

Weder die Autoren/innen, noch die Fachschaft Psychologie übernimmt irgendwelche Verantwortung für dieses Skript.

Das Skript soll nicht die Lektüre der Prüfungsliteratur ersetzen.

Verbesserungen und Korrekturen bitte an fs-psycho@uni-koeln.de mailen.

Die Fachschaft dankt den AutorInnen im Namen aller Studierenden!

Version 1.0 (05.07.2002)

Autorin: Petra Tönnesen

Asendorpf Kapitel 7 „Geschlechtsunterschiede“

Petra Tönnesen Mai 2002

7.1

Das **Geschlecht** ist biologisch (genetisch) definiert, aber durch kulturelle Einflüsse in Form bestehender Geschlechtsstereotype entscheidend mitbestimmt. **Geschlechtsstereotype** haben meist einen „wahren Kern“, der aber unzulässig verallgemeinert und übertrieben wird, d.h. die Verteilungen geschlechtstypischer Merkmale bei Männern und Frauen überlappen sich in der Realität erheblich, die entsprechende Darstellung des Stereotyps zeigt einen höheren Mittelwertsunterschied und daher eine geringere Überlappung, sowie eine geringere Streuung der Merkmale.

7.2.

Die **Geschlechtsentwicklung**, in deren Ablauf sich Geschlechtsunterschiede zeigen, findet auf mehreren Ebenen statt, die im folgenden näher erläutert werden: die genetische, hormonelle, neuronale, verhaltens- und kognitive Ebene.

Das *genetische Geschlecht* ist durch die Zeugung festgelegt: Das geschlechtsentscheidende SRY-Gen findet sich auf dem nur bei Männern vorkommenden Y-Chromosom, so dass das Chromosomenpaar XX weiblich und XY männlich definiert.

Das *hormonelle Geschlecht* entsteht bei männlichen Feten ab der 7. Schwangerschaftswoche, wo die Hoden mit der Produktion von Androgenen, hauptsächlich Testosteron, beginnen; ab der 12. Schwangerschaftswoche beginnen die Eierstöcke weibliche Feten mit der Produktion der weiblichen Geschlechtshormone Östrogen und Progesteron. In geringerem Ausmaß werden jedoch auch die jeweils „gegengeschlechtlichen“ Hormone produziert.

Hormonelle Einflüsse während der Schwangerschaft können das spätere psychologische Geschlecht beeinflussen:

- weibliche Feten wurden nach Behandlung mit Östrogen später vermehrt homo- oder bisexuell, männliche zeigten später eher kognitiv „weibliche“ Merkmale;
- vermehrter Androgeneinfluss (durch Behandlung oder Erbkrankheit kongenitale adrenale Hyperplasie) führte bei weiblichen Feten später zu männlicheren Merkmalen (Spielverhalten, Selbsteinschätzung bei Aggression, bessere räuml. Vorstellung) sowie Homo-/Bisexualität.

Diese Auswirkungen sind jedoch sehr spezifisch. Einen linearen Zusammenhang zwischen frühem hormonellem Geschlecht und späterem geschlechtstypischem Verhalten gibt es nicht.

Das *neuronale Geschlecht* entsteht durch hormonelle Einflüsse auf die Gehirnentwicklung. Solche Einflüsse können auch noch nach der Geburt z.B. in Phasen erheblicher hormoneller Veränderungen (Pubertät, Schwangerschaft, Menopause) durch neuronale Auswirkungen zur Entstehung neuer psychologischer Geschlechtsunterschiede beitragen.

Neuronale Unterschiede sind jedoch nicht notwendiger Weise auf das hormonelle Geschlecht zurückzuführen, sie können auch eine Konsequenz geschlechtstypischer Umwelten oder Verhaltensweisen sein: Es muss damit gerechnet werden, dass das Geschlechtsstereotyp über das psychologische Geschlecht auf das biologische Geschlecht Einfluss nehmen kann, also eine Wechselwirkung zwischen diesen Faktoren besteht.

