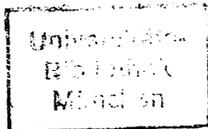


Gertraude Krell, Margit Osterloh (Hg.)

**Personalpolitik aus der Sicht von Frauen -
Frauen aus der Sicht der Personalpolitik**

**Was kann die Personalforschung
von der Frauenforschung lernen?**



CIP-Titelaufnahme der Deutschen Bibliothek

Personalpolitik aus der Sicht von Frauen - Frauen aus der Sicht der Personalpolitik : was kann die Personalforschung von der Frauenforschung lernen? / Gertraude Krell ; Margit Osterloh (Hg.). - München ; Mering : Hampp, 1991
Sonderheft ... der Zeitschrift für Personalforschung ; 1992
ISBN 3-87988-045-X
NE: Krell, Gertraude [Hrsg.]

Copyright: Rainer Hampp Verlag - München und Mering
Meringzeller Str. 16 - 8905 Mering

Alle Rechte vorbehalten.

ISBN 3-87988-045-X
ISSN 0179-6437

93 P 27 938

Inhaltsverzeichnis

A. Wie männlich ist die Personalpolitik?	7
<i>Einleitung</i>	9
Gertraude Krell und Margit Osterloh: <i>Welchen Stellenwert haben Frauenthemen an Personallehrstühlen im deutschsprachigen Raum? - Eine Bestandsaufnahme</i>	11
Birgit Gerhard, Margit Osterloh und Rachel Schmid: <i>Wie kommen Frauen in deutschsprachigen Personallehrbüchern vor?</i>	28
Gertraude Krell: <i>Wie wünschenswert ist eine nach Geschlecht differenzierende Personalpolitik? - Ein Diskussionsbeitrag</i>	49
Dudo von Eckardstein, Oswald Neuberger, Christian Scholz, Hartmut Wächter und Wolfgang Weber: <i>Stellungnahmen aus dem Kreis der Herausgeber der Zeitschrift für Personalforschung</i>	61
<i>Nachbemerkung</i>	77
B. Was kann die Personalforschung von der Frauenforschung lernen?	79
<i>Einleitung</i>	81
1. Arbeitsmarktforschung:	
Michaela Kleber: <i>Arbeitsmarktsegmentation nach dem Geschlecht</i>	85
Ilona Ostner: <i>Zum letzten Male: Anmerkungen zum "weiblichen Arbeitsvermögen"</i>	107
2. Frauen-Bilder von und in Organisationen:	
Gibson Burrell: <i>Sexualität und Organisationsanalyse</i>	122
x Claudia Weber: <i>Die Zukunft des Clans. Überlegungen zum japanischen Organisationstyp und Managementstil</i>	148
Christiane Jüngling: <i>Geschlechterpolitik in Organisationen</i>	173
Jürgen Backhaus: <i>"Prinzipalin oder Agentin?": Die Organisation als ein Ort ökonomischer Austauschbeziehungen</i>	206
Daniella Rastetter: <i>"Mach' bloß kein Theater": Die Organisation als Rollenspiel</i>	230

3. Individuen in der Inter-Aktion

Doris Bischof-Köhler: <i>Geschlechtstypische Besonderheiten im Konkurrenzverhalten: Evolutionäre Grundlagen und entwicklungspsychologische Fakten</i>	251
Thea Stäudel: <i>Problemlösen und Geschlecht: Unterschiede nur im Selbstbild?</i>	282
Dorothee Alfermann: <i>Frauen in der Attributionsforschung: Die fleißige Liese und der kluge Hans</i>	301
Helga Krüger: <i>Vorberufliche Sozialisation</i>	318
Christiane Schiersmann: <i>Doppelte Vergesellschaftung als Bezugspunkt der beruflichen Sozialisation von Frauen</i>	342
Ernst-H. Hoff, Hilde Theobald und Ulrike Hörrmann-Lecher: <i>Sozialisation als Integration der Lebenssphären</i>	359
Birgit Gerhard: <i>Gibt es eine geschlechtsspezifische Moralentwicklung?</i>	386
Ilse Modelmog: <i>Macht und Phantasie. Zur Décollage von struktureller Herrschaft und Geschlechtszirkel</i>	409
C. Schlagwortverzeichnis	427

Doris Bischof-Köhler*

Geschlechtstypische Besonderheiten im Konkurrenzverhalten: Evolutionäre Grundlagen und entwicklungspsychologische Fakten

1. Vorbemerkungen
2. Evolutionsbiologische Begründung von Geschlechterunterschieden
 - 2.1. Parentale Investition
 - 2.2. Geschlechtstypische Verhaltensbereitschaften
 - 2.3. Konkurrenzverhalten
 - 2.4. Zusammenfassung
 - 2.5. Parentale Investition beim Menschen
3. Proximate Ursachen
 - 3.1. Hormonelle Befunde
 - 3.2. Entwicklungspsychologische Befunde zur Geschlechterdifferenzierung in der frühen Kindheit
 - 3.3. Konkurrenzverhalten
 - 3.4. Kompetitive Interaktion zwischen den Geschlechtern
 - 3.5. Polarisierung
4. Welches Gewicht hat die Geschlechtsrollensozialisation?
5. Das "bessere" Geschlecht

Es ist heute üblich, Karrierenachteile von Frauen ausschließlich als gesellschaftlich bedingt anzusehen. Dagegen vertritt dieser Beitrag die Position, daß auch anlagebedingte Unterschiede als Ursache berücksichtigt werden müssen. Evolutionsbiologisch wird begründet, warum im männlichen Geschlecht eine spezifische Wettkampfmotivation mit ritualisierter Aggressionskontrolle und der Bereitschaft zu stabilen Rangordnungen angelegt sind, während eine entsprechende Disposition für das weibliche Geschlecht geringere Bedeutung hat. Befunde aus der Paläanthropologie, der Endokrinologie, dem Kulturvergleich und der Entwicklungspsychologie sprechen dafür, daß solche Anlageunterschiede auch beim Menschen wirksam sind. Männergruppen zeigen vorzugsweise das phylogenetisch alte Muster einer Dominanzhierarchie, während die weibliche Gruppenstruktur eher egalitären Charakter hat. Es wird gezeigt, wieso die Konfrontation mit dem typisch männlichen Konkurrenzverhalten das weibliche Selbstwertgefühl beeinträchtigt und warum eine Gleichbehandlung der Geschlechter schlecht geeignet ist, die Diskrimination zu beenden.

* Doris Bischof-Köhler, Dr. rer. soc., Psychologisches Institut der Universität Zürich. Geb. 1936, verheiratet, drei Töchter.
Forschungsschwerpunkte: Empathie in der frühen Kindheit ("Spiegelbild und Empathie. Die Anfänge der sozialen Kognition" Bern: Huber, 1989), Entwicklung der Geschlechterunterschiede ("Von Natur aus anders. Zur Entstehung der Geschlechterunterschiede" in Vorb.).

1. Vorbemerkungen

Es ist eine unumstrittene Tatsache, daß Frauen bei der Verwirklichung einer beruflichen Karriere benachteiligt und insbesondere in prestigeträchtigen Berufen unterrepräsentiert sind.

In den Kreisen, die sich für die Durchsetzung der Gleichberechtigung besonders engagieren, ist es heute eine Selbstverständlichkeit, die Ursachen für diese Benachteiligung in einer von Männern geprägten gesellschaftlichen Struktur zu sehen, der es systemimmanent ist, das männliche Monopol zu erhalten und deshalb den Frauen die berufliche Karriere zu verwehren oder wenigstens zu erschweren.

Eine Schlüsselstellung nimmt in diesem Zusammenhang die Frage ein, ob neben den gesellschaftlichen Hindernissen nicht auch bestimmte geschlechtstypische Eigenschaftsprofile als Ursache für den Rückstand in Betracht kommen. Bei der Beantwortung dieser Frage dominieren zwei Meinungen, die sich allerdings nicht eindeutig ausschließen. Im einen Fall tendiert man dazu, geschlechtstypische Verhaltensunterschiede als nicht existierend oder zumindest so geringfügig einzustufen, daß man sie vernachlässigen kann. Im anderen Fall gesteht man ihre Existenz zu, sieht ihre Ursache aber ausschließlich in der Sozialisation oder allgemeiner jedenfalls in kulturellen Einflußgrößen.

Eines der Hauptmotive, Geschlechterunterschiede überhaupt zu negieren, dürfte in der Hoffnung liegen, mit dem Nachweis ihrer Nicht-Existenz wäre der Diskriminierung der Nährboden entzogen. Das dürfte etwa für Maccoby & Jacklin (1974) zutreffen, die nach einer umfangreichen Sichtung einschlägiger Untersuchungen nur noch Unterschiede in drei kognitiven Funktionen und der Aggressivität für empirisch belegbar hielten. Auf ihre Angaben beruft sich heute noch gern, wer betonen will, wie gering doch die Zahl der nachweisbaren Geschlechterunterschiede sei, ohne zur Kenntnis zu nehmen, daß Block bereits 1976 bei einer Revision des gleichen Materials zu einer viel reichhaltigeren Liste kam.

Genau gesehen geht es dabei aber gar nicht so sehr um die Annahme von Unterschieden an sich; was auf Ablehnung stößt, ist vielmehr die Möglichkeit, daß bei der Aufklärung ihrer Ursachen *biologische* Gesichtspunkte eine Bedeutung erlangen könnten.

Sofern biologische Einflußgrößen in der sozialwissenschaftlichen Diskussion um die Geschlechterunterschiede überhaupt erwogen werden, beschränkt man sich meist auf die Morphologie und die unterschiedlichen Funktionen bei der Fortpflanzung. Diesen Faktoren wird insoweit Bedeutung zugestanden, als sie von den Kulturen zum Gegenstand der Interpretation gemacht werden können, was dann letztlich zu einer als zweckrational erkannten Rollenteilung führe, die durch entsprechende Sozialisation vermittelt werden müsse. So findet sich im Rahmen der sogenannten "ethnome-

thodologischen" Orientierung, z.B. bei Günthner & Kotthoff (1991) das Argument, der biologische Unterschied zwischen den Geschlechtern habe nur dann Relevanz, wenn er auch entsprechend kulturell "inszeniert" würde. Undeutlich bleibt, woher die "Partitur" eigentlich stammt, die da inszeniert wird, ob es auch zu Fehlinszenierungen kommen kann oder ob es wirklich ganz der Beliebigkeit einzelner Kulturen anheimgestellt ist, Bedeutung zuzuweisen oder nicht.

In diesem Bezugsrahmen wird die Sozialisationsbedingtheit der Geschlechterunterschiede als nicht weiter begründungsbedürftig vorausgesetzt. Meist begnügt man sich mit dem Hinweis, Geschlechterunterschiede im Verhalten müßten, wenn sie anlagebedingt wären, "angeboren", d.h. bei Geburt vorhanden sein, dergleichen sei aber bei Neugeborenen nicht nachzuweisen, dagegen seien Jungen und Mädchen von Geburt an geschlechtsdifferenzierenden kulturellen Einflüssen ausgesetzt; damit verstehe es sich von selbst, daß später feststellbare Unterschiede nicht biologischen, sondern nur kulturellen Ursprungs sein könnten.

Nun ist keine der einzelnen Behauptungen wirklich stichhaltig. Erstens einmal kann sich die Anlage auch noch nach der Geburt auswirken, nämlich in Form von Reifungsvorgängen, die bis in die Adoleszenz hinein eine wichtige Rolle bei der Entwicklung spielen. Zweitens trifft es nicht zu, daß sich Jungen und Mädchen nicht bereits bei der Geburt unterscheiden. Und schließlich hat die an sich richtige Feststellung, Jungen und Mädchen würden unterschiedlich behandelt, allein noch keine Beweiskraft. Man muß doch zunächst fragen, warum die Geschlechter denn überhaupt unterschiedlich behandelt werden. Die meist nicht hinterfragte Annahme, dies sei auf die Geschlechtsrollenvorstellungen in den Köpfen der Sozialisationsagenten zurückzuführen, verstellt den Blick für die immerhin auch bestehende und empirisch gut fundierte Erklärungsmöglichkeit, die Kinder könnten ihrerseits geschlechtstypische Verhaltensbesonderheiten mitbringen und damit die unterschiedliche Behandlung provozieren.

Das Problem liegt allerdings tiefer. Wenn Sozialwissenschaftler sich überhaupt zu biologischen Tatbeständen äußern, dann geschieht dies leider oft in Form von abwertenden Pauschalurteilen, unzulässigen Vereinfachungen und Fehlinformationen. Der Biologie wird dabei eine so naive Sichtweise unterstellt, daß der Entschluß, sich mit ihr nicht eingehender zu befassen, keiner weiteren Rechtfertigung bedarf. Vordergründig dokumentiert diese Haltung Desinteresse, letztlich dürfte sie aber Ausdruck von Berührungängsten sein, denen etwas genauer nachzugehen sich lohnt.

In diesem Zusammenhang sind vor allem zwei gravierende Mißverständnisse zu nennen.

