich zu machen, was aber nicht das Ziel der Phänomenologie sein kann. Auch diese Argumentation geht von einer falschen Interpretation des phänomenologischen Programms und mithin von einem Denkfehler aus: Worauf es ankommt, ist nicht die Widerlegung naturalistischer Erkenntnisse, sondern das Aufweisen eines Erkenntnisgebiets, das mit eigenen Methoden, aber nicht durch die Naturwissenschaften erforscht werden kann. Die verschiedenen Einstellungen sind die den Regionen angemessenen und die Regionen sind, wie ebenfalls bereits deutlich wurde, nicht

unabhängig voneinander. Außerdem sind die jeweiligen Einstellungen niemals absolut, das heißt es ist grundsätzlich ein Wechsel zwischen verschiedenen Einstellungen möglich. Damit ist auch gesagt, dass ein Naturwissenschaftler in der theoretischen Einstellung die für den personalen Verwandtschaftsbegriff wesentlichen Eigenschaften aus den Augen verlieren mag, was ihn keineswegs daran hindert, nach Feierabend wieder Person in einer Gemeinschaft zu sein und sich in personalistischer Einstellung mit Fragen dieser Eigenschaften zu beschäftigen. Außerdem könnte man denselben Vorwurf der Inadäquatheit gegen eine rein personale beziehungsweise psychische Interpretation von Verwandtschaft wenden, da beide für sich genommen ebenfalls inadäquat sind, indem sie wesentliche Aspekte von Verwandtschaft ausschließen. Gerade die Einsicht in die Fundierungszusammenhänge und die regional wesentlichen Bestimmungen machen einen Antinaturalismus absurd. Dies wurde nun hinreichend durch die hypothetische Einnahme dieser starken phänomenologischen Position deutlich.

Generell muss man somit vor einem Missverständnis der Phänomenologie als antinaturalistischem Programm warnen. Es ist zwar nach den vorherigen Ausführungen eine deutlich kritische Haltung gegenüber einer Verabsolutierung der naturalistischen Methoden einzunehmen, diese schließt jedoch keineswegs eine Verbindung von Phänomenologie beziehungsweise Geisteswissenschaften mit den Naturwissenschaften aus. Selbst wenn hinsichtlich der Geltung phänomenologischer Befunde ein Unterschied gemacht werden kann, bedeutet dies weder, dass die regionale Geltung der Naturwissenschaften aufgehoben wird, noch, dass ein wechselseitiger Nutzen ausgeschlossen wäre.

## **2 Abgeschwächte phänomenologische Positionen**

Es ist offensichtlich, dass eine Verbindung zwischen Phänomenologie und Naturwissenschaften im Sinne einer Naturalisierung aufgrund der offenkundigen regionalontologischen Unterschiede weder einfach ist, noch kann man eine einfache Lösung von einer Erweiterung des soziobiologischen Forschungsrahmens als naturalismusinternem Vorhaben erhoffen, wenn die Geltung der phänomenologischen Forschung akzeptiert wird. Da mir scheint, dass aber genau diese zwei Möglichkeiten nicht nur aufgrund ihrer Offenheit gegenüber den empirischen Wissenschaften die pragmatisch sinnvollsten, sondern auch aufgrund der gezeigten Absurdität einer antinaturalistischen Position die einzig akzeptablen sind, möchte ich mich nun im Einzelnen damit auseinandersetzen.

## 2.1 Naturalisierte Phänomenologie am Beispiel der Neurophänomenologie

Ähnlich der Ambitionen der klassischen Psychophysik, die versuchte, Fragen nach Rationalität, Bewusstsein, Raum-, Zeit- und Dingvorstellung etc. durch physische Verursachung zu erklären, zeigt sich eine solche Tendenz auch im Rahmen der modernen Neurowissenschaften.<sup>114</sup> Wie bereits kurz angedeutet, versprach sich auch Husserl zunächst einen Erkenntnisgewinn von einer tatsachenwissenschaftlichen Erklärung des Ursprungs von Logik und Mathematik, zeigte jedoch spätestens in *Hua III* und *IV* die Eigenartigkeit des rein Psychischen. Damit ist nicht in Frage gestellt, dass Bewusstsein in der material-kausalen Wirklichkeit fundiert ist, sondern nur, wie weit die Erklärungen einer naturwissenschaftlichen Psychologie reichen können. Eine ähnliche Frage stellt sich im aktuellen Zusammenhang der Interpretation von neurowissenschaftlichen Befunden: Was sagen uns die festgestellten Aktivitätsmuster des Gehirns über die Art und Weise, wie wir Bewusstsein von der Welt haben?

Es hat sich gezeigt, dass die phänomenologischen Bewusstseinsanalysen in irgendeiner Weise interessant für die neurowissenschaftliche Forschung sein können und umgekehrt. Daher ist es auch nicht verwunderlich, dass im Zuge der interdisziplinären Auseinandersetzung mit den Ergebnissen der Neurowissenschaften eine neue phänomenologische Denkrichtung auftritt, die sich Neurophänomenologie nennt. Ihr Anliegen ist es letztlich, die transzendentalphilosophische Phänomenologie zu naturalisieren, das heißt sie mit naturwissenschaftlichen Methoden zu vereinbaren. Neurophänomenologische Autoren wie Lutz (2003), Thompson (2001) und Petitot (1999) haben versucht, dieser Aufgabe gerecht zu werden, indem sie einige sehr pragmatische Elemente der Phänomenologie herausgreifen und für ihr Vorhaben, Erlebnisse mit neuronaler Aktivität in Verbindung zu bringen, nutzbar machen:

Neurophenomenology's new and original methodological proposal, however, is to incorporate the experiential level into these neurodynamical levels in an explicit and rigorous way. The aim is to integrate the phenomenal structure of subjective experience into real-time characterization of large-scale neural operations. (Lutz und Thompson 2003, 42)

Der Ansatz der Neurophänomenologie scheint auf den ersten Blick genau der hier

---

<sup>114</sup> Ein gutes Beispiel ist die Entdeckung der sogenannten „Spiegelneuronen“ durch Galese und Goldman (1998). Eine Vielzahl von Philosophen diskutiert die Bedeutung dieser Neuentdeckung für die philosophischen Intersubjektivitätstheorien, wie De Preester (2008), Esken (2006), Costa (2008), Zahavi (2001), Thompson (2001), Gallagher (2001, 2005). Noch weiter gehen Ansätze wie die von Gerhard Roth und Wolf Singer, die gar eine Revision unserer Rechtsvorstellung aufgrund neurowissenschaftlicher Erkenntnisse fordern.

vertretenen Forderung zu entsprechen, der Phänomenologie eine eigene Geltung zukommen zu lassen. Außerdem würde er der expliziten Forderung Waldmans und der sicherlich impliziten Forderung vieler Soziobiologen beziehungsweise Evolutionspsychologen nach Berücksichtigung mehrerer Betrachtungsebenen nachkommen.<sup>115</sup>

Das von der Neurophänomenologie vertretene Verständnis von Phänomenologie ist ein „project of providing a disciplined characterization of the phenomenal invariants of lived experience in all of its multifarious forms“ (ibd., 32). Es soll versucht werden, eine phänomenologisch geleitete Präzisierung von Erste-Person-Daten (Selbstauskünfte), zu unternehmen, um damit eine Deckung mit und Verbesserung von Dritte-Person-Daten (neurowissenschaftlichen Daten), zu erreichen. Durch die Orientierung an der Phänomenologie sollen Versuchspersonen trainiert werden, ihre normalerweise unbeachteten Erlebnisse explizieren zu können.<sup>116</sup>

Es ist sicherlich nicht zu bezweifeln, dass Selbstauskünfte eine bedeutende heuristische Rolle für das Design von neurowissenschaftlicher Studien haben können, womit zumindest das von mir gestellte minimale Nutzenskriterium einer heuristischen Funktion erfüllt wäre. Die Frage ist nun, ob der Nutzen der neurophänomenologischen Methode darüber hinaus geht. Mit dieser Frage ist wiederum ein kritischer Blick auf die Methode zu werfen, darauf, in welcher Weise die mögliche Veränderung des Erlebnisses durch Reflexion beziehungsweise Explizierung ein Problem darstellt. Da die methodische Ausrichtung der Neurophänomenologie explizit in Verbindung mit dem Entwurf Husserls gebracht wird, das heißt darin fundiert ist, werde ich zeigen, dass die besonderen

---

<sup>115</sup> „The study of kin recognition in animals presents behaviorists with one acute difficulty. Until the neural processes underlying kin discrimination responses are identified and appropriate recording techniques are devised, recognition abilities can only be inferred when they are behaviorally expressed. The organism’s physiological state and its motivation to behave differentially toward kin thus are inexorably confounded with its ability to perceive differences between kin and non-kin. Failure to discriminate between kin and non-kin may indicate either that an individual is incapable of recognizing its relatives, or that it can recognize kin but ‘chooses’ not to discriminate (contradictory results can thus be generated even with similar procedures; see, e.g. Ryan et al., 1984; Shellman-Reeve & Gamboa, 1985)“ (Waldman 1987, 178f.). Und „Behaviorists often consider recognition to be synonymous with discrimination [...] and thus fail to consider the neural and physiological processes by which kinship identity is detected and evaluated“ (Waldman 1988, 558). Die Feststellung Waldmans zeigt ein Problem der behavioristischen Methodik: Weiß man nichts über die Prozesse, die „in“ dem Organismus ablaufen, ist schwer mir Sicherheit zu sagen, ob ein Individuum ein anderes als verwandt erkennt, aber nicht gemäß der Erkennung agiert, oder ob das Individuum nicht reagiert, obwohl eine Erkennung stattfand.

<sup>116</sup> Ich möchte hier nicht auf das ebenfalls von der Neurophänomenologie vertretene Paradigma der „dynamical system theory“ (Lutz und Thompson 2003, 34) eingehen, sondern mich auf methodische Schwierigkeiten beschränken.



Einschränkungen der Neurophänomenologie den hier angestrebten Anforderungen nur teilweise Genüge tun können.

Das angesprochene Problem ist mit dem Begriff „Authentizität“ in Verbindung zu bringen: Wenn man annimmt, dass Reflexion immer auch eine Bewusstseinsmodifikation darstellt, dann folgt daraus, dass das, was uns in der Reflexion gegenwärtig wird, nicht das authentische Erlebnis ist. Auf den ersten Blick scheint es aber genau das zu sein, was durch die phänomenologische Methode erreicht werden soll, indem sie zu den Sachen selbst zurückgeht. Das „Reflektum“ ist eben nicht mehr das Originalerlebnis, auf welches reflektiert wird, sondern es ist eine Art Vorstellung des Erlebnisses, eine modifizierte Form davon.

Man muß sich [...] klarmachen, daß jederlei „Reflexion“ den Charakter einer Bewußtseinsmodifikation hat, und zwar einer solchen, die prinzipiell jedes Bewußtsein erfahren kann. Von Modifikation ist hier insofern die Rede, als jede Reflexion wesensmäßig aus Einstellungsänderungen hervorgeht, wodurch ein vorgegebenes Erlebnis, bzw. Erlebnisdatum (das unreflektierte) eine gewisse Umwandlung erfährt, eben in den Modus des reflektierten Bewußtseins (bzw. Bewußten). Das vorgegebene Erlebnis kann selbst schon den Charakter eines reflektierten Bewußtseins von etwas haben, so daß die Modifikation von höherer Stufe ist. (*Hua III*, 148)

Der aus diesem Befund entstehende Einwand ist folgendermaßen zu lösen: Worum es in der phänomenologischen Analyse geht, ist nicht das Originalerlebnis als solches und seine möglichst authentische Beschreibung, sondern die Explikation reiner, nicht mehr reduzierbarer Einheiten des Erlebnisses mit seinen wesentlichen Zuschreibungen beziehungsweise die Formulierung von wesensgesetzlichen Aussagen. Dabei ist das konkrete Erlebnis beispielsweise meiner Freude gewissermaßen nur ein Stellvertreter der Erlebnisgattung „Freude“. Oder in anderer Richtung: „Jedes in sich abgeschlossene Feld möglicher Erfahrung gestattet *eo ipso* den universalen Übergang von der Faktizität zur Wesensform (Eidos)“ (*Hua IX*, 284; vgl. dazu auch *Hua III*, §§ 1-17).

Nun wird der transzendente Charakter der Husserlschen Phänomenologie und damit ihre Geltungsgrundlage mit der pragmatischen Ausrichtung, dem Aussparen der Grundlegungsproblematik und der eidetischen Reduktion in eins *ad acta* gelegt.<sup>117</sup> Das heißt im

---

<sup>117</sup> „[...] one way to facilitate the naturalization of phenomenology is to abandon the transcendental dimension of phenomenology and to make do with phenomenological psychology. [...] The main problem with this way out, however, is that a good part of what makes phenomenology philosophically interesting is abandoned. [...] the kind of phenomenology they end up with is a psychological form of phenomenology [...] it is not phenomenology understood as a philosophical discipline, tradition, or method“ (Zahavi 2004, 339f.).

Weiteren, dass „[t]his stress on pragmatics“ (Lutz und Thompson 2003, 38) das radikale phänomenologische Programm zu einem bloßen heuristischen Begleitinstrument der empirischen Wissenschaften „diskreditiert“, womit zwar der Mindestanforderung Genüge getan, die mögliche Geltung eidetischer Aussagen jedoch aufgegeben wird. Husserl wird überflüssig: „[...] if the principal aim of Roy et al. [in their book *Naturalizing Phenomenology* (Petitot et al., 1999)], is simply to make use of the phenomenological method in the analysis of cognitive phenomena, they can do this, it seems to me, without the blessing or support of philosophers, or the self-appointed guardians of the Husserlian legacy“ (Murray 2002, 45), worin ich Murray unbedingt Recht gebe.

Warum diese harsche Kritik? Die Invarianten, die aus der neurophänomenologischen Analyse resultieren, sind lediglich Exempel des eigentlichen phänomenologischen Befundes. Meine konkreten Erfahrungen des aktuell Erlebten sind die für die Neurophänomenologie einzig relevanten Daten, und nicht die apriorisch einsichtigen Wesensformen beziehungsweise -gesetze des transzendentalen Ego beziehungsweise die durch die Eidetik gewonnenen Aussagen. Wie aus dem Vorherigen deutlich werden musste, liegt aber genau in dem Geltungsanspruch der Wesensformen, das heißt den Bedingungen und Möglichkeiten der Erfahrung, dasjenige Merkmal der phänomenologischen Analysen, das sie im Gegensatz zur kontingenten Natur der empirischen Erkenntnisse auszeichnet.

Das Eidetische aus der Neurophänomenologie auszuschließen ist also gleichbedeutend mit der Aufgabe der eigentlich phänomenologischen Seite des Programms. Natürlich sollte man auch nicht unvoreingenommen die „phänomenologistische“ Position übernehmen, wofür ich oben (siehe oben III.1) Gründe genannt habe. Auch sollte man nicht dogmatisch alle Neuerungen bezüglich der Phänomenologie ablehnen, doch scheint mir die eigentliche Ferne der Neurophänomenologie zum Husserlschen Programm nicht sehr deutlich zur Sprache zu kommen, da man sich ja im Einzelnen immer wieder auf ihn beruft.

Darüber hinaus verwickelt sich die Neurophänomenologie in einen unnötigen Widerspruch: Die Invarianten des Bewusstseins, die es in den Analysen aufzuweisen gilt, entpuppen sich in einer „pragmatischen“ Phänomenologie als Varianten. Lutz und Thompson nehmen gar die Plastizität der Erfahrung als Argument für ihre Methode: „Yet the fact that phenomenological training can modify experience and brain dynamics is not a limitation, but an advantage. Anyone who has acquired a new cognitive skill (such stereoscopic fusion, wine-tasting, or a second language) can attest that experience is not fixed, but dynamic and plastic“ (Lutz und Thompson 2003, 39). Im Grunde ist diese Feststellung richtig – tatsächlich wird etwas wie eine zweite Sprache gewöhnlich über einen längeren Zeitraum gelernt und die Sensibilisierung des Weingeschmacks bedarf einiger Flaschen

Wein. Das ist aber nicht der entscheidende Punkt. Ein Training in diesem Sinne führt sicherlich zu dezidierten Auskünften über die eigenen Erlebnisse, aber dafür braucht man mitnichten einen phänomenologischen Überbau. Worauf es dem Phänomenologen und auch einem Neurophänomenologen ankommen sollte, sind nicht die mehr oder weniger stabilen individuellen Erlebnisse, sondern die wesentlichen Bestimmungen von Erlebnissen überhaupt.<sup>118</sup> Diese sind jedoch erst das Resultat der phänomenologischen Reduktion.

Statt Bedingungen und Möglichkeiten, statt Kategorien zu explizieren, sammelt man lediglich einzelne Erlebnisse, die eine kategoriale Ordnung bereits voraussetzen. Deutlich wird das Problem vor allem dann, wenn wir uns vorstellen, wie ein „mapping“ mit neuronalen Aktivitätsmustern aussehen sollte: Man bekäme von  $n$  Versuchspersonen ein Aktivitätsmuster für ihr Geschmackserlebnis  $E_1 \dots E_n$  des 2005er Riesling vom Deidesheimer Paradiesgarten ( $x$ ) und würde diese mit den Selbstauskünften (A sagt: „Mir schmeckt  $x$  zu fruchtig.“) in Deckung bringen. Auch wenn diese Formulierung etwas pointiert ist, so ist wohl klar, worauf diese Art der Phänomenologie hinauslaufen muss: Wir erhalten deskriptiv-psychologische oder qualitative Daten auf der einen und neurowissenschaftliche Daten auf der anderen Seite – interessant, aber nicht phänomenologisch in dem angestrebten Sinn.

Ein weiteres Problem der Neurophänomenologie besteht darin, dass Probanden professionalisiert werden, sich in einer phänomenologischen Einstellung zu üben. Die Ergebnisse werden dahingehend verändert, dass nicht die „normale“ natürliche Einstellung untersucht wird, sondern die geänderte phänomenologische. Wenn die phänomenologisch professionalisierten Probanden also neurowissenschaftlich untersucht werden, dann wird nicht der „normale“ Mensch in seiner natürlichen Einstellung untersucht, sondern lediglich ein phänomenologisch, widernatürlich eingestellter Mensch.

Die analoge Problemlage für die Anwendung der solchermaßen verstandenen phänomenologischen Methode ist offenkundig: Zwar ließen sich zum Beispiel für die nähere Bestimmung eines psychologischen Verwandtschaftsbegriffs und einer indirekten Verwandtenerkennung solche Selbstauskünfte verwenden, um sie mit neurowissenschaftlichen Studien in Verbindung zu bringen, aber es ist zunächst nicht einzusehen, inwiefern zum Beispiel

---

<sup>118</sup> „What is important is that the phenomenologist focus her attention on the experiences not as psychological actualities of a particular subject but as possible experiences of a certain type and modality that present an object in a determinate manner, experiences that could be had by any possible subject. [...] The empirical psychologist studies consciousness *in* the world, the mental as part of the world [...]. The phenomenologist, on the other hand, reflects on the whole which is the intentional correlation itself, one part of which is experience and the other part of which is the world“ (Drummond 2007, 60f.).

einem spezifisch personalen Moment dadurch Rechnung getragen würde, geschweige denn, wie überhaupt über einen solch pragmatischen Ansatz eine phänomenologische Bestimmung erfolgen sollte. Gerade in diesen zwei Aspekten scheint mir jedoch der besondere epistemische Wert einer phänomenologischen Herangehensweise zu liegen.

## **2.2 Erweiterungen des naturalistischen Forschungsrahmens**

Weder die Phänomenologisierung der Soziobiologie noch die Naturalisierung der Phänomenologie scheinen nach dem bisher Gesagten sinnvolle Ansätze zu sein, um die in Rede stehenden Problematiken zu lösen. Nehmen wir nun an, dass Phänomenologie in einem Husserlschen Sinne und Physikalismus einander unvereinbar gegenüberstehen und diese Komplementarität des jeweiligen Zugangs nicht aufgehoben werden kann. Vielleicht lassen sich die konkreten Probleme der Insuffizienz des soziobiologischen Zugangs eben doch „naturalismusintern“ regeln. Vielleicht kann die Phänomenologie auch dann als metawissenschaftliche Disziplin fruchtbare Erkenntnisse zu den empirischen Wissenschaften beisteuern. Mit einer solchen Position wäre also eine phänomenologische Bestimmung von Verwandtschaft komplementär zu einer naturwissenschaftlichen Auffassung zu verstehen. Die Grundlegungsproblematik hingegen wäre in gewissem Sinne nach wie vor relevant, da die Phänomenologie die erkenntnistheoretischen Voraussetzungen von Wissenschaft beurteilen kann. Dies werde ich etwas genauer besprechen.

Als Phänomenologe ist es durchaus möglich, sich mit den eher metatheoretischen Bereichen der Einzeldisziplinen zu beschäftigen, indem man nach den einzelnen Gegenstandsbereichen qua Forschungsdomänen fragt, beziehungsweise deren Konstitution allgemein darstellen. In einem philosophischen Sinne handelt es sich hierbei um Ontologien, um Seinsweisen der Welt. Wenn man die Phänomenologie ernst nimmt, dann kann man plausibel machen, wieso es interdisziplinär zu Problemen aufgrund unterschiedlicher Ontologien kommt, ohne konkrete Bestimmungen der disziplinspezifischen Domänen vorzunehmen. Ich werde weiterhin von aspektualen Ontologien sprechen, da im Unterschied zu den regionalen Ontologien, die zuvor besprochen wurden, spezifischere Ontologien im Zusammenhang mit einer Gruppe von Aspekten konstituiert werden, die im thematischen Interessen einzelner Disziplinen liegen. Aufgrund unterschiedlicher Ontologien ist das interdisziplinäre Arbeiten aber selbstredend nicht zum Scheitern verurteilt.

Nach den grundlegenden Bemerkungen zu den aspektualen Ontologien möchte ich anhand

zweier Beispiele verdeutlichen, wie eine Erweiterung des Forschungsrahmens konkret aussieht beziehungsweise aussehen könnte. Deshalb werde ich die Bemühungen einiger Sozialwissenschaftler darstellen, die eine Erweiterung des sozialwissenschaftlichen Forschungsrahmens um die Soziobiologie beziehungsweise evolutionäre Psychologie bei der Erklärung von Fremdenfeindlichkeit fordern. Anschließend werde ich ein zweites Beispiel entwickeln, indem ich von der Soziobiologie ausgehend eine evolutionstheoretische Interpretation von Fremdenfeindlichkeit anbiete.

### **2.2.1 Gegenstandskonstitution und aspektuale Ontologien**

Eine entscheidende Frage für diese Arbeit, die den metatheoretischen Nutzen der Phänomenologie im Hinblick auf ein konkretes anthropologisches / soziobiologisches Problem zusammenfasst, ist die nach den Bedingungen der Möglichkeiten der Gegenstandskonstitution der Anthropologie / Soziobiologie, weil diese Voraussetzung für die Abgrenzung bestimmter Forschungsdomänen ist und damit die Evaluation der Verhältnisse zwischen diesen Domänen erlaubt.