Im Laufe der Kindheit entwickelt sich das *Geschlechtsverständnis*, das sich in der Übernahme des kulturspezifischen *Geschlechtskonzeptes* zeigt. Dies umfasst:

- Erwerb des kulturspezifischen Geschlechtsstereotyps (was ist typisch männlich/weiblich?)
- Geschlechtsrollenerwerb (welche G.rollen herrschen in dieser Kultur vor?)
- Erwerb des Konzeptes der Geschlechtskonstanz (das G. ist ein unveränderliches Merkmal der Person)

Diese Konzepte entwickeln sich schon ab dem 2. Lebensjahr und sind am Ende der Grundschulzeit weitgehend ausgebildet. Das Geschlechtsstereotyp ist zunächst sehr rigide und wird erst im Laufe der Grundschulzeit flexibler (Festigung der Geschlechtskonstanz ermöglicht differenziertere Einstellung).

Geschlechtsbezogene Einstellungen (z.B. Präferenz geschlechtstypischer Aktivitäten) entwickeln sich relativ unabhängig vom Geschlechtsverständnis. Es gibt auch große interindividuelle Unterschiede für geschlechtstypische Präferenzen - ab den 70er Jahren kam das Androgyniekonzept auf, das annimmt, dass für das psychologische Geschlecht die Dimensionen männlich-weiblich unabhängig voneinander variieren können, z.B. bei einer Person sowohl ein hohes Maß an männlichen als auch weiblichen Merkmalen möglich sind. Als

Begründung wurden v.a. Zusammenhänge mit Sozialisationsbedingungen angenommen (Korrelationen z. B. mit sozioökonomischem Status, elterlicher Androgynität, elterlicher Unterstützung), es sind aber auch Alternativerklärungen möglich, z.B. die Übernahme eines „modischen“ schichttypischen Geschlechtsstereotyps.

Geschlechtstypisches Verhalten, d. h. die Größe der Geschlechtsunterschiede, entwickelt sich ebenfalls relativ unabhängig vom Geschlechtsverständnis. Das Geschlechtsverständnis zeigt eine kontinuierliche Zunahme mit wachsendem Alter, während Geschlechtsunterschiede teils mit dem Alter zunehmen (z.B. mathematisches Verständnis), abnehmen (z.B. offene Aggressivität) oder einen nicht linearen Verlauf zeigen (z.B. Geschlechtertrennung / Bevorzugung des Kontaktes mit Personen des eigenen Geschlechtes: Höhepunkt vor der Pubertät, dann wieder abnehmend).

Die Unabhängigkeit dieser Entwicklung muss bei jeder Erklärung von Geschlechtsunterschieden berücksichtigt werden!

Die *sexuelle Orientierung* bedeutet die Disposition, durch Personen des eigenen oder anderen Geschlechts oder durch beide sexuell erregt zu werden. Sie ist ausreichend stabil, um als Persönlichkeitsmerkmal bezeichnet zu werden, kann sich jedoch im Einzelfall im Verlauf des Erwachsenenalters noch ändern. Ca. 90 % der Erwachsenen in westlichen Kulturen sind heterosexuell. Die Dichotomie hetero - homosexuell reicht hier zur Beschreibung nicht aus: Unter Nicht-heterosexuellen sind Homo- und Bisexualität ca. gleich verbreitet, bei Frauen überwiegt die Bisexualität deutlich die Homosexualität.

Zwillingsstudien sprechen für einen substantiellen, aber zur Erklärung nicht ausreichenden genetischen Einfluss für Homosexualität. So konnte zumindest bei Frauen ein hormoneller Einfluss nachgewiesen werden (s.o. Vermännlichung durch Androgen). Dagegen kann die unterschiedliche Größe bestimmter hypothalamischer Kerne (bei homosexuellen Männern kleiner als bei heterosexuellen) nicht nur Ursache *für*, sondern auch erst eine Konsequenz *von* unterschiedlichem sexuellem Verhalten sein.