Das erste betrifft die Beziehung von Biologie und Moral. Hier besteht die Vorstellung, wenn man sich erst einmal darauf einlasse, daß sich die Geschlechter von Natur aus unterscheiden, so habe man damit der bestehenden Diskriminierung be-

reits zu ihrer Legitimation verholten. Nun ist ohne Zweifel immer einmal wieder der Versuch unternommen worden, moralische Normen naturgesetzlich zu fundieren. Das ist aber logisch unzulässig und keinesfalls eine notwendige Konsequenz einer biologischen Betrachtung. Ob man der Sache der Frauen einen Gefallen erweist, wenn man wissenschaftliche Einsichten wegen der Gefahr einer solcherart mißbräuchlichen Verwendung zu unterbinden sucht, ist in Frage zu stellen; jedenfalls geht es nicht an, pauschal allen, die eine biologische Erklärungsmöglichkeit in Betracht ziehen, minderwertige Motive zu unterstellen

Ein zweites Mißverständnis steht mit dem ersten in Zusammenhang. Überlegungen von J. Block (1983) in einem Review-Artikel zu geschlechtsdifferenzierender Sozialisation sind hierzu recht aufschlußreich. Sie schreibt: "If sex-differentiation of behavior *precedes* differential socialization we are unable to manipulate this biologically ordained antecedent condition" (S. 1336, Hervorhebung von D.B.). Nur wenn die Differenzierung erst als *Folge* der Sozialisation eintrete, könne man überhaupt versuchen, etwas zu ändern. In dieser Argumentation wird "biologisch" mit *unveränderbar* gleichgesetzt, und darin liegt nun das zentrale Mißverständnis über die Wirksamkeit biologischer Faktoren, mit dem man bei der Diskussion mit Sozialwissenschaftlern schon fast vorhersagbar konfrontiert wird. Explizit oder implizit wird der Biologie unterstellt, sie postuliere so etwas wie eine direkte Determinierung des Verhaltens durch die Gene ohne die vermittelnde Einflußnahme kultureller und sozialer Faktoren. Dabei realisiert man nicht, daß man die Ausschließlichkeit, mit der man den eigenen Erklärungsanspruch vertritt, auf die Biologie nur projiziert. Kein biologisch Informierter würde auf die Idee verfallen, sich die phänotypische Manifestation einer genetischen Anlage unabhängig von Umwelteinflüssen auch nur vorzustellen, und infolgedessen macht es ihm auch keine Probleme, der Sozialisation eine gewichtige Rolle beizumessen. Es ist also ein grundlegender Irrtum anzunehmen, die Biologie schließe Veränderungen aus und schreibe damit bestehende Unterschiede fest. Eine "biologically ordained antecedent condition" ist eben noch kein Verhalten.

Nun gerät eine solch differenzierende Aussage zum Anlage-Umwelt-Zusammenhang schnell einmal in die Gefahr, als Rechtfertigung herangezogen zu werden, biologische Einflüsse zu relativieren oder gleich ganz ad acta zu legen. So argumentiert Hagemann-White (1984, S. 30), wenn die Möglichkeit erst einmal eingeräumt würde, daß die Kultur die Biologie "überspielen" könne, so hätten alle Mutmaßungen über den Einfluß biologischer Wirkmechanismen spekulativen Charakter und man könne genauso gut annehmen, daß Verhaltensregelmäßigkeiten prinzipiell durch kulturelle Einflüsse verursacht seien. Die Annahme, daß der Veranlagung kein Gewicht zukommt, scheint damit wesentlich näherliegend als ihr Gegenteil, sie wird, statistisch ausgedrückt, zur Nullhypothese.

Schlußfolgerungen dieser Art könnten sich jedoch als kontraproduktiv erweisen. Sie wären nur vertretbar, sofern sicher gestellt ist, daß keine negativen Konsequenzen für die Frauen erwachsen, sollte sich die Nullhypothese doch als falsch erweisen. Für eine Nullhypothese ist nämlich charakteristisch, daß ihre fälschliche Beibehaltung weniger Schaden anrichten darf als ihre irrtümliche Verwerfung. Eine solche Asymmetrie wird bei der Anlage-Umwelt-Diskussion unreflektiert zugrundegelegt. Daß das Anlageargument zu diskriminierenden Zwecken mißbraucht werden kann, steht dabei im Vordergrund; daß die fälschliche Unterstellung beliebiger Umweltplastizität aber auch gefährlich sein kann, wird gar nicht erwogen.

In Wirklichkeit ist die Situation nämlich symmetrisch. Dies zeigt sich bei erzieherischen Bemühungen, eine geschlechtstypische Differenzierung zu vermeiden. Geht man von Anlagegleichheit aus, so erscheint die Gleichbehandlung der Geschlechter hierzu als die geeignete Maßnahme. Nun liegen inzwischen aber, wie noch genauer darzustellen sein wird, recht eindrückliche Befunde dafür vor, daß ein solches Vorgehen die Unterschiede keineswegs nivelliert, sondern ganz im Gegenteil, zu einer deutlicheren Polarisierung führt. Die Kultur vermag das Geschlechterverhältnis offensichtlich nicht in völliger Beliebigkeit zu "inszenieren". Wem wirklich daran liegt, eine Neuinszenierung der Geschlechterrollen einigermaßen werkgerecht anzulegen, so daß sie von den Betroffenen auch mitgetragen werden kann, der kommt nicht umhin, sich so etwas wie eine umfassende "Materialkunde" des Mannes und der Frau zu verschaffen und dies schließt eine biologische Betrachtung ganz wesentlich mit ein.

Die folgenden Ausführungen sollen auf der Basis evolutionsbiologischer Überlegungen einen Einblick vermitteln, wie man sich die Entstehung geschlechtsunterschiedlicher Verhaltensdispositionen vorzustellen hat. Die Argumentation geht davon aus, daß der Mensch in seiner präzivilisatorischen Evolution neben artspezifischen auch artübergreifenden Prägekräften ausgesetzt war.

Wenn im Folgenden also Parallelen zwischen menschlichen und tierischen Verhaltensdispositionen aufgewiesen werden, so ist dies nicht als "Schluß vom Tier auf den Menschen" zu verstehen, sondern es handelt sich um Effekte, die bei Mensch und Tier auf den gleichen Verursachungszusammenhängen beruhen.

Damit ist keineswegs behauptet, daß sich Veranlagungen beim Menschen genauso auswirken wie bei Tieren. Der Mensch ist als vernunftbegabtes und zu Selbstreflexion befähigtes Wesen nicht in gleicher Weise durch natürliche Dispositionen determiniert, wie dies Tiere sind; er ist frei, sich mit seiner Natur - auch seiner geschlechtlichen - auseinanderzusetzen und sich gegebenenfalls gegen das zu entscheiden, was sie ihm nahelegt (Bischof, 1985). Als eine Folge davon mag das einzelne Individuum in seinen Interessen und seinem Verhalten recht weit von dem abweichen, was als "typisch weiblich" oder "männlich" angesehen wird. Wenn wir aller-

dings ganze Populationen von Männern und Frauen über viele Kulturen hinweg betrachten, so zeichnen sich bestimmte Tätigkeitsbereiche ab, die dem einen Geschlecht mehr zu liegen scheinen als dem anderen, Schwerpunkte in Interessen und Motivationen, die das eine Geschlecht stärker kennzeichnen als das andere. Ich werde nachfolgend die Gründe dafür darlegen, daß hierin geschlechtstypische Grundmuster aufscheinen, die Jahrtausende älter sind als die menschliche Kultur. Hierzu paßt auch, daß die Ziele der Geschlechtsrollensozialisation transkulturell weitgehend übereinstimmen. Die Kulturen zeichnen mit der traditionellen Geschlechtsrollenzuweisung das nach, was von Natur aus zumindest bei der Mehrzahl der Betroffenen den geringsten erzieherischen Aufwand erfordert. Geschlechtsrollen wären bei dieser Sicht also nicht willkürliche Inszenierungen der Kulturen, die allenfalls deshalb übereinstimmen, weil die unterschiedlichen Funktionen bei der Fortpflanzung eine bestimmte Aufgabenteilung zwischen den Geschlechtern als zweckrational erscheinen lassen. Geschlechtsrollen wären vielmehr kulturelle Überformungen, Profilierungen, zum Teil auch Übertreibungen von geschlechtstypisch unterschiedlichen Schwerpunkten in Interessen, Neigungen und Fähigkeiten, die für eine größere Zahl von Männern und Frauen von ihrer Veranlagung her vorgezeichnet sind (Bischof, 1980).

2. Evolutionsbiologische Begründung von Geschlechterunterschieden

2.1. Parentale Investition

In der evolutionsbiologischen Diskussion ist es üblich, zwischen *ultimaten* und *proximaten* Verursachungszusammenhängen zu unterscheiden. Bei der ultimativen Fragestellung geht es um die Begründung, warum bestimmte genetische Anlagen einschließlich der durch sie ermöglichten Verhaltensstrategien "evolutionär stabil" sind, d.h. sich über viele Generationen hinweg in einer Population erhalten. Vereinfacht ausgedrückt: Die ultimative Erklärung antwortet auf die Frage "wozu ist das Verhalten gut?", d.h. trägt es zur Steigerung des Überlebens- und Fortpflanzungserfolgs seines Trägers bei? Demgegenüber geht es bei der proximalen Betrachtung um die Frage "wie funktioniert ein Organismus, um ein bestimmtes Verhalten hervorzubringen?", d.h. welche physischen und psychologischen Mechanismen sind erforderlich, damit sich ein genetisches Programm in Form von Verhaltensweisen realisieren kann. Wir wollen uns zunächst unter biologischer Perspektive mit der ultimativen Frage befassen, welche Faktoren bei der Entstehung von geschlechtstypischen Verhaltensdispositionen in der Evolution eine Rolle gespielt haben. In einem zweiten Teil soll dann unter endokrinologischer und psychologischer Perspektive der proximalen Frage nachgegangen werden, ob sich in Interessen, Neigungen und Motiven weibliche und männli-

che Schwerpunkte ausmachen lassen, in denen die Wirksamkeit evolutionsbiologischer Gesetzmäßigkeiten durchscheint.

Die ultima ratio der Evolution ist die *Reproduktion*. Leben hat überhaupt nur Fortbestand, wenn es den Lebewesen gelingt, sich fortzupflanzen. Der Reproduktionserfolg der einzelnen ist allerdings unterschiedlich hoch, die einen haben mehr, die anderen weniger Nachkommen, und diejenige genetische Anlage, die den höheren Fortpflanzungserfolg garantiert, wird sich natürlich mit höherer Wahrscheinlichkeit auch in zukünftigen Generationen wiederfinden, während weniger erfolgreiche Varianten aussterben.

Fortpflanzung ist mit einem gewissen Aufwand an Energie, Zeit und Risiko verbunden. Den Aufwand, den ein Elternteil für die Aufzucht eines einzelnen auf Kosten weiterer potentieller Nachkommen erbringt, nennt man *parentale Investition* (Trivers, 1978).

Der entscheidende Schritt zur Entstehung geschlechtstypischer Unterschiede, die auch für den Menschen von Belang sind, erfolgte mit dem Übergang zur inneren Befruchtung bei landlebenden Wirbeltieren. Hierbei kam es zu einer folgenschweren Asymmetrie in der parentalen Investition: Das weibliche Geschlecht spezialisierte sich darauf, zum Träger der befruchteten Eizelle zu werden. Konkret bedeutet dies, daß ein Weibchen sehr viel mehr Zeit und Energie in einen einzelnen Nachkommen investieren muß als das Männchen; infolgedessen ist die Gesamtzahl möglicher Nachkommen bei Weibchen in der Größenordnung von Zehnerpotenzen niedriger als bei Männchen (detailliert siehe Bischof, 1980, 1985). Besonders ausgeprägt ist diese Diskrepanz bei Säugetieren, auf die ich mich im Folgenden in erster Linie beziehen will, wobei ich zunächst den Regelfall darstelle und dann später auf die Ausnahmen eingehe.

Mit der Festlegung des weiblichen Geschlechts auf das Austragen der Frucht war der nächste Schritt faktisch vorprogrammiert. Da Weibchen nun schon einmal nur wenige Nachkommen haben können, zahlt es sich - selektionistisch gesehen - für sie aus, zusätzlich auch nach der Geburt noch für ihre Jungen zu sorgen, indem sie sie füttern, wärmen und schützen und damit deren Chancen erhöhen, möglichst bis zur eigenen erfolgreichen Fortpflanzung heranzuwachsen.

Dagegen ist es für *Säugetiermännchen* unter diesen Umständen selektionistisch am günstigsten, wenn sie ihre parentale Investition darauf beschränken, eine paarungsbereite Partnerin zu finden, mit dieser zur Zeugung zu kommen und sich möglichst schnell auf die Suche nach der nächsten zu machen, denn alles weitere bleibt ja dem Weibchen überlassen. Potentiell können Männchen auf diese Weise Hunderte bis Tausende von Nachkommen haben.