Allgemein sind mit „Gegenstandskonstitution“ die grundlegenden Bewusstseinsleistungen gemeint, die zu einer einheitlichen Auffassung der Phänomene in der Welt durch ein erkennendes Subjekt führen und letztlich eine kategoriale Unterscheidung der Seinsregionen erlauben, wie sie in II.2.3 vorgenommen wurde. Diese Unterscheidung muss hier aber spezifiziert werden. Gegenstände werden durch individuelle, aber wesentypische, Bewusstseinsleistungen konstituiert. Die Konstitution ist genetisch im eigentlichen, nicht biologischen Sinne, das heißt es lassen sich unterschiedliche, miteinander wechselwirkende und einander fundierende Stufen explizieren (passive und aktive Synthesis), die in einem geschichtlichen und sozialen Zusammenhang stehen. Die verschiedenen Noesen wurden, wie der Begriff des Noema, des gegenständlichen Korrelats der Noesen, bereits ausreichend dargelegt (s. o. II.2.1f.). Ebenso wurden diejenigen methodischen Schritte gezeigt, die das Bewusstseinsfeld erschlossen haben. Alles dies soll sozusagen „im Griff gehalten werden“, wenn man sich die Eigenheiten bestimmter Gegenstandsarten vorstellt.

Ausgehend von einer genetischen Bewusstseins- und Gegenstandstheorie lassen sich Konzepte zur ontischen Ordnung der Welt ableiten, die spezifischer als die im Vorigen getroffenen Unterscheidungen der regionalen Ontologien sind. Die durch individuelle Interessen und Wissenschaftstradition geleitete Auswahl bestimmter Aspekte an einer Gegenstandsart kann im

Laufe der Zeit zur Konstitution eines spezifischen Gegenstandsbereichs (aspektuale Ontologie) führen. Diesem gehören Strukturen, das sind Gegenstände und deren Relationen zueinander, an. Unterschiedliche aspektuale Ontologien können miteinander inkompatibel sein, wodurch Probleme der interdisziplinären Anwendbarkeit entstehen können. Die solchermaßen spezifizierte Ontologie ist als Andeutung einer konsequenten Weiterführung des Husserlschen Programms zu verstehen und wird als „Nebenschauplatz“ dieser Arbeit nur knapp angesprochen. Die interdisziplinäre Arbeit bietet interessante Problemfelder für die phänomenologische Reflexion, die sich aber nicht mit möglichst allgemeinen Aussagen begnügen muss, sondern auch an den jeweiligen und eher spezifischen Schnittstellen der sich immer weiterentwickelnden Einzeldisziplinen ansetzen kann.

Die Begründung der aspektualen Ontologien setzt zunächst einige für die Gegenstandskonstitution wesentliche Punkte aus den vorhergehenden Ausführungen zu Husserl und den bereits besprochenen Punkten zur Konstitution der regionalen Ontologien voraus. In II.2.3 bin ich auf den Begriff der „regionalen Ontologie“ eingegangen. Es ist einfach zu verstehen, dass sich verschiedene Seinsbereiche (Natur, Animalia, Personal-Geistiges) unterscheiden lassen, dass diese Unterscheidung aber auf einer sehr allgemeinen Ebene angesiedelt ist. Wenn wir also den Begriff der „Seinsregionen“ im Husserlschen Sinne annehmen, dann können wir die wesentlich unterschiedenen Forschungsfelder als habituell zum gemeinschaftlichen Besitz gewordenen Interesse der Wissenschaftsgattungen (Natur-, Geistes-, Wesenswissenschaften) bezeichnen. Darunter fallen zwar die einzelnen Disziplinen, die als spezifische Bereiche den Gattungen untergeordnet sind, für eine disziplinäre Bestimmung sind die Gattungen aber zu weit gefasst, sie sind zu abstrakt. Das ist leicht durch verschiedene naturwissenschaftliche Disziplinen zu veranschaulichen: Es gibt zum Beispiel Physik und Chemie, innerhalb der Chemie Biochemie organische und anorganische Chemie etc. – alle erforschen das materielle Sein, untersuchen dort aber spezifische Aspekte dieser Materialität. Dasselbe gilt für die Geisteswissenschaften und die Psychologie. Wie ich am Beispiel der Soziobiologie gezeigt habe, kann man durch eine feinere Analyse einer Disziplin gewissermaßen interdisziplinäre Überlappungen und damit verbundene Schwierigkeiten zeigen.

Worauf es im spezifischen Fall der soziobiologischen Theorie der Verwandtenerkennung ankommt ist nicht nur die bereits geklärte Zugehörigkeit zu einer bestimmten Wissenschaftsgattung, sondern philosophisch interessant sind ebenfalls die Gründe für deren Einseitigkeit hinsichtlich des Forschungsfeldes. In II.3 habe ich auf bestimmte in der Soziobiologie relevante beziehungsweise nicht berücksichtigte Merkmalsarten, nämlich personale Momente, aufmerksam gemacht. Von Seiten der Phänomenologie ließ sich zeigen, wie es zu einem Ausschluss bestimmter Bereiche durch

eine Disziplin kommt. Darüber hinaus werden spezifischere Momente, wie rechtliche Verbindlichkeiten, politische Zwecke, Emotionen, unter anderem aus einer rein genetisch gefassten Theorie ausgeschlossen, auch wenn teilweise ein impliziter Bezug zu ihnen festzustellen war. Das heißt, die soziobiologische Theorie der Verwandtenerkennung nimmt implizit Bezug zum Beispiel auf emotionale Aspekte der Verwandtschaft im Sinne der genannten Erweiterungen.

Ich nenne die eingeschränkten Interessensbereiche der Disziplinen „aspektuale Ontologien“, weil ihre Konstitution durch die Fokussierung bestimmter zusammengehöriger Aspekte einer Gegenstandsart erfolgt. Voraussetzung für das Entstehen einer aspektualen Ontologie ist also zunächst ein bestimmtes, nämlich apperzeptives, Auffassen der in Frage stehenden Gegenstandsart, die zur Konstitution regionaler Ontologien führt. Dies ist im zweiten Teil dieser Arbeit besprochen worden. An den aufgefassten Gegenständen werden je nach Interesse der Disziplin bestimmte Aspektarten fokussiert (zum Beispiel Blattform, Wuchshöhe, Geruch, Härte, Preis pro Kubikmeter, chemische Eigenheiten, kultische Bedeutung etc.). Diese Hervorhebung lässt sich als Urteil „*S ist p*“ formulieren. Wie in II.2.1 (84ff.) dargestellt, werden Allgemeinbegriffe dadurch gebildet, dass die Aspektarten, sagen wir die Blattform (*p*), von verschiedenen Individuen (*S*, *T*) festgestellt werden, das sind „*p von S<sub>1</sub>, S<sub>2</sub>, S<sub>3</sub>, ... S<sub>n</sub>*“ beziehungsweise „*p von T<sub>1</sub>, T<sub>2</sub>, T<sub>3</sub>, ... T<sub>n</sub>*“ und so weiter

Alle Urteile über Objekte haben eine korrelative Form im Sinne des Husserlschen Wesensgesetzes der noetisch-noematischen Korrelation.<sup>119</sup> Da Urteile überhaupt nur bestimmte, nicht aber alle möglichen Aspekte bezeichnen, findet eine Selektion bestimmter Aspektarten und damit ein Informationsverlust statt. Dieser ist nun keineswegs beliebig, sondern folgt dem spezifischen wissenschaftlichen Interesse, zum Beispiel einem genetischen, ethischen etc.

Erscheinende Objekte können im Hinblick auf ihre Ähnlichkeiten konzeptualisiert werden und diese Art der Generalisierung ist bereits abstraktiv, weil Objekte unserer Lebenswelt nicht identisch in einem strengen Sinne sind, sondern nur identisch im Hinblick auf die gemeinsamen einzelnen Aspekte. Abstraktheit kann gesehen werden als Entleerung der Konkretheit bis zu einer reinen Form. Identität zum Beispiel ist sehr abstrakt, wenn sie formalisiert ist wie  $x = x$ . Reale Eichen sind nicht identisch, nur ähnlich: Eine bestimmte Eiche ist einer anderen bestimmten Eiche ähnlich, da sie in mehreren Aspekten übereinstimmen. Zwischen dem Vergleich von bestimmten konkreten Eichen in unserer Lebenswelt und deren Identifizierung als formale Gegenstände  $x = y$  gibt es auf sozusagen mittleren Abstraktionsniveau Urteile der Biologie, welche Eichen in Referenz auf ihre biologischen Aspekte in taxonomische Klassen subsumieren. Eine biologische Identität

---

<sup>119</sup> „[...] kein noetisches Moment ohne ein ihm spezifisch zugehöriges noematisches Moment, so lautet das sich überall bewährende Wesensgesetz“ (*Hua III*, 193).

kann verstanden werden als unexakte, weil qualitative Identität oder besser Übereinstimmung einzelner Aspekte. Es zeigt sich, dass ein Allgemeinbegriffe „Eiche“ oder „Baum“ die Subsumtion von identischen Prädikaten in einem linguistischen Sinne einerseits und andererseits ein vereinheitlichendes thematisches Interesse auf ähnliche Objekte im perzeptionellen Sinne ist. Das Urteil ist unterschiedlich zur Wahrnehmung, denn es muss immer im Denken expliziert werden, eine Wahrnehmung nicht. Ein Urteil ist jedoch in seiner Struktur analog zur Gegenstandswahrnehmung zumindest insofern die thematischen Aspekte den explizierten Prädikaten des Urteils entsprechen.

Es sollte klar sein, dass im Rahmen wissenschaftlicher Theorien einerseits spezifische Aspekte unserer Welt thematisiert werden, beispielsweise ist das thematische Interesse der Physik unterschiedlich zu dem der Soziologie, das thematische Interesse der Biologie ist nicht das der Geschichtswissenschaften. Andererseits können sich die Themen unterschiedlicher Disziplinen überschneiden oder ähneln, wie zum Beispiel bei der Soziologie und Ethnologie. Weil das thematische Interesse von Wissenschaften eine kontinuierliche Referenz auf einen spezifischen Gegenstandsbereich impliziert, werden ebenso die prädierten Objekte spezifisch konstituiert, was bedeutet, dass Wissenschaften ihre eigenen spezifischen Objekte zum Beispiel Atome, Institutionen, Zahlen, Vertebraten haben, welche Teil einer eigenen Ontologie sind. Diese Ontologien sind weder notwendig unabhängig von anderen Ontologien noch exklusiv, es muss im Einzelfall bestimmt werden, welches Verhältnis zwischen den einzelnen Ontologien besteht. Die disziplinäre Erkenntnispraxis korreliert mit einem bestimmten Objektbereich, das heißt mit einer bestimmten, aspektualen Ontologie. Die gemeinte Korrelation zwischen Disziplin und Ontologie bedeutet, dass aufgrund einer spezifischen Thematisierung von Aspekten einer Objektart spezifische Möglichkeiten weiterer Aspekte, im Sinne von Verweisungszusammenhängen in der Husserlschen Terminologie, an dieser Objektart als Horizont entstehen, welche in Relation zum erfahrenden Subjekt stehen, zum Beispiel einem Biologen. Der Horizont hängt sowohl von der jeweiligen, subjektiven Konstitution des Bewusstseins als auch von der wesentypischen Beschaffenheit der Gegenstände ab, also ist es eine Korrelation. Der Biologe sieht also das, was er gewohnt ist und gelernt hat zu sehen, er hat sozusagen eine „Biologenbrille“ auf.

Diese Aspektualität der Einzelwissenschaften bedeutet nun, dass wir immer mit einer gewissen Einseitigkeit der Disziplinen rechnen müssen. Darüber hinaus kann man nicht sicher sein, ob die einzelnen aspektualen Ontologien ineinander übertragbar sind, das heißt dass durch interdisziplinäre „Fusionen“ Inkompatibilitätsprobleme entstehen können (aber natürlich nicht müssen). Von einem phänomenologischen Standpunkt aus betrachtet, ist es interessant, die



Bedingungen und Möglichkeiten der einzelwissenschaftlichen Erkenntnispraxis zu untersuchen. Dringt man dabei ins Detail, so besteht zumindest die Möglichkeit, Inkompatibilitäten aufzuweisen, vielleicht sogar zu vermeiden. Ein solcher Fall könnte nun zum Beispiel gegeben sein, wenn eine soziobiologische Theorie der Verwandtenerkennung einer psychologischen oder neurowissenschaftlichen total oder teilweise widersprechen sollte beziehungsweise nicht sinnvoll auf diese bezogen werden könnte, weil deren Ontologien inkompatibel sind. Ein wohl deutliches Beispiel hierfür ist ein Schluss vom Sein auf das Sollen – eine faktische Gegebenheit, zum Beispiel die faktische Fremdenfeindlichkeit in Deutschland, ist kein Argument für eine moralische oder politische Aussage. Die vorgestellte Konzeption aspektualer Ontologien ist im Weiteren insofern relevant, als es es um die Verbindung verschiedener Disziplinen gehen wird, nämlich der Soziologie, Psychologie und Soziobiologie.

### **2.2.2 Erweiterung der sozialwissenschaftlichen Zugangsweise**

Nachdem ich den phänomenologischen Standpunkt bezüglich der konstitutiven Voraussetzungen für disziplinäre Einseitigkeiten angedeutet habe, werde ich nun anhand zweier Beispiele einerseits deren Relevanz für meine Ausführungen verdeutlichen und andererseits indirekt die Möglichkeiten einer „naturalismusinternen“ Lösung der Inadäquatheit einer Erklärung der Verwandtenerkennung abschätzen. Die Abschätzung einer solchen Lösung wird indirekt erfolgen, das heißt über den Zusammenhang mit einem anderen Phänomen, nämlich der Fremdenfeindlichkeit. Diese indirekte Argumentation hat vor allem den Grund, dass mit Wahl et al. sozialwissenschaftliche Autoren explizit eine solche Erweiterung fordern, wobei der Anschluss zum eigentlichen Thema „Verwandtschaft“ und „Verwandtenerkennung“ problemlos plausibel gemacht werden kann. Ich werde zeigen, dass ein grundsätzlicher Zusammenhang zwischen psychologischer Verwandtschaft und Fremdheit besteht und sich beide in einem Kontinuum der relativen Deckung bestimmter Aspekte befinden.

Ein erstes Beispiel für die Erweiterung des disziplinären Forschungsrahmens soll zunächst auf einige Probleme bei der Erklärung von Fremdenfeindlichkeit durch die Sozialwissenschaften eingehen, die von Ahlheim und Heger (1999) angesprochen wurden. Die Lösung dieser Probleme versprechen sich Wahl, Tramitz und Blumtritt (2001) durch die Beachtung evolutionärer beziehungsweise biologischer Aspekte.

An diese Ausführungen schließt eine soziobiologische Interpretation des Phänomens an

(III.2.2.3), womit dem Impetus von Wahl et al. zumindest exemplarisch entsprochen wird. Die soziobiologische Interpretation hat in jedem Fall als vorläufig zu gelten. Sie geht von einem Kernkonzept der Verwandtenselektion (Nepotismus) aus, und fasst Fremdenfeindlichkeit sozusagen als Kehrseite des Nepotismus auf. Eine Bevorzugung von Verwandten bedeutet immer eine relative Benachteiligung von Nichtverwandten. Ich möchte deshalb die These formulieren, dass sich fremdenfeindliche Einstellungen (Fremdenfeindlichkeit, Fremdenfurcht etc.) plausibel als Erweiterung des Nepotismus verstehen lassen.<sup>120</sup> Dafür ist die Annahme eines Mechanismus für die Unterscheidung von Verwandten und Nichtverwandten notwendige Bedingung, welche wir in den VEM finden.

Bevor ich auf die beiden Beispiele eingehe, ist es erneut angebracht, auf die schwierigen Begrifflichkeiten einzugehen: Wie sich bei Wahl et al. zeigt, ist die alltagssprachliche Synonymität der Begriffe „Xenophobie“ und „Fremdenfeindlichkeit“ nicht gerechtfertigt. Es würde sich anbieten, von „Xenoantipathie“ zu sprechen, weil mit diesem Begriff die Bandbreite der verschiedenen Reaktionen optimal bezeichnet wäre. Anhand der Ergebnisse von Wahl et al. lässt sich die mangelnde Begriffsdifferenzierung kritisieren, die nicht nur in öffentlichen Diskussionen oder im allgemeinen Sprachgebrauch zu bemängeln ist, sondern ebenfalls in der wissenschaftlichen Literatur:

Insgesamt fanden wir unterschiedliche Kombinationen von *Verhaltens- und Einstellungstypen*, die zwischen negativen und positiven Extremen schwanken können und folgende vier Ausprägungen haben:

- *Xenophilie* (freundliche Zuwendung)
- *Xenophobie* (schüchterne, furchtsame Abwendung)
- *Xenopolemik* (desinteressiert, spontan-negative Abwendung)
- *Xenoktonie* (unfreundlich, aggressive Abwendung) (Wahl et al. 2001, 198).

Mit einer solchen Unterscheidung charakterisieren Wahl et al. verschiedene Ausprägungen von Einstellungen gegenüber Fremden. Auch ihnen ist klar, dass der Begriff des Fremden selbst sehr problematisch ist.

---

<sup>120</sup> Diese These folgt im Grunde der „Genetic Similarity Theory“, die von Autoren wie Rushton (2005) und Salter (2004, 2008) vertreten wird. Rushton fasst die Idee folgendermaßen zusammen: „The hypothesis [...] is that because fellow ethnics carry copies of the same genes, ethnic consciousness is rooted in the biology of altruism and mutual reciprocity. Thus ethnic nationalism, xenophobia and genocide can become the ‚dark side‘ of altruism“ (Rushton 2005, 503).

Der vage Begriff des „Fremden“ [...] bezieht sich auf Menschen, die anderen subjektiv, aufgrund ihrer Vorerfahrung, von der äußeren Erscheinung her, kulturell, sprachlich usw. *unvertraut, unverständlich, fern*, eben „*fremd*“ erscheinen. Damit ist „Fremdheit“ auch eine situations- und zeitabhängige Variable. (Ibd., 26)

Etwas allgemeiner und konziser werden sie, indem sie schreiben: „*Fremde* sind nichts anderes als *unvertraute Menschen*“ (ibd., 45). Diese Auslegung des Begriffes macht den Zusammenhang mit der oben besprochenen (II.3.2) psychologischen Verwandtschaft deutlich, die ja maßgeblich durch Vertrautheit bestimmt wurde. Insofern ist also Fremdheit nichts anderes als der Gegenpol von Vertrautheit / psychologischer Verwandtschaft im Kontinuum der Andersheit.

Die Art der Reaktionen, welche durch die von Wahl et al. eingeführte Terminologie bezeichnet werden, ist keineswegs definit, sondern weist vielmehr einen situativen und gemischten Charakter auf:

Zwischen den drei Reaktionsmustern gegenüber Fremden (neugierig-freundlich, unsicher-vermeidend, dominant-aggressiv) besteht ein enger Zusammenhang: Unsicherheit kann in Furcht und diese bei Bedrängnis in Aggression umschlagen. Neugierde und Interesse können verbunden sein mit Unsicherheit und Furcht. Starke Attraktion kann schnell in aggressive Zurückhaltung münden, z.B. wenn keine Gegenseitigkeit vorliegt. (Ibd., 79)

Während Wahl et al. hinsichtlich der Ausprägung xenoantipathischen Verhaltens einen wichtigen Schritt in Richtung klärender Differenzierung xenoantipathischen Verhaltens getan haben, verbleibt bei der Bestimmung der Kategorie des „Fremden“ und der Bestimmung kollektiver Bedingungen, die zur individuellen Kategorisierung beitragen, der definatorische Mangel bestehen. Nichtsdestotrotz sind die Ergebnisse von Wahl et al. und ihre interdisziplinäre Ausrichtung der Theoriebildung von großem Nutzen für das Verständnis der vielschichtigen Problematik der Xenoantipathie.

Da die sozialwissenschaftliche Forschung sich ausgiebig mit dem Thema der Fremdenfeindlichkeit auseinandersetzt und in diesem Feld Forderungen nach Interdisziplinarität laut wurden, ist es ein ausgezeichnetes Beispiel für meine Belange. Es kann in diesem Kontext gezeigt werden, wie eine Erweiterung von aspektualen Ontologien versucht wird und welche Probleme damit einhergehen.

Bevor ich Hinweise auf eine mögliche soziobiologische Erklärung gebe, werde ich mit einem Exkurs eine sozialwissenschaftliche Grundlage zur Theorie der Fremdenfeindlichkeit schaffen. Die Sozialwissenschaft ist insofern „naturalistisch“ zu verstehen, als sie Naturwissenschaft im weitesten Sinne, also Wissenschaft von Tatsachen ist, mit der ihr typischen theoretischen Einstellung.<sup>121</sup> Die durch sozialwissenschaftliche Untersuchungen gewonnene Datenlage zur Xenoantipathie ist enorm und kann hier nicht *in extenso* wiedergegeben werden. Die folgenden Ausführungen stütze ich vor allem auf zwei Arbeiten: Zum einen die von Ahlheim und Heger (1999), die einen guten Einblick in die verschiedenen Items gibt, die bei den üblichen Untersuchungen der Xenophobie, eine Rolle spielen, und zum anderen die von Wahl et al. (2001), die über die sozialwissenschaftliche Betrachtung hinausgeht und für einen integrativen Ansatz plädiert: Der soziologische Fokus wird um psychologische und evolutionäre Aspekte erweitert. Sie bietet damit einen guten Anschluss an die weiteren Erörterungen, da schließlich der Zusammenhang der Soziobiologie mit den Sozialwissenschaften geklärt werden soll.

Ahlheim und Heger legen ihrer Darstellung der Fremdenfeindlichkeit zunächst die gängigen ALLBUS-Daten<sup>122</sup> zu Grunde und differenzieren davon ausgehend bestimmte soziologische Merkmale, die mit Fremdenfeindlichkeit zusammenhängen. Im Rahmen der ALLBUS werden sogenannte „Gastarbeiter-Items“ erhoben, das heißt Fragen zu Einstellungen gegenüber Gastarbeitern. Seit 1994 wird in den Fragebögen anstelle des Begriffs „Gastarbeiter“ der Begriff „Ausländer“ verwendet. Die Items beinhalten Fragen zur Anpassung des Lebensstils, zur Rücksendung von Gastarbeitern / Ausländern bei Problemen auf dem Arbeitsmarkt, zur politischen

---

<sup>121</sup> „Wissenschaften von der Welt, also Wissenschaften der natürlichen Einstellung sind alle im engeren und weiteren Sinne sog. Naturwissenschaften, die Wissenschaften von der materiellen Natur, aber auch diejenigen von den animalischen Wesen mit ihrer psychophysischen Natur, also auch Physiologie, Psychologie usw. Ebenso gehören hierhin alle sog. Geisteswissenschaften, die Geschichte, die Kulturwissenschaften, die soziologischen Disziplinen jeder Art, wobei wir es vorläufig offen lassen können, ob sie den Naturwissenschaften gleichzustellen oder ihnen gegenüberzustellen sind, ob sie selbst als Naturwissenschaften oder Wissenschaften eines wesentlich neuen Typus zu gelten haben“ (*Hua III*, 8). Ich schließe mich Husserls Auffassung hier im Grunde an.

<sup>122</sup> „Die **Allgemeine Bevölkerungsumfrage der Sozialwissenschaften (ALLBUS)** ist eine langfristig angelegte, multithematische Umfrageserie zu Einstellungen, Verhaltensweisen und Sozialstruktur der Bevölkerung in der Bundesrepublik Deutschland. Die Erhebungen werden seit 1980 in zweijährigem Abstand durchgeführt. In persönlichen Interviews wird jeweils ein repräsentativer Querschnitt der bundesdeutschen Bevölkerung befragt“ (<http://www.gesis.org/dienstleistungen/daten/umfragedaten/allbus/allgemeine-informationen/>, letzter Zugriff: 21.09.2009)

Teilnahmemöglichkeit und zu ethnischer Mischehe. Insgesamt hat sich die fremdenfeindliche Einstellung in Deutschland von 1980 bis 1994 kontinuierlich entspannt. Seit 1996 zeichnet sich eine steigende Ausländerfeindlichkeit ab.<sup>123</sup>

Bezüglich der Einstellung gegenüber Ausländern gibt es Unterschiede zwischen Ost- und Westdeutschland. Interessant ist vor allem, dass in Ostdeutschland nicht so stark zwischen Ausländern aus EU- und Nicht-EU-Staaten unterschieden wird wie in Westdeutschland. Dies zeigt sich in dem Anteil der Befürworter eines Zuzugsstopps für Arbeitnehmer aus EU-Staaten (Ost: 37 %; West: 12 %) und Nicht-EU-Staaten (Ost: 48 %; West: 31 % (ALLBUS 1996, nach Ahlheim und Heger 1999, 26)). In der ALLBUS-Erhebung von 1996 werden insgesamt mehr als 70 Fragen zum Verhältnis zu Ausländern und Minderheiten gestellt.