Fest steht, dass bei Homosexuellen schon in der Kindheit ein Interesse für geschlechts-untypisches Verhalten bestand, was gegen eine Verführungstheorie spricht (Homosexualität entsteht durch Verführung durch andere Homosexuelle in der Jugend). Auch ein Einfluss des Erziehungsstils auf die Entstehung von Homosexualität konnte nicht nachgewiesen werden. Am ehesten scheint noch ein soziobiologischer Erklärungsansatz zuzutreffen (s. weiter unten).

7.3

Die **Größe psychologischer Geschlechtsunterschiede** wird häufig mit Metaanalysen gemessen, wobei eine Vielzahl einzelner Studien auf Mittelwertsunterschiede im Geschlechtsverhalten untersucht und diese gemittelt wurden. Entscheidend ist die Effektgröße *d*.

Beispielsweise belegt eine Metaanalyse von Eaton und Enns (1986), das bereits vor der Geburt Geschlechtsunterschiede (im motorischen Verhalten) bestehen.

Im Folgenden werden Ergebnisse aus Metaanalysen zu Geschlechtsunterschieden im kognitiven und sozialen Bereich vorgestellt. Ein positiver *d*-Wert bedeutet dabei immer höhere Werte für Männer.

Kognitive Geschlechtsunterschiede

Bei spezifischen Fähigkeiten gibt es z.T. Geschlechtsunterschiede, die jedoch selten groß sind.

- Männer haben im Durchschnitt etwas bessere *räumliche Fähigkeiten* als Frauen:
 - räumliche Visualisierung: $d = 0,13$
 - räumliche Wahrnehmung: $d = 0,44$
 - mentale Rotation: $d = 0,94$

Der große Unterschied bei mentaler Rotation ist praxisrelevant, da er für viele Berufe, z.B. Architekt oder Pilot, bedeutsam ist.

- Unterschiede bei *verbalen Fähigkeiten* sind minimal, lediglich im unteren Extrembereich zeigt sich eine deutliche Überlegenheit von Frauen (Legasthenie bei Jungen ca. 5x häufiger als bei Mädchen).
- Bei mathematischen Fähigkeiten zeigt sich im Altersvergleich eine zunehmend männliche Überlegenheit (8-10 Jahre: $d = -0,06$ → über 25 Jahre: $d = 0,59!$). Es werden hauptsächlich zwei Erklärungsansätze diskutiert:
 - 1) männliche Überlegenheit in mentaler Rotation (schwierige Aufgaben geometrisch veranschaulicht)
 - 2) kumulative Demotivation von Mädchen durch das Geschlechtsstereotyp weiblicher mathematischer Minderbegabung.

Aufklärbare Geschlechtsunterschiede konnten zu 64 % durch mentale Rotationsleistung und zu 36 % durch mathematisches Selbstvertrauen vorhergesagt werden.