2.2. *Geschlechtstypische Verhaltensbereitschaften*

Die beiden Fortpflanzungsstrategien haben zur Folge, daß bei den Geschlechtern unterschiedliche Verhaltensdispositionen selektiv begünstigt wurden.

Unter den Männchen sind zunächst einmal diejenigen im Vorteil, denen es gelingt, möglichst viele paarungsbereite Partnerinnen zu finden und zur Zeugung zu gelangen. Auf die Qualität der Partnerin kommt es im Einzelfall nicht an. Folglich sind Männchen mit niedriger parentaler Investition sexuell leicht aktivierbar, zeigen aber keine Bereitschaft, über den Fortpflanzungsakt hinaus bei der Geschlechtspartnerin zu bleiben oder gar etwas für die Jungen zu tun.

Beim weiblichen Geschlecht nimmt die unmittelbare Pflege für die Nachkommen eine zentrale Stellung ein, fürsorgliche Dispositionen sind demgemäß selektionistisch begünstigt. Je besser eine genetische Anlage zur Brutpflege motiviert, umso mehr erhöht sich die Wahrscheinlichkeit, daß sich dieses Genmaterial in nachfolgenden Generationen wiederfindet. Der gleiche Selektionsdruck hatte bei Säugetierweibchen auch anatomische Konsequenzen in der Ausbildung der Milchdrüsen.

Für die Weibchen lohnt es sich ferner, bei der Partnerwahl auf Qualität zu achten, sich also nicht zu rasch und auf jeden Bewerber einzulassen. Einschlägige Beobachtungen gaben in der Ethologie dazu Anlaß, direkt von einem weiblichen "Sprödigkeitsverhalten" zu sprechen. Schließlich spielt es für die weibliche Paarungsbereitschaft auch eine Rolle, ob die äußeren Umstände gute Aufzuchtbedingungen versprechen. Weibchen sind dementsprechend unter Stress sehr viel weniger paarungswillig als Männchen.

Während bei Säugetieren also die Weibchen nach der Begattung mit der Hauptlast der Jungenaufzucht zurückbleiben, hätten die Männchen den Vorteil, sich davonmachen zu können, um sich der möglichst weiten Verbeitung ihres Genoms zu widmen, wäre da nicht ein Problem, das sich speziell für sie gerade aus der Diskrepanz im Fortpflanzungspotential ergibt. Die Männchen werden nämlich durch die sehr viel niedrigere Verfügbarkeit der Geschlechtspartnerinnen in ihrer potentiellen Nachkommenzahl erheblich limitiert; auf ein paarungsbereites Weibchen kommen immer mehrere sexuell motivierte Männchen. Diese müssen nun miteinander konkurrieren, während das Weibchen unter den Konkurrenten eine Auswahl treffen kann.

2.3. *Konkurrenzverhalten*

2.3.1. *Männlich*

Die Notwendigkeit, um Weibchen zu konkurrieren, führte beim männlichen Geschlecht zur selektiven Begünstigung von Verhaltensdispositionen, die bei undifferenzierter Betrachtung als erhöhte männliche Aggressionsbereitschaft bezeichnet zu

werden pflegen. Tatsächlich geht es hier aber um ein sehr spezifisches Verhaltenssyndrom, das auch, aber nicht ausschließlich etwas mit Aggression zu tun hat.

An erster Stelle haben Männchen einen Vorteil vor ihren Konkurrenten, wenn sie sich bereitwillig auf den Konkurrenzkampf einlassen, sich also einer gefährlichen Situation aussetzen und dabei möglichst jede Chance wahrnehmen. Hierzu gehört insbesondere auch eine Disposition, sich durch Mißerfolge nicht entmutigen zu lassen, denn nur wer es immer wieder erneut versucht, kommt irgendwann einmal zum Zug. Die erhöhte Unternehmungslust der Männchen und ihre Bereitschaft, sich mit Unbekanntem zu konfrontieren, bekundet sich übrigens auch darin, daß sie in der Adoleszenz bei vielen Arten die Herkunftsfamilie verlassen und sich mit anderen Jungmännchen zu lockeren "Kohorten" zusammenschließen, während die Weibchen in der Familie bleiben, bis ein Bewerber auftaucht und sie zur Nachfolge animiert (Bischof, 1985).

Da Kämpfen immer mit Kosten (Verletzung, Kraftaufwand, möglicher tödlicher Ausgang) verbunden ist, hat die Selektion ferner beim männlichen Geschlecht Verhaltensbereitschaften begünstigt, die dazu beitragen, diese Kosten zu minimieren.

Hierzu zählt als erstes die *Ritualisierung von Kampfhandlungen*. Stärke und Kampfbereitschaft werden vorzugsweise nur demonstriert, etwa durch Imponiergehabe, einschüchterndes Verhalten, Drohen und dergl. Morphologisch wird dies unterstützt durch Auffälligkeit der Erscheinung, etwa in Form von Mähnen, Hauern, Geweihen oder auch Prachtfarbigkeit. Ein weiteres Merkmal im Dienste der Kostenreduktion ist das Auftreten aggressiver *Hemmechanismen*, die dann ausgelöst werden, wenn der Gegner durch bestimmte Gesten seine Unterwerfung bekundet.

Als wichtigste Konsequenz der Konkurrenz um Weibchen ist schließlich die Ausbildung von *Rangstrukturen* zu nennen. Diese werden in eigens diesem Zweck dienenden Kämpfen mit stark ritualisiertem Charakter festgelegt. Rangstrukturen haben eine *konfliktreduzierende* Wirkung, d.h. dem Sieger werden Vorrechte zugestanden, zugleich bleibt der Zusammenhalt der Gruppe und damit die Basis für friedliche *Kooperation* gewährleistet. Hierzu ist die Disposition vorausgesetzt, sich bei ungünstigen eigenen Chancen mit einer untergeordneten Position zufriedenzugeben und mit der Verbesserung des eigenen Rangplatzes zu warten, bis die Gelegenheit dazu günstiger ist. Bei juvenilen Männchen bahnt sich die Bereitschaft, mit anderen Männchen die Kräfte zu messen, in Raufspielen an, die zunächst freundschaftlichen Charakter haben, aber bereits der Einübung für den Ernstkampf dienen.

2.3.2. Weiblich

Für die Weibchen ist die Notwendigkeit zum Konkurrenzkampf um Geschlechtspartner nicht gegeben und infolgedessen beobachtet man bei ihnen auch nicht die typischen Verhaltensmuster der konkurrierenden Männchen. Eine spezifi-

sche Disposition zu Rangauseinandersetzungen scheint zu fehlen. Aggression tritt ad hoc auf, etwa bei Konflikten im Zusammenhang mit der Nahrungsaufnahme, oder bei der Verteidigung eigener Jungtiere. Hierbei bekunden die Weibchen zum Teil ein erhebliches aggressives Potential, das weder durch "Beißhemmungen" gebremst ist, noch durch Drohen oder Imponieren angekündigt wird. Das fehlende Imponierverhalten findet seine Entsprechung in der äußeren Erscheinung, die bei Weibchen viel unauffälliger ist als bei Männchen.

Bei Tierprimaten richtet sich die Rangposition von Weibchen nach dem Alter, nach der Zugehörigkeit zu einem Familienclan oder nach dem Rang eines männlichen Geschlechtspartners. Generell sind Rangkonstellationen in Weibchengruppen instabiler als in Männchenhierarchien und infolgedessen für den Beobachter auch weniger leicht zu durchschauen (Hrdy, 1981; Goodall, 1986).

2.3.3. Erhöhte parentale Investition bei Männchen

Bisher war vom Regelfall einer geschlechtsgebunden stark divergierenden parentalen Investition die Rede. Nun gibt es aber Ausnahmen, in denen sich diese Divergenz reduziert, weil biologische und ökologische Bedingungen es erfordern, daß Männchen ihre parentale Investition über das Minimum der Partnersuche und der Zeugung hinaus erhöhen. Es handelt sich dabei um Umstände, unter denen die Weibchen allein die Aufzucht nicht schaffen würden, wodurch natürlich auch die Weitergabe des väterlichen Genoms in Frage gestellt wäre. Somit entsteht für die Männchen ein Selektionsdruck, die Bereitschaft auszubilden, eine gewisse Zeit bei der Mutter und ihren Jungen zu bleiben, diese zu beschützen und ggf. auch bei der Fütterung mitzuhelfen; bei manchen Arten führt dies zu einer Dauerbindung an mehrere Weibchen in einer haremsähnlichen Sozialstruktur (Überblick s. Bischof, 1985).

Der Grenzfall schließlich ist gegeben, wenn das Männchen sein Fortpflanzungspotential völlig an das des Weibchens anpaßt, mit dem es in lebenslanger monogamer Bindung zusammenbleibt, wobei es treueanaloges Verhalten bekundet. Monogamie findet sich in erster Linie bei Vögeln, bei denen der Aufwand an Fütteraktivität gar nicht von einem Elternteil allein geleistet werden könnte. Bei Säugetieren ist sie vergleichsweise selten. Unter unseren nächsten Verwandten, den Menschenaffen, kommt sie nur beim Gibbon vor. Die Angleichung der parentalen Investition beider Geschlechter bekundet sich in einer Angleichung des Verhaltens und in einem Abbau des Geschlechtsdimorphismus; Männchen und Weibchen vieler monogamer Arten sind rein äußerlich kaum zu unterscheiden.

Rückschlüsse auf das Ausmaß der männlichen parentalen Investition bei einer Tierart lassen sich auch aus dem *Werbungsverhalten* ziehen. Bei niedriger parentaler Investition entstammt das Werbungsritual dem Inventar des Drohverhaltens; die

Männchen stellen ihre Kraft, Vitalität und Furchtlosigkeit dadurch unter Beweis, daß sie die Weibchen einzuschüchtern suchen. Die Weibchen ihrerseits geben ihre Einwilligung durch Unterwerfungsgesten zu erkennen, allerdings nur, wenn ihnen der Partner genehm ist.

Bei Arten mit erhöhter männlicher parentaler Investition, insbesondere bei Monogamie, kommt zu dem ursprünglichen Werbungsmodus hinzu, daß die Männchen ihre Bindungs- und Fürsorgebereitschaft bekunden, indem sie der Umworbenen Futter, Nestmaterial und dergleichen anbieten. Ihren Mut und ihre Kraft demonstrieren sie ebenfalls, aber nicht mehr dadurch, daß sie ihr Weibchen androhen, sondern durch Angriffe auf Außenstehende.

2.4. Zusammenfassung

Zusammenfassend lassen sich Verhaltensunterschiede bei Arten mit hoher weiblicher und niedriger männlicher parentaler Investition wie folgt kennzeichnen:

Die Weibchen sind fürsorgemotiviert, bei der Partnerwahl selektiv, und sie konkurrieren nicht in spezifischen Rankkämpfen. Dementsprechend fehlt bei ihnen das für Rankkonkurrenz typische Verhaltensmuster der ritualisierten Aggressionsäußerung, sowie die Bereitschaft, sich in einer Ranghierarchie konfliktfrei anderen Weibchen unterzuordnen. Ihre Aggression ist situationsabhängig und dann ohne Beißhemmungen. Ferner besteht für sie kein selektiver Druck, eine Disposition zum unverdrossenen Hinnehmen von Mißerfolgen auszubilden.

Männchen solcher Arten sind sexuell leicht aktivierbar, kaum selektiv bei der Partnerinnenwahl und konkurrieren mit Männchen um Weibchen. Sie verfügen über eine spezifische Motivation zum Konkurrenzkampf, wobei Aggression in ritualisierter Form eingesetzt wird. Dies führt bei sozialen Arten zur Ausbildung stabiler Ranghierarchien, in der sich Unterlegene relativ konfliktfrei unterordnen. Männchen zeigen ferner eine gewisse Unbeeindruckbarkeit durch Mißerfolg und die Neigung, möglichst keine Chance auszulassen.

Es bleibt noch anzumerken, daß eine Konkurrenz zwischen Männchen und Weibchen biologisch nicht vorgesehen ist. In der Regel besteht eine von Art zu Art variierende mehr oder weniger ausgeprägte Dominanz der Männchen über die Weibchen, die wohl als Auswirkung des ursprünglichen Werbungsmodus anzusehen ist.

2.5. Parentale Investition beim Menschen

Um abzuschätzen, wieweit Verhaltensdispositionen bei Frau und Mann differieren, ist zunächst einmal zu klären, wie stark sich die Geschlechter im Ausmaß der pa-

rentalen Investition unterscheiden. Hier empfiehlt sich der Kulturvergleich und eine Betrachtung der menschlichen Phylogenese.