Ahlheim und Heger bestätigen, dass es in Deutschland keinen Zusammenhang zwischen Ausländeranteil und Fremdenfeindlichkeit gibt, dass „[d]ie hohe Fremdenfeindlichkeit im Osten der Republik [...] kaum auf eine besondere Häufung ‚schlechter Erfahrungen‘ mit Ausländern oder auf irgendwelche ‚Grenzen der Aufnahmefähigkeit‘ zurückgeführt werden“ (Ahlheim und Heger 1999, 30) können. Die Autoren stellen ebenfalls fest, dass für die Entwicklung fremdenfeindlicher Einstellungen offenbar keine Ausländer notwendig sind (vgl. ibd., 31f.).

Bei der Untersuchung des Zusammenhangs zwischen Alter und Fremdenfeindlichkeit scheint das Bild des jungen Rechtsradikalen zu trügen, denn fremdenfeindliche Einstellungen nehmen von der jüngsten bis zur ältesten Altersgruppe zu. Eine differenziertere Betrachtung der Zustimmung einzelner Altersgruppen zu einzelnen Items zeigt, dass sowohl im Westen als auch im Osten Ausländer am stärksten von denjenigen Altersgruppen als Konkurrenz am Arbeitsmarkt wahrgenommen werden, die nicht mehr (oder nicht mehr lange) am Arbeitsmarkt teilnehmen (vgl. ibd., 36).

Ein weiterer Punkt ist der Zusammenhang zwischen Geschlecht und Fremdenfeindlichkeit: Vor allem in den neuen Bundesländern sind Frauen stärker fremdenfeindlich eingestellt als Männer (weiblich: 45 %; männlich: 36 %) (vgl. ibd., 38f.). Gegen die Autoren sprechen andere, ältere Untersuchungen, weshalb der Zusammenhang hinsichtlich der Altersgruppen spezifiziert wurde. Dabei zeigte sich, dass die weiblichen Altersgruppen ab 26 Jahren erhöhte Fremdenfeindlichkeit gegenüber den männlichen Gruppen zeigen. Letztlich sind die Geschlechtsunterschiede bis auf

---

<sup>123</sup> Es gibt natürlich neuere Daten, die aber für diesen Zusammenhang keine entscheidende Rolle spielen (vgl. zum Beispiel Heitmeyer 2007). Vergleicht man die zeitlichen Dimensionen, mit denen Evolutionsprozesse klassifiziert werden und die Intervalle der Datenerhebungen, dürfte einzig die Feststellung relevant bleiben, dass es einen gewissen nicht zu vernachlässigenden Anteil von fremdenfeindlichen Individuen in einer Gesellschaft gibt.

wenige Ausnahmen nicht signifikant. Die Gruppe 18-25 jähriger Männer ist in Deutschland signifikant fremdenfeindlicher als dieselbe Gruppe der Frauen (37 % gegenüber 19 %), was das Bild des jungen männlichen Rechtsradikalen bestätigt. Eine weitere Ausnahme stellen ostdeutsche Frauen im Alter zwischen 46 und 65 Jahren dar (vgl. ibd., 40ff.). Den großen Unterschied führen die Autoren auf „das Vorurteil vom Ausländer als Konkurrenten um Arbeitsplätze und staatliche Leistungen“ (ibd., 42). Dies mag auf die besonders hohe Arbeitslosigkeit dieser Gruppe zurückzuführen sein. Allerdings ist die Fremdenfeindlichkeit bei Frauen dieser Altersgruppe, die immer einen Arbeitsplatz hatten und ihn wahrscheinlich auch nicht verlieren werden, annähernd so hoch wie bei arbeitslosen Frauen dieser Gruppe.

Insgesamt entsteht so ein recht diffuses Bild über die Zusammenhänge von fremdenfeindlichen Einstellungen mit anderen soziologischen Faktoren: „Fremdenfeindlichkeit in Deutschland, das ist, was unsere Befunde insgesamt zeigen, kein Problem der Jungen oder der Alten, kein Problem allein am rechten Rand und auch kein Problem der neuen Bundesländer“ (ibd., 50).

Für den folgenden Kontext ist vor allem die ökonomische Lage von Menschen wichtig, die in besonders deutlichem Zusammenhang mit Fremdenfeindlichkeit zu stehen scheint. „Fremdenfeindliche Orientierungen werden, so kann man durchaus sagen, durch Arbeitslosigkeit und die Furcht vor ihr begünstigt, gefördert, aktualisiert. [...] Aber ist das Problem der Arbeitslosigkeit damit zugleich auch *die* Ursache für Fremdenfeindlichkeit“ (ibd., 65)? Die Autoren kommen zu dem Schluss, dass das „längst gängige Erklärungsmuster“ (ibd., 59) nicht so eindeutig gelten kann. Auch hier zeigt sich ein eher undeutliches Bild: 53 % der arbeitslosen Ostdeutschen sind fremdenfeindlich und 33 % derjenigen, die noch nie um den Verlust des Arbeitsplatzes bangen mussten, auch. Einerseits bedeutet dies, dass ein gewisser Zusammenhang zwischen Arbeitslosigkeit und Fremdenfeindlichkeit besteht, andererseits ist dieser Zusammenhang nicht sonderlich stark ausgeprägt. Der Arbeitslosenanteil unter Menschen mit fremdenfeindlicher Gesinnung beträgt 21 % gegenüber 15 % absolut (die Werte gelten jeweils für Ostdeutschland).

Ahlheim und Heger machen deutlich,

[...] daß einfache monokausale Erklärungen des Phänomens Fremdenfeindlichkeit in die Irre gehen, daß die auf den ersten Blick so plausible unmittelbare Herleitung fremdenfeindlicher Einstellungen aus materiellen Mangelsituationen, Arbeitslosigkeit, schlechter bzw. bedrohlicher sozialer Lage allein die Verbreitung fremdenfeindlicher Orientierung nicht erklärt, wenngleich jede Erklärung ohne Berücksichtigung dieser materiellen Ursachen ebenso mißlingen müßte. Es sind durchaus auch Einstellungen, politische

Orientierungsmuster, Wertorientierungen zu beachten, will man aktuelle Fremdenfeindlichkeit einigermaßen adäquat beschreiben, wobei solche Orientierungen – lebens- und sozialisationsgeschichtlich tief verankert und deshalb sehr stabil – in ihrer Entstehung natürlich wiederum stets mit materiellen Lagen und sozialen Erfahrungen vermittelt sind. (Ibd., 67)

Die Autoren bemerken weiter:

Wirtschaftliche Erwartungen, Einschätzungen, Befürchtungen und Ängste, Ängste auch vor dem Fremden und Anderen, spiegeln eben mehr wider als nur die ökonomische Situation. Sie spiegeln auch das öffentliche, gesellschaftlich-kulturelle Klima, das seinerseits durch politische Programme und Ideologien, durch öffentliche Reden und veröffentlichte Meinung stark bestimmt wird. Und genau dieses Klima hat sich in den 90er Jahren ganz offenbar ungleich dramatischer verändert als die objektive Lage, die ökonomische Situation und soziale Realität selbst. (Ibd., 74)

Ahlheim und Heger kommen generell zu der Einschätzung, dass bei der Beurteilung fremdenfeindlicher Einstellungen nicht genügend Dimensionen erfasst werden und damit keine adäquate Erklärung des Phänomens möglich ist. Die Konzentration auf wirtschaftliche Bedingungen hat den Blick für andere mögliche Ursachen verengt.

Eine weitere Arbeit zu xenoantipathischen Einstellungen (Wahl et al. 2001) zeigt, wie eine solche Verengung der Sichtweise erweitert werden könnte, indem einige relevante Erkenntnisse verschiedener Disziplinen zusammengebracht werden, womit gleichzeitig eine Erweiterung der aspektualen (soziologischen) Ontologie erfolgt. Als Grundlage der Beurteilung von Wahl et al. dienen wie auch schon bei Ahlheim und Heger die ALLBUS 1996. Zusätzlich berufen sie sich auf Eurobarometer 1997, DJI-Jugendsurvey 1997, Umfrage Gerhard Schmidtchen 1993/94 (vgl. dazu ibd., 18ff.).<sup>124</sup>

Zu Beginn ihrer Untersuchungen stellen die Autoren fest,

[...] daß in den theoretischen Ansätzen und in der Durchführung der bisherigen Forschung ganz *wichtige Aspekte viel zu kurz kommen oder ganz fehlen*: die vorwiegend sozialwissenschaftlichen Untersuchungen konzentrieren sich meist auf einige *wirtschaftliche, soziale und kulturelle Faktoren*: Arbeitslosigkeit, zerbrechende Familien, Werteverfall,

---

<sup>124</sup> Auch hier mag man hinzufügen, dass es für den relevanten Kontext nicht unbedingt notwendig ist, die aktuellsten Daten anzuführen. Wichtig ist eher, die konzeptionellen Schwächen zu verdeutlichen, die, wie Wahl et al. ausführen, den meisten sozialwissenschaftlichen Studien zu Grunde liegen.

Individualisierung und andere Aspekte der gesellschaftlichen Modernisierung [...]. (Ibd., 10)

Diese Faktoren stellen nach Ansicht der Autoren lediglich einen kleinen Teil der möglichen Motivationen dar, die ein derartiges menschliches Verhalten bedingen. Sie sind eher als „die *letzten Glieder langer Ursachenketten* [...] oder eher noch die (Neben-) Bedingungen und Auslöser als die Ursachen“ (ibd.). Auffallend ist schließlich, dass selbst Menschen mit weitgehend gleichen ökonomischen und gesellschaftlichen Ausgangsbedingungen nicht unbedingt dasselbe Verhalten zeigen, weshalb „insbesondere die *individuellen psychischen Mechanismen* berücksichtigt werden [müssen], von denen es abhängt, *wie* die ökonomischen, sozialen und kulturellen Gegebenheiten von einer Person wahrgenommen und verarbeitet werden“ (ibd.).

Wahl et al. versuchen den Blick auf bisher zu wenig beachtete Aspekte fremdenfeindlicher Einstellungen zu lenken, wozu vor allem die relativ individuellen Emotionen gehören, wie zum Beispiel Wut oder Hass auf Ausländer. Die emotionale Dimension scheint die kognitive in vielen Fällen zu dominieren. „*Praktiker der Jugendhilfe* beobachten bei ihrer Arbeit mit fremdenfeindlichen und rechtsextremistischen Jugendlichen *emotionale* und *soziale Auffälligkeiten*: Unsicherheiten, Ängste, eine niedrige Schwelle dafür, sich provoziert zu fühlen, Stimmungs labilität, Abwehr von Gefühlen, Bindungsaversionen usw. – und auch labile politische Einstellungen [...]“ (ibd., 25).

Damit kritisieren Wahl et al. die Ausrichtung der politischen und pädagogischen Diskussion, die sich bei der Suche nach Ursachen für das Problem vor allem auf politische, also bewusst-kognitive Einstellungen, wirtschaftliche Bedingungen und allgemeine kulturelle Gegebenheiten konzentrierten. Sie wollen mit ihrer Kritik keineswegs die Bedeutung dieser Merkmale als solche in Frage stellen. Wichtig scheint ihnen vor allem, dass einige der „äußerst wirksamen Verhaltensmotive ausgeblendet werden“ (ibd., 25) und vertreten so die Meinung, dass es einer Erweiterung der Untersuchungen um die emotionale Dimension menschlichen Verhaltens bedarf (ibd., 25f.).

Das Ausblenden derjenigen Faktoren, für die sich Wahl et al. in ihrer Arbeit stark machen, hat zum Teil methodische Gründe. Während bei repräsentativen Studien bestimmte „harte“ Items wie ökonomischer Status abgefragt werden können, haben diese bei dezidierteren qualitativen Studien nicht dasselbe Gewicht. Vielmehr können gerade bei überschaubaren Problemgruppen, die Wahl et al. untersuchten, Aspekte deutlicher werden, die so nicht praktikabel in der Breite abgefragt werden könnten. Das bedeutet möglicherweise gerade für Theoriebildung entscheidende Einschnitte in der Gültigkeit des Erklärungsereichs, da die Vielschichtigkeit des Phänomens nicht erkannt wird (vgl. ibd., 123).



Es ist ein Anliegen der Autoren, ein interdisziplinäres Paradigma durchzusetzen, um der Vielschichtigkeit des Phänomens gerecht zu werden; sie sprechen deshalb auch von einer „biopsychosozialen Perspektive“ (ibid., 40) und fassen die für das soziale Verhalten gegenüber Fremden relevanten Prozesse in unterschiedlichen Zeithorizonten zusammen, indem sie folgendermaßen unterteilen:

- a. *kurzfristig wirkende*, aktuelle ökologische, gesellschaftliche, wirtschaftliche, kulturelle und politische Ereignisse beziehungsweise die unmittelbare soziale Umgebung, welche als Auslöser oder Katalysatoren zu sehen sind
- b. *mittelfristig-lebensgeschichtlich* wirkende Prozesse der Sozialisation (Einstellungen, Handlungsstile, sozio-emotionale Muster, Stereotypen, Vorurteile)
- c. *mittelfristig-historisch* wirkende Prozesse der Wirtschafts-, Gesellschafts-, Kultur- und Politikgeschichte (Familienstrukturen, Erziehungsmuster, kollektive Werte, Normen etc.)
- d. *mittelfristig-genetisch* wirkend ist die Ontogenese (Persönlichkeitseigenschaften, emotionale Grundbefindlichkeiten, Aktions-/Reaktionstendenzen etc.) (vgl. ibid., 40ff.)
- e. *langfristig-evolutiv* schließlich als längster Prozess (stammesgeschichtliche Entwicklung der Emotionen, psychische Mechanismen (Wahrnehmungsschemata, Gruppenhierarchien etc.)

Aus der näheren Spezifizierung dieser Zeitebenen ergibt sich auch eine Aufgabenteilung: Es scheint zunächst nicht sinnvoll, die Molekulargenetik mit der Erörterung kollektiver Werte (in Punkt (c.) mittelfristig-historisch) zu beauftragen. In der Konsequenz ist das Anliegen von Wahl et al. jedoch eine Art interdisziplinäre, aber zusammenhängende Sicht der Problematik herzustellen, was durch die Ausrichtung auf ein evolutionäres Paradigma geschehen soll.

### *Die Erweiterung des Forschungsfeldes*

Die eigentlichen konzeptuellen Neuerungen von Wahl et al. bestehen im Wesentlichen in (a.) einer Erweiterung der Untersuchung xenoantipathischen Verhaltens auf emotionale Faktoren und (b.) der Berücksichtigung eines evolutionären Paradigmas zum Verständnis von Xenophobie. Diese beiden Themen hängen in gewisser Weise miteinander zusammen, da wir bei Wahl et al. von der adaptivistischen Annahme ausgehen müssen, dass die emotionalen Faktoren Anpassungen an die Umwelt in einem hypothetischen Hominidenszenario darstellen. Bevor ich darauf eingehe und damit einen deutlichen Zusammenhang zwischen einer sozialwissenschaftlichen Interpretation der

Fremdenfeindlichkeit und der Soziobiologie herstelle, werde ich nun in gebotener Kürze (a.) im Sinne Wahls et al. näher beleuchten.

### *Die Erweiterung der Untersuchung auf emotionale Faktoren*

Zur Bestimmung der Emotionalität der Xenoantipathie charakterisieren Wahl et al. folgende Verhaltensebenen, in die verschiedene Reaktionen einzuordnen sind:

Affekte und Emotionen sind als Reaktionsmuster auf körperinterne und externe Reize zu verstehen, die auf *drei Verhaltensebenen* ablaufen:

- a) Auf der *physiologisch-humoralen* Ebene erröten wir, wenn wir uns schämen, wir zittern, wenn wir wütend sind, unsere Stimme preßt sich zusammen, wenn wir angespannt sind.
- b) Auf der *motorisch-verhaltensmäßigen* Ebene ballen wir die Faust, wenn wir aggressiv werden, wir lächeln, wenn wir uns unsicher fühlen, wir weichen zurück oder ducken uns, wenn wir uns fürchten.
- c) Auf der *subjektiv-psychologischen* Ebene können wir reflektieren, unsere Gefühle kontrollieren und etwa gute Miene zum bösen Spiel machen.<sup>125</sup> (ibd., 45; vgl. auch 141f.)

Diese Verhaltensebenen kommen bei der Emotionalität, die wesentlich für antipathische Reaktionen gegenüber anderen Menschen ist, sämtlich zum Tragen. So ist leicht vorstellbar, wie man bei der Begegnung mit einem unliebsamen Menschen reagiert, dem gegenüber man seinen Groll möglicherweise nicht zeigen darf: Adrenalin wird ausgeschüttet, die Körpertemperatur und der Pulsschlag erhöhen sich, der Muskeltonus steigt, man vermeidet es möglichst, dem Menschen nahe zu kommen und versucht dennoch, freundlich zu bleiben. Es ist auch klar, dass es ein methodisches Problem für eine fragebogengestützte Untersuchung darstellt, diese impliziten Faktoren zu berücksichtigen. Gerade bei Fremdenfeindlichkeit ist anzunehmen, dass bestimmte gesellschaftliche Erwartungshaltungen, ein bestimmter normativer Rahmen, die tatsächlichen kognitiven und emotionalen Einstellungen verzerren kann. Davon betroffen ist auch die Selbsteinschätzung der eigenen Xenophilie oder Xenoktonie.

---

<sup>125</sup> Die Unterscheidung der Ebenen (a) und (b) ist nicht sehr deutlich. Mit (a) meinen die Autoren die internen Prozesse, die den jeweiligen verhaltensmäßigen Gemütsausdruck (b) verursachen, obwohl sie mit „erröten“, „zittern“ und „Stimmäußerung“ eigentlich Beispiele aus (b) bemühen.

Eine zentrale Rolle bei zwischenmenschlichen Kontakten und den damit verbundenen Einschätzungsprozessen spielt die *Selbstwahrnehmung*. Dazu gehören u.a. emotionale, kognitive und moralische Aspekte wie das Selbstwertgefühl, das Selbstbild und das moralische Selbstbewußtsein im Verhältnis zu anderen, wobei zu unterscheiden ist zwischen der allgemeinen Persönlichkeitsebene und der des situativen Kontextes, in deren Abhängigkeit das Maß an aktuellem Selbstbewußtsein steht. (Ibd., 52)

Die Art und Weise, wie man in einer Situation der Begegnung mit Fremden reagieren würde, lässt sich aber in vielen Fällen nicht im Vorfeld kognitiv beurteilen. Ebenso können Emotionen als Bewertungsstrukturen von kognitiven Akten über längere Zeit verändert werden. Zum Beispiel können durch Indoktrination oder auch im Laufe der Erziehung und durch andere externe Informationseinflüsse Wertehaltungen verändert werden. Dies wird auch durch Untersuchungen aus der Hirnforschung nahegelegt (vgl. zum Beispiel Edelman 1995).<sup>126</sup> Interessant bleibt schließlich die Frage, wie sich überhaupt vorhersagen lässt, ob und unter welchen Umständen jemand (wahrscheinlich) fremdenfeindlich agiert beziehungsweise reagiert. Es ist durchaus plausibel, dass beispielsweise der Aufbau von Bedrohungsszenarien durch eine politische Öffentlichkeit fremdenfeindlichen Einstellungen eher zuträglich sein dürfte.<sup>127</sup> Diesen Faktor als alleinige Ursache zu sehen, wäre aber ebenfalls reduktionistisch.

In der Individualentwicklung des Menschen gibt es bekanntermaßen besonders sensible Phasen, die vor allem in der frühen Kindheit zu beobachten sind. Im Hinblick auf die Bedeutung der emotionalen Komponente bei Fremdenfeindlichkeit spielt vor allem die (früh-)kindliche Phase eine Rolle.<sup>128</sup> Mit Verweis auf den Neurowissenschaftler Joseph LeDoux und dem Psychologen Arne

---

<sup>126</sup> „Heftige, impulsive *Affekte* können durch relativ direkte Gehirnschaltungen quasi wie eine *Einbahnstraße* zu einer bestimmten *Verhaltensreaktion* führen [...]. *Emotionale Stimmungen* können auch *Urteile* beeinflussen [...]. Halten Emotionen *länger* an oder spielt unsere *emotionale Grundstimmung* herein, werden weitere Gehirnteile eingeschaltet. Dann kommen durch die Emotionen mehr oder weniger komplexe *Kognitionen* ins Spiel, die dann wiederum zu mehr oder weniger bewußt überlegten *Handlungen* anstiften können. Aber es kann *umgekehrt* auch gelingen, den Emotionen und Handlungen eine spezifische Richtung zu geben. Auch das Handeln kann auf Emotionen und Kognitionen zurückwirken. So sehen wir Wechselwirkungen zwischen dem emotionalen, dem kognitiven, und dem Verhaltensbereich – ein *Emotions-Kognitions-Verhaltens-Zirkel* [...]“ (Wahl et al. 2001, 60).

<sup>127</sup> „Ob Emotionen aber in diskriminierendem Verhalten gegenüber Fremden resultieren, dürfte von zusätzlichen Faktoren beeinflusst werden, z.B. von politischen Ideologien und vor allem davon, ob die Fremden als Bedrohung dargestellt werden [...]“ (Wahl et al. 2001, 62).

<sup>128</sup> „Festzustehen scheint jedenfalls, daß der emotionale Aspekt von Vorurteilen in der Kindheit geprägt wird, während die zu seiner Rechtfertigung benutzten Ansichten später dazu kommen [...]“ (ibd., 111). Und weiter: „Auf die frühe kindliche Entwicklungsphase aufbauend, in der schon emotionale Grundlagen für die Beziehungen zu anderen Menschen gelegt werden, beginnt der Prozeß der *politischen Sozialisation*: Das Erlernen bestimmten *Gesellschaftsbildes*, auch von

Öhman spezifizieren Wahl et al. ihre Aussage insofern, als sie die Bedeutung der Amygdala nennen, die auch bei der Wahrnehmung „Fremder“ stimuliert wird und somit Gefühle der Angst und Aggression auslösen kann. Besonders stark ist dies bei Menschen mit bestimmten, von Wahl et al. leider nicht näher spezifizierten, Dispositionen zu sehen ((vgl. ibd., 70f.).

Eine weitere Frage, die sich auch nach der Erweiterung einer Untersuchung auf die Emotionalität ergibt, ist die nach den eigentlichen Ursachen für solche emotionale Reaktionsmuster. Zu Recht verweisen Wahl et al. in ihrer Arbeit schließlich nicht nur auf Erkenntnisse der Hirnforschung, sondern auch auf die der Evolutionstheorie beziehungsweise Verhaltensforschung.