Soziale Geschlechtsunterschiede

- Insgesamt neigen Männer mehr als Frauen zu offener *Aggression*. Laut einer Metaanalyse von Knight et al. (1996) zeigte sich eine Effektgröße von $d = 0,54$. Nach Kontrolle methodischer Probleme scheint eine Effektgröße von $d = 0,6$ eine realistische Schätzung für offenes aggressives Verhalten zu sein. Der Unterschied ist für physische Aggression ($d = 0,74$) deutlich größer als für verbale ($0,55$). Hingegen neigen Mädchen eher zu Beziehungsaggression (Intrigen etc.). Werden beide Aggressionsarten berücksichtigt, gibt es ähnlich viele hoch aggressive Mädchen und Jungen.
- Eine Metaanalyse von Oliver und Hyde (1993) bestätigt das Geschlechtsstereotyp zum *sexuellen Verhalten*. Hier berichteten Männer über eine höhere Akzeptanz von One Night Stands ($d = 0,81$) sowie Masturbation ($d = 0,96$). Viele der berichteten Geschlechtsunterschiede wurden jedoch in Abhängigkeit vom Erhebungsjahr zunehmend deutlich geringer.
- Feingold führte 1990 eine Metaanalyse zu Geschlechtsunterschieden bei der *Partnerwahl* durch. U. a. zeigte sich bei Fremdbeurteilung kein wesentlicher Einfluss von Attraktivität auf Sympathiebeurteilung ($d = 0,28$ w./ $0,21$ m.), bei Selbstbeurteilung jedoch deutlich ($d = 0,71$ w./ $0,67$ m.). Es zeigt sich entsprechend dem Geschlechtsstereotyp, dass Männer mehr Wert auf physische Attraktivität der Frau legen, während Frauen mehr Wert auf sozialen Status, Ambitioniertheit, guten Charakter, Intelligenz und Humor legen. Diese Zusammenhänge sind jedoch nicht sehr verhaltenswirksam für die Partnerwahl, da hier eine hohe Anzahl von Faktoren eine Rolle spielen.

7.4

Die Untersuchung von **Geschlechtsunterschieden im Kulturvergleich** ergab im Wesentlichen hohe Übereinstimmung mit den referierten Ergebnissen, die westlichen Industrieländern entstammen. Jedoch variierte die Größe der Unterschiede beträchtlich von Kultur zu Kultur.

Geschlechtsstereotype zeigen kulturübergreifend, dass Männer für aktiver und stärker gehalten werden als Frauen. In einigen Ländern (Italien, Peru) war das weibliche Stereotyp sozial erwünschter, in anderen (Japan, Nigeria, Südafrika) das männliche.

Die Einstellung gegenüber diesen Geschlechtsrollen variierte ebenfalls deutlich: Individualistisch geprägte Länder wie Niederlande, Westdeutschland und Finnland können als „egalitär“ gelten, d. h. man fühlt sich nicht extrem an das vorherrschende Geschlechtsstereotyp gebunden, in „traditionelleren“ Ländern wie Japan, Indien, Pakistan, Nigeria wurde dagegen das männliche Stereotyp höher bewertet und für das eigene Handeln als verbindlicher betrachtet.

Kognitive Geschlechtsunterschiede, insbesondere zur mentalen Rotation, scheinen kulturabhängig zu sein: während der o.e. Vorteil für Männer für westliche Industriegesellschaften zutrifft, ist dies z.B. bei nomadisierenden Jägern und Fischern mit wenig sozialer Kontrolle nicht der Fall.

In Bezug auf *soziale Geschlechtsunterschiede* (Aggressivität, Geschlechtertrennung, Partnerwahl) wurden kulturübergreifend ähnliche Ergebnisse gefunden. Es gibt Hinweise, dass gefundene Geschlechtsunterschiede mit höherem sozioökonomischer Entwicklung der Kultur abnehmen.

7.5

Nach einem Überblick über Bereiche existierender Geschlechtsstereotypen und -unterschiede wird nun auf **Erklärungsansätze** für diese Unterschiede eingegangen.

Der *psychoanalytische Ansatz* erklärt Geschlechtsunterschiede auf Grund der Entdeckung der anatomischen Geschlechtsunterschiede während der phallischen Phase und der nachfolgenden Bewältigung des Ödipuskomplexes durch Identifikation mit dem gleichgeschlechtlichen Elternteil, was eine frühe heterosexuelle Orientierung erklärt. Dieser Ansatz kann durch mehrere Argumente als widerlegt gelten:

- Kinder zeigen bereits vor der phallischen Phase geschlechtsspezifisches Verhalten (Spiele im Kindergarten etc.)
- Die Wahrnehmung der primären Geschlechtsorgane spielt nur eine geringe Rolle bei der Geschlechtsidentifizierung, eher Äußerlichkeiten wie Kleidung etc.
- Das Konzept des Ödipuskomplex ist nicht haltbar
- Die einseitige Betonung der Eltern-Kind-Beziehung vernachlässigt den Einfluss Gleichaltriger und anderer
- Die Identifikation mit dem gleichgeschlechtlichen Elternteil wird überschätzt
- Die kontinuierliche Entwicklung der Geschlechtertrennung bis zur Pubertät spricht gegen eine Entwicklung der heterosexuellen Entwicklung schon während der Kindheit

Der neoanalytische Ansatz von Chodorov entkräftete die ersten beiden Kritikpunkte durch früheren Ansatz der Geschlechtsentwicklung und nicht ausschließlichen Bezug auf die äußeren Geschlechtsmerkmale; die anderen Kritikpunkte treffen jedoch genau so zu, die Konzentration auf die Eltern (hier v.a. Mutter-)Kind-Beziehung wird sogar noch verstärkt.

Lerntheoretische Ansätze gehen von Erwerb der Geschlechtsunterschiede durch Bekräftigung oder Imitation aus.

Die *Bekräftigungstheorie* beruht auf drei aufeinander aufbauenden Annahmen:

- differentielle Erwartungen: von Jungen und Mädchen wird unterschiedliches Verhalten erwartet
- differentielle Bekräftigung: dem entsprechend wird typisches Verhalten besonders bekräftigt
- differentielle Bekräftigungseffekte: diese Bekräftigung bewirkt eine tatsächliche Verhaltensänderung in Richtung der Stereotypen.

Die differentielle Bekräftigung ist inzwischen gut belegt. Eine kausale Erklärung für die Entstehung von Geschlechtsunterschieden sollte hieraus aber nicht abgeleitet werden: Es ist auch möglich, dass nicht nur eine Eltern → Kind-Beeinflussung, sondern auch eine Kind → Eltern-Beeinflussung existiert, d.h. dass die Eltern nur das Verhalten bekräftigen, das vom Kind auf Grund bereits vorhandener Verhaltenspräferenzen gezeigt wird!

Die *Imitationstheorie* postuliert Geschlechtsunterschiede auf Grund von Nachahmung. Die drei Grundhypothesen dieser Theorie sind aber erheblich angreifbar:

- 1) differentielle Beobachtungsgelegenheiten, d.h. bessere Gelegenheit zur Beobachtung gleichgeschlechtlicher Modelle, ist zumindest in unserer Gesellschaft nicht gegeben, es gibt immer auch Gelegenheit zur Beobachtung gegengeschlechtlicher Modelle;
- 2) selektive Imitation, d.h. bevorzugte Nachahmung gleichgeschlechtlicher Modelle, lässt sich nur mit Einschränkungen bestätigen: nicht das Geschlecht, sondern das geschlechtstypische Verhalten des Modells ist Ausschlag gebend; außerdem sind geschlechtstypische Verhaltensweisen schon festgelegt, bevor selektive Imitation nachweisbar ist (ab Schuleintritt)
- 3) Elternidentifikation, d.h. bevorzugte Nachahmung des gleichgeschlechtlichen Elternteils, konnte ebenfalls nicht gut nachgewiesen werden. V.a. der fehlende Nachweis einer größeren Charakterähnlichkeit von Töchtern und Müttern bzw. Söhnen und Vätern (wie von der Psychoanalyse postuliert) spricht gegen diese These.

Insgesamt können psychoanalytische Theorien und Lernprozesse die Existenz von Geschlechtsunterschieden nicht zwingend erklären. Auch wurde der Einfluss von Erwachsenen auf die Entwicklung von geschlechtsspezifischem Verhalten lange überschätzt (z.B. Versagen geschlechtsneutraler Erziehung in Kinderläden in den 60ern/70ern).