Wenn man fragt, welche menschliche Eheform von der biologischen Ausstattung her begünstigt sein könnte, so dürfte es sich kaum um die Monogamie handeln. Dagegen spricht allein schon der recht deutliche Geschlechtsdimorphismus zwischen Männern und Frauen, der bei Tieren immer mit unterschiedlicher parentaler Investition gekoppelt ist. Was die Auftretenshäufigkeit verschiedener Eheformen betrifft, so erweisen sich beim Vergleich aller uns bekannten Kulturen gerade knapp 20% als monogam (Daly & Wilson, 1983). Ziehen wir außerdem in Betracht, wie störanfällig menschliche Monogamien im Vergleich zu den tierischen Beispielen sind, dann liegt der Schluß nahe, daß es sich hierbei wohl primär um eine kulturelle Errungenschaft handelt.

Biologisch dem Menschen affiner dürfte die sog. *gemäßigte Polygynie* sein; sie ist bei fast 80% der Kulturen antreffbar und somit mit Abstand die häufigste Eheform. Ein Mann hat dabei einige wenige Frauen, nicht selten aufeinanderfolgend in Form einer Monogamie auf Zeit. Das spricht für eine erhöhte parentale Investition des Mannes, allerdings nicht bis zur völligen Angleichung an die weibliche Investition, wie sie für die monogamen Arten typisch ist. Geschlechtstypische Unterschiede im Verhalten sind also zu erwarten.

Diese Annahme erhält Bestätigung, wenn wir uns die Umweltbedingungen vergegenwärtigen, denen der Mensch während seiner Entstehungsgeschichte die längste Zeit ausgesetzt war. Da erweisen sich die oben dargestellten geschlechtstypischen Verhaltensdispositionen als eine geradezu ideale Voraussetzung für die Daseinsbewältigung. Wie die paläanthropologische Evidenz bezeugt, dürfte die menschliche Anpassungsform über wenigstens 2 Millionen Jahre hinweg in der Existenz eines halbnomadischen Jägers und Sammlers bestanden haben (detailliert s. Bischof-Köhler, 1985, 1991). Dies hat sich erst mit dem Übergang zur Sesshaftigkeit vor etwa 10000 Jahren geändert, einer Zeitspanne, die zu kurz ist, um evolutionsbiologisch ins Gewicht zu fallen.

Eine Arbeitsteilung zwischen den Geschlechtern dürfte sich schon sehr früh in der Hominisation herausgebildet haben, wobei die Frauen durch Sammeln von Nahrung einen wesentlichen Bestandteil des Unterhaltes bestritten. Die Männer trugen ihren Teil durch kooperative Großwildjagd bei (Isaac, 1978; McGrew, 1979). Heute noch existierende Jäger und Sammler, wie z.B. die Buschleute in der Kalahari, vermitteln ein recht gutes Bild von diesem Lebensstil (Lee, 1968).

Für die Großwildjagd sind Risikobereitschaft, Unternehmungslust, Beharrungsvermögen bei Mißerfolg und die Bereitschaft, zu kooperieren, die idealen Voraussetzungen. Männer, denen dies von der genetischen Disposition her leichter fiel, waren

nicht nur bei der Jagd erfolgreicher, sondern sicher auch als Ehepartner begehrt; es besteht also kein Grund zur Annahme, daß die entsprechenden Anlagen abgezüchtet wurden.

Für die Frauen dagegen lag die selektive Prämie auf Umsicht, Vorsicht und der Disposition zu Fürsorglichkeit, denn sie waren primär für das Wohl der Kleinkinder verantwortlich. Ein Kleinkind, dessen Mutter nicht bereit oder in der Lage war, sich in ausreichendem Maß um es zu kümmern, hatte kaum Überlebenschancen, denn noch so hilfsbereite Angehörige konnten hier nicht einspringen, allein schon wegen der Unfähigkeit, Milch für den Säugling bereitzustellen. Die immer wieder vorgebrachte Ansicht, "Mutterliebe" sei eine erst in jüngster Zeit erfundene Mode (Badinter, 1981; DeMause, 1974) ist schlicht unsinnig, wenn wir uns die Lebensbedingungen von Naturvölkern anschauen und uns verdeutlichen, was es heißt, unter solchen Umständen Kleinkinder aufzuziehen. Vor diesem Hintergrund ist es undenkbar, daß die Fürsorgemotivation den Frauen in irgendeiner Phase der Menschheitsentwicklung abhanden gekommen wäre, um von der Kultur wieder neu erfunden werden zu müssen.

Der Rückblick in die Entstehungsgeschichte der Menschheit zeigt somit, daß geschlechtstypische Verhaltensdispositionen, wie wir sie bei Tieren vorfinden, auch für den Menschen ihre Bedeutung nicht verloren haben, sondern durch die über Millionen Jahre vorherrschende Existenzform sogar noch bestätigt wurden.

Dabei sind zwei Punkte besonders hervorzuheben:

1. Die Frau hat immer einen wesentlichen Bestandteil zum Lebensunterhalt beigesteuert und damit durchaus Prestige erlangen können. Dies hat sich erst in der jüngsten Geschichte geändert, indem die Technisierung und Industrialisierung der Frau eine Reihe von Tätigkeiten abnahmen, die vorher wesentlich von ihrer Kompetenz abhingen. Dadurch wurde einerseits das Leben für die Frauen erleichtert, andererseits wurde aber die Arbeit gerade in der häuslichen Domäne entwertet, denn sie läßt sich nun infolge der technischen Hilfsmittel und der vorgefertigten Produkte ohne große Fertigkeiten routinemäßig erledigen. Infolgedessen hat sie nicht nur ihren Befriedigungswert weitgehend eingebüßt, sondern ist auch nicht mehr geeignet, zum Ansehen beizutragen. Frauen drängen deshalb berechtigtermaßen in die beruflichen Domänen von Männern und geraten mit diesen in Konkurrenz.
2. Eine Konkurrenz zwischen Männern und Frauen war jedoch bei der für die Geschlechter typischen Arbeitsteilung bisher nicht vorgesehen. Wie die Buschleute, aber auch Beispiele aus unserer jüngsten Vergangenheit recht gut bezeugen, waren Mann und Frau je für ihren eigenen Bereich verantwortlich und haben sich dies gegenseitig auch ohne Einmischung zugestanden. Auf Konkurrenz mit dem anderen Geschlecht sind weder Mann noch Frau vorbereitet. Warum dies zu

\ Problemen vor allem für die Frauen führt, soll im zweiten Teil dieses Artikels beleuchtet werden (s. auch Bischof-Köhler, 1990).

3. Proximate Ursachen

3.1. Hormonelle Befunde

Die Frage nach der proximativen Verursachung zielt auf die Analyse der psychophysischen Mechanismen, die an der Umsetzung eines genetischen Programms in konkrete Verhaltensäußerungen beteiligt sind. Was die *physiologischen* Korrelate psychischer Strukturen betrifft, so müssen wir uns hier auf einige Hinweise beschränken. Besonders aufschlußreich, wenn auch noch mit vielen offenen Fragen behaftet, ist in Bezug auf unser Thema die endokrinologische Befundlage.

Recht deutlich zeichnet sich hier insbesondere die geschlechtsdifferenzierende Rolle des Testosterons, also des männlichen Geschlechtshormons ab. Es hat eine *aktivierende* und eine *determinierende* Wirkung (Merz, 1979).

Aktivierend stimuliert Testosteron kämpferisches Verhalten und dürfte bei der Wettkampfmotivation auch beim Menschen eine zentrale Rolle spielen, wie unter anderem durch die sich häufenden Dopingskandale in der jüngsten Zeit belegt wird. Experimentell konnte nachgewiesen werden, daß *Erfolg* sich positiv auf die Testosteronproduktion auswirkt. So zeigten männliche Tennisspieler nach einem Sieg einen Anstieg des Testosterons, während eine Niederlage genau das Gegenteil, nämlich einen Abfall bewirkte. Dabei spielte es eine entscheidende Rolle, daß der Erfolg unter aktivem Einsatz erkämpft wurde, passiver Erfolg in Form eines Lotteriegewinns zeitigte keine vergleichbaren Effekte (Mazur & Lamb, 1980).

Die weitreichenderen Auswirkungen hat Testosteron aber wohl als *determinierender* Faktor während der Foetalzeit und bei manchen Arten, so möglicherweise auch beim Menschen, in den ersten Monaten nach der Geburt (Money & Ehrhardt, 1975, Neumann, 1980, Maccoby et al., 1979). Es wird bei genetisch männlichen Individuen bereits von einem frühen Stadium der Foetalzeit an durch die Hoden produziert und steuert dann die gesamte morphologische Differenzierung der primären und sekundären Geschlechtsorgane. Unter seiner Einflußnahme differenzieren sich auch beim Menschen bestimmte Regionen im Hypothalamus geschlechtsspezifisch, worin ein erster Anhaltspunkt über die etwaige morphologische Fundierung geschlechtstypischer Verhaltensdispositionen liegen könnte (Swaab & Fliers, 1985). Die determinierende Wirkung des Testosterons auf die Ausbildung bestimmter Verhaltensdispositionen wurde zunächst durch Befunde bei Ratten, Kaninchen und Affen erkannt (Neumann, 1980). Wenn man bei genetisch männlichen Individuen die Produktion bzw. die Wirksamkeit des Testosterons schwächte oder unterband, so führte dies je nach Stadium der Foetalentwicklung zu einer mehr oder weniger aus-

geprägten Verweiblichung der Morphologie und des Verhaltensspektrums. Umgekehrt konnte man die Foetalentwicklung genetisch weiblicher Versuchstiere durch Testosterongaben in eine männliche Richtung lenken und zwar ebenfalls sowohl morphologisch als auch in Bezug auf das Verhalten.

Auch beim Menschen sind vergleichbare Effekte einer foetalen Androgenisierung dokumentiert. Aufschluß hierüber geben Personen, die aus verschiedenen Gründen während der Foetalzeit einem von der Norm abweichenden hormonellen Klima ausgesetzt waren. So führt etwa eine angeborene Anomalie der Nebennierenrinde unter anderem zu einer Überproduktion von Testosteron bei beiden Geschlechtern (adrenogenitales Syndrom). Bei genetisch weiblichen Individuen hat dies nicht nur eine Vermännlichung der äußeren Erscheinung zur Folge, sondern man beobachtet auch eine Neigung zu bestimmten Verhaltensweisen, die als Wildfangverhalten charakterisiert wurden; die Mädchen tollten gern herum, engagierten sich vorzugsweise in männlichen Sportarten und zeigen eine größere Affinität zu typisch männlichem Wettkampfvverhalten im Sinne unserer Charakterisierung. Ähnliche Befunde ergaben sich bei weiblichen Individuen, deren Mütter während der Schwangerschaft wegen drohenden Aborts einer Hormonbehandlung ausgesetzt waren, die eine dem Testosteron vergleichbare Wirkung ausübte (Ehrhardt & Baker 1974; Ehrhardt, 1980; Reinisch, 1981; Dittmann, 1990; Überblick siehe auch Merz, 1979).

3.2. Entwicklungspsychologische Befunde zur Geschlechterdifferenzierung in der frühen Kindheit

Ein Fülle von entwicklungspsychologischen Befunden belegt, daß sich die Geschlechter bereits in einem Alter in ihren Neigungen und im Aktivitätsstil unterscheiden, in dem die Kinder noch nicht in der Lage sind, das Geschlecht bei anderen oder gar bei sich selbst richtig zu bestimmen. Sie wissen also noch nicht, daß sie ein Junge oder ein Mädchen sind, geschweige denn, was sich für Buben oder Mädchen gehört (Weinraub et al. 1984; Marcus & Overton, 1978; O'Brien & Huston, 1985). Bereits im ersten Lebensjahr zeichnen sich Differenzierungen ab, die auf dem Hintergrund unseres theoretischen Ansatzes bedenkenswert sind. Dabei ist zu beachten, daß sich die geschilderten Unterschiede auf das Verhalten größerer Gruppen beziehen, individuelle Ausnahmen sind also immer möglich.

Jungen sind von Geburt an schwerer zu beruhigen als Mädchen und zunächst emotional labiler; sie neigen einerseits eher zu aufgekratzt fröhlicher Stimmung, überdrehen andererseits aber rascher einmal (Moss, 1974; Haviland & Malatesta, 1981; Degenhardt, 1982; Maccoby & Jacklin, 1984). Sie sind expansiver, ängstigen sich weniger und zeigen mehr Erkundungsverhalten, besonders auch dann, wenn es um die Beschäftigung mit unvertrauten Objekten geht. Sie manipulieren gern technische Geräte wie z.B. Steckdosen und Türschlösser und interessieren sich überhaupt

für Dinge, die von den Erwachsenen eigentlich nicht in erster Linie als Kleinkindspielzeug gedacht sind (Hutt, 1972; Goldberg & Lewis, 1975; Maccoby & Jacklin, 1973; O'Brien & Huston, 1985; Block, 1976). Auch in den folgenden Lebensjahren bevorzugen Jungen eher als Mädchen Spielsachen, die eine eher grobmotorische Aktivität zulassen, also etwa Spielzeuglastwagen, in die man sich hineinsetzen oder in die man Bausteine laden kann, sowie Indianer- und Cowboypielgerät, das sich zu Abenteurspielen eignet. Jungen gelten generell als schwerer zu disziplinieren und geraten leicht einmal in risikoträchtige Situationen, was sich unter anderem in einer erhöhten Unfallrate niederschlägt.