Wir dürfen aber nicht vergessen, daß *Affekte* und *Emotionen* evolutionsgeschichtlich noch früher angelegte Brücken zwischen diesen beiden Systemen [i. e. psychischen und sozialen,] und auch zum organischen System (Körper) darstellen. Was bei vielen sozialwissenschaftlichen Ansätzen somit weitgehend fehlt, ist eine systematische Analyse des Einflusses der Emotionen auf soziale Interaktionen [...]. (Ibd., 35; vgl. auch 200)

#### *Die Berücksichtigung eines evolutionären Paradigmas zum Verständnis von Fremdenfeindlichkeit*

Wahl et al. plädieren aufgrund der Komplexität des Phänomens für eine interdisziplinäre Zugangsweise zum Thema Fremdenfeindlichkeit, indem sie von einer „[...] vertikalen Integration biologischer, psychologischer und soziologischer Theoreme und Befunde zur Erklärung menschlichen Verhaltens [...]“ (ibd., 37) sprechen. Sie beziehen sich unter anderem auf Barkow, Cosmides und Tooby (1992) sowie E. O. Wilson (1998). Der dafür geeignete theoretische Bezugsrahmen soll durch das Evolutionsparadigma geliefert werden, dessen erfolgreiche Anwendung sich auch anderen Disziplinen finden lässt.<sup>129</sup> Die fortschreitende Akzeptanz des

---

*Stereotypen und Vorurteilen*. Auch hier sind emotionale Anteile im Spiel“ (ibd., 95f.). Außerdem: „Die humanethologische Forschung hat in unterschiedlichen Kulturen beobachtet, daß die Babys bis zum Alter von fünf oder sechs Monaten jedem zulächeln, der sich ihnen zuwendet. Danach zeigen sie eine *Ambivalenz* angesichts von Unbekannten. Bei Fremden, die dem Erscheinungsbild der elterlichen Ethnie stark abweichen, fand diese Forschung ein kindliches ‚*Fremdeln*‘ oder eine ‚*frühkindliche Xenophobie*‘ (z.B. Eibl-Eibesfeldt 1986, 216ff.). [...] Es wäre interessant festzustellen, ob sich eine *massive* und *anhaltende kindliche Fremdenschau* (jedoch nicht nur in den ersten Monaten, sondern insgesamt in den ersten Lebensjahren) später überdurchschnittlich häufig zu *ethnisch* ausgerichteter Fremdenfurcht oder Fremdenfeindlichkeit weiterentwickelt“ (ibd., 214).

<sup>129</sup> „Ist aber überhaupt eine theoretische Perspektive vorstellbar, die als Ausgangspunkt oder Klammer für eine derartige Integration der Erkenntnisse so unterschiedlicher Wissenschaften dienen könnte? In der Tat gibt es das bereits. Es ist das Evolutionsparadigma, das sich nicht nur

Evolutionenparadigmas in vielen Wissenschaftsdisziplinen lässt die Autoren also hoffen, unterschiedlichste Disziplinen auf einen Nenner zu bringen. Wahl et al. fassen die Vorteile, die sich aus der Aufnahme des Evolutionsparadigmas ergeben, wie folgt zusammen:

Das Evolutionsparadigma hat den Vorteil, den *umfassendsten Möglichkeitsraum* für soziales Verhalten aufzuspannen, der die unterschiedlichsten Formen, Felder, Faktoren, Prozesse und Mechanismen von Fremdenfeindlichkeit einschließt, ihre Phylogenese und Ontogenese, die biologische, psychische, soziale und kulturelle Evolution, die *Reifung*, die *Sozialisation* und die *Situationsangepasstheit* solcher Verhaltensweisen. (Ibd., 38)

Und weiter:

Der von uns favorisierte *evolutionäre Blick* hilft zu verstehen, wie Emotionen die Beziehungen zwischen ethnisch Fremden beeinflussen können, indem er die Aufmerksamkeit auf die Genese dieser Sozialbeziehungen und ihre *individuellen* und *sozialen Funktionen* lenkt. Dabei geht es um Zeitabschnitte, die um mehrere Potenzen länger sind als der zeitgeschichtliche Horizont, in dem Fremdenfeindlichkeit gemeinhin diskutiert wird. Von dieser sehr lange prägenden Entwicklungsgeschichte können sich auch Erscheinungen in modernen Gesellschaften nicht vollständig abkoppeln. Auch sie unterliegen Evolutionsgesetzen, die freilich unter der schillernden Oberfläche aktueller Kulturmuster und Diskussionen der Tagespolitik nicht immer leicht zu entdecken sind. Gleichwohl können sie erheblich Motivationskraft für soziales Verhalten haben – gerade weil hier evolutiv früh verankerte und tief liegende Emotionen ins Spiel kommen. (Ibd., 75)

Mit der Verlagerung auf das Evolutionsparadigma erweitern Wahl et al. tatsächlich die Reichweite ihrer Untersuchungen und ziehen die Konsequenz aus den bekannten Defiziten der Erforschung von Fremdenfeindlichkeit, die Ahlheim und Heger thematisierten: Nur durch eine Berücksichtigung weiterer Faktoren scheint es möglich, sich ein angemessenes Bild von Fremdenfeindlichkeit machen zu können. Konsequenterweise gewinnt auch die Berücksichtigung ultimativer, das heißt evolutionsgeschichtlicher, Aspekte an Bedeutung, da die traditionellen sozialwissenschaftlichen Untersuchungen eigentlich gänzlich fehlen. Damit ergibt sich ein etwas anderes Bild davon, welche Aspekte bei der Beurteilung von Fremdenfeindlichkeit von Bedeutung sind. War aus den Untersuchungen, auf die sich Ahlheim und Heger, aber auch Wahl et al. zunächst beriefen, nur herauszulesen, welche gesellschaftlichen und ökonomischen Bedingungen man

---

in den biologischen Wissenschaften als – bis auf einige Details unstrittiger – grundlegender theoretischer Bezugsrahmen durchgesetzt hat [...], sondern mittlerweile auch von anderen Disziplinen importiert wurde“ (ibd., 38).

vorfundet und welche Begleitaspekte vorkommen, aber weniger, welchen Zweck ein solches Phänomen hat, so ist das Hauptaugenmerk des Evolutionstheoretikers auf eben jenen Aufweis der Funktion eines Verhaltens gerichtet.

Aus evolutionärer Sicht hat sich die Unterscheidung von ‚fremd‘ und ‚vertraut‘ überlebensstrategisch als sehr wichtig herausgestellt. Sie bekommt soziobiologisch ihren Sinn dadurch, daß sie als Gradmesser für Verwandtschaft dient (Hepper 1986[b]) Zusammen aufwachsende Individuen kennen sich, sind miteinander vertraut, können sich als sozial Verwandte sehen, selbst wenn sie es biologisch nicht sind. Nach Sherman (1991) haben wir Menschen eine genetisch bedingte Lernfähigkeit, uns selbst (sozusagen den eigenen Phänotypen) als Schablone zu verwenden, wenn wir den Grad der Ähnlichkeit und Vertrautheit anderer ermitteln. Johnson (1989) will in dieser Schablone auch noch das soziale Umfeld berücksichtigt wissen: Der *Umgang* miteinander kann auch im Falle unterschiedlicher Phänotypen zu Vertrautheit führen. Das kommt z.B. dann vor, wenn früh in den Verband Zugewanderte auch als Nichtverwandte vertraut werden. (Wahl et al. 2001, 51)

In der Konsequenz würde man Fremdenfeindlichkeit letztlich als Begleiterscheinung der Verwandtenerkennung beziehungsweise -bevorzugung ansehen müssen. Schließlich ist die emotionale Besetzung, das heißt die Bewertung, von Fremdem und Vertrautem zu der Unterscheidung dieser Antagonisten hinzuzudenken. Wichtig ist hierbei auch die Betonung der emotionalen Seite, da es schwer vorstellbar ist, dass „niedere“ Organismen höhere kognitive Fähigkeiten für das Verhalten gegenüber Fremden oder Vertrauten ausbilden. Das von Wahl et al. vertretene evolutionäre Paradigma macht, indem es die Emotionalität betont, gleichzeitig eine methodische Aussage, denn subtile emotionale Reaktionen werden nicht durch die gängigen repräsentativen Studien abgefragt, sondern erschließen sich nur einer besonderen und aufwändigen Methodik, bei der über Messung physiologischer Veränderungen der Einfluss bestimmter Objekte und Gefühlsäußerungen auf die emotionalen Zustände erforscht wird.<sup>130</sup>

---

<sup>130</sup> „Vielfach wirken Emotionen *unbewußt*, das macht es uns oft schwer, sie zu benennen. Daher wurden Verfahren entwickelt, sie *ohne die Übersetzung in Sprache* zu ermitteln, etwa durch die Messung physiologischer Veränderungen (z.B. Hautwiderstand), durch die Analyse von Abweichung bei der Wahrnehmung affektiv besetzter Objekte (Tabuwörter, Bilder) und durch Beobachtung des Ausdrucksverhaltens (Mimik, Gestik, Körperhaltung), in denen sich Emotionen äußern können. Derartige Verfahren werden auch benutzt, um *Bestimmungsfaktoren interkultureller Kommunikation*, des Verhaltens zwischen Angehörigen unterschiedlicher Ethnien oder Kulturen und Phänomene der Fremdenfurcht (Xenophobie) zu erhellen. In entsprechenden Experimenten stellte sich u.a. heraus, daß Einheimische und Fremde nicht nur anhand von Aussehen, Gesichtszügen usw., sondern auch allein nach der Art der nichtverbalen Verhaltens unterschieden werden, also ohne deren Sprache zu hören. Das könnte ein evolutionäres Relikt, ein ‚Erkennungs-Marker‘ für in-groups und out-groups sein“ (Wahl et al. 2001, 141).

Ein weiterer entscheidender Punkt ist in der Grenzziehung zwischen verschiedenen sozialen Gebilden zu sehen. Nicht nur die spezifische Einordnung, zum Beispiel wie entfernt ein Bekannter sein kann, ohne dabei fremd zu sein, sondern auch bestimmte Kapazitäten der „Klasse aller Vertrauten“. Es

[...] existiert evolutionär anscheinend eine *Gruppengröße*, die eine quantitative *sozialstrukturelle Markierung* darstellt, an der die Wahrscheinlichkeit wächst, daß ‚vertraute‘ von ‚unvertrauten‘ oder ‚fremden‘ Menschen geschieden werden *Die emotionalen Reaktionen beim Anblick Fremder* – in diesem Sinne von weniger oder nicht Vertrauten – unterscheiden sich dementsprechend von denen gegenüber Vertrauten. (Ibd., 77)

### *Zwischenresümee*

Der Zweck dieses ersten Beispiels, das Aufweisen einiger Mängel einer rein sozialwissenschaftlichen Interpretation von Fremdenfeindlichkeit, lässt sich wie folgt zusammenfassen: Ahlheim und Heger weisen auf ein Defizit hin. Sagen wir kurz: Einer angemessenen Interpretation des Phänomens „Xenophobie“ mangelt es an den Konzepten *x, y, z*. Wahl et al. weisen auf einen ähnlichen Mangel hin und versuchen *x, y, z* näher zu bestimmen, indem sie neben sozialwissenschaftlichen Konzepten auch psychologische, soziobiologische und neurowissenschaftliche Konzepte einzubeziehen versuchen. Konkret fallen in diese Gebiete die zwei Hauptthemen Emotionalität und evolutionäre Ursachen.

Wahl et al. machten den Zusammenhang zwischen Xenophobie und Verwandtenerkennung bereits explizit. Damit wird ebenfalls deutlich, was ich in der Einleitung des Beispiels als „indirekt“ bezeichnet habe: Das Phänomen „Xenophobie“ steht in Relation zum Phänomen „Verwandtenerkennung“. Die Unterscheidung zwischen fremd und vertraut hängt von den besprochenen VEM ab, da die Bildung der „ingroup“ der Verwandten durch die Verwandtenerkennung gleichzeitig eine „outgroup“ der Nichtverwandten qua Fremden. Da diese Unterscheidung derjenigen zwischen verwandt und nichtverwandt im beim Menschen maßgeblichen Sinne entspricht, ist die Klärung der Frage, wie Xenophobie entsteht und was sie ist, analog zur Frage zu sehen, wie Verwandtenerkennung zu Stande kommt und was sie ist. Der zentrale Begriff müsste hier eigentlich Verwandtendiskriminierung heißen. Xenophobie wäre in dem von Wahl et al. angestrebten Verständnis eine Art der Verwandtendiskriminierung, nämlich die gegen Nichtverwandte qua Nichtvertraute gerichtete. Letztlich müsste man korrekterweise von

„Alteroantipathie“ sprechen, da ja, wie gezeigt, fremd, vertraut, verwandt und nichtverwandt unter den Begriff der Alterität, des Anderen, subsumiert werden müssen.

Ich habe gezeigt, wie von Seiten der Sozialwissenschaften versucht wird, die Unangemessenheit einer Interpretation zu lösen, indem der disziplinäre Rahmen und die Ontologie erweitert werden. Dieses Exempel ist nun höchst relevant für die rein „naturalistische“ Position. Naturalismus fasse ich in dem sehr weiten Sinne Husserls, der die Sozialwissenschaften, ja sogar die Geisteswissenschaften einschließt, insofern sie in der theoretischen Einstellung verbleiben. Wenn eine Erklärung von Fremdenfeindlichkeit und analog hierzu von Verwandtenerkennung den unklaren psychologischen Verwandtschaftsbegriff impliziert und wenn diese Erklärungen nicht bloß aus einer soziobiologischen Perspektive erfolgen soll, dann müssen die psychologischen und sozialwissenschaftlichen Faktoren in die Theorie einfließen.

In dem nun folgenden Beispiel werde ich zumindest konzeptuell die soziobiologische Einstellung einzunehmen und von dieser ausgehend für die interdisziplinäre Erweiterung Wahls et al. argumentieren. Gelingt dieser Brückenschlag, dann wäre ich einer „naturalismusinternen“ Lösung des Inadäquanzproblems einen entscheidenden Schritt näher gekommen. Der Begriff „Erweiterung“ wird dabei in zwei Kontexten verwendet, was unvermeidbar scheint: Zum einen war bisher die Rede von Erweiterung im Sinne einer interdisziplinären und ontologischen Erweiterung der Sozialwissenschaften und im Folgenden der Soziobiologie. Zum anderen wird der Begriff „Erweiterung“ im Sinne einer Erweiterung des Verständnisses der Funktion der VEM aufgefasst. Das heißt die VEM haben nicht nur die Funktion, Verwandte zu unterscheiden und eine gezielte Bevorteilung zu ermöglichen, sondern mit dieser Unterscheidung werden Nichtverwandte als Fremde exkludiert, womit VEM zu einer Voraussetzung für Fremdenfeindlichkeit werden. Letztere werde ich deshalb als „Erweiterungsthese“ bezeichnen.

### **2.2.3 Soziobiologische Interpretation der Xenoantipathie**

An Untersuchungen zu xenophobischen Einstellungen fehlt es in der sozialwissenschaftlichen Literatur nicht. Allerdings hat die große Aufmerksamkeit, die diesem Phänomen zukommt, kaum etwas an der fremdenfeindlichen Situation beispielsweise in Deutschland verändert. Deshalb drängt sich unter anderem die Frage auf, ob Lösungskonzepte in der Praxis von richtigen Annahmen ausgehen beziehungsweise ob xenophobische Einstellungen überhaupt gänzlich zu vermeiden sind. Zur Beantwortung dieser Fragen mag die Soziobiologie



etwas beitragen, indem sie die Funktion und Ursache der Xenophobie klärt. So sieht zum Beispiel Sherry in der Kenntnis der Funktion eines Verhaltens eine wichtige Rolle für die Analyse von Ursachen (Sherry 2005, 452). Gerade die Ursachen für Xenoantipathie sind, wie Ahlheim und Heger (1999) sowie Wahl et al. (2001) zeigen, nach wie vor sehr unklar.

Sollte es also gelingen, die Funktionen xenophobischen Verhaltens zu identifizieren, dann könnte dies durchaus von Nutzen für eine allgemeine „naturalistische“ Theorie der Xenophobie sein. Ich möchte nicht so vermessen sein, einen solch großen Wurf in Aussicht zu stellen; die Klärung einer der Voraussetzungen von Xenophobie jedoch, nämlich derjenigen grundlegenden Mechanismen, die eine Unterscheidung zwischen verwandt / vertraut und nichtverwandt / fremd ermöglicht, mag hier hilfreich sein. Der Zweck dieses Kapitels ist aber nicht primär als Beitrag zur Theorie der Fremdenfeindlichkeit, deren Ausprägung, Entstehung und evolutionärem Nutzen zu sehen, vielmehr sollen hier die Möglichkeiten einer „naturalismusinternen“ Interpretation des Phänomens beleuchtet werden. Es steht also nicht die empirische Validierung der Theorie im Vordergrund, sondern eine philosophische Beurteilung der Interdisziplinarität in einem spezifischen Fall.

Die Untersuchung der Verwandtenerkennung dient vornehmlich der soziobiologischen Begründung der Verwandtenselektionstheorie. Die Verwandtenerkennung ist eine der Voraussetzungen für eine gezielte Bevorteilung verwandter Individuen. Es lässt sich andererseits nicht von der Hand weisen, dass eine Bevorteilung verwandter Individuen gleichzeitig eine relative Benachteiligung nichtverwandter Individuen darstellt und außerdem die Unterscheidung von Artgenossen in verwandte / vertraute und nichtverwandte / fremde als grundlegender Mechanismus für die xenoantipathische Verhalten gelten könnte. Insofern scheint es durchaus plausibel zu sein, Nepotismus beziehungsweise Verwandtenerkennung mit verschiedenen Spielarten der Xenoantipathie in Verbindung zu bringen, wie dies auch durch Wahl et al. geschieht (vgl. Wahl et al. 2001, 51).

Nehmen wir an, Verwandtenerkennung sei nicht nur Voraussetzung für nepotistisches, sondern auch für xenoantipathisches Verhalten. Prinzipiell geht die Soziobiologie davon aus, dass es bei indirekter Verwandtenerkennung einen sinnlichen Reiz, einen Erkennungsmechanismus und ein anschließendes Verhalten gibt. Was dem Minimalmodell „sinnlicher Reiz – Erkennungsmechanismus – Verhalten“ im Falle eines antipathischen (furchtsamen oder feindlichen) Verhalten noch fehlt, ist die emotionale Bewertung des Inputs. Dolan (2002) beispielsweise zeigt, dass visuelle Stimuli sehr schnell in die Kategorien „bedrohlich“ und „nicht bedrohlich“ eingeteilt werden. Trifft der erste Fall zu, dann erfolgt die Bewertung über einen „fast and dirty way“, an der

maßgeblich die Amygdala beteiligt ist. Im zweiten Fall sind komplexere kognitive Prozesse involviert. Die evolutionäre Funktion könnte darin bestehen, dass eine schnelle Identifizierung von potentiellen Feinden oder Gefahren überlebensrelevant ist. Eine Entwicklung solcher Routinen scheint also in einem evolutionären Kontext adaptiv zu sein.

Ich möchte versuchen, die hypothetische Überlegung, das heißt die Erweiterungsthese, zusammenzufassen: Xenoantipathie ist ein Verhalten, das sich als auf verschiedenen Ebenen (physiologisch-humorale, motorisch-verhaltensmäßige, subjektiv-psychologische; vgl. Wahl et al. 2001, 45) stattfindende Reaktion auf Intergruppenkonflikte verstehen lässt. Bei Intergruppenkonflikten sind nach Voland „[...] Populationsdichte und Nutzbarkeit der Nahrungsressourcen zwei entscheidende Faktoren, die die Wahrscheinlichkeit aggressiver Auseinandersetzungen zwischen zwei benachbarten Tiergruppen erhöhen“ (Voland 2000, 126). Die Unterscheidung der unterschiedlichen, miteinander konkurrierenden Gruppen erfolgt durch eine Erweiterung der Verwandtenerkennung.

Besieht man sich zunächst den Faktor „Ressourcen“, ist offensichtlich, dass in menschlichen Industriegesellschaften nicht primär um Nahrungsressourcen konkurriert wird, da diese für den größten Teil der Bevölkerung ausreichend vorhanden sind, sondern um Ressourcen wie Erwerbsarbeit, Sozialleistungen, Geld, sozialer Status, Sicherheit etc.<sup>131</sup> Damit zeigt sich ein deutlicher Zusammenhang dieser Ressourcenkonkurrenz und der von Voland, Ahlheim und Heger sowie Wahl et al. genannten Faktoren. Überprüft man einige der wichtigen Fragen aus den großen Surveys (vgl. Ahlheim und Heger 1999), bemerkt man außerdem, dass sie thematisch eindeutig zu in der Soziobiologie thematisierten Verhaltensformen passen: zum Beispiel Fragen nach Beschränkungen des Zuzugs von Ausländern (Territorialität), nach Ausweisung (Ostrazismus), nach Bevorzugung von Inländern in wirtschaftlich schwierigen Situationen (Nepotismus in einem weiten Sinne). Es scheint also durchaus vielversprechend, dass das Phänomen Xenoantipathie durch die Soziobiologie hinsichtlich ihrer ultimativen Zweckursachen, das heißt hinsichtlich ihrer evolutionsgeschichtlichen Gründe, aber auch hinsichtlich der proximativen Wirkursachen,<sup>132</sup> das heißt

---

<sup>131</sup> Außerdem kommt dem Faktor „sexuelle Konkurrenz“ soziobiologisch gesehen Bedeutung zu. Ich spare diesen Aspekt hier aus, da ich mich bei der Funktion der VEM auf den Nepotismus beschränkt habe und nicht die zweite Hauptfunktion, die Inzestvermeidung, behandle.

<sup>132</sup> Von einem evolutionären Standpunkt müssen wir generell proximate und ultimate Ursachen unterscheiden (Mayr 1996, 116ff.; Sousa, Ronald de 1997, 141; Janich und Weingarten 1999, 110; Voland 2000, 12). Proximate Ursachen gelten als diejenigen Faktoren, die „nahe Liegendes“ verursachen, das heißt chemische und physische Mechanismen, die durch die Exprimierung des genetischen Codes verursacht werden und zu den weiteren biologischen Prozessen führen (vgl. Mayr 1996, 310). Ultimate Ursachen sind im Prinzip evolutionäre Ursachen („evolutionary causation“) (Mayr 1996, 311; Wahl et al. (2001) sprechen von „langfristig-evolutiven“

der zu Grunde liegenden physischen Faktoren, erklärt werden kann. Das Argument würde in Kürze und auf den empirisch belegten Fall in Deutschland angewandt lauten:

- a. Immigranten werden als Fremde wahrgenommen.
  - b. Bestimmte Ressourcen in Deutschland sind begrenzt.
  - c. Wenn Ressourcen begrenzt sind, dann führt dies zu Konkurrenzdruck.
  - d. Konkurrenzdruck löst xenoantipathisches Verhalten aus.
- ⇒ Es kommt zu Xenoantipathie.

Wenn also bestimmte Ressourcen in einem bestimmten Territorium relativ knapp werden und in diesem Territorium heimische und fremde Gruppen leben, dann wird es wahrscheinlich zu Konflikten zwischen diesen Gruppen kommen. Diese Konflikte lassen sich schließlich bis zu einem gewissen Grad an den Einstellungen der Individuen durch empirische Methoden der Sozialwissenschaften oder auch durch den Anstieg fremdenfeindlicher Straftaten „ablesen“. Autoren wie Rushton (2005), van den Berghe (1981) und Salter (2004, 2008) gehen zudem davon aus, dass diese Diskriminierung ethnisch gerichtet ist.<sup>133</sup> Insofern wäre ein entscheidender Faktor für die In-beziehungsweise Exklusion tatsächlich in einer genetischen Ähnlichkeit wie ethnische Verwandtschaft zu sehen. Gehen wir jedoch von den in I.2 dieser Arbeit dargestellten VEM aus, ist es aufgrund des derzeitigen Wissensstands wahrscheinlicher anzunehmen, dass es sich nicht um genetische, sondern um phänotypische Ähnlichkeit handelt, das heißt die In-beziehungsweise Exklusion wäre von indirekten Erkennungsmechanismen verursacht. Eine solche Auslegung wäre zudem politisch weit weniger brisant.