Kleine Mädchen sind bei der Erkundung in der Regel zurückhaltender und riskieren weniger. Sie tendieren dazu, Situationen schon etwas ängstigend zu finden, die Jungen noch einen Nervenkitzel zu bereiten scheinen. Bereits von Geburt an bekunden Mädchen ein höheres Ausmaß an Kontaktbereitschaft, sie suchen öfter Blickkontakt mit anderen und halten diesen länger aufrecht, häufiger als Jungen zeigen sie den Ausdruck des Interesses (Haviland & Malatesta, 1981). Schon vom zweiten Lebensjahr an bevorzugen Mädchen es, mit Puppen zu spielen und allem, was damit zusammenhängt, und zwar auch dann, wenn das Angebot Jungen-Spielzeug enthält. Ferner zeigen sie ein besseres feinmotorisches Geschick, basteln mehr und verkleiden sich gern. Die Neigung, pflegerische Verantwortung zu übernehmen, deutet sich bei Mädchen bereits im Kindergarten an, indem sie eher als Jungen an der seelischen Verfassung anderer interessiert sind, mehr Mitleid zeigen und in Tests zum Einfühlungsvermögen tendentiell höhere Werte erlangen (Maccoby & Jacklin, 1973; Dannhauer, 1973; Hoffman, 1977; Merz, 1979; Spiro, 1979; Ginsburg & Miller, 1982; Fagot & al., 1986).

Ferner kann man bereits beginnend mit dem zweiten Lebensjahr beobachten, daß Kinder eine ausgeprägte Tendenz entwickeln, sich an Gleichgeschlechtliche anzuschließen und das Gegengeschlecht zu meiden. Diese Neigung bekundet sich bei Mädchen bereits im Alter von zwei Jahren, während Jungen bis zum Alter von drei Jahren Mädchen noch tolerieren, was sich dann aber rasch ändert. Diese Zurückhaltung gegenüber dem anderen Geschlecht stellt sich unabhängig davon ein, ob die Kinder vorher Erfahrung mit gemischtgeschlechtlichen Spielgruppen hatten, oder nicht. Dort, wo Buben und Mädchen miteinander interagieren, ist dies fast immer auf die Initiative Erwachsener zurückzuführen, die dann auch dafür sorgen müssen, daß der Kontakt aufrechterhalten bleibt. Überläßt man die Kinder sich selbst, so führt dies regelmäßig zu geschlechtsgetrennten Aktivitäten (La Freniere et al. 1984; Maccoby & Jacklin, 1987; Maccoby, 1988). Das ändert sich erst mit der Pubertät.

Parallel hierzu beobachtet man ebenfalls bereits im zweiten Lebensjahr eine gleichgeschlechtliche Orientierung in Bezug auf die Eltern. Besonders früh und ausgeprägt ist dies bei den Buben der Fall, während Mädchen etwas später anfangen, die

Mutter zu bevorzugen. Wichtig ist die Feststellung, daß diese Orientierung von den Kindern ausgeht, also nicht, wie landläufig immer behauptet wird, primär auf der Bevorzugung des gleichgeschlechtlichen Kindes durch die Eltern beruht. Diese Entwicklung dürfte damit zusammenhängen, daß väterliche und mütterliche Spielstile sich qualitativ unterscheiden. Das väterliche Spielangebot hat eher Überraschungscharakter, es regt körperliche Aktivitäten und die Erkundung von Neuem an. Dagegen spielen Mütter eher vertraute Spiele, sie machen die Kinder auf Spielsachen aufmerksam, reden viel mit ihnen und halten sie auch einmal auf ihrem Schoß fest, wenn sie zu expansiv sind und einen zu großen Bewegungsdrang entfalten (Lamb, 1976; Lamb, 1977a,b; Clarke-Stewart, 1978; Parke, 1979).

Diese frühe und spontane Bevorzugung von Gleichgeschlechtlichen läßt sich kaum als Resultat geschlechtsdifferenzierender Erziehung erklären. Naheliegender ist die Annahme, daß Mitglieder des eigenen Geschlechts über Verhaltensmuster verfügen, die deshalb attraktiver sind, weil sie den natürlichen Neigungen der Kinder jeweils besser entsprechen. Indem die Kinder dadurch noch vor Kenntnis der eigenen Geschlechtsidentität auf ihr eigenes Geschlecht hin orientiert werden, ist die weitere Entwicklung vorgebahnt und eine ideale Voraussetzung für zusätzliche Modellierung und Verstärkung geschlechtstypischen Verhaltens gegeben.

Was dagegen die Interaktion *zwischen* den Geschlechtern betrifft, so scheinen Jungen und Mädchen ebenfalls frühzeitig verschiedenartige Interaktionsstile zu entwickeln, die nicht so recht kompatibel sind. Besonders bemerkbar macht sich das in Situationen mit Konfliktcharakter, also dann, wenn eigene und fremde Interessen kollidieren und man sich durchsetzen muß. Aber nicht nur in akuten Konfliktsituationen sondern generell bei der Realisierung von Rang- und Geltungsansprüchen zeichnen sich geschlechtstypische Strategien ab.

Ich möchte mich im Folgenden auf diese Strategien und ihre Auswirkungen konzentrieren, denn auf diesem Sektor sehe ich eine wichtige Ursache für Probleme und Barrieren, die sich für Frauen bei der Verwirklichung einer beruflichen Karriere und in Bezug auf ihre emanzipatorischen Bestrebungen überhaupt ergeben.

3.3. Konkurrenzverhalten

3.3.1. Männliche Strategie

Jungen zeigen schon als Zwei- bis Dreijährige eine Vorliebe für spielerisches Raufen. Es handelt sich dabei um Kampfspiele mit freundschaftlichem Charakter, die nicht aggressiv motiviert sind, sondern eher der Erregungssuche und der Befriedigung von Abenteuerlust dienen (Blurton Jones, 1972; DiPietro, 1981). Diese transkulturell feststellbare Vorliebe ließ sich auch experimentell bestätigen: 33-monatige Jungen, die man mit einem Trampolin und einer aufblasbaren Puppe spielen

ließ, gingen ziemlich regelmäßig dazu über, sich freundschaftlich zu balgen, während Mädchen in der gleichen Versuchssituation den Jungen zwar in der Lebhaftigkeit beim Spiel nicht nachstanden, aber eben nicht rauften (Jacklin & Maccoby, 1978). Wie die Autorinnen ausdrücklich betonen, besteht der Unterschied dabei nicht in einer Aktivitätsabstufung, sondern ist *qualitativer* Natur.

Auch ernstgemeinte Aggression tritt bei Jungen relativ früh in stärkerem Ausmaß als bei Mädchen auf und wenn man die entsprechenden Vorfälle genauer analysiert, erweisen sie sich häufig als Rangauseinandersetzungen, bei denen es darum geht, die eigene Rangposition innerhalb der Gruppe zu etablieren und zu behaupten (Hutt, 1971; Smith & Green, 1975; Omark & Edelman, 1976; Merz, 1979; Maccoby & Jacklin, 1980).

Schon im Kindergarten führt dies bei Jungen zur Ausbildung von Rangstrukturen mit folgenden Charakteristiken:

1. Hohe Übereinstimmung der Gruppenmitglieder bei der Bestimmung des relativen Rangs eines jeden Gruppenmitgliedes. Auch für einen außenstehenden Beobachter sind die Verhältnisse klar erkennbar (Omark & Edelman, 1976; Hold, 1977).
2. Ist die Ranghierarchie etabliert, so hat sie eine konfliktreduzierende Wirkung. Vorrechte werden vorbehaltlos zugestanden, man findet sich mit der eigenen Rangposition ab, auch wenn sie nicht so günstig ist.
3. Die Rangordnung bildet sich sehr schnell aus und bleibt über mehrere Jahre hinweg stabil, wenn sich die Zusammensetzung der Gruppe nicht ändert.

In einer Untersuchung von Savin-Williams (1979, 1987) wurden 13-jährige Jungen und Mädchen, die sich nicht kannten, anlässlich eines Ferienlagers nach Geschlechtern getrennt je in 5er Gruppen in einer Hütte untergebracht. Bei den Jungen waren nach drei Tagen bereits die ersten Ränge festgelegt und blieben konstant über die Dauer der gesamten Beobachtungszeit.

Auch in den Strategien, wie ein Ranganspruch bekundet und durchgesetzt wird, läßt sich ein typisch männliches Muster ausmachen. Eine wesentliche Rolle spielen dabei körperliche Auseinandersetzung, etwa in Form von Wegschubsen, den anderen brachial vertreiben, sowie verbalen Disput. Ein besonderer Stellenwert kommt aber Verhaltensweisen zu, die sich als Imponierverhalten kennzeichnen lassen. Hierzu gehören Versuche, das Gespräch zu dominieren, sich aufzuspielen, durch lautes Auftreten auf sich aufmerksam zu machen, den Anderen zu bedrohen (Charlesworth & Dzur, 1987; Hold-Clavell & Borsutzky, 1984; Savin-Williams, 1987; Jacklin & Maccoby, 1978).

3.3.2. Weibliche Strategie

Auch Mädchen verfügen über ein ausgeprägtes Geltungsbedürfnis. Aber sowohl was die Gruppenstruktur betrifft als auch bezüglich der Strategien, einen Anspruch auf Geltung durchzusetzen, ergab sich aus der Untersuchung von Savin-Williams (1987) ein ganz anderes Bild:

1. Es ließ sich nur eine geringe Übereinstimmung in Bezug auf den relativen Rang der einzelnen Gruppenmitglieder feststellen.
2. Obwohl sich Rangbeziehungen ausbildeten, gingen die Auseinandersetzungen nicht stetig zurück, es trat also nicht die für die männliche Hierarchie typische Konfliktreduktion auf. Vorrechte wurden nicht ohne weiteres zugestanden, sondern bei entsprechenden Anlässen immer wieder in Frage gestellt.
3. Es entstand keine stabile zeitüberdauernde Rangstruktur, auch die Höchstrangigen konnten noch nach Wochen entthront werden.

In Bezug auf die Strategien trat der Unterschied zwischen den Geschlechtern noch deutlicher zutage:

Bei den Mädchen war das Vorgehen vergleichsweise *indirekt*, sodaß Beobachter die Rangverhältnisse häufig nicht ausmachen konnten. Daß es um die Rangposition ging, konnte man beispielsweise dann annehmen, wenn ein Mädchen versuchte, einem anderen eine Anweisung zu geben, worauf dieses aber nicht einging. Oder es wurden bestimmte Kontakte vermieden, also ein Mitglied der Gruppe geschnitten, oder zwei bildeten eine Koalition, um sich über eine dritte abfällig zu äußern. Schließlich bekundete sich der Ranganspruch auch in "prosozialer Dominanz", einer Haltung, die wiederum bei Mädchen bereits im Kindergarten auffällt (Merz, 1979). Dabei werden ungefragt gute Ratschläge erteilt oder mit dem Verweis auf eine Regel bzw. die Gefährlichkeit einer Situation Verbote ausgesprochen.

Bei der Uneindeutigkeit der Rangverhältnisse in den Mädchengruppen ließ sich die Rangposition oft nur am Verhalten der anderen ablesen, etwa wenn diese einem Mädchen Anerkennung und Lob spendeten, es imitierten, oder ihm Komplimente machten.

3.3.3. Vergleich der weiblichen und der männlichen Strategie

Die typisch männliche Rangstruktur läßt sich als *Dominanzhierarchie* charakterisieren, während das weibliche Gruppenverhalten eher eine *Geltungshierarchie* darstellt.

In der Dominanzhierarchie wird der eigene Rang erkämpft, wobei Imponieren und Einschüchtern die bevorzugten Strategien darstellen. Es handelt sich um das phylogenetisch alte Muster, wie es auch für die männlichen Ranghierarchien bei Tieren typisch ist. Trotz ihrer Wettbewerbsorientiertheit ist die Dominanzhierarchie relativ konfliktfrei. Sie erweist sich als günstig, wenn es darum geht, schnell zu einem

Konsens zu kommen und Entscheidungen zu treffen, weil der einzelne mit seiner Meinung zurückstehen kann. Sie bietet allerdings wenig Raum für Kreativität und persönliche Belange.

Die Geltungshierarchie ist spezifisch menschlich, also evolutionär gesehen relativ jungen Datums. Sie ist an das Bewußtwerden des eigenen Selbst gebunden, das als Wert erlebt wird. Von der Gruppe aufgrund bestimmter Eigenschaften geschätzt zu werden und ein Ansehen zu haben, steigert das Erlebnis des eigenen Selbstwertes. Geltung vor der Gruppe wird so zum Motiv (Bischof-Köhler, 1985). Die Geltungshierarchie ist die Basis für die Demokratie. Sie ermöglicht eine egalitäre Sozialstruktur, weil ausufernde Dominanzansprüche einzelner Mitglieder dadurch kontrolliert werden können, daß die Gruppe ihnen die Anerkennung entzieht. Allerdings ist diese Struktur viel labiler als die Dominanzhierarchie. Da die Anerkennung von anderen abhängt, liegt es weniger in der Macht des einzelnen, sie zu erhalten, vor allem kann man sie nicht erkämpfen. Insbesondere aber bedeutet Anerkennungspenden für diejenigen, die es tun, keineswegs selbstverständlich, daß sie auch bereit sind, sich unter die solchermaßen Ausgezeichneten unterzuordnen.

Die Abhängigkeit von der Gunst der Gruppe dürfte ein wesentlicher Grund dafür sein, daß weibliche Rangordnungen vergleichsweise instabil sind. Dieses Bild zeigt sich auch bei erwachsenen Frauen. Rein weibliche Organisationen erweisen sich als konfliktanfälliger als männliche, weil Frauen offensichtlich weniger bereit sind, sich unter andere Frauen unterzuordnen (Rosenstiel, 1986).

Bei einer Untersuchung an Sachbearbeitern eines mittelständischen Unternehmens (Kehr, in Vorb.), die anhand von Stellungnahmen zu Fallgeschichten direkt der Frage nachging, ob Männer eher als Frauen bereit sind, sich unterzuordnen, fand ein Teil der weiblichen Probandinnen, man müsse sich bei der nächsthöheren Instanz beschweren, wenn man sich von einer Vorgesetzten ungerecht behandelt fühle. Die Männer der Stichprobe votierten angesichts der gleichen Situation eher für einen Kompromiß: man müsse sich fügen und die Ungerechtigkeit wegstecken. Ferner gab über die Hälfte der Frauen an, sie würde einen männlichen Chef einer weiblichen Chefin vorziehen, während fast alle Männer, vor die Wahl gestellt, keine Präferenz bekundeten. Ihre Ablehnung begründeten die Frauen mit Eigenschaften wie Emotionalität, Unberechenbarkeit, Rivalität.

Festzuhalten ist, daß Frauen nicht generell Probleme mit der Unterordnung zu haben scheinen, sondern daß sich dies spezifisch auf andere Frauen richtet. Ein männlicher Chef wird ja akzeptiert. Wenn es sich tatsächlich bestätigen sollte, daß Männer eine weibliche Chefin nicht so problematisch finden, wie immer behauptet wird, dann spräche dies in der Tat für ihre größere Unterordnungsbereitschaft. Allerdings ist bei den Ergebnissen dieser Untersuchung zu berücksichtigen, daß sie auf

der Beurteilung von Fallgeschichten basieren, die natürlich nur mit Vorbehalten Rückschlüsse auf das tatsächliche Verhalten zulassen.

Geym (1987), der sich in therapeutischen Trainingssituationen mit den Problemen befaßte, die sich bei der Zusammenarbeit von Männern und Frauen ergeben, bezeichnet die typisch männliche Gruppenstruktur als "Hackordnung", während er das weibliche Gruppenverhalten mit einem "Crab basket" vergleicht, einem Korb voller Krabben. Man kann ihn ohne Deckel stehen lassen, die Tiere werden sich nicht entfernen, denn jedes einzelne, das versucht zum Rand hochzusteigen, wird von den anderen zurückgehalten.

Die Vorzüge des Krabbenkorbs liegen in der egalitären Struktur und in der individuellen Entfaltung jedes Gruppenmitglieds: Das Klima ist persönlicher und offener, die Anliegen der Einzelnen kommen besser zur Geltung, es kann sich eine Meinungsvielfalt entwickeln. Dafür gibt es Schwierigkeiten, wenn Entscheidungen angesagt sind, weil niemand nachgeben will. Insbesondere fehlt aber die Möglichkeit, sich vor anderen hervorzutun, weil die Gruppe das nicht zuläßt und einzelne auf ihren Platz verweist.

Der Vergleich der typisch weiblichen mit der typisch männlichen Gruppenstruktur läßt deutlich werden, daß die derzeit beliebte Dichotomisierung, Männer seien kompetitiv und Frauen kooperativ, sicher eine verkürzte Sicht wiedergibt. So sehr auch die Wettbewerbsorientiertheit als vorherrschendes männliches Merkmal hervorzuheben ist, so darf darüber nicht die ebenfalls typische Unterordnungsbereitschaft in Vergessenheit geraten. Sie bietet die Basis für die Kooperation, und zwar auch dann, wenn die Beteiligten zuvor miteinander konkurriert haben und dies bei Gelegenheit wieder tun werden: Sie tragen sich nichts nach. Dagegen kann die Kooperationsfähigkeit der Frauen insofern beeinträchtigt werden, als sie dazu neigen, auf der Meinungsvielfalt zu beharren, was die Konsensfindung natürlich erschwert.

In einem entwicklungspsychologischen Experiment zur Kooperationsfähigkeit zeichnet sich der angesprochene Geschlechterunterschied bereits bei 4-5-jährigen Kindergartenkindern ab (Charlesworth & Dzur, 1987). Die Vpn durften in Gruppen zu viert mithilfe eines Filmapparates einen Film anschauen. Das funktionierte aber nur, wenn zwei von ihnen den Apparat bedienten, damit ein drittes schauen konnte. Das vierte Kind schließlich blieb in der Rolle des Beobachters. Jungen und Mädchen erwiesen sich im getrenntgeschlechtlichen Versuch als gleich gut fähig zur Kooperation. In beiden Gruppen bildeten sich außerdem Rangpositionen aus, dergestalt, daß es bestimmten Kindern öfter und länger gelang, den Film anzuschauen als den anderen. Jungen hatten in erster Linie Erfolg, indem sie die anderen wegschubsten. Mädchen gingen argumentativ vor. Während aber bei den Jungen die ganze Zeit eine freundliche Stimmung mit viel Lachen vorherrschte, man also nicht böse aufeinander wurde, war die Stimmung bei den Mädchen angespannter. Bei ihnen war das jeweils

ranghöchste Mädchen (mit der längsten Dauer des Film-schauens) immer am Apparat involviert, selbst wenn es nicht durchschaute. Dagegen waren bei den Jungen auch die Ranghohen bereit, einmal beiseite zu stehen und die passive Rolle des Beobachters zu übernehmen.

3.4. *Kompetitive Interaktion zwischen den Geschlechtern*

Die Befunde machen deutlich, daß jedes Geschlecht bei der Durchsetzung von Interessen einen eigenen Stil entwickelt. Jeder Stil hat seine Vor- und Nachteile und es wäre müßig, hier eine Wertung anbringen zu wollen. Eine Wertung drängt sich aber auf, wenn beide Geschlechter miteinander in Konkurrenz treten und sich zeigt, welcher Stil mehr Erfolg hat. Da erweist sich die männliche Strategie nämlich offensichtlich als der weiblichen überlegen. Mit Regelmäßigkeit kommt es zu einer Dominanz der Männer über die Frauen, oder zumindest sind die Männer im Vorteil und die Frauen geraten ins Abseits.

Diese Entwicklung läßt sich wiederum bereits im Kindergarten bei gemischtgeschlechtlichen Gruppen beobachten. Sie stellte sich auch in dem oben geschilderten Experiment von Charlesworth & Dzur ein, sobald man die Geschlechter mischte. Auch die 33 Monate alten weiblichen Vpn bei Jacklin & Maccoby (1978), die untereinander äußerst lebhaft gespielt hatten, standen bald abseits und beobachteten nur noch, sobald Jungen in die Gruppe eingeführt wurden.

Eine Dominanz von Männern über Frauen läßt sich übrigens in mehr oder weniger ausgeprägter Form auch ausnahmslos in allen uns bekannten menschlichen Kulturen feststellen. Die sich zäh haltende Ansicht, es hätte ursprünglich einmal ein "Matriarchat" gegeben, in dem die Frauen die Männer dominierten, entbehrt der wissenschaftlichen Grundlage (Rudolph, 1980; Daly & Wilson, 1983); daran ändert auch der Hinweis nichts, daß immer einmal wieder weibliche Göttinnen verehrt wurden.

Welches sind nun die Besonderheiten, die der männlichen Strategie die Vorherrschaft sichern?

Als erstes wäre das rigorosere Vorgehen zu nennen, sowie die Fähigkeit des männlichen Geschlechts, sich besser in Szene zu setzen. Hinzu kommt eine ungebrochene Selbsteinschätzung, die sich schon bei kleinen Jungen in Situationen mit Wettbewerbscharakter dadurch äußert, daß sie keine Chance auslassen, selbst, wenn ein Gewinn äußerst unwahrscheinlich ist (Slovic, 1966; Martin, 1973). Mißerfolg wird leicht weggesteckt, denn bei Jungen beobachten wir einen für das Selbstgefühl günstigen Umgang mit Erfolg bzw. Mißerfolg. Erfolg wird vorzugsweise dem eigenen Können, Mißerfolg aber den Umständen zugeschrieben (Nicholls, 1975; Dweck et al. 1978). Das führt dann dazu, daß man es relativ unbeeindruckt wiederversucht, auch wenn man eins auf die Nase gekriegt hat.

In einer Versuchssituation, in der 10-jährige Jungen und Mädchen getrennt und dann auch gemeinsam um den Besitz eines Balles wetteiferten, stürzten sich bis zu acht Jungen gleichzeitig auf den Ball, obwohl die weiter entfernten kaum eine Chance hatten, ihn zu erreichen. Bei den Mädchen dagegen herrschte eine viel realistischere Einschätzung der eigenen Chance, es wurde nicht gleichzeitig von so vielen probiert. Auch hier zeigte sich übrigens beim Zusammenspiel der beiden Geschlechter, daß die Mädchen gegen die Jungen viel weniger gut spielten als wenn sie unter sich waren (Cronin, 1980).

Das ist nicht nur in sportlichen Kontests der Fall, bei denen man die Ursache leicht in der größeren körperlichen Robustheit der Jungen suchen könnte, sondern auch in Wettbewerbssituationen, in denen Mädchen genau wissen, daß sie den Jungen überlegen sind.

Bei einem Buchstabierwettbewerb, einer im angelsächsischen Sprachraum beliebten Konkurrenz, ließ man jeweils einen Jungen gegen ein Mädchen antreten. Die Jungen meldeten sich, sobald das Wort genannt war, auf jeden Fall sofort, selbst wenn sie wußten, daß sie es mit einem leistungsstärkeren Mädchen zu tun hatten. Die Mädchen dagegen kamen meist erst dann zum Zug, wenn der männliche Kontrahent falsch buchstabiert hatte (Cronin, 1980).

Bei der Aufgabe, Noten in Abschlußprüfungen richtig vorherzusagen, schätzten männliche Studenten sich konsequent immer zu positiv, Studentinnen dagegen immer zu negativ ein, und das über viele Semester hinweg trotz gegenteiliger Erfahrung (Crandall, 1969).

Wir beobachten also beim männlichen Geschlecht eine positive Einschätzung der eigenen Fähigkeiten mit der Neigung, sich auch einmal zu überschätzen und sich auch dort etwas zuzutrauen, wo die Erfahrung eigentlich gezeigt hat, daß man nicht so gut ist.

Was sich dagegen im weiblichen Geschlecht abzeichnet, ist eine realistischere Einschätzung der eigenen Gewinnchancen. Das kann im Einzelfall durchaus seinen Vorteil haben (Martin, 1973). Ungünstig wirkt sich freilich die weibliche Tendenz aus, das eigene Können selbst bei gegenteiligen Erfahrungen zu unterschätzen. Verstärkt wird diese Tendenz durch einen für das Selbstwertgefühl vergleichsweise ungünstigen Umgang mit Erfolg und Mißerfolg. Erfolg wird als ein glücklicher Zufall äußeren Umständen zugeschrieben, während Mißerfolg als eigenes Versagen zu Buche schlägt (Nicholls, 1975; Dweck et al. 1978).

3.5. Polarisierung

An den Auswirkungen des besseren männlichen Beharrungsvermögen in Wettbewerbssituationen zeigt sich beispielhaft, daß es irrig und gefährlich ist, die Unter-

schiede zwischen den Geschlechtern für ignorierbar zu halten, nur weil sie im Mittel geringfügig sind. Tatsächlich kommen bei der Konfrontation der Geschlechter gruppendynamische Prozesse in Gang, die an sich kleine Unterschiede verstärken und dadurch zu einem polarisierenden Effekt führen können.

Nehmen wir einmal an, fünf weibliche Bewerber konkurrieren mit fünf männlichen um eine Anstellung für eine bestimmte Tätigkeit, wobei wir davon ausgehen wollen, daß es keine Vorurteile gegen die Einstellung einer Frau gibt. Trotz gleicher Qualifikation kann nur eine Person die Stelle erhalten. Nehmen wir an, das sei eine Frau. Vier Frauen bleiben also übrig, eine davon gibt auf, während es alle fünf männlichen Bewerber unverdrossen wiederversuchen. Beim nächsten Versuch wird wahrscheinlich ein Mann zum Zug kommen. Darauf hin scheidet wieder eine der drei übrig gebliebenen Frauen aus, während alle vier Männer im Rennen bleiben.