Die Funktion der Antipathie beziehungsweise des daraus resultierenden diskriminierenden Verhaltens wäre mehrfältig. Einerseits ist die materielle Ressourcensicherung offenkundig, andererseits darf man nicht übersehen, dass beispielsweise ein Ausschluss von der politischen Teilnahme eine Sicherung der nichtmateriellen Ressource „Macht“ bedeutet. Ich habe bereits in der Ausführung des Beispiels „Nepotismus“ im ersten Hauptteil der Arbeit (I.1.2) auf die Befunde

---

Prozessen), das heißt diejenigen historischen Faktoren, die überhaupt erst zur Komposition von Genotyp und Phänotyp geführt haben (zum Beispiel Umweltfaktoren, Selektionsdrücke) (vgl. Mayr 1996, 307). Die Frage nach der Ursache für ein Phänomen, zum Beispiel das Balzverhalten der Blaumeise, ist aus evolutionärer Sicht also vereinfachend in zwei Teilfragen zu gliedern, nämlich eine ontogentische, die Individualentwicklung betreffende, und eine phylogentische, das heißt die evolutionäre im eigentlichen Sinne.

<sup>133</sup> Ich behaupte hier mitnichten, dass diese Autoren mit ihrer Hypothese Recht haben, stehe dieser sogar sehr skeptisch gegenüber. Meines Wissens gibt es bisher keine hinreichende Evidenz für einen genetischen Vergleich auf ethnischer, „rassischer“ Ebene. Die zu Grunde liegenden Konzepte ethnischer Einheiten sind ohnehin problematisch.

Buchanans (nach Sherman und Neff, 2003) bei Pavianen hingewiesen, die durch das Intervenieren und die Parteinahme in Streitigkeiten die soziale Hierarchie zu Gunsten verwandter Individuen beeinflussen. Es ist durchaus zu erwarten, dass durch gezieltes Gruppenverhalten ein besserer „pay-off“ bei der Ressourcenaneignung entsteht. Sich zu organisieren, als Gruppe zu handeln, bringt in Konkurrenzsituationen Vorteile. Wenn diese Vorteile auf Verwandte verteilt werden können und dieses Verhalten genetisch verankert ist, dann mag das auf eine Adaptation im Sinne der Verwandtenselektion hindeuten.

Demnach war es allgemein von Vorteil, dass sich Organismen in Gruppen organisiert und als Gruppen mit anderen Gruppen konkurriert haben. Dabei ist zunächst zu vernachlässigen, ob die Ursache für das Auftreten der VEM die bessere Fitnessbilanz kooperierender Individuen oder ob das Auftreten der VEM Ursache für kooperatives (nepotistisches) Verhalten war. Weiterhin ist es nicht entscheidend, ob das gegenwärtige Verhaltensmuster, also die Identifikation mit einer größtenteils genetisch nichtverwandten Gruppe, die Bedingungen der Verwandtenselektion erfüllt. Es ist zwar, wie Hamilton zeigen konnte, von evolutivem Vorteil, wenn diese Gruppen sich in genetischer Hinsicht relativ ähnlich sind. Die indirekten Mechanismen, die im ersten Teil (I.2) der Arbeit vorgestellt wurden, sind gemäß der Erweiterungsthese jedoch definitiv Voraussetzung für die Unterscheidung von genetisch nichtverwandten Gruppen. Damit würden diese Mechanismen einen grundlegenden Teil einer soziobiologischen Erklärung der Xenoantipathie ausmachen, die nicht von einer Diskriminierung aufgrund genetischer Ähnlichkeit ausgeht. Dieses Argument kommt zudem gerade dann zum Tragen, wenn es sich um die Ablehnung anonymer Gruppen handelt. Fremdenfeindliche Einstellungen nehmen gerade dort zu, wo wenig direkter Kontakt mit Immigranten stattfindet beziehungsweise wo ein relativ geringer Migrantenanteil zu finden ist. Besonders deutlich ist das Gefälle zwischen Ost- und Westdeutschland (vgl. Geißler 1996). Der Sachverhalt kollektiver Ablehnung, Stereotypenbildung und Stigmatisierung ist jedoch extrem komplex, weshalb ich mich hier auf eine mögliche Ursache für Fremdenfeindlichkeit auf der individuellen Ebene beschränke, um einen empirischen Grund für die Plausibilität der Erweiterungsthese anzugeben.

Was ist bisher bekannt von der Verwandtenerkennung beim Menschen? Wir wissen, dass Gewöhnung an andere Individuen eine entscheidende Rolle bei der Konstitution der psychologischen Verwandtschaft spielt. Der hohe „Lernanteil“ bei Säugern kann leicht dazu führen, dass vertraute Individuen als Verwandte wahrgenommen werden, das sich die Begriffe „genetisch verwandt“ und „psychologisch verwandt“, das heißt vertraut, mithin decken können. Für die Vertrautheit gilt, dass Individuen über Umwelt ein zuverlässiges Muster für die Erkennung

erwerben müssen.

Individuals begin with a tabula rasa with regard to kinship and must learn about their kin from objects/features in their environment. As individuals have no idea of who their kin are, or what the cues of kinship are, they will learn from any salient cues in their environment. (Hepper und Cleland 1999, 201)

Inwieweit es sich tatsächlich um eine „tabula rasa“ handelt, möchte ich an dieser Stelle nicht weiter erörtern. Sicher ist, dass der Mensch wesentliche Anteile seines „Verwandtenmusters“ in bestimmten Phasen seines Lebens erlernt. Hepper und Cleland (1999, 201f.) nennen folgende (vgl. auch Wahl et al. 2001, 111):

- a. pränatales Lernen (im Mutterleib)
- b. postnatales Lernen
  - kritische/sensitive Phasen<sup>134</sup>
  - Lernen von einem bestimmten Individuum<sup>135</sup>
  - selbstreferenzielles Lernen<sup>136</sup>

Ein Mensch bildet bereits in einem relativ frühen Stadium seiner Ontogenese eine Art Referenzmuster, durch welches eine Bezugsgruppe als vertraut / psychologisch verwandt festgelegt wird. In diesem Zusammenhang ist es nun interessant, den in der Ethologie verwendeten Begriff „fremdeln“ aufzugreifen.<sup>137</sup> Bei dieser Verhaltensreaktion zeigt sich möglicherweise die erste äußerlich beobachtbare xenoantipathische Reaktion in der menschlichen Ontogenese. Selbst wenn

---

<sup>134</sup> „[...] a time when only kin are present in the individuals environment“ (Hepper und Cleland 1999, 201).

<sup>135</sup> „[...] others in the newborn's environment may have a good representation of who their kin are“ (ibd.).

<sup>136</sup> „An alternative to acquiring information about kinship from others would be to acquire such information from self“ (ibd., 202).

<sup>137</sup> „Während sich Säuglinge in den ersten Monaten nach der Geburt jedem, der sich ihnen nähert, freundlich zuwenden, ändern sie im Alter von sechs bis acht Monaten ihr Verhalten in oft geradezu dramatischer Weise. Sie unterscheiden nunmehr zwischen ihnen bekannten und ihnen fremden Personen. Bekannten Personen wenden sie sich weiterhin vertrauensvoll zu. Fremde Personen lösen dagegen deutlich ambivalentes Verhalten aus. Das Kind pendelt zwischen Verhaltensweisen freundlicher Zuwendung und angstinduzierter Abkehr. [...] Die Scheu schlägt in Furcht und Abwehr um, wenn sich die fremde Person in freundlicher Absicht um engeren Kontakt bemüht“ (Eibl-Eibesfeldt 1994, 108). Eibl-Eibesfeldt geht weiterhin davon aus, dass es sich bei dieser frühen Form von Fremdenfurcht um ein universelles menschliches Phänomen handelt: „Wir Menschen entwickeln bereits sehr früh Fremdenfurcht, ohne daß es dazu schlechter Erfahrung mit Fremden bedarf. Kinder entwickeln sie im Alter von 6 bis 9 Monaten, und zwar in allen bis dahin untersuchten Kulturen“ (Eibl-Eibesfeldt 1999, 531f.).

zuvor (pränatal oder in den ersten Monaten) bestimmte grundlegend differenzierte Typiken entstehen, entbehren sie einer wesentlichen Qualität, der Emotionalität, auf die Wahl et al. (ibd.) insbesondere hinweisen und welche erst in der „Fremdelphase“ hinzukommt.

Die Erweiterungsthese besagte, dass xenoantipathische Reaktionen auf eine Erweiterung der VEM zurückzuführen sind. Damit muss theoretisch eine Erweiterung des Verwandtschaftsbegriffs mindestens auf die psychologische Ebene erfolgen. Von einem Individuum wird eine bestimmte Bezugsgruppe festgelegt, und eine durch die Bestimmung der Bezugsgruppe exkludierte „Negation“, das heißt „die Fremden“. Die Verwandtendiskriminierung als positive Aktion gegen Verwandte im weiteren Sinne impliziert nicht notwendig eine negative Aktion gegen Nichtverwandte, sondern in der Bevorzugung lediglich eine relative Benachteiligung von Fremden. Beruft man sich auf das, was empirisch untersucht wurde, dann kann man zumindest davon ausgehen, dass der phänotypische Abgleich als VEM eine konsistente Reduktion in diesem Sinne zulässt, das heißt die Inklusion von *a* als „vertraut“ beziehungsweise die antipathische Exklusion von *b* als „fremd“ aufgrund dieses VEM beruht größtenteils auf phänotypischer Ähnlichkeit oder Assoziation und nicht direkt auf genetischer Verwandtschaft.

Dieses zugegebenermaßen eher formale Indiz für eine Erweiterungsthese deutet zumindest auf die Möglichkeiten einer soziobiologischen Erklärung der Ursachen für Xenoantipathie hin. Weitere Forschungen auf dem Gebiet der Psychologie und der Neurowissenschaften lassen nähere Einsichten in die kausalen Mechanismen dieser Phänomene erwarten.

### *Ergebnisse der beidseitigen Erweiterung des Forschungsrahmens*

Eine naturalistische Erklärung der Entstehung von Xenoantipathie erscheint zumindest nach den bisherigen Erörterungen durchaus viel versprechend. Besonders der deutliche Zusammenhang zwischen den Standarditems bei Befragungen zur Fremdenfeindlichkeit und bestimmter von der Soziobiologie thematisierter Verhaltensformen macht die Ähnlichkeit der Inhalte deutlich. Ein kritischer Blick darauf offenbart jedoch einige Punkte, die man je nach Impetus als Probleme oder auch als Chancen für einen noch weiter gesteckten, die Phänomenologie integrierenden Forschungsrahmen verstehen kann.

Zunächst fällt auf, dass die Ausführungen zur regionalen beziehungsweise aspektualen Ontologie das Verständnis der unterschiedlichen Ebenen (physiologisch-humoralen, motorisch-verhaltensmäßigen, subjektiv-psychologischen) erleichtern, die von Wahl et al. (2001, 45, 141f.;

vgl. oben, 167) angesprochen wurden. Natürlich geben Wahl et al. (2001, 141f.). Bestimmungen dieser Ebenen an. Dabei wird die bedeutende Unterscheidung der personalen Ebene, die ein Verständnis des Subjekts als Mitglied der sozialen Gemeinschaft ermöglicht, nicht deutlich: Wenn es um das Verständnis fremdenfeindlichen oder nepotistischen Verhaltens von Personen geht, dann ist die Art und Weise, auf die wir einsehen, dass ein solches Verhalten gut oder schlecht, erstrebenswert oder überhaupt „wert“ ist, ein interessanter Faktor dieses Verständnisses. Immigranten gastfreundlich zu behandeln, seiner Pflicht nachzukommen, einem in Not geratenen Geschwister oder auch einem verschwägerten Familienmitglied zu helfen, kann eine Einsicht in die moralischen Pflichten erfordern, die man diesen Personen gegenüber hat. Ebenso werden einem die Pflichten, die man zum Beispiel aufgrund einer Eheschließung gegenüber dem Ehepartner hat, erläutert, und durch ein gegenseitiges formales Einverständnis wird das intellektuelle Einverständnis rechtlich bindend.

Dies ist nun letztlich nur eine Variante der von mir bereits in I.3 aufgestellte Forderung nach einer angemessenen Bestimmung von Verwandtschaft beziehungsweise einer Erklärung der Verwandtenerkennung: Im Hinblick auf die Unklarheit der Bestimmung des psychologischen Verwandtschaftsbegriffs, der auch für die eigentlich materielle Soziobiologie von Bedeutung ist, müssen Ebenen berücksichtigt werden, die sich der soziobiologischen Methoden zunächst verschließen. Deshalb scheint die von Wahl et al. gestellte Forderung einer biopsychosozialen Forschung genau der Forderung einer solchen Erweiterung zu entsprechen, nur eben ohne den Grundlegungsgedanken der Phänomenologie und ohne eine explizite Integration der personalen Ebene. Insofern können wir zumindest – und nun auch für den Fall der Fremdenfeindlichkeit – feststellen: Wenn man an der Grundlegungsproblematik interessiert ist, also an der Frage, wie diese verschiedenen Ebenen mit möglichst wenigen sachhaltigen Voraussetzungen sinnvoll konstituiert werden und welche Bedeutung personale Momente der Verwandtschaft haben, dann kann die Phänomenologie einen Beitrag zur Beantwortung dieser Frage leisten.

Davon nicht betroffen ist jedoch der Anspruch, durch Anwendung der phänomenologischen Methode etwas „Substantielles“ zur Bestimmung der Begriffe „Verwandtschaft“ und „Xenoantipathie“ beitragen zu können. Es scheint zunächst so, dass mit den drei von Wahl et al. (2001) geforderten Ebenen der Interdisziplinarität im Prinzip alles Wissenswerte zur Bestimmung von Fremdenfeindlichkeit und Erklärung ihrer Entstehung abgedeckt ist, was analog für den Fall der Verwandtenerkennung gilt, die sich schließlich aus einem explanatorischen Mangel von selbst mit der (evolutionären) Psychologie verbindet. Nichtsdestotrotz möchte ich behaupten, dass die von mir durchgeführte Bestimmung der Verwandtschaftsbegriffe mehr als nur epistemologischen Wert hat.

Es ist in diesem Fall zu konstatieren, dass etwas Wissenswertes über Verwandtschaft überhaupt sowie für die spezifischeren Verwandtschaften in Erfahrung gebracht werden konnte, und dies mit einer Methode, die im Grunde unabhängig von den Methoden der Naturwissenschaften ist. Durch die Überlegungen zur Erweiterungsthese wurde deutlich, dass die von Wahl et al. (ibd.) vorgeschlagene interdisziplinäre Erweiterung und die hier nur angedeutete Hypothese einer Auslegung der erweiterten VEM als Bedingung für Xenoantipathie nicht die Frage nach dem Zusammenhang zwischen verwandt / vertraut und fremd klärt. Bei dieser Problematik bietet sich erneut eine philosophische Begriffsreflexion an. Ich werde dies durch weitere Überlegungen verdeutlichen, die die Begriffe „fremd“ und „verwandt“ in Zusammenhang stellen.

Dieser Zusammenhang ist keineswegs aus der Luft gegriffen, wie sich im Weiteren zeigen wird und ein Verweis auf die beim Menschen maßgeblichen VEM bereits angedeutet haben dürfte. Indirekte VEM und die dazugehörige psychologische Verwandtschaft beziehen sich auf Vertrautheit, wie durch die Begriffsbestimmung deutlich wurde. Einerseits steht die von Wahl et al. (ibd.) und in der hypothetischen Ausführung der Erweiterungsthese eingeführte Xenoantipathie als negative Reaktion gegen Fremde der Bevorzugung von psychologisch Verwandten gegenüber. Andererseits stehen damit Fremdheit und Vertrautheit in einer ähnlichen Opposition. Fremdheit und Vertrautheit sind nun beides Arten der Andersheit und gehören insofern ein und derselben psychologischen Kategorie an. Ihre Unterscheidung liegt, meines Erachtens, vor allem in einem dynamischen und kontinuierlichen Übergang von Kongruenz zur Differenz bezüglich verschiedener meist emotionaler Momente (Gefühle der Nähe oder Verbundenheit, Liebe etc.). Auch auf personaler Ebene lassen sich zum Beispiel kulturelle Momente (Sitten und Bräuche, Habitus, Nationalität etc.) anführen, die ähnliche Übergänge hinsichtlich Kongruenz und Differenz zeigen. Im Hinblick auf das Sozialverhalten des Menschen sind die Begriffe „Vertrautheit“ und „Fremdheit“ beide in Zusammenhang mit der Intersubjektivität zu sehen. Der Begriff „Alter Ego“ fungiert als allgemeine Form eines jeden psychologischen Vertrautheits- oder Fremdheitsbegriffs, denn es ist gleichgültig, in welchem Modus der Andere erscheint – ob verwandt oder nicht. ein Anderer ist immer ein Alter Ego.

Wenn wir gewöhnlich und auch im Kontext der obigen Ausführungen zu Fremdenfeindlichkeit vom „Fremden“ sprechen, dann sind damit bestimmte Differenzphänomene gemeint, die etwas Anderes oder einen Anderen aus einer bestimmten, mir lebensweltlich vorkonstituierten Typik ausschließen, da sie mich befremden. Etwas an jemandem fällt mir als fremd auf oder wird von mir als fremd betrachtet. Auch zeigt sich hier wie bei der Verwandtschaft, dass „fremd“ als eine einem Anderen zukommende Eigenschaft nur als ein Moment im Sinne



Husserls verstanden werden kann. „Fremdheit“ ist kein realer Gegenstand für sich, sondern wird durch Abstraktion in einer theoretischen Erörterung wie der hier vorliegenden als irrealer Gegenstand erst objektiviert.

„Das Fremde“ ist niemals absolut, sondern immer nur in bestimmten Hinsichten, bestimmten Momenten, die mit dem Eigenen in den Dimensionen des Orts, der Zugehörigkeit und Art kontrastieren, womit sie immer relativ zu Eigenem zu verstehen sind.<sup>138</sup> Der Träger dieser differierenden Momente, der Fremde, ist nun eine Art des Anderen und kein Fremder an sich, da die Differenzen immer nur in Relation zu einem sich in der Lebensgeschichte verändernden Ichpol möglich sind. Auch hier zeigt sich wieder die korrelative Abhängigkeit des intentionalen Bewusstseins, worin das Fremde als noematischer Bestand und durch noetische Leistungen einen Sinn erhält. Die Wahrnehmung des Fremden so wie die des Verwandten sind spezifische Wahrnehmungen des Anderen.

In diesem Zusammenhang ist eine interessante, weiterführende Überlegung angebracht:<sup>139</sup> Während man im Erfahren des Anderen bereits bestimmte Erwartungen, zum Beispiel die, dass er ein leib-seelisches Subjekt, dass er körperlich ist, dass er ein „Gebaren“ zeigt etc., erfüllt findet und sich damit ein Sinn des Anderen als Anderer einstellt (als die Bestätigung der Erwartung), bestehen Momente der Fremdheit in einem partiellen Widersinn, das heißt etwas an dem Anderen ist eine intentionale Leerstelle, die der Erfahrende nicht mit einer typischen Erwartung besetzt hat. Der spezifische Unterschied zeigt sich nun darin, dass sich im Horizontbewusstsein vom Anderen ein noematisches Moment findet, dem ich (noch) keinen Sinn zuschreiben kann, womit auch die Noesis, die Weise der Auffassung des Anderen, verändert. Zum Beispiel wäre ein Mensch mit überzähligen oder fehlenden Gliedmaßen befremdlich, da er aus der Typik „Mensch“ zunächst im Hinblick auf die Vollzähligkeit der Gliedmaßen herausfiel. Ein weiteres Beispiel sind fremde Sprachen, die wir zwar als Lautäußerungen wahrnehmen können, deren Bedeutung uns aber nicht zugänglich ist. Es scheint allerdings undenkbar, dass es ein bestimmbares Moment gäbe, das als absolut fremd gelten könnte.<sup>140</sup>

---

<sup>138</sup> Der Begriff „fremd“ ist polysem, da er verschiedene Bedeutungsnuancen trennen lässt. Der Phänomenologe Bernhard Waldenfels nennt vor allem drei dieser Nuancen: 1. lokal (Äußeres vs. Inneres); 2. possessiv (Eigenes vs. dem Andern gehörig); 3. spezifisch (eigenartig vs. fremdartig); (vgl. Waldenfels 2006, 111f.). Auch Fritz Hermanns kommt durch eine Analyse der gängigen und historischen Wörterbücher der deutschen Sprache zu einer solchen Ansicht (vgl. Hermanns 1996).

<sup>139</sup> Hier habe ich der Ethnologin Valérie Liebs für einen hilfreichen Kommentar zu danken.

<sup>140</sup> Es mag einen Grenzfall geben, auf den ich nicht eingehen werde, da er mir widersinnig erscheint: Als absolut Fremdes könnte man „Nichts“ ansehen, das heißt ein absolut fremder Moment wäre, wenn etwas nichts ist und somit in keine Typik fallen könnte.

Wie hängt dies nun mit Vertrautheit zusammen? Ein Fremder fällt aufgrund einer Anzahl von unbestimmten aber bestimmbareren Merkmalen aus einer Typik des Anderen heraus, während er dennoch als Anderer, als Alter Ego erscheint. Demgegenüber erscheint der Vertraute ebenfalls als Anderer, jedoch mit einer Anzahl von Merkmalen, die sich in besonderer Weise mit den Erwartungen an ihn decken. Der noematische Bestand beeinflusst also die Auffassung des Anderen in Richtung fremd oder vertraut, womit sich der Unterschied, noematisch gefasst, als Differenz oder Kongruenz verstehen lässt. Der Vertraute ist genauso wie ein Fremder ein Anderer, er hebt sich nur nicht in derselben Hinsicht signifikant von uns ab. Aber was bedeutet „signifikant“ in diesem Zusammenhang? Signifikant wäre in diesem Sinne die eben genannte Leerintention, also ein Moment, das aus einer bestimmten Typik herausfällt. Ein Vertrautsein im Gegensatz dazu wäre dann als bloße Deckung mit einer Typik zu verstehen und wird signifikant in einem bestimmten subjektiven Kontext, womit wir auf eine wesentliche Gemeinsamkeit beider Begriffe kommen.

Eine signifikante Differenz beziehungsweise in der anderen Richtung eine signifikante Deckung als Ähnlichkeit lässt sich, wie gesagt, nicht absolut bestimmen, zumindest nicht in phänomenaler Hinsicht. Das Fremde ist durch und durch kontextabhängig. Hervorragende Beispiele insbesondere für das Thema Fremdenfeindlichkeit sind kulturelle Kontexte, wie Tischsitten, Essgewohnheiten, Rituale, religiöse Praktiken etc. In Deutschland sitzt man typischerweise zum Essen am Tisch, isst mit Messer, Gabel und Löffel, speist an Weihnachten bestimmte Gerichte, isst viel Brot und Schweinefleisch etc. Diese typischen Verhaltensweisen sind „dem Deutschen“ vertraut. Mit Stäbchen auf dem Boden sitzend Reisgerichte zu frühstücken ist unter Umständen fremd, aber in anderen Kulturkreisen vertraut. Dasselbe gilt für körperliche Merkmale wie Hautfarbe, Haartracht, Kleidungsstil etc. Als signifikant können Momente der Fremdheit also dann und nur dann verstanden werden, wenn sie in einem bestimmten Kontext zu einem Selbst und damit zu einer Gemeinschaft stehen. Ein fremder Mensch ist mir insofern ähnlich, als es sich um einen Menschen handelt, und er ist mir fremd, weil er in einem oder mehreren Merkmalen meine typischen Erwartungen an ihn nicht erfüllt.