Das Beispiel ist etwas drastisch, aber es vermittelt eine Vorstellung, wie es dazu kommen kann, daß im Endeffekt mehr Stellen von Männern als von Frauen besetzt sind und das trotz anfänglich gleicher Chancen und nur geringfügiger Unterschiede in der Beharrlichkeit. Dabei ist zu beachten, daß die Benachteiligung der Frauen nicht etwa dadurch entstanden ist, daß die Männer sie in kämpferischer Konfrontation "fertiggemacht" hätten. Es ist lediglich die im Mittel etwas bessere Mißerfolgstoleranz, die den Männern den Vorteil eintrug (vgl. auch Merz, 1979, S. 170).

Besonders eindrücklich zeigt sich eine solch polarisierende Dynamik an den Resultaten der koedukativen Erziehung. Koedukation wurde unter anderem eingeführt, um Unterschiede zwischen den Geschlechtern anzugleichen, wozu auch eine Anhebung der Leistungen von Mädchen auf dem mathematischen und naturwissenschaftlichen Sektor gehört hätte. Das Experiment hat sich als Mißerfolg erwiesen. Die Leistungen der Mädchen haben sich kaum oder gar nicht verbessert (Merz, 1979). Offenkundig wirkt sich die fortgesetzte Konfrontation mit der naiv-gesunden Selbsteinschätzung der männlichen Kollegen auf das Selbstvertrauen der Mädchen eher nachteilig aus, denn sie wählen unter koedukativen Bedingungen seltener die als typisch männlich geltenden Fächer; auch kommt es bei beiden Geschlechtern generell zu einer stärkeren Geschlechtsrollenorientierung als bei getrenntem Unterricht.

Wie eine Untersuchung von Dweck et al. (1978) aufweist, kann es sich unter koedukativen Bedingungen sogar negativ auswirken, daß Mädchen insgesamt öfter gelobt werden als Jungen, was wohl in erster Linie deshalb geschieht, weil sie im Kontrast zu den Jungen positiv auffallen. Jungen werden - wenn überhaupt - für akademische Leistungen gelobt (allerdings nicht häufiger als Mädchen). Dieses Lob hebt sich für sie positiv von ihrer ansonsten erhöhten Tadel-Bilanz ab. Dagegen geht bei den Mädchen geht das Lob für akademische Leistungen in ihrer allgemein erhöhten Lob-Bilanz unter und schlägt daher nicht positiv für das intellektuelle Selbstvertrauen zu Buch. Tadel dagegen wird bei Mädchen, wenn überhaupt, dann wegen in-

tellektuellen Versagens ausgesprochen und wirkt sich entsprechend negativ auf ihr Selbstgefühl aus.

Wie sich inzwischen gezeigt hat, stellt sich eine entsprechend ungünstige Kausalattribution nicht ein, wenn Mädchen an getrenntgeschlechtlichen Schulen oder Colleges unterrichtet werden. Sie wählen unter dieser Bedingung auch häufiger naturwissenschaftliche Fächer, haben bessere Noten und sind später eher bereit, Führungspositionen anzustreben (Lee & Bryk, 1986).

4. Welches Gewicht hat die Geschlechtsrollensozialisation?

Bei dem heute vorherrschenden Konsens, Unterschiede zwischen den Geschlechtern seien ausschließlich auf kulturelle Einflüsse und unter diesen insbesondere auf die Geschlechtsrollensozialisation zurückzuführen, wird übersehen, daß der Beweis hierfür noch aussteht. Der derzeitige Stand der Forschung bietet keinen Grund zu der Annahme, die Geschlechtsrollensozialisation würde wirklich so nachdrücklich betrieben, wie man fordern müßte, wollte man die Geschlechterunterschiede ausschließlich auf sie zurückführen (Maccoby & Jacklin, 1974; Maccoby, 1988). Insbesondere erhalten kleine Jungen direkt widersprüchliche Verstärkungen. Väter legen bei ihren Söhnen Wert auf jungenhaftes Verhalten, wirklich nachdrücklich aber erst, wenn die Jungen schon auf das Schulalter zugehen. Mütter und Lehrkräfte (auch männliche) unterstützen bei ihnen eher Aktivitäten, die als typisch weiblich gelten oder geschlechtsneutral sind. Am eindeutigsten erfolgt eine positive Verstärkung typisch männlichen Verhaltens noch durch die gleichgeschlechtlichen Peers. Jedenfalls kann man nicht behaupten, Jungen wären im Kindergartenalter einem einheitlichen Sozialisationsklima ausgesetzt. Bei Mädchen dieses Alters wiederum wird gegengeschlechtliches Verhalten von allen Sozialisationsagenten einschließlich gleichaltriger Mädchen nicht nennenswert sanktioniert (Langlois & Downs, 1980; Fagot, 1985).

Viel eindrücklicher noch wird die Bedeutsamkeit der Geschlechtsrollensozialisation durch Befunde bei Kindern in Frage gestellt, bei denen man versucht hatte, mit der Gleichbehandlung wirklich ernst zu machen, sie also geschlechtsneutral, "nicht-sexistisch" zu erziehen. Besonders aufschlußreich sind hier zwei Untersuchungen, zumal sie von Forschern durchgeführt wurden, die eigentlich die Sozialisationshypothese zu erhärten hofften.

Die eine Untersuchung befaßt sich mit der im Anschluß an die 68er Bewegung entwickelten Einrichtung der antiautoritären "Kinderläden". Nickel & Schmid-Denter (1980) haben in einer beeindruckenden Stichprobe faktisch alle Kinderläden erfaßt und mit traditionellen Kindergärten verglichen. Eines der Erziehungsziele der für die Kinderläden angestrebten repressionsfreien Erziehung bestand in der Angleichung der Geschlechter, die durch Nicht-Einübung der Geschlechtsrollen erreicht

werden sollte. Für unsere Argumentation von Relevanz ist insbesondere, welche Strategien bei Interessenkonflikten bevorzugt wurden. Hier erwiesen sich die Kinder aus den antiautoritären Kinderläden als signifikant aggressiver als die Vergleichsgruppen aus den traditionellen Kindergärten. Interessanterweise ging dieser Unterschied aber ausschließlich auf das Konto der Jungen in den Kinderläden, während die Mädchen ängstlicher und abhängiger waren als ihre traditionell erzogenen Altersgenossinnen. Auch dominierten die Jungen unter den Kinderläden-Bedingungen viel ungehemmter die Mädchen, was sich unter anderem in deren ausgeprägterem Rückzugsverhalten bei Konflikten niederschlug. In den traditionellen Kindergärten bestand sowohl in Bezug auf aggressives Vorgehen als auch im Rückzugsverhalten kein nennenswerter Geschlechtsunterschied. Wäre die aggressive Strategie und das Domianzstreben bei den Jungen wirklich nur sozialisationsbedingt, so hätte man beides viel deutlicher in den traditionellen Kindergärten erwartet. Auch bleibt zu erwähnen, daß der Unterschied zwischen Jungen und Mädchen in den Kinderläden nicht etwa ein Effekt jahrelanger Interaktion war, sondern seine stärkste Ausprägung gerade in der jüngsten Altersgruppe bei den Dreijährigen hatte.

Man kann sich angesichts dieses Ergebnisses des Eindrucks nicht erwehren, daß die traditionelle Erziehung im Kindergarten eine aggressive Durchsetzungsstrategie bei Jungen weniger förderte, ihr eher sogar entgegenwirkte. Dafür spricht auch, daß Jungen von "naiven" Beurteilern in Übereinstimmung mit dem Geschlechtsrollenstereotyp als "von Natur aus" aggressiver gehalten werden, was dann aber gerade nicht dazu führt, daß man sie in diesem Sinne sozialisiert, sondern eher versucht, gegenzusteuern.

Ein vergleichbares Bild ergibt sich auch dann, wenn man ausschließen kann, daß das weitere kulturelle Umfeld eben doch noch im traditionellen Sinne gewirkt haben könnte. Spiro (1979) hat dies bei einer bestimmten Form der Kibbuzbewegung nachgewiesen, die im Zusammenhang mit der Verwirklichung eines durchgängigen Gleichheitsideals die Frauen vom Joch der Kinderaufzucht befreien und ihnen durch Zugang zu allen Tätigkeiten zur Gleichberechtigung verhelfen wollte. Die Kinder wurden in Kinderhäusern untergebracht, und zum Ideal gehörte unter anderem eine nicht-sexistische Erziehung, die gemäß Spiro von den Erziehern auch tatsächlich praktiziert wurde. Die Kinder entwickelten aber dennoch die üblichen Vorlieben, die den Geschlechtsstereotypen zufolge zu erwarten wären. Die Mädchen bevorzugten Mutter-Kind-Spiele, während die Jungen sich in den eher grobmotorischen Spielaktivitäten hervortaten, obwohl die Spielzeugauswahl für alle gleich war. Ferner ergab sich auch hier das übliche Bild, daß die Jungen die Mädchen dominierten.

Versuche der Angleichung durch nicht-sexistische Erziehung haben bisher also dazu geführt, die Unterschiede zu profilieren. Wenn man nicht gegensteuert, dann scheint die Veranlagung eher noch deutlicher hervortreten, und es kommt in der

Tat, wie eingangs angedeutet, zu einem dem angestrebten Ideal entgegengesetzten Effekt.

Nehmen wir diese Befundlage und setzen sie in Beziehung zu den auffälligen Parallelen, die wir beim männlichen Dominanzverhalten an Tieren beobachten, so spricht doch einiges dafür, daß beim Menschen Dispositionen wirksam werden, die an das tierische Erbe anschließen. Das männliche Dominanzmuster muß also gar nicht nachdrücklich anerzogen werden. Um es zu verhindern, müßte man im Gegenteil versuchen, es bewußt abzuerziehen. Das bedeutet aber auch, daß Mädchen, selbst, wenn man sie konsequent genauso behandelt wie Jungen, nicht automatisch die gleichen Verhaltensmuster entwickeln, eben weil die entsprechenden Dispositionen im weiblichen Geschlecht nicht die gleiche Durchschlagkraft haben. Hier müßte also, falls man eine Angleichung an das männliche Muster anstrebte, ein gezieltes Training erfolgen.

5. Das "bessere" Geschlecht

Eine ganz andere Frage ist natürlich, ob man eine Angleichung überhaupt für wünschenswert hält, und wer sich dann an wen angleichen sollte. Bisher lief das regelmäßig darauf hinaus, daß die Frauen versuchten, es den Männern gleichzutun. Damit berühren wir nun eine weitere Konsequenz des männlichen Stils, nämlich die *Höherbewertung* alles Männlichen.

Auch hierin macht sich das tierische Erbe bemerkbar. Aufgrund des alten Impionierdranges sind Männer die besseren Spezialisten in der Selbstdarstellung. Was immer sie angreifen, sie vermögen ihrer Tätigkeit das Odium des Spektakulären, des Besonderen zu verleihen.

Wie Untersuchungen an Primaten gezeigt haben, kann man anhand der *Aufmerksamkeitsstruktur* in einer Gruppe recht gut die Rangpositionen bestimmen; derjenige, der am meisten angeschaut wird, ist der Ranghöchste. Wenn wir von jemandem sagen, er stehe in hohem "Ansehen", dann wirkt sich genau derselbe Mechanismus aus. Wir interpretieren Verhalten, das Aufsehen erregt, unreflektiert als Indiz für Ranghöhe. Wenn also kleine Jungen allein schon durch ihre Umtriebigkeit, ihren Ungehorsam, ihr risikoträchtiges Verhalten mehr Beachtung auf sich ziehen als Mädchen, und das bereits von den ersten Lebenswochen an, so fängt damit für sie die Erfahrung an, die dann letztlich zur Überzeugtheit vom eigenen Wert bis hin zur Selbstüberschätzung führt.

Es wäre der Überlegung wert, ob dies nicht eigentlich der Punkt ist, an dem man versuchen sollte, eine Veränderung einzuleiten, indem man systematisch eine Aufwertung aller als typisch weiblich geltenden Tätigkeiten anstrebt. Nicht Gleichheit sondern Gleichwertigkeit trotz Verschiedenartigkeit wäre also das Ziel. Ob dagegen

eine völlige Angleichung der Geschlechter wünschenswert ist, erscheint mir fraglich. Ganz abgesehen davon, ob sie sich verwirklichen ließe, würde sie eine Verarmung des menschlichen Verhaltensspektrums bedeuten und wohl die positive Spannung abbauen, die ja durchaus auch zwischen den Geschlechtern besteht.

Das Ideal ist es doch wohl eher, gesellschaftliche Bedingungen anzustreben, unter denen jede und jeder die Variante der Geschlechtsrolle realisieren kann, die ihrer oder seiner Neigung am nächsten kommt. Es wird sich zeigen, in welchem Verhältnis sich dann die Tätigkeitsschwerpunkte verteilen. Nur eine Höherbewertung eines Geschlechts auf Kosten des Anderen dürfte damit nicht verbunden sein.