Genau hier wird ein Zusammenhang zwischen den Begriffen „vertraut“ und „(psychologisch) verwandt“ auf der einen und „fremd“ auf der anderen Seite deutlich. Indem ich mich zum Beispiel länger unter Pfälzern aufhalte, wird mir ihr zuvor fremder Dialekt vertraut. Sofern ich das Pfälzische nicht lerne, bleibt die Differenz bestehen, verliert aber ihre Signifikanz. Das, was mein Vertrauen ausmacht, ist nun ganz offenkundig dasjenige Moment, das ich in der Bestimmung des Verwandtschaftsbegriffs als nicht weiter spezifizierbares Moment psychologischer Verwandtschaft aufgezeigt habe. Vertrauen ist nach der bisherigen Bestimmung äquivalent mit

psychologischer Verwandtschaft.

Offensichtlich begegnen wir in diesem Zusammenhang demselben Problem wie bei der psychologischen Verwandtschaft: Es scheint kein spezifisches Kriterium dafür angebar zu sein, das psychologische Fremdheit ausmacht, außer eben die relative, kontextabhängige Signifikanz einer Leerintention. Erinnern wir uns an die von mir aufgestellte Wesensbestimmung: *Jede erdenkliche materielle, animale, personale Verwandtschaft ist ein mindestens zweistellig relationales Moment regionalspezifischer Ähnlichkeit.* Daraus wurde im Hinblick auf animale beziehungsweise psychologische Verwandtschaft: *Jede erdenkliche psychologische Verwandtschaft ist ein mindestens zweistellig relationales Moment psychischer Ähnlichkeit.* Hinsichtlich der Fremdheit können wir nun ohne Weiteres bestimmen: *Jede erdenkliche psychologische Fremdheit ist ein mindestens zweistellig relationales Moment psychischer Differenz.*

Gerade eine dynamische Auslegung dieser Bestimmung zeigt die Anschlussfähigkeit an die soziobiologische Auffassung der indirekten Erkennungsmechanismen aus dem ersten Teil der Arbeit. Da ein Individuum während der Ontogenese bestimmte Muster entwickeln muss, um eine Grundlage für den phänotypischen Abgleich bei der Begegnung mit anderen Individuen zu haben, kann das Fehlen dieser Muster – nach Hepper und Cleland (1999) eine *tabula rasa* – auf Ebene der phänomenologischen Betrachtung als Leerintention aufgefasst werden, die in ein Vertrauen übergeht und so zu psychologischer Verwandtschaft führt. Was nun ebenfalls deutlicher werden muss, ist die Notwendigkeit, die verschiedenen Seinsregionen unterschiedlich zu betrachten, da hier keine analogen Verhältnisse vorkommen: Genetische Differenz ist sehr verschieden von psychologischer Differenz. Unterschiedliche Genotypen werden sich während der Individualentwicklung nicht ähnlicher, verwandte Genotypen sind und bleiben verwandt. Man muss sich jedoch fragen, inwiefern genetische Ähnlichkeit den Übergang von fremd zu vertraut beeinflusst, das heißt wie direkte Verwandtenerkennung möglicherweise die individuelle Auffassung des Anderen fundiert. Für eine solche Fragestellung scheint es mir erneut hilfreich, die Ebenen beziehungsweise Regionen materielle Natur, Animalia und Personal-Geistiges sauber zu unterscheiden.

Auch auf der personalen Ebene ist eine solche Unterscheidung angebracht: Die Zugehörigkeit zu einer Nation, Glaubens- oder Rechtsgemeinschaft etc. als personale Verwandtschaft beziehungsweise deren Pendant der Nichtzugehörigkeit ist nicht unbedingt abhängig von dem psychischen Sachverhalt, obgleich auch hier Beziehungen zu erkennen sind. Wird eine Einwanderer in eine Zielgesellschaft integriert, dann mag einem formalen Prozess einerseits eine Vertrauensbildung innerhalb einer sozialen Gemeinschaft vorausgehen oder folgen,

sie ist aber nicht abhängig von dessen Einbürgerung. Andererseits ist es durchaus denkbar, dass die formale Eingliederung die Vertrauensbildung erleichtert, das heißt es lässt sich möglicherweise auch hier eine gegenseitige Beeinflussung der Wahrnehmung Fremder durch personale Sachverhalte konstatieren. Ähnliches gilt für die Beziehung zwischen personaler und materieller beziehungsweise genetischer Ebene. In Deutschland macht das Staatsangehörigkeitsrecht vor allem die Abstammungsbeziehung und somit die Herkunft der Eltern für die deutsche Staatsbürgerschaft geltend (*ius sanguinis*). Mit anderen Worten, die nationale Zugehörigkeit ist vorwiegend über die Genealogie des Individuums definiert.

Natürlich muss man auch hier die Frage anschließen, was eine derartige Bestimmung, die keineswegs als abgeschlossen gelten kann, zu einer Theorie der Fremdenfeindlichkeit beitragen kann. Ganz offenkundig ist, dass der Einbezug der Region „Personal-Geistiges“ *erstens* Hinweise auf einen eigenartigen Einfluss von nichtmateriellen Faktoren (Religion, Nation, etc.) auf Verhalten geben kann. Wenn also ein Mensch nicht als Person in einer Gemeinschaft aufgefasst wird, dann wird ein wichtiger Sachverhalt aus einer Erklärung von Xenoantipathie oder Verwandtenerkennung ausgeblendet. Es werden hier offensichtlich ganz unterschiedliche Gegenstände miteinander in Beziehung gesetzt: Die kognitiven Prozesse, die in meiner Planung zur Erreichung einer Machtposition notwendig sind, beispielsweise wie Barack Obama an die Macht kam, sind eben nicht nur kausale Wirkbeziehungen oder Reiz-Reaktionsmuster, sondern auch Einsichten in die Gemeinschaftsstrukturen, zum Beispiel meines Wissens darum, wie ich mit rassistischen Ressentiments oder offenen Anfeindungen umgehen kann.

*Zweitens* zeigt die begriffliche Erörterung, dass das Verhältnis der Begriffe „vertraut / psychologisch verwandt“ und „genetisch verwandt“ beziehungsweise „fremd“ und „genetisch nichtverwandt“ keine Analogie darstellt, sondern dass diese Begriffe auf der jeweiligen regionalen Ebene betrachtet werden müssen, um wechselseitige Beziehungen zu verstehen. Dies ist zumindest ein Hinweis auf die Fortführung der Erweiterungsthese: Eine Erforschung der Verwandtenerkennung beziehungsweise der Xenoantipathie ist mit einem interdisziplinären Ansatz gut beraten. Durch die Integration der personalen Ebene in eine „biopsychosoziale“ Forschung, scheint es prinzipiell möglich zu sein, explanative Leerstellen zu identifizieren.

#### **2.2.4 Risikovermeidungsstrategie**

Neben Bedenken, die die unterschiedliche regionale Geltung betreffen, lassen sich solche gegen eine unkritische Anwendung soziobiologischer Erklärungen auf gesellschaftliche Sachverhalte äußern. Wenn der Sinn der Humansoziobiologie unter anderem darin besteht, Funktion und Entstehung gesellschaftlich problematischer, konfliktträchtiger Phänomene zu klären, dann könnte das Erklärungspotential der Soziobiologie der Entwicklung von Lösungskonzepten für soziale Probleme zugutekommen. In diese Richtung argumentieren auch Wahl et al.: „*Wenn man präventiv etwas gegen Fremdenfeindlichkeit tun will, muß man die evolutiven psychischen Mechanismen verstehen, die hierbei wirksam sind, die Emotionen, die sie aktivieren und die Regressionsvorgänge, die zu ihnen zurückführen*“ (Wahl et al. 2001, 313f.).

Für diese Argumentation müssen wir nun noch einmal vom eigentlichen Themenbereich abweichen, das heißt den „rein sachlichen“ und den phänomenologischen Bereich verlassen. Der Gedankengang lässt sich für den hier vorliegenden Kontext wie folgt zusammenfassen: Wenn wir wissen, wie Xenoantipathie entsteht,<sup>141</sup> können und sollten wir deren proximate Ursachen vermeiden. Eine evolutionäre, in diesem Falle soziobiologische, Erklärung würde uns also erlauben, eine wissenschaftliche Theorie auf einen gesellschaftlichen, politischen Sachverhalt anzuwenden. Die Frage schließt sich an, ob man dies sollte. „Once we are equipped with an explanatory model, it is of course tempting to apply it *wherever possible*. And wherever possible does not necessarily mean *wherever it is true*“ (de Sousa 1992, 245). De Sousa zielt mit seinen Bedenken in eine ähnliche Richtung wie Kitcher, den Richardson (2008) in seinem Sinne zitiert: „[...] if we are wrong about the bases of human social behavior, if we abandon the goal of fair distribution of the benefits and burdens of society because we accept faulty hypotheses about ourselves and our evolutionary history, then the consequences of a scientific mistake may be grave indeed“ (Kitcher 1985, 9; Zitat nach Richardson 2008, 32).

Wo genau liegt nun aber das Problem? Im Falle der Xenoantipathie könnte ein Vermeiden der Entstehungsbedingungen eine restriktive Ausländerpolitik zur Folge haben. Auch wenn man davon ausgehen kann, dass ein geringer Ausländeranteil nicht vor xenoantipathischen Einstellungen schützt, wie zum Beispiel in Ostdeutschland, dass vielmehr ein höherer Anteil von Ausländern mit

---

<sup>141</sup> Ich möchte an dieser Stelle noch einmal auf den Zusammenhang von Xenoantipathie und Verwandtenerkennung hinweisen, womit sowohl das genannte Beispiel als auch die weiteren Ausführungen im Prinzip auf beide Fälle anwendbar sind, wenn auch die spezifischen Ausprägungen andere sind. Während die gesellschaftliche Brisanz hinsichtlich der Xenoantipathie offenkundig ist, ist sie für die Verwandtenerkennung / Verwandtschaft subtiler, aber durchaus auch relevant, wie zum Beispiel bei rechtlichen Fragen des Sorgerechts oder des Inzests. Die Frage des Verhältnisses zwischen phänomenologischer und tatsachenwissenschaftlicher Erkenntnis ist selbstverständlich von Fragen der gesellschaftlichen Relevanz unabhängig. Insofern sind die folgenden Aussagen zur Xenoantipathie generalisierbar.

einer höheren Toleranz korreliert, deuten die soziobiologischen Interpretationen in eine andere Richtung, wie beispielsweise die Arbeiten von Salter, der bei steigender ethnischer Heterogenität einen abnehmenden Grad von Altruismus (in diesem Fall die Bereitschaft in Gemeingüter zu investieren) feststellt (vgl. Salter 2008; vgl. dazu auch Beiträge verschiedener Autoren in Salter 2004). Zudem wird politisch tatsächlich mit ausländerfeindlichen Parolen, mit nationalistischer Politik, eine Stimmung erzeugt, die genau diejenigen zu Grunde liegenden Mechanismen anzusprechen scheint, die zu einer Diskriminierung von anderen, möglicherweise fremder Gesellschaftsgruppen führen. Eine „wissenschaftliche“ Fundierung dieser Politik würde ein ungleich stärkeres Argument darstellen als die fadenscheinigen Begründungen, die sonst häufig geboten werden, wie zum Beispiel „Ausländer nehmen den Deutschen die Arbeitsplätze weg“, „Ausländer sind überproportional häufig kriminell“ oder „Ausländer zerstören die deutsche Kultur“. Diese können meist ohne große Probleme durch recht einfache Fakten widerlegt werden. Eine Widerlegung einer komplexen wissenschaftlichen Theorie wäre jedoch wesentlich schwieriger zu vermitteln, weshalb man bereits vor dem Einfließen einer Erklärung von Xenoantipathie in politische Debatten versuchen sollte, Risiken zu vermeiden, die durch einen solchen Einfluss entstehen könnten.

Eine Risikovermeidungsstrategie im gesellschaftlich sensiblen Bereich erhöht quasi den Standard, den wir für die Gültigkeit einer wissenschaftlichen Erklärung setzen, mit den Risiken, die mit einer solchen Theorie einhergehen. Ein gutes Beispiel für Risikovermeidung ist die Pharmakologie: Bevor ein Medikament zur Behandlung von Krebs zugelassen wird, muss es eine Vielzahl von Tests durchlaufen. Dabei muss jeweils das Verhältnis zwischen Nutzen und Schaden abgewogen werden. Dieses Verhältnis verändert sich jedoch mit der Schwere der Krankheit. Ist ein Patient nach dem derzeitigen onkologischen Wissensstand nicht mehr heilbar, mag man unter Umständen entscheiden, ein neues Medikament auszuprobieren, dessen Wirkweise noch nicht gänzlich untersucht wurde. Handelt es sich jedoch um eine relativ leichte Erkrankung, scheint es nicht angebracht, ein hohes Risiko einzugehen.<sup>142</sup>

Ich denke, die analoge Lage ist für mein Beispiel offensichtlich. Was wissen wir denn genau über die Entstehung von Xenoantipathie? Nicht sonderlich viel. Die soziobiologische Interpretation ist auf den ersten Blick plausibel, zeigt aber ebenfalls viele Unklarheiten. Von den Sozialwissenschaften wissen wir, dass es sich bei Xenoantipathie um ein sehr komplexes Phänomen handelt, bei dessen Entstehung vermutlich viele Faktoren, die sehr individuell gelagert sind, eine Rolle spielen. Wahl et al. gehen gar davon aus, dass es sich bei Fremdenfeindlichkeit

---

<sup>142</sup> Beispiel von Richardson (2008, 34ff.), in verkürzter Form übernommen.

möglicherweise um eine Form der Misanthropie handelt (vgl. Wahl et al. 2001, 25f.). Weiterhin ist gerade die ultimate Seite der Erklärung ein großes Problem, da es kaum gesicherte Anhaltspunkte für xenoantipathisches Verhalten aus der vorgeschichtlichen Phase der Menschheit gibt. Von dieser Warte aus betrachtet, scheint es also kaum Gründe dafür zu geben, die soziobiologische Erweiterungsthese zu akzeptieren, wenn damit irgendein Risiko einhergeht, das Menschen in ihren Freiheiten einschränkt. Ganz im Gegenteil sollte man die Standards für eine evolutionäre Erklärung und eigentlich jede Erklärung der Fremdenfeindlichkeit höher setzen, da sie durch ihre Argumentationskraft das Potential bergen, Menschen mittelbar Schaden zuzufügen.

Ist aber die sogenannte Risikovermeidungsstrategie selbst nicht problematisch? Eine derartige Argumentation ist an einige Bedingungen geknüpft, die offensichtlich selbst wieder anzuzweifeln sind. *Erstens* würde eine Einschränkung der Veröffentlichung wissenschaftlicher oder vorläufiger Ergebnisse einer Zensur gleichkommen. Sicherlich ist vielfach der Absolutheitsanspruch von Wissenschaftlern als unbescheiden zu verurteilen. Beispielsweise die Prognose Wilsons in seiner *Sociobiology* (1975), dass die Kulturanthropologie und insgesamt die Sozialwissenschaften durch die naturwissenschaftlich arbeitende Soziobiologie abgelöst würde. Aus meinen Darstellungen wird zumindest klar, dass dies nicht ohne Weiteres möglich ist. Aber sollten wir diese Unbescheidenheit, die sich sicherlich nicht nur in der Soziobiologie findet, als Argument gegen die Meinungsfreiheit anführen?

Damit zusammen hängt *zweitens* ein weiteres Problem, nämlich die Gefahr eines Dogmatismus beziehungsweise einer Ideologisierung von Wissenschaft. Zu behaupten, dass eine Erklärung nicht veröffentlicht werden sollte, weil sie bestimmte, strenge Standards nicht erfüllt und ein mittelbares gesellschaftliches Risiko birgt, setzt einige problematische Annahmen voraus. Wie bereits gesagt, ist der Standard mit dem Risiko der gesellschaftlich schädlichen Folgen zu erhöhen. Dies impliziert, dass wir einerseits wissen oder setzen, was wir als wünschenswert erachten. Andererseits müssten wir das Risiko einschätzen können, das heißt es müsste wahrscheinlich sein, dass eine solche Erklärung zu den unerwünschten Folgen führt.

Die Erörterung beider Annahmen würde eindeutig den Rahmen dieser Ausführungen sprengen. Offensichtlich ist jedoch, dass in einer einigermaßen aufgeklärten Gesellschaft ohnehin eine Evaluierung der Forschungsergebnisse stattfindet. Das beste Indiz dafür ist die rege Diskussion um biologistische Erklärungen, die dem Selbstbild des Menschen widersprechen. Brauchen wir also eine Kontrollinstanz für die Evaluation wissenschaftlichen Fortschritts? Ich denke nicht, denn diese gibt es bereits. Die jeweiligen „communities“, selbst wenn sie intradisziplinär einig wären, sind schließlich nicht isolierte Systeme, sondern in vielfältiger Weise mit anderen Teilen der Gesellschaft

verbunden.<sup>143</sup>

*Drittens* ist man hinsichtlich einer Kosten- / Nutzenkalkulation wie beim wie beim Abschätzen der Risiken einer Medikation mit Problemen der Bestimmbarkeit der Variablen konfrontiert. Natürlich können wir eine Beziehung zwischen beispielsweise Risiko der Wirkungen eines Medikaments und der Schwere der Krankheit feststellen, aber letztlich ist eine externe Beurteilung dieser Relation, wenn sie denn möglich ist, eine äußerst fragliche Angelegenheit: In einen solchen Entscheidungsprozess sind eine Vielzahl von Personen oder Instanzen einbezogen, wie rechtliche Grundlagen, Ärzte, Angehörige und nicht zuletzt der Kranke selbst. Nehmen wir an, dies alles würde funktionieren und wir könnten eine brauchbare Kalkulation aufstellen, die der Entscheidungsfindung hilfreich ist. Wäre dieses Modell aber übertragbar auf den hier besprochenen Fall der Xenoantipathie?

Nimmt man an, dass es so wäre, dann sollte man sich den wissenschaftlichen Erkenntnissen nicht prinzipiell verschließen. Gerade wenn es um gesellschaftliche relevante Themen geht, wäre es geradezu fahrlässig, Ignoranz zu üben. Dennoch sollte eine Beurteilung der Informationen mit Vorsicht behandelt werden, und hierin mag nun wiederum ein entscheidender Nutzen der phänomenologischen Reflexion begründet sein. Durch den Aufweis der regionalen und auch aspektualen Unterschiede werden eben auch Unterschiede der Geltung deutlich. Während faktische Sachverhalte wie das Vorkommen von Xenoantipathie und deren Erklärung unbedingt in naturalistischer Einstellung verifiziert werden sollten, müssen wir beim Übertrag auf den Bereich Personal-Geistiges andere, eben personale, Faktoren berücksichtigen, wozu auch eine ethische Beurteilung gehört, die ja wesensmäßig aus dem Interesse der Naturwissenschaften ausgeschlossen bleibt.

Die Phänomenologie kann in diesem Zusammenhang als theoretisches Instrument verstanden werden, das uns erlaubt, allgemeine Aussagen zu Bedingungen der Möglichkeit ontologischer Strukturen von Einzeldisziplinen zu veranschaulichen. Wie bereits dargelegt, wäre die metatheoretische Kritik beispielsweise der Verwandtenerkennung der Grundlegungsproblematik zuzuordnen, während die Bestimmung der regionalen Wesen der regionalontologischen Problematik zuzuordnen und mittels der eidetischen Reduktion zu erforschen ist. Die regionale Ontologie wäre, wie gesagt, als eidetische Bestimmung von Regionen oder aspektualen Ontologien der einzelnen Wissenschaften zu verstehen, während die Aufklärung der Fundierungsverhältnisse ihr erkenntnistheoretisches Recht hätte.

---

<sup>143</sup> Ich bin Matthew Ratcliffe dankbar für einige kritischen Gedanken zur Risikovermeidungsstrategie.



Im besten Falle könnte man mit einer phänomenologischen Eidetik „Bruchstellen“ zwischen regionalen beziehungsweise aspektualen Ontologien als Inkompatibilitäten abschätzen. Da wir gemäß der bisherigen Ausführungen von einer dynamischen Konstituierung der aspektualen Ontologien ausgehen müssen, wäre damit auch eine gezielte „Kalibrierung“ der Interdisziplinarität möglich. Im schlechteren Falle könnte man immerhin von einem definatorischen Wert der phänomenologischen Kritik ausgehen, da durch die Explikation einer spezifischen Ontologie Begriffe in ihrem Fundierungszusammenhang deutlicher würden, wobei dann der Grundlegungsproblematik eine größere Rolle zukommen würde. In jedem Fall können wir von einem heuristischen Wert der phänomenologischen Reflexion ausgehen sowie der Geltungsbegründung der Region „Personal-Geistiges“, die durch eine Naturalisierung durch einen Verlust ihrer Bedeutung bedroht wäre. Insgesamt lässt sich also feststellen, dass die Phänomenologie einerseits durchaus einen potentiellen Nutzen für die Soziobiologie hat, und dass die Soziobiologie andererseits die naturwissenschaftlichen Mittel bereitstellt, die Aussagen der Phänomenologie verifizieren zu können.

### 3 Fazit: Überlegungen zu einer Synthese

Wie lässt sich eine derart offene Diskussion abschließen? Ich bin der Meinung, sie sollte überhaupt nicht abgeschlossen werden. Es wurde deutlich, dass diese Arbeit als erster Versuch aufzufassen ist, zwei so unterschiedliche Disziplinen wie Phänomenologie und Soziobiologie zusammenzubringen, und damit ein erster Schritt bleiben muss, durch den möglicherweise ebenso viele Fragen neu aufgeworfen wie gestellte Fragen beantwortet wurden. Was zu fordern bleibt, ist ein offener Dialog über die Fachgrenzen der Einzelwissenschaften hinweg. Es gibt einige entscheidende Aspekte dieser Arbeit, die einen fruchtbaren Zusammenschluss von Phänomenologie und Soziobiologie in Aussicht stellen. Ich werde zunächst die entscheidenden Positionen, die letztlich in der Frage des Geltungsanspruchs hinsichtlich der Explanantia der Verwandtenerkennungstheorie kulminieren, noch einmal zusammenzufassen.

Aus der Soziobiologie ergab sich eine vielfältige, eine Reihe von sehr unterschiedlichen Spezies umfassende, Interpretation verschiedener tatsächlich nachgewiesener und schließlich faktisch möglicher Arten der Verwandtenerkennung. Im Einzelnen konnte nicht bis ins Letzte verdeutlicht werden, wie die verschiedenen Erkennungsmechanismen zueinander in Beziehung stehen. Vor allem die für den Menschen besonders bedeutende indirekte Verwandtenerkennung, worunter phänotypischer Abgleich, Assoziation / Familiarität und räumliche Zuordnung fallen, bereiteten einige Schwierigkeiten im Hinblick auf deren Bestimmung. Da die für eine indirekte Erkennung notwendigen kognitiven Leistungen einer Verhaltensbeobachtung grundsätzlich verschlossen bleiben und das Erkannte dieser Mechanismen keine eindeutig identifizierbaren Substanzen wie Gene, Zellen, Moleküle etc. sind, wurde eine Ausweitung des disziplinären Rahmens auf die Neurowissenschaften und die Psychologie notwendig und konsequenterweise auch gefordert. Dieser Umstand bot schließlich den Ansatzpunkt für eine philosophische Reflexion der Explanantia. Damit wurde die Frage aufgeworfen, was denn Verwandtschaft in dem hier relevanten Sinne sei und wie eine Erkennung beziehungsweise daraus resultierendes Verhalten zu verstehen sei.

Die Auswahl der Phänomenologie als Methode bot sich an, weil diese erstens die grundlegenden Bewusstseinsleistungen für die Konstitution von Welt überhaupt als Gesamtinbegriff sinnvoller Erfahrung zeigt, ohne theoretische Voraussetzungen zu verlangen, und zweitens weil sie ausgehend von diesem erkenntnistheoretischen Fundament die Bestimmung verschiedener Seinsbereiche ermöglicht. Diese zwei Problembereiche – betitelt mit „Grundlegungsproblematik“

und „regionalontologische Problematik“ – decken sich zunächst auf einer sehr allgemeinen Ebene mit den hier aufgezeigten Fragen der Soziobiologie.

Da die Phänomenologie wesentlich durch ihre eigenartige Methode charakterisiert ist, musste weiterhin gezeigt werden, in welcher Weise die beiden genannten Problemfelder durch ihnen eigene methodische Schritte bearbeitet werden können. Die phänomenologische Reflexion als Aufweis der konstitutiven Leistungen eines transzendentalen Ego führte die Frage, wie Welt als sinnvolle Welt möglich sei, auf die Bewusstseinsleistungen des Egos zurück, indem statt der thetisch aufgefassten, voraussetzungsreichen Welt zunächst der Modus, das Wie des Welterfahrens, thematisiert und die konkret erscheinenden Erlebnisinhalte im Rahmen der Epoché eingeklammert wurden. Damit schaffte die Phänomenologie einen voraussetzungslosen Ausgangspunkt für die theoretische Begründung von Erkenntnis und eröffnete gleichzeitig das reine Bewusstsein als eigenes Forschungsfeld. In diesem konnten nun diejenigen Bewusstseinsleistungen untersucht werden, die Bedingung der Möglichkeit unserer Erfahrung sind. Von diesen Leistungen wurden in gebotener Kürze Intentionalität, Zeitbewusstsein, Assoziation und Kinästhesie erläutert. Insgesamt wurde diese Darstellung sehr komprimiert gefasst, um die Aufmerksamkeit auf die entscheidenden Punkte der regionalontologischen Problematik zu richten.

Durch die Darstellung der Bewusstseinsleistungen wurde deutlich, wie die Konstitution einzelner Seinsbereiche möglich ist. Deren Bestimmung wurde durch einen weiteren methodischen Schritt, die eidetische Reduktion, eingeleitet. Die eidetische Reduktion diente als Verfahren, wesentliche Bestimmungen unterschiedlicher Seinsbereiche in der phänomenologischen Einstellung zu explizieren, indem erstens allgemeine Begriffe eidetisch gereinigt, das heißt durch eidetische Variation auf bloß denkbare Möglichkeiten angewendet wurden. Zweitens wurde versucht, solche Bestimmungen zu finden, die in einen denkbaren Widerspruch führen, womit ein Falsifikationskriterium der Bestimmungen eingeführt wurde. Die Unterscheidung der Regionen materielle Natur, Animalia und Personal-Geistiges und deren nähere Bestimmung stellte schließlich das Ergebnis der Husserlschen Regionalontologie dar. Diese bildete dann den Rahmen, in den ich die Begriffe „Verwandtschaft“ und „Verwandtenerkennung“ einordnete.

Besondere Berücksichtigung musste zunächst jedoch ein weiteres Thema finden, da es unmittelbar mit dem Problem der Verwandtschaft zusammenhängt. Intersubjektivität zeigte sich als eine wesentliche Bestimmung der Regionen Animalia und Personal-Geistiges. Da es im Weiteren um die Einordnung von Verwandtschaft in diese Regionen ging, schien es angebracht, die Husserlschen Lösungsversuche der Intersubjektivitätsproblematik auszuführen. Dort zeigten sich Grenzen der Phänomenologie Husserls: Zwar konnten auch hier einige interessante und nähere

Bestimmungen der Intersubjektivität angegeben werden, aber die Frage, wie ein Subjekt eine Vorstellung von sich selbst als Vergleichsgrundlage für das Gebaren des Anderen entwickelt, konnte nicht abschließend beantwortet werden. Davon unbetroffen blieb, dass wir Intersubjektivität als notwendige Bedingung für Verwandtschaft in den genannten beiden Regionen anerkennen müssen.

Die phänomenologische Bestimmung von „Verwandtschaft“ musste zunächst hinsichtlich der Regionen materielle Natur, Animalia und Personal-Geistiges eingeschränkt werden, da eine weitestmögliche Bestimmung, dass jede erdenkliche Verwandtschaft ein zweistellig relationales Moment spezifischer Ähnlichkeit ist, für die Anwendung auf das konkrete Problemfeld der Verwandtenerkennung wenig zweckmäßig war. Dieser Einschränkung zufolge wurden nacheinander „genetische Verwandtschaft“, „psychologische Verwandtschaft“ und „personale Verwandtschaft“ bestimmt, wobei im Fall der „psychologischen Verwandtschaft“ kein spezifisches Unterscheidungskriterium angegeben werden konnte. Für alle Verwandtschaftsarten konnten jedoch allgemeine wesentliche Bestimmungen formuliert werden. Wesentliche Bestimmungen genetischer Verwandtschaft, die in die Region materielle Natur eingeordnet wurde, waren unter anderem Extension, Kausalität, Dauer und Zerstückbarkeit. Von der Soziobiologie festgestellte Verwandtschaftsmarker wie olfaktorische, akustische und visuelle Merkmale können als rein materielle aufgefasst werden. Der von mir spezifizierte genetische Verwandtschaftsbegriff konnte jedoch nicht eidetisch gefasst werden, da diese Methode auf den Sachverhalt nicht anwendbar ist.

„Psychologische Verwandtschaft“ wurde durch real psychische Momente bestimmt, die sich an einem leib-seelischen Subjekt bekunden. Zu diesen Momenten gehörten erstens emotionale, assoziative und gewohnte und zweitens sinnliche Qualitäten überhaupt. Die ersteren setzen Intersubjektivität voraus, da sie nur an einem Anderen apperzipiert werden können und keinem bloß materiellen Körper zukommen. Letztere waren die bereits im Zusammenhang mit genetischer Verwandtschaft genannten olfaktorischen, akustischen und visuellen Merkmale, die als sinnliche jedoch von einer rein materiellen Kausalbeziehung zu unterscheiden waren. Die Bestimmung „psychologischer Verwandtschaft“ führte nun zu einem weiteren Problem, da offensichtlich kein spezifisches Verwandtschaftsmoment aufgewiesen werden konnte.

Mit „personaler Verwandtschaft“ führte ich schließlich einen dritten Verwandtschaftsbegriff ein, der durch wesentliche Merkmale der Region Personal-Geistiges allgemein und hinsichtlich verwandtschaftlicher Spezifika näher bestimmt werden sollte. Diejenigen Momente, die bestimmend für personale Verwandtschaft sind, werden durch kommunikative Akte als soziale Umwelt von Mitgliedern einer Gemeinschaft konstituiert und unterschieden sich damit wesentlich von allen Arten realer Momente. Gemeinschaftlich konstituierte Gebilde wie das Rechtssystem

definieren den Begriff „Verwandtschaft“ und setzen so die prinzipielle Möglichkeit der sie konstituierenden Gemeinschaft voraus, diese Begriffe verstehen zu können. „Personale Verwandtschaft“ wurde also wesensmäßig durch rechtliche, moralische und andere sozial konstituierte Momente und die Möglichkeit einer Einsicht in diese Momente bestimmt.

Allein durch diese Bestimmung zeigte sich nun bereits ein Nutzen der phänomenologischen Reflexion für eine theoretische Erweiterung der Verwandtenerkennungstheorie. Da personale Verwandtschaft in naturwissenschaftlichen Erklärungen grundsätzlich nicht berücksichtigt werden kann, bestimmte Momente dieser Verwandtschaftsart jedoch Einfluss auf das menschliche Verhalten haben, ist ein Hinweis auf diesen Sachverhalt in jedem Fall nützlich, wenn es um die Erklärung menschlichen Sozialverhaltens geht.

Durch die Einführung in beide Positionen, nämlich der soziobiologischen und der phänomenologischen, die sich hinsichtlich ihres Geltungsanspruchs durchaus gegenüberzustehen schienen, war es schließlich möglich, insgesamt drei Argumentationslinien aufzubauen:

- a) Starke phänomenologische Position: Die Husserlsche Transzendentalphänomenologie scheint einen Geltungsanspruch gegenüber einer naturalistischen Begründung der Verwandtenerkennung zu haben, da die Phänomenologie einen erkenntnistheoretischen Vorteil in dem Sinne besitzt, als sie nicht nur kontingente, sondern *a priori* gültige Aussagen gewinnt. Die Phänomenologie scheint außerdem einen inhaltlichen Vorzug zu haben, da die Soziobiologie wesentliche Aspekte aus der Erklärung ausschließt. Kurz: Die Phänomenologie hat Recht, die Soziobiologie nicht. Diese Position wurde im Folgenden abgelehnt. Der scheinbare erkenntnistheoretische und ebenso der inhaltliche Vorzug beruhen auf einem falschen Verständnis des phänomenologischen Vorhabens. Zwar gehen transzendente Urteile über die aktuelle Erfahrung hinaus, sie schließen jedoch keineswegs empirische Forschung aus. Jedes eigenständige Erkenntnisgebiet wird mit den ihm angemessenen Methoden untersucht. Rein phänomenologische Urteile über Verwandtschaft oder Verwandtenerkennung ohne Bezug auf empirische Sachverhalte müssten sachleer bleiben, was zu einem offensichtlichen Widerspruch führen würde.
- b) Die erste abgeschwächte phänomenologische Position: Naturalisierte Phänomenologie am Beispiel Neurophänomenologie. Diese Argumentation wurde durch ein ähnliches Vorhaben, nämlich die Neurophänomenologie, veranschaulicht. Letztlich ging es darum, die phänomenologische Methode ohne transzendentalen Überbau anzuwenden. Ich habe hier gezeigt, dass ein solches Programm wohl das minimale Nutzenskriterium einer heuristischen Funktion für die neurowissenschaftlichen Untersuchungen von subjektiven Erlebnissen

erfüllen und so einen sinnvollen Beitrag zur naturwissenschaftlichen Erforschung von Bewusstsein liefern würde (analog zu einer neurowissenschaftlichen Erforschung der Verwandtenerkennung). Das Programm ist aber mit methodischen Problemen behaftet, die durch die Aufgabe der transzendentalen Wendung entstehen. Erstens wären bloß deskriptive Urteile Beschreibungen einzelner Erlebnisse, die ohne Verallgemeinerung keinen erkenntnistheoretischen Wert besäßen, zweitens würde durch die professionalisierte Beschreibung der subjektiven Erlebnisse ein künstlicher Bewusstseinszustand erzeugt, dessen Erforschung nicht erwünscht ist. Ohne die transzendente Wendung, das Aufweisen der Bedingungen der Möglichkeit und damit einer eidetischen Verallgemeinerung, ist die Phänomenologie ein wenig hilfreicher Ansatz, auch wenn sie mit den Naturwissenschaften gut zu verbinden ist.

- c) Die zweite abgeschwächte phänomenologische Position drückt sich in der Erweiterung des Forschungsrahmens aus: Eine nahe liegende Lösung zur Beantwortung der Frage, wie Verwandtschaft und Verwandtenerkennung zu verstehen seien, liegt in einer im weiten Sinne naturalistischen Erweiterung des jeweiligen disziplinären Forschungsrahmens. Diese Argumentation wurde dennoch als phänomenologisch bezeichnet, da die Reflexion auf die Möglichkeiten der naturalismusinternen Lösung durch die Phänomenologie erfolgte, zunächst ohne dabei substantielle Aussagen bezüglich der Verwandtenerkennung zu machen.

Im Rahmen der Diskussion dieser Position wurde sehr allgemein deutlich gemacht, dass nicht nur Regionen, sondern auch innerhalb der Regionen disziplinspezifische Ontologien (aspektuale Ontologien) unterscheidbar sind. Eine Erweiterung des Forschungsrahmens stellt eben eine Erweiterung der aspektualen Ontologie dar beziehungsweise eine Anwendung von Aussagen über Sachverhalte einer aspektualen Ontologie auf Sachverhalte einer weiteren. Ein solches Erfordernis wurde dadurch deutlich gemacht, dass sich in der sozialwissenschaftlichen Erklärung von Fremdenfeindlichkeit bestimmte Defizite finden, das heißt durch die untersuchten kulturellen und ökonomischen Faktoren ist es nicht möglich, dieses Phänomen zu erklären. Damit wurde eine analoge Argumentation vorgenommen, was unter anderem durch das konkrete Bestreben einiger Sozialwissenschaftler / Psychologen begründet wurde, genau eine solche disziplinäre Erweiterung vorzunehmen, indem die sozialwissenschaftliche Perspektive um biologische und psychologische Aspekte erweitert wird. Im Anschluss daran habe ich eine hypothetische Erweiterung von Seiten der Soziobiologie entworfen, die sich mit den Überlegungen Wahls et al. (2001) insofern verbinden ließ, als man eine Erweiterung der Verwandtenerkennung

beziehungsweise Verwandtendiskriminierung auf xenoantipathisches Verhalten annimmt.

Die letzte Argumentation wurde im Grundsatz als die plausibelste angenommen, wobei auch hier der Nutzen einer phänomenologischen Reflexion deutlich wurde: Selbst wenn man an dem Grundlegungsanspruch der Husserlschen Phänomenologie als Wissenschaftler nicht interessiert ist, so ergaben sich aus meiner Bestimmung der Verwandtschaftsbegriffe und durch die spätere Verbindung der Begriffe „fremd“ und „verwandt“ hilfreiche Einsichten für das Verständnis der Thematik. Wiederum ist damit nicht nur das minimale Nutzenskriterium einer heuristischen Funktion erfüllt, sondern es wurde ein substantieller Beitrag in Form einer ersten Begriffsbestimmung geliefert. Außerdem konnte durch meine Reflexion die Analogie zwischen den Möglichkeiten einer Lösung der Problematik im Bereich Verwandtenerkennung und anderer Bereiche (Neurophänomenologie, sozialwissenschaftliche, soziobiologische Erklärung von Fremdenfeindlichkeit) deutlich gemacht werden. Schließlich blieb noch auf einen nicht unbedeutenden ethischen Aspekt dieser Erörterungen hinzuweisen: Da eine rein naturalistische Erklärung von Sachverhalten Wert-, Rechts- beziehungsweise Moralprädikate ausschließt, muss die Relevanz der wissenschaftlichen Ergebnisse für gesellschaftlich sensible Themen reflektiert werden, was aus dem Aufgabenbereich der Naturwissenschaften herausfällt.

Ich möchte mich nun abschließend dahingehend positionieren, dass ein gegenseitiger Austausch zwischen Phänomenologie und Soziobiologie für beide Seiten von Vorteil ist und damit tatsächlich für eine synthetische Auffassung plädieren. Dafür sollten Potentiale beider Disziplinen genutzt werden, wie z .B. bei einer weiteren Begründung der sogenannten „Erweiterungsthese“, der Annahme, dass die von der Soziobiologie postulierten VEM auch für weitergehende soziale Differenzierungen kausal relevant sind. Die große Vielfalt sozialer Klassifizierungen beim Menschen erfordert eine angemessene Betrachtung dieser Einheiten, ohne dass unnötige und unzweckmäßige Vereinfachungen vorgenommen werden. Menschliche Kooperationen allein mit genetischem Eigennutz oder Vertrautheit zu erklären, würde sicherlich zu kurz greifen, denn es ist offenkundig, dass gerade die Möglichkeit, Emotionen zu regulieren und Zweckbündnisse einzugehen, von enormen kognitiven Fähigkeiten zeugt. Die sorgfältige nähere Bestimmung dieser Kooperationsformen durch die Phänomenologie kann gerade für eine evolutionäre Erklärung hilfreich sein, weil Fossilien nur in geringem Maße einen Einblick in die Evolution kognitiver Fähigkeiten erlauben. Dabei spielt der Vergleich mit anderen Spezies eine große Rolle. Die Ähnlichkeiten von *Homo sapiens* mit anderen Spezies in der Organisation ihrer Sozialitäten verdeutlicht, wie nahe wir in dieser Hinsicht zum Beispiel anderen Primaten stehen, aber auch welche deutlichen Unterschiede es gibt.

Wie in dieser Arbeit gezeigt wurde, ermöglicht die Phänomenologie eine Explikation verschiedener, für das menschliche Verhalten relevanter Faktoren, wobei gleichzeitig Unterschiede aufgrund des thematischen Interesses berücksichtigt werden. Gerade der Aufweis bestimmter wesentlicher Bestimmungen durch die Phänomenologie und die bessere Kenntnis des Sozialverhaltens dieser Spezies durch die Verhaltenswissenschaften für die Region Personal-Geistiges könnte eine Neubewertung anderer Spezies als „Personen“ bedeuten. Eine solche gegenseitige Verknüpfung wäre möglicherweise mit ethischen Konsequenzen verbunden. Wenn wir das Verhalten eines Hundes als verständiges Verhalten auffassen, wenn er versteht, was wir wollen, welche Stellung er in einem sozialen Gefüge einnimmt etc., dann teilt er eine Umwelt, kommuniziert und fühlt mit uns, wie wir mit ihm. Haustierbesitzer fassen Tiere unter Umständen, wenn sie zum Beispiel ihr Vermögen an diese vererben, in bestimmter Hinsicht als Personen auf. Dies mag nur ein Hinweis auf weitere Überlegungen in dieser Richtung sein. Die mögliche Erweiterung des Personenbegriffs auf nicht-menschliche Lebewesen zeigt außerdem, dass die Phänomenologie nicht unbedingt anthropozentrisch verstanden werden muss. Der Ausgangspunkt phänomenologischer Forschung liegt, wie bei aller anderen Forschung, zwar beim Menschen, daraus gewonnene Erkenntnisse mögen aber auch für andere Lebewesen gelten.

Vor allem im Bereich der Intersubjektivitätsproblematik scheint es Potentiale der Naturwissenschaften und insbesondere der Verhaltensforschung für ein gemeinsames Forschungsprogramm zu geben. Ungeklärt in der Husserlschen Phänomenologie der Intersubjektivität bleibt die Konstitution eines „Referenten“, das heißt es wurde nicht deutlich, wie ein Referenzmuster des Selbst konstituiert wird, damit ein assoziatives Erinnern an das Gebaren des Anderen möglich wird. Ich sehe hierin eine überaus interessante Kongruenz zu selbstbezüglichem phänotypischen Abgleich (vgl. oben I.2.3 sowie Dawkins 1999, 146-151). Das Referenzmuster kann auch soziobiologisch gesehen ein Komplex verschiedener Merkmalsarten sein. Genauere Hinweise auf diese und eine Kenntnis neuronaler Aktivitäten könnten im Vergleich mit anderen, bisherigen phänomenologischen Befunden Hinweise auf bisher nicht beachtete oder noch nicht explizierte Bewusstseinsleistungen geben, die man als Phänomenologe wiederum eidetisch bestimmen könnte. Auch hinsichtlich des Begriffs der Einfühlung sind konkrete empirische Erkenntnisse hilfreich für ein phänomenologisches Verständnis oder liefern zumindest Hinweise auf die Vielfalt bestimmter sozialer Verhaltensweisen beim Menschen wie bei anderen Spezies. In diesem Sinne erweitert auch Thompson (2001) den Begriff der Einfühlung auf einige konkrete soziale Interaktionen, indem er Ergebnisse aus der Verhaltensforschung in die neurophänomenologische Betrachtung einbezieht. Diese umfassen elterliches Fürsorgeverhalten, Fürsorgeverhalten gegenüber Nichtverwandten in



Gefahrensituationen, emotionale Bindung, kognitive Einfühlung („cognitive empathy“) und Sympathie (vgl. *ibd.*, 6). Ich habe mich zwar kritisch gegenüber diesem Ansatz geäußert, es scheint jedoch nicht unmöglich, in das neurophänomenologische Programm die Vorzüge der Transzendentalphänomenologie einzubeziehen.

Auch das gemeinsame Interesse an der hier näher behandelten Verwandtschaft lässt sich als Potential für weiterführende interdisziplinäre Arbeit und gegenseitigen Austausch auffassen: Als äußerst wichtiger Faktor der Weltkonstitution eines Individuums ist es für die Sozialphänomenologie, als wesentlicher Bestandteil der Verwandtenselektionstheorie für die Soziobiologie von großer Bedeutung. Zwei Aspekte, die in der Phänomenologie auch thematisiert werden, sind vor allem im Hinblick auf die Soziobiologie entscheidend: Erstens ist Intersubjektivität vorprädikativ / vornoetisch „immer schon“ da, also nicht als explizit bewusster Sachverhalt, als thematisches Bewusstsein des Anderen zu verstehen (vgl. zum Beispiel Zahavi 2005, 165). Zweitens ist die Gemeinschaft von elementarer Bedeutung für das Individuum, da es sozusagen eingebettet in die Gewohnheiten, die Bräuche und Sitten der Gemeinschaft ist (vgl. zum Beispiel Zahavi 2005, 166; *Hua IV*, 269). Dass diese Gemeinschaft in den häufigsten Fällen die Familie ist, ist offenkundig. Also könnte man selbst von einem phänomenologischen Standpunkt aus argumentieren, dass die Bindung an die Gemeinschaft konstitutiv für die eigene Welt ist, dass ihr Verlust auf der anderen Seite auch ein partieller Weltverlust bedeutet.

Wenn man nun abschließend die soziobiologische Theorie der Verwandtenerkennung betrachtet, dann legt sie einerseits nahe, dass in zukünftigen Studien VEM gefunden werden, die eindeutig vorprädikativ arbeiten, wie bei der genetischen und psychologischen Verwandtschaft. Andererseits gibt es personale Verwandtschaft mit entsprechenden Motivationen, die durchaus intellektueller Natur sind und Verwandtschaft erst durch Einsicht konstituieren. Letzteres erlaubt jedoch eine Veränderung durch die Vernunft und insofern zeigt sich das Aufgabenfeld einer Beschreibung der Verwandtenerkennung (möglicherweise im Hinblick auf neue Forschung) in der Explikation der vorprädikativen und prädikativen Leistungen des Menschen, wie er auch von Husserl schon gesehen wurde:

Das personale Ich konstituiert sich in der ursprünglichen Genesis nicht nur als triebhaft bestimmte Persönlichkeit, von Anfang an und immerfort auch von ursprünglichen „Instinkten“ getriebenes und ihnen passiv folgendes, sondern auch als höheres, autonomes, freitätiges, insbesondere von Vernunftmotiven geleitetes, nicht bloß gezogenes und unfreies Ich. (*Hua IV*, 255)

Das ursprüngliche Vorhaben Husserls, mit seinem phänomenologischen Reformprogramm

auf eine selbstkritische Haltung der Einzelwissenschaftler hinzuwirken, dürfte bisher als gescheitert gelten, was nicht ausschließt, dass in einzelnen Themenfeldern phänomenologische Forschung ihre Relevanz deutlich machen kann. Es bleibt schlicht zu hoffen, dass Wissenschaftler beider Seiten offen mit den unterschiedlichen Ansätzen umgehen und nicht aufgrund dogmatischer Einstellungen die Potentiale einer sich gegenseitigen ergänzenden Anthropologie im weitesten Sinne verkennen.