Literatur

- Badinter, E. (1981) *Die Mutterliebe*. München: Piper.
- Bischof, N. (1979) Der biologische Sinn der Zweigeschlechtlichkeit. In E. Sullerot (Hrsg.) *Die Wirklichkeit der Frau*. München: Steinhausen.
- Bischof, N. (1980) Biologie als Schicksal. Zur Naturgeschichte der Geschlechterrollendifferenzierung. In: Bischof, N. & Preuschoft, H. (Hrsg.) *Geschlechtsunterschiede - Entstehung und Entwicklung*. München: Beck, S. 25-42
- Bischof, N. (1991) *Das Rätsel Ödipus*. München: Serie Piper
- Bischof-Köhler, D. (1985) Zur Phylogenese menschlicher Motivation. In L.H. Eckensberger & E.-D. Lantermann (Hrsg.) *Emotion und Reflexivität*. München: Urban & Schwarzenberg, S. 3-47
- Bischof-Köhler, D. (1990) Frau und Karriere in psychobiologischer Sicht. *Ztschr. für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 34, 17-28
- Bischof-Köhler, D. (1991) Jenseits des Rubikon. In E.P. Fischer (Hrsg.) *Mannheimer Forum 90/91. Ein Panorama der Naturwissenschaften*. München: Serie Piper, S. 143-193
- Block, J.H. (1976) Issues, problems and pitfalls in assessing sex differences: A critical review of the *Psychology of Sex Differences*. *Merrill-Palmer Quarterly*, 22, 283-308
- Block, J.H. (1983) Differential premises arising from differential socialization of the sexes: Some conjectures. *Child Development* 54, 1335-1354
- Blurton Jones, N. (1972) *Ethological studies of child behavior*. Cambridge: Univ. Press
- Charlesworth, W.R. & Dzur, C. (1978) Gender comparisons of preschoolers behavior and resource utilization in group problem solving. *Child Development* 58, 191-200
- Clarke-Stewart, K.A. (1987) And daddy makes three: The father's impact on mother and young child. *Child Development*, 49, 466-478
- Crandall, V.C. (1969) Sex differences in expectancy of intellectual and academic reinforcement. In: Smith, C.P. (ed): *Achievement related motives in children*. New York: Russel Sage Found.
- Cronin, C.L. (1980) Dominance relations and females. In: Omark et al., 1980, 299-318
- Daly, M. & Wilson, M. (1983) *Sex, evolution and behavior*. Belmont: Wadsworth Publ.Comp.
- Dannhauer, H. (1973) *Geschlecht und Persönlichkeit*. Berlin: VEB Dtsch. Verlag der Wissenschaften
- Degenhardt, A. (1982) Die Interpretation von Geschlechtsunterschieden im Spontanverhalten Neugeborener. *Zeitschr. f. Entwicklungspsychol. und pädagog. Psychol.* 14, Heft 2, 161-172
- DeMause, L. (1974) *The history of childhood*. New York: The Psychohistory Press

- DePietro, J. (1981) Rough and tumble play: A function of gender. *Developmental Psychology* 17, 50-58
- Dittmann, R.W. (1990) Congenital Adrenal Hyperplasia I: Gender-related behavior and attitudes in female patients and sisters. *Psychoneuroendocrinology*, 15, 401-420
- Dweck, C.S., Davidson, W., Nelson, S. & Enna, B. (1978) Sex differences in learned helplessness: II, The contingencies of evaluative feedback in the classroom and III, An experimental analysis. *Developmental Psychology*, 14, 268-276
- Ehrhardt, A.A. & Baker, S.W. (1974) Fetal androgens, human central nervous system differentiation, and behavior sex differences. In: Friedman, R.C., Richart, R.M., Van de Wiele, R.L. & Stern, L.O. (Eds) *Sex differences in behaviour*. New York: Wiley, p. 33-51
- Ehrhardt, A. (1980) Prinzipien der psychosexuellen Differenzierung. In Bischof, N. & Preuschoft, H. (Hrsg.) *Geschlechtsunterschiede - Entstehung und Entwicklung*. München: Beck, S. 99-122
- Fagot, B.I. (1985) Beyond the reinforcement principle: Another step toward understanding sex role development. *Developmental Psychology*, 21, 1097-1104
- Fagot, B.I., Leinbach, M.D. & Hagan, R. (1986) Gender labeling and the adoption of sex-typed behaviors. *Developmental Psychology*, 22, 440-443
- Geym, H. (1987) *Working together: women and men*. European Women's Management Development Network, London
- Ginsburg, H.J. & Miller, S.M. (1982) Sex differences in children's risk-taking behavior. *Child Development*, 53, 426-428
- Goldberg, S. & Lewis, M. (1975) Play behavior in the year-old infant: early sex differences. In: Bronfenbrenner, U & Mahoney, M.A. (Eds) *Influences on Human Development*. Hinsdale: Dryden Press
- Günthner S & Kotthoff, H. (Hrsg.) (1991) *Von fremden Stimmen. Weibliches und männliches Sprechen im Kulturvergleich*. Frankfurt: Suhrkamp
- Hagemann-White, C. (1984) *Sozialisation: Weiblich-männlich?* Opladen: Leske Verlag
- Haviland, J.M. & Malatesta, C.Z. (1981) Fallacies, facts and fantasies: A description of the development of sex differences in nonverbal signals. In: Mayo, C. & Henley, N. (Eds) *Gender and nonverbal behavior*. New York: Springer
- Hrdy, S.B. (1981) *The woman that never evolved*. Cambridge: Harvard Univ. Press
- Hold, B. (1977) Rank and behavior: An ethological study of preschool children. *Homo*, 28, Heft 3
- Hold-Cavell, B & Borsutzky, D. (in Vorb.) Untersuchung über die Bedeutung des auf sich weisen-den Verhaltens für das Ansehen in einer Kindergruppe.
- Hutt, C. (1972) Neuroendocrinological, behavioral and intellectual aspects of sexual differentiation in human development. In Ounsted, C. & Taylor, D.C. (Eds) *Gender differences: Their ontology and significance*. Edinburgh: Churchill Livingstone
- Isaac, G. (1978) The food sharing behavior of the protohuman hominids. *Scientific American* 28, 90-109
- Jacklin, C.N. & Maccoby E.E. (1978) Social behavior at 33 months in same-sex and mixed sex dyads. *Child Development* 49, 557-569
- Kehr, M. (in Vorb.) *Geschlechtstypische Motivationsdifferenzen in der hierarchischen Organisation - Eine explorative Befragungsstudie bei Sachbearbeitern in der Elektrobranche*.
- Lamb, M.E. (1976) *The role of the father in child development*. New York: Wiley
- Lamb, M.E. (1977a) Father-infant and mother-infant interaction in the first year of life. *Child Development* 46, 167-181

- Lamb, M.E. (1977b) The development of mother-infant and father-infant attachments in the second year of life. *Developmental Psychology* 13, 637-648
- La Freniere, P., Strayer, F.F. & Gauthier, R. (1984) The emergence of same-sex affiliative preferences among preschool peers: A developmental/ethological perspective. *Child Development* 55, 1958-1965
- Langlois, J.H. & Downs, A.C. (1980) Mothers, fathers, and peers as socialization agents of sex-typed play behaviors in young children. *Child Development* 51, 1217-1247
- Lee, R.B. (1968) What Hunters do for a living, or, how to make out on scarce resources. In R.B. Lee & I. DeVore (Eds) *Man the hunter*. Chicago: Aldine.
- Lee, V.E. & Bryk, A.S. (1986) Effects of single-sex secondary schools on student achievement and attitudes. *Journal of Educational Psychology* 78, 381-395
- Maccoby, E.E. (1984) Socialization and developmental change. *Child Development* 55, 317-328
- Maccoby, E.E. & Jacklin, C.N. (1973) Stress, activity and proximity seeking: Sex differences in the year-old child. *Child Development* 44, 34-42
- Maccoby, E.E. & Jacklin, C.N. (1974) *The Psychology of sex differences*. Stanford: Stanford University Press
- Maccoby, E.E., Doering, C.H., Jacklin, C.N. & Kraemer, H. (1979) Concentrations of sex hormones in umbilical-cord blood: Their relation to sex and birth order of infants. *Child Development* 50, 632-642
- Maccoby, E.E. & Jacklin, C.N. (1980) Sex differences in aggression: A rejoinder and reprise. *Child Development* 51, 964-980
- Maccoby, E.E. & Jacklin, C.N. (1987) Gender segregation in childhood. In E.H. Reese (Ed) *Advances in Child Development and Behavior*. New York: Academic Press, p. 239-287
- Marcus, D.E. & Overton, W.F. (1978) The development of cognitive gender constancy and sex role preferences. *Child Development* 49, 434-444
- Martin, J.C. (1973) *Competitive and noncompetitive behavior of children in beanbag voss game*. University of California
- Mazur, A. & Lamb T. (1980) Testosterone, status and mood in human males. *Hormones and Behavior* 14, 236-246
- McGrew, W.C. (1979) Evolutionary implications of sex differences in chimpanzee predation and tool use. In Hamburg, D.H. & McCown, E.R. (Eds) *The great apes*. Menlo Park: Benjamin Cummings, p. 441-163
- Merz, F. (1979) *Geschlechtsunterschiede und ihre Entwicklung*. Göttingen: Hogrefe
- Money, J. & Ehrhardt, A. (1975) *Männlich - Weiblich: Die Entstehung der Geschlechtsunterschiede*. Hamburg: Rowohlt
- Moss, H.A. (1974) Early sex differences and mother-child interaction. In: Friedman, R.C., Richart, R.M., Van de Wiele, R.L. & Stern, L.O. (Eds) *Sex differences in behaviour*. New York: Wiley, p. 149-163
- Neumann, F. (1980) Die Bedeutung von Hormonen für die Differenzierung des somatischen und psychischen Geschlechts bei Säugetieren. In: Bischof, N. & Preuschoft, H. (Hrsg.) *Geschlechtsunterschiede - Entstehung und Entwicklung*. München: Beck, S.43-75
- Nicholls, J.G. (1975) Causal attributions and other achievement-related cognitions: Effects of task-outcome, attainment, value and sex. *J. of Pers. soc. Psychol.* 31, 379-389
- Nickel, H. & Schmid-Denter, U. (1980) *Sozialverhalten von Vorschulkindern*. München: Ernst Reinhardt

- O'Brien, M. & Huston, A.C. (1985) Development of sex-typed play behavior in toddlers. *Developmental Psychology* 21, 866-871
- Omark, D.R. & Edelman, M.S. (1976) The Development of attention structures in young children. In: Chance, M. R. A. & Larsen, R.R. (Eds) *The Social Structure of Attention*. London: Wiley, p. 119-153
- Omark, D.R., Strayer, F.F. & Freedman D.G. (1980) Dominance relations: An Ethological view of human conflict and social interaction. New York: Garland STPM Press
- Parke, R.D. (1979) Perspectives on father-infant-interaction. In Osofsky, J. (Ed) *Handbook of Infant Development*. New York, Wiley, p. 549-590
- Reinisch, J.M. (1981) Prenatal exposure to synthetic progestins increases potential for aggression in humans. *Science* 211, 1171-1173
- Rosenstiel, L.v. (1986) Frauen in Führungspositionen der Wirtschaft. Publ. des Instituts für Absatz und Handel, Hochschule St. Gallen, 2
- Rudolph, W. (1980) Geschlechterrollen im Kulturvergleich. In Bischof, N. & Preuschoft, H. (Hrsg.) *Geschlechtsunterschiede - Entstehung und Entwicklung*. München: Beck, S. 154-201
- Savin-Williams, R.C. (1979) Dominance hierarchies in groups of early adolescents. *Child Development* 50, 923-935
- Savin-Williams, R.C. (1987) *Adolescence: An Ethological perspective*. Berlin: Springer
- Slovic, P. (1966) Risk-taking in children: Age and sex differences. *Child Development* 37, 169-176
- Smith, P.K. & Green, M. (1975) Aggressive behavior in English nurseries and play groups: Sex differences and response of adults. *Child Development* 46, 211-214
- Spiro, M.E. (1979) *Gender and culture: Kibbutz women revisited*. Durham: Duke University Press
- Swaab, D.F. & Fliers, E. (1985) A sexually dimorphic nucleus in the human brain. *Science*, 228, 1112-1114
- Trivers R.L. (1978). Parental investment and sexual selection. In: Clutton Brock, T.H. & Harvey, P.H. (Eds) *Readings in Sociobiology*. Reading: Freeman, p. 52-97
- Weinraub, M., Clemens, L.P., Sockloff, A., Ethridge, T., Gracely, E. & Myers, B. (1984) The development of sex role stereotypes in the third year: Relationships to gender labeling, gender identity, sex-typed toy preference, and family characteristics. *Child Development* 55, 1493-1503