## IV Literatur

- Ackerman**, J. M.; Kenrick, D. T.; Schaller, M.: *Is friendship akin to kinship?* In: *Evolution and Human Behavior*. Nr. 28, 2007. S. 365-374.
- Ahlheim**, K.; Heger, B.: *Der unbequeme Fremde: Fremdenfeindlichkeit in Deutschland - empirische Befunde*. Schwalbach/Ts.: Wochenschau-Verl., 1999.
- Alberts**, S. C.: *Paternal kin discrimination in wild baboons*. In: *Proc. R. Soc. Lond.* Nr. 266, 1999. S. 1501-1506.
- Alexander**, R. D.; Borgia, G.: *Group selection, altruism and the levels of organization of life*. In: *Ann. Rev. Ecol. System.* Nr. 9, 1978. S. 449-475.
- Alexander**, R. D.: *Social Learning and Kin Recognition. An Addendum and Reply to Sherman*. In: *Ethology and Sociobiology*. Nr. 12, 1991. S. 387-399.
- Bailey**, K. G.; Nava, G.: *Psychological Kinship, Love, and Liking. Preliminary Validity Data*. In: *Journal of Clinical Psychology*. Vol. 45, Nr. 4, 1989. S. 587-594.
- Barkow**, J. (Hrsg.); Cosmides, L. (Hrsg.); Tooby, J. (Hrsg.): *The Adapted Mind. Evolutionary Psychology and the Generation of Culture*. New York: Oxford University Press, 1992.
- Bateson**, P.: *How do sensitive periods arise and what are they for?* In: *Anim. Behav.* Nr. 27, 1979. S. 470-486.
- Bee**, M. A.: *Individual Recognition in Animal Species*. In: Brown, K. (Hrsg.): *The Encyclopedia of Language and Linguistics: Volume 2*. Elsevier Science: London, 2005. S. 617-626.
- Beecher**, M. D.: *Signature Systems and Kin Recognition*. In: *American Zoologist*. Nr. 22, 1982. S. 477-490.
- Beecher**, M. D.; Beecher, I. M.; Hahn, S.: *Parent-offspring recognition in bank swallows (Riparia riparia): II. Acoustic basis*. In: *Animal Behaviour*, Nr. 29, 1981. S. 95-101.
- Blaustein**, A. R.: *Kin Recognition Mechanisms: Phenotype Matching or Recognition Alleles?* In: *The American Naturalist*. Vol. 121, Nr. 5, 1983. S. 749-754.
- Brown**, S. L., Brown, R. M.: *Selective investment theory: Recasting the functional significance of close relationships*. In: *Psychological Inquiry*. Nr. 17, 2006. S. 1-29.

- Buchan**, J.; Alberts, S.; Silk, J. B.; Altmann, J.: *True paternal care in a multi-male primate society*. In: *NATURE*. Vol. 425, 2003. S. 179-181
- Buser**, K. (Hrsg.); Schneller, T. (Hrsg.); Wildgrube, K. (Hrsg.): *Kurzlehrbuch Medizinische Psychologie - Medizinische Soziologie*. 6. Aufl. München: Elsevier, 2007
- Carr**, D.: *The „Fifth Meditation“ and Husserl's Cartesianism*. In: *Philosophy and Phenomenological Research*. Nr. 34 (1), 1973. S. 14-35.
- Charpentier**, M. J. E.; Peignot, P.; Hossert-McKey, M.; Wickings, E. J.: *Kin discrimination in juvenile mandrills, Mandrillus sphinx*. In *Animal Behavior*. Nr. 73, 2007. S. 37-45.
- Costa**, Vincenzo: *Die Erfahrung des Anderen. Phänomenologie, Behaviorismus und Spiegelneuronen*. In: *Husserl Studies*. Vol. 24, Nr. 3, 2008, S. 231-241.
- Crozier**, R.: *Genetic Clonal Recognition Abilities in Marine Invertebrates Must be Maintained by Selection for Something Else*. In: *Evolution*. Vol. 40, Nr. 5, 1986. S. 1100-1101.
- Dal Martello**, M. F.; Maloney, L. T.: *Where are kin recognition signals in the human face?* In: *Journal of Vision*. Nr. 6, 2006. S. 1356-1366.
- Dawkins**, Richard: *Das egoistische Gen. Überarbeitete und ergänzte Neuauflage. Mit einem Vorwort von Wolfgang Wickler*. 7. Auflage. Hamburg: Rowohlt, 2005.
- Dawkins**, R.: *The Extended Phenotype. The Long Reach of the Gene. Revised edition with new Afterword and Further Reading*. Oxford, New York: Oxford University Press, 1999 (1982).
- Descartes**, René; Schmidt, Gerhart (Hrsg. u. Übers.): *Meditationes de Prima Philosophia / Meditationen über die Erste Philosophie. Lat./Dt.* Ditzingen: Reclam, 1986.
- Dolan**, R. J.: *Emotion, Cognition, and Behavior*. In: *Science, New Series*. Vol. 298, Nr. 5596, 2002. S. 1191-1194.
- Drummond**, J. J.: *Phenomenology: Neither auto- nor hetero- be*. In: *Phenomenology and the Cognitive Sciences*. Vol. 6, Nr. 1, 2007. S. 57-74.
- Edelman**, G.: *Göttliche Luft, vernichtendes Feuer*. München: Piper, 1995.
- Eibl-Eibesfeldt**, I.: *Der Mensch – das riskierte Wesen. Zur Naturgeschichte menschlicher Unvernunft*. München: Piper, 1988.
- Eibl-Eibesfeldt**, I.: *Wider die Misstrauensgesellschaft: Streitschrift für eine bessere Zukunft*. München: Piper, 1994.

- Eibl-Eibesfeldt, I.:** *Grundriß der vergleichenden Verhaltensforschung. 8. überarbeitete Auflage.* München: Piper, 1999.
- Enlow, D.;** Hans, M. G. *Essential of facial growth.* Philadelphia: W. B. Saunders Company, 1996.
- Esken, F.:** *Spiegelneuronen: Die neurobiologische Antwort auf das Intersubjektivitätsproblem, die Husserl noch nicht kannte?* In: Lohmar; D.; Fonfara, D. (Hrsg.) *Interdisziplinäre Perspektiven der Phänomenologie.* Berlin and New York: Springer 2006. S. 72-107.
- Gallagher, S.:** *The Practice of Mind: Theory, Simulation or Primary Interaction?* In: *Journal of Consciousness Studies.* Vol. 8, Nr. 5-7, 2001. S. 83-108.
- Gallagher, S.:** *Phenomenological contributions to a theory of social cognition (The Aron Gurwitsch Memorial Lecture, 2003).* In: *Husserl Studies.* Nr. 21, 2005. S. 95-110.
- Gallagher, S.;** Meltzoff, A. N.: *The earliest sense of self and others: Merleau-Ponty and recent developmental studies.* In: *Philosophical Psychology.* Nr. 9, 1996, S. 213-236.
- Geißler, R.:** *Die Sozialstruktur Deutschlands. Zur gesellschaftlichen Entwicklung mit einer Bilanz zur Vereinigung. 2., überarbeitete und erweiterte Auflage.* Opladen: Westdeutscher Verlag. 1996.
- Galese, V.;** Goldman, A.: *Mirror neurons and mindreading.* In: *Trends in Cognitive Sciences.* Vol 2, Nr. 12, 1998. S. 493-501.
- Ghazanfar, A. A.,** Hauser, M. D.: *The auditory behavior of primates: a neuroethological perspective.* In: *Current Opinion in Neurobiology.* Nr. 11, 2001. S. 712-720.
- Grosberg, R. K.:** *The Evolution of Allorecognition Specificity in Clonal Invertebrates.* In: *The Quarterly Review of Biology.* Vol. 63, Nr. 4, 1988. S. 377-412.
- Hamilton, W. D.:** *The Genetical Evolution of Social Behaviour. I.* In: *Journal of Theoretical Biology.* Nr. 7, 1964a. S. 1-16.
- Hamilton, W. D.:** *The Genetical Evolution of Social Behaviour. II.* In: *Journal of Theoretical Biology.* Nr. 7, 1964b. S. 17-52.
- Hauber, M. E.;** Sherman, P. W.: *Self-referent phenotype matching: theoretical considerations and empirical evidence.* In: *TRENDS in Neurosciences.* Vol. 24, Nr. 10, 2001. S. 609-616.
- Heitmeyer, W. (Hrsg.):** *Deutsche Zustände. Folge 5.* Frankfurt a. M.: Suhrkamp, 2007.
- Henke, W.;** Rothe, H.: *Stammesgeschichte des Menschen. Eine Einführung.* Berlin [u. a.]: Springer-Verlag, 1998.

- Henke, W.; Rothe, H.:** *Menschwerdung*. Frankfurt am Main: S. Fischer Kompakt, 2003.
- Hepper, P. G.:** *Recognizing kin: ontogeny and classification*. In: Hepper, P. G. (Hrsg.): *Kin recognition*. Cambridge: Cambridge Univ. Press, 1986a. S. 259-288.
- Hepper, P. G.:** *Kin recognition: Functions and mechanisms: A review*. In: *Biological Reviews* 61, 1986b, S. 63-93.
- Hepper, P. G.; Cleland, J.:** *Developmental aspects of kin recognition*. In: *Genetica*. Vol. 104, 1999. S. 199-205.
- Hermanns, F.:** „Fremdheit“. *Zur Semantik eines vielfach polysemen Wortes*. In: Hess-Lüttich, E. W. B. (Hrsg.); Siegrist, C. (Hrsg.); Würffel, S. B. (Hrsg.): *Fremdverstehen in Sprache, Literatur und Medien*. Frankfurt a. M.: Peter Lang, 1996. S. 37-56.
- Hoogland, J. L.; Sherman, P. W.:** *Advantages and disadvantages of Bank Swallow (Riparia riparia) coloniality*. In: *Ecological Monographs*. Nr. 46, 1976. S. 33-58.
- Husserl, E.; Schuhmann, K. (Hrsg.):** *Ideen zu einer reinen Phänomenologie und phänomenologischen Philosophie. Erstes Buch. Allgemeine Einführung in die reine Phänomenologie. Husserliana III*. Den Haag: Martinus Nijhoff, 1976. Zitiert als *Hua III*.
- Husserl, E.; Biemel, M. (Hrsg.):** *Ideen zu einer reinen Phänomenologie und phänomenologischen Philosophie. Zweites Buch: Phänomenologische Untersuchungen zur Konstitution. Husserliana IV*. Den Haag: Martinus Nijhoff, 1991. Zitiert als *Hua IV*.
- Husserl, E.; Biemel, W. (Hrsg.):** *Phänomenologische Psychologie. Vorlesungen Sommersemester 1925. 2. verb. Auflage. Husserliana IX*. Den Haag: Martinus Nijhoff, 1968. Zitiert als *Hua IX*.
- Husserl, E.; Fleischer, M. (Hrsg.):** *Analysen zur passiven Synthesis. Aus Vorlesungs- und Forschungsmanuskripten (1918 – 1926). Husserliana XI*. Den Haag: Nijhoff, 1966. Zitiert als *Hua XI*.
- Husserl, E.; Eley, Lothar (Hrsg.):** *Philosophie der Arithmetik. Mit ergänzenden Texten (1890-1901). Husserlian XII*. Den Haag: Nijhoff, 1970. Zitiert als *Hua XII*.
- Husserl, E.; Kern, I. (Hrsg.):** *Zur Phänomenologie der Intersubjektivität. Texte aus dem Nachlass. Erster Teil: 1905 – 1920. Husserliana XIII*. Den Haag: Martinus Nijhoff, 1973. Zitiert als *Hua XIII*.
- Husserl, E.; Kern, I. (Hrsg.):** *Zur Phänomenologie der Intersubjektivität. Texte aus dem Nachlass. Dritter Teil: 1929 – 1935. Husserliana XV*. Den Haag: Martinus Nijhoff, 1973. Zitiert als *Hua XV*.
- Husserl, E.; Janssen, P. (Hrsg.):** *Formale und transzendente Logik. Versuch einer Kritik der*

*logischen Vernunft. Husserliana XVII.* Den Haag: Martinus Nijhoff, 1974. Zitiert als *Hua XVII*.

**Husserl**, E.; Holoenstein, E. (Hrsg.): *Logische Untersuchungen. Erster Band: Prolegomena zur reinen Logik. Text der 1. und 2. Auflage. Husserliana XVIII.* Den Haag: Martinus Nijhoff, 1975. Zitiert als *Hua XVIII*.

**Husserl**, E.; Panzer, U. (Hrsg.): *Logische Untersuchungen: Untersuchungen zur Phänomenologie und Theorie der Erkenntnis. 2.Bd., 1. Teil. Husserliana XIX/1.* Den Haag: Martinus Nijhoff, 1984. Zitiert als *Hua XIX/1 B*.

**Husserl**, E.; Szilasi, W. (Hrsg.): *Philosophie als strenge Wissenschaft.* Frankfurt a. M.: Klostermann, 1965.

**Husserl**, E.; Ströker, E. (Hrsg.): *Cartesianischen Meditationen. Textedition Elisabeth Ströker. Die Krisis der europäischen Wissenschaften und die transzendente Phänomenologie. Eine Einleitung in die phänomenologische Philosophie. Text nach Husserliana VI. Gesammelte Schriften. Band 8.* Hamburg: Felix Meiner, 1992. Zitiert als *CM*.

**Husserl**, E.; Landgrebe, L. (Hrsg.): *Erfahrung und Urteil. Untersuchungen zur Genealogie der Logik. Redigiert und herausgegeben von Ludwig Landgrebe. 7. Aufl.* Hamburg: Meiner, 1999. Zitiert als *EU*.

**Janich**, P.; Weingarten, M.: *Wissenschaftstheorie der Biologie. Methodische Wissenschaftstheorie und die Begründung der Wissenschaften.* München: Fink, 1999.

**Johnson**, G. R.: *Kin selection, socialization, and patriotism: An integrating theory.* In: *Politics and the life sciences 4*, 1989, S. 127-140.

**Kemp**, T. S.: *The Origin and Evolution of Mammals.* New York: Oxford Univ. Press, 2005.

**Kitcher**, P.: *Vaulting Ambition: Sociobiology and the Quest for Human Nature.* Cambridge, Mass.: MIT Press, 1985.

**Klein**, J.: *The major histocompatibility complex of the mouse.* In: *Science.* Vol. 9, 1979. S. 516-521.

Klett Verlag: Grund- und Aufbauwortschatz Griechisch. Stuttgart: Klett, 1993.

**Lehmann**, L.; Perrin, N.: *Altruism, Dispersal, and Phenotype-Matching Kin Recognition.* In: *The American Naturalist.* Vol. 159, Nr. 5, 2002. S. 451-468.

**Lutz**, A.; Thompson, E.: *Neurophenomenology.* In: *Journal of Consciousness Studies.* Vol. 10, Nr. 9-10, 2003. S. 31-52.

**Mateo**, J. M.: *Kin-recognition abilities and nepotism as a function of sociality.* In: *Proceedings of*

*the Royal Society of London. Series B. Nr. 268, 2002. S. 721-727.*

**Mateo**, J. M.: *Kin recognition in ground squirrels and other rodents*. In: *Journal of Mammalogy*. Vol. 84, Nr. 4, 2003. S. 1163-1181.

**Mayr**, E.: *This is biology: the science of the living world*. Cambridge: Belknap Press of Harvard University Press, 1997.

**Meltzoff**, A. N.: *Understanding the intentions of others: Re-enactment of intended acts by 18-month-old children*. In: *Developmental Psychology*. Nr. 31, 1995, S. 838-850.

**Milinski**, M.: *The Major Histocompatibility Complex, Sexual Selection, and Mate Choice*. In: *Annual Review of Ecology and Systematics*. Nr. 37, 2006. S. 159-186.

**Murray**, A.: *Philosophy and the ‚Anteriority Complex‘*. In: *Phenomenology and the Cognitive Sciences*. Vol. 1, Nr. 1, 2002. S. 27-47.

**Park**, J. H.; Schaller, M.: *Does attitude similarity serve as a heuristic cue for kinship? Evidence of and implicit cognitive association*. In: *Evolution and Human Behavior*. Nr. 26, 2005. S. 158-170.

**Parr**, L. A.; de Waal, F. B. M.: *Visual kin recognition in chimpanzees*. In: *Nature*. Vol. 399, 1999. S. 647-648.

**Petitot**, J. (Hrsg.); Varela, F. J. (Hrsg.); Roy, J.-M. (Hrsg.); Pachoud, B. (Hrsg.): *Naturalizing Phenomenology: Issues in Contemporary Phenomenology and Cognitive Science*. Stanford: Stanford University Press, 1999.

**De Preester**, H.: *From ego to alter ego: Husserl, Merleau-Ponty and a layered approach to intersubjectivity*. In: *Phenomenology and the Cognitive Sciences*. Vol. 7, Nr. 1, 2008. S. 133-142.

**Reed**, S. K.: *Psychological Processes in Pattern Recognition*. New York: Academic Press, 1973.

**Richardson**, R. C.: *Evolutionary Psychology as Maladapted Psychology*. Cambridge, London: MIT Press, 2007.

**Ridley**, M.; Grafen, A.: *Are green beard genes outlaws?* In: *Animal Behaviour*. Nr. 29, 1981. S. 954-955.

**Rushton**, J. P.: *Ethnic nationalism, evolutionary psychology and Genetic Similarity Theory*. In: *Nations and Nationalism*. Vol. 11, Nr. 4, 2005. S. 489-450.

**Ryan**, R. E.; Forbes, G. C.; Gamboa, G. J.: *Male Social Wasps Fail to Recognize Their Brothers (Polistes fuscatus, Hymenoptera: Vespidae)*. In: *Journal of the Kansas Entomological Society*. Vol. 57, Nr. 1, 1984. S. 105-110.



- Sachs**, J. L.; Müller, U. G.; Wilcox, T. P.; Bull, J. J.: *The Evolution of Cooperation*. In: *The Quarterly Review of Biology*. Vol. 79, Nr. 2, 2004. S. 135-160.
- Salter**, F. K. (Hrsg): *Welfare, ethnicity, and altruism: New data and evolutionary theory*. Frank Cass: London, 2004.
- Salter**, F. K.: *Evolutionary analyses of ethnic solidarity: An overview*. In: *People and Place*. Vol. 16, Nr. 2, 2008. S. 15-25.
- Shellman-Reeve**, J. S.; Gamboa, G. J.: *Male social wasps (Polistes fuscatus) recognize their male nestmates*. In: *Animal Behaviour*. Nr. 1, 1985. S. 331-333.
- Sherman**, P. W.: *Multiple mating and kin recognition by self-inspection*. In: *Ethology and Sociobiology*. Nr. 12, 1991, S. 377-386.
- Sherman**, P. W.; Neff, B. D.: *Father knows best*. In: *Nature*. Vol. 425, 2003. S. 136-137.
- Sherry**, D. F.: *Do ideas about function help in the study of causation?* In: *Animal Biology*. Vol. 55, Nr. 4, 2005. S. 441-456.
- Silk**, J. B.: *Kin Selection in Primate Groups*. In: *International Journal of Primatology*. Vol. 23, Nr. 4, 2002. S. 849-879.
- Sousa**, R. de: *Applying Sociobiology*. In: *Biology and Philosophy*. Nr. 7, 1992. S. 237-250.
- Sousa**, R. de: *Die Rationalität des Gefühls*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp, 1997.
- Sowa**, R.: *Wesen und Wesensgesetze in der deskriptiven Eidetik Edmund Husserls*. In: Lembeck, K.-H. (Hrsg.); Mertens, K. (Hrsg.); Orth, E.-W. (Hrsg.): *Phänomenologische Forschungen 2007*. Hamburg: Felix Meiner, 2007.
- Staiti**, A.: *Systematische Überlegungen zu Husserls Einstellungslehre*. In: *Husserl Studies*. Nr. 25, 2009, S. 219-233.
- Starks**, P. T.; Fischer, D. J.; Watson, R. E.; Melikian, G. L.; Nath, S. D.: *Context-dependent nestmate discrimination in the paper wasp, Polistes dominulus: a critical test of the optimal acceptance threshold model*. In: *Animal Behaviour*. Nr. 56, 1998. S. 449-458.
- Thompson**, E.: *Empathy and Consciousness*. In: *Journal of Consciousness Studies*. Vol 8, Nr. 5 – 7, 2001. S. 1 – 32.
- Vallor**, S.: *The Fantasy of Third-Person Science: Phenomenology, Ontology and Evidence*. In: *Phenomenology and the Cognitive Sciences*. Vol. 8, Nr. 1, 2009. S. 1-15.

- van den Berghe**, P. L.: *The Ethnic Phenomenon*. New York: Elsevier, 1981.
- van der Jeugd**, H. P.; van der Veen, I. T.; Larsson, K.: *Kin clustering in barnacle geese: familiarity or phenotype matching?* In: *Behavioral Ecology*. Vol. 13, Nr. 6, 2002. S. 786-790.
- Vokey**, J. R.; Rendall, D.; Tangen, J. M.; Parr, L. A.; de Waal, F. B. M.: *Visual Kin Recognition and Family Resemblance in Chimpanzees (Pan troglodytes)*. In: *Journal of Comparative Psychology*. Vol. 118, Nr. 2, 2004. S. 194-199.
- Voland**, E.: *Grundriss der Soziobiologie*. Heidelberg [u. a.]: Spektrum, Akad. Verl., 2000.
- Wahl**, K.; Tramitz, C.; Blumtritt, J.: *Fremdenfeindlichkeit – Auf den Spuren extremer Emotionen*. Leske + Budrich, Opladen, 2001.
- Waldenfels**, B.: *Einführung in die Phänomenologie*, München: Fink, 1992.
- Waldenfels**, B.: *Der Anspruch des Fremden*. In: Breuninger, R. (Hrsg.): *Andersheit – Fremdheit-Toleranz*. Ulm: Humboldt-Studienzentrum, 1999.
- Waldenfels**, B.: *Grundmotive einer Phänomenologie des Fremden*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp, 2006.
- Waldman**, B.: *Mechanisms of Kin Recognition*. In: *Journal of Theoretical Biology*. Nr. 128, 1987. S. 159-185.
- Waldman**, B.: *The Ecology of Kin Recognition*. In: *Annual Review of Ecology and Systematics*. Vol. 19, 1988. S. 543-571.
- Walter**, S.; Wilke, H.: *Genotyp und Phänotyp*. In: Sarasin, P. (Hrsg.): *Handbuch Evolution*. Stuttgart: Metzler, im Druck.
- Wedekind**, C.; Penn, D.: *MHC genes, body odours, and odour preferences*. In: *Nephrology Dialysis Transplantation*. Nr. 15, 2000. S. 1296-1271.
- Williams**, G. C.: *Adaptation and Natural Selection*. Princeton, NJ: Princeton University Press, 1966.
- Wilson**, E. O.: *Sociobiology. The new Synthesis*. Cambridge, Mass.: Belknap Pr. of Harvard Univ. Pr., 1975.
- Wilson**, E. O.: *Consilience: The Unity of Knowledge*. New York [u. a.] : Knopf, 1998.
- Wuketits**, F. M.: *Soziobiologie. Die Macht der Gene und die Evolution sozialen Verhaltens*. Heidelberg [u. a.]: Spektrum, 1997.

**Zahavi, D.:** *Horizontal Intentionality and Transcendental Intersubjectivity*. In: *Tijdschrift voor Filosofie*. Vol. 59, Nr. 2, 1997. S. 304-321.

**Zahavi, D.:** *Beyond Empathy. Phenomenological Approaches to Intersubjectivity*. In: *Journal of Consciousness Studies*. Vol. 8, Nr. 5-7, 2001. S. 151-167.

**Zahavi, D.:** *Phenomenology and the project of naturalization*. In: *Phenomenology and the Cognitive Sciences*. Vol. 3, Nr. 4, 2004. S. 331-347.

**Zahavi, D.:** *Subjectivity and Selfhood. Investigating the First-Person Perspective*. Cambridge, London: MIT Press, 2005.