Kognitive Erklärungsansätze (z. B. Kohlberg, 1966) betonen die kindliche Entwicklung des Geschlechtsverständnisses als wesentlich für die Entstehung von Geschlechtsunterschieden:

Das Erkennen des eigenen Geschlechts führe zum Bestreben, das Selbstbild dem (bereits bekannten) Geschlechtsstereotyp anzupassen, in Folge zu einer positiven Bewertung des eigenen Geschlechts und zur Imitation und Identifikation mit gleichgeschlechtlichen Personen.

Diese Prozesse können zwar einen gewissen Einfluss auf die geschlechtstypische Entwicklung ausüben, nicht aber wesentliche Phänomene der geschlechtstypischen Entwicklung: So sind geschlechtstypische Verhaltensweisen schon vor der Entwicklung des Geschlechtsverständnisses vorhanden (bereits im ersten Lebensjahr), und die Entwicklung des Geschlechtsverständnisses und geschlechtstypischen Verhaltens ist weitgehend voneinander unabhängig.

Auch die Annahme von Geschlechtsschemata (Bem 1981) kann lediglich die Natur von Geschlechtsstereotypen (Übertreibung von Geschlechtsunterschieden) erklären: Diese Stereotypen funktionieren als Erwartungen, die die Wahrnehmung und andere Infoverarbeitungsprozesse beeinflussen, indem schemakongruente Informationen betont und andere vernachlässigt werden. Daher wirken Geschlechtsschemata selbststabilisierend.

Kulturpsychologische Ansätze versuchen Gemeinsamkeiten und Unterschiede in Geschlechtsunterschieden und Geschlechtsstereotypen zwischen Kulturen durch Merkmale der Kulturen zu erklären.

Gemeinsamkeiten werden auf universelle (hauptsächlich körperliche) Geschlechtsunterschiede zurückgeführt wie größere Kraft bei Männern und Schwangerschaften bei Frauen. Diese Unterschiede führten in Folge zu kulturell universellen Formen der Arbeitsteilung (Männer sorgen für Ernährung, Frauen für Kindererziehung). Darauf hin entstanden entsprechende Geschlechtsstereotypen, die diese Einstellungen noch bekräftigten. Sie sorgten z.B. für eine entsprechende Sozialisierung von Kindern in die bestehenden Geschlechtsrollen hinein. Kulturspezifische Unterschiede in der Größe/dem Vorhandensein von Geschlechtsunterschieden werden auf unterschiedliche ökologische Bedingungen zurück geführt, die zu anderen Arbeitsteilungen etc.... geführt hatten.

Dieser Ansatz erklärt allerdings nicht alle Gemeinsamkeiten/Unterschiede in Geschlechtsunterschieden, z.B. besteht gerade in Jäger-Fischer-Kulturen mit großer geschlechtsspezifischer Arbeitsteilung kein großer Geschlechtsunterschied für mentale Rotationsfähigkeit.

Es können also manche Geschlechtsunterschiede durch Arbeitsteilung erklärt werden, für die meisten Geschlechtsunterschiede reicht diese Erklärung jedoch nicht aus.

Soziobiologische Erklärungsansätze gehen von geschlechtstypischen Präferenzen und Verhaltensweisen aus, die genetisch prädisponiert sind und sich im Laufe der Evolution durch Selektion herausgebildet haben und im Endeffekt für psychologische Geschlechtsunterschiede verantwortlich sind.

Hier sind vor allem die unterschiedliche Fortpflanzungsstrategien von Bedeutung: Da Männer mehr Kinder zeugen können als Frauen Kinder gebären können, sollten Männer eher auf Quantität (möglichst viele Kinder zeugen) und Frauen mehr Wert auf Qualität legen (weniger Kinder gebären, aber durch intensive Pflege das „Durchkommen“ optimieren). Hieraus lassen sich mehrere Hypothesen ableiten, die sämtlich empirisch bestätigt wurden:

- Bei der Partnerwahl legen Männer mehr Wert auf Schönheit + Jugend (als Zeichen für Gesundheit), Frauen eher auf Status (verfügt über Ressourcen zur Versorgung) und Ambitioniertheit
- Polygynie (ein Mann hat mehrere Frauen) ist weiter verbreitet als Polyandrie (eine Frau hat mehrerer Männer)
- Männer beteiligen sich weniger an der Kindererziehung als Frauen
- Männer sind weniger wählerisch bei der Partnerwahl als Frauen und eher zum Sexkontakt bereit
- Männer sind eher eifersüchtig auf sexuelle Seitensprünge der Frau (Gefahr, ein „Kuckucksei“ (Kind es. anderen Mannes) mit zu versorgen), Frauen eher auf emotionale Bindung des Mannes an andere Frauen (Angst, ihn und seine Versorgungsressourcen zu verlieren).

Soziobiologische Erklärungen für die Geschlechtertrennung bis zur Pubertät und für Homosexualität beruhen auf verwandten Mechanismen.

Zur - evolutionstechnisch sinnvollen - Vermeidung von Inzest gibt es eine genetische Prädisposition, „nur das Exotische erotisch zu finden“. Das bedeutet, Personen mit denen man in der Kindheit engen Kontakt hatte (d.h. vor allem Eltern und nahe Verwandte) sind sexuell uninteressant, da genau bekannt. Hierdurch wird Inzest vermieden. Das System hat aber für kleine abgeschlossene soziale Gruppen den Nachteil, dass auch Gleichaltrige des anderen Geschlechts, mit denen in der Kindheit enger Kontakt bestand, sexuell gleichgültig wären. Wenn nun aber keine anderen Partner zur Verfügung stehen, käme es zu keinem Nachwuchs. Dieses Problem wird durch die Geschlechtertrennung bis zur Pubertät vermieden, d. h. es besteht kein enger Kontakt zu Gleichaltrigen des anderen Geschlechts, dieses bleibt exotisch und damit erotisch.

Dieses Konzept erklärt auch Homosexualität: Diese entsteht dann, wenn durch irgendwelche Gründe (genetisch, hormonell) sich in der Kindheit ein Interesse an gegengeschlechtlichen Aktivitäten entwickelte, dadurch entsteht mehr Kontakt zum anderen Geschlecht, dieses wird sexuell uninteressant, während das eigene Geschlecht exotisch und damit erotisch bleibt.

Diese These ist mit vielen empirischen Ergebnissen zur Homosexualität konsistent. Sie erklärt jedoch nicht alle Effekte, z.B. wurden weibliche Feten vermehrt Androgenen ausgesetzt, zeigten sie zwar in der Kindheit „männlichere“ Interessen, jedoch später keine erhöhte Tendenz zur Homosexualität.

Schließlich lassen sich soziobiologisch Geschlechtsunterschiede auch dadurch ableiten, dass unsere Kultur lange Zeit eine Jäger-Sammler-Kultur mit starker geschlechtsspezifischer Arbeitsteilung gewesen sei, was durch genetische Selektion zu entsprechenden psychologischen Geschlechtsunterschieden (mentale Rotation etc.) geführt haben könnte. Hier ist jedoch das Problem, dass eventuell diese Kultur evolutionstechnisch nicht lange genug bestanden haben könnte (ca. 100.000 Jahre), um entsprechende genetische Konsequenzen zu bedingen. Außerdem gilt dieses Prinzip nicht für alle Kulturen (s.o. kulturpsychologische Ansätze).

Hauptprobleme soziobiologischer Erklärungen sind:

- ggf. wurden nicht alle Aspekte der Fortpflanzungsstrategien (Bedingungen /Wechselwirkungen) berücksichtigt, so dass Fehlschlüsse auf dieser Basis möglich sind.
- Die evolutionäre Selektion kann nicht nur dem optimalen Pfad gefolgt sein, sondern auch durch zufällige, unsystematische Faktoren bedingt sein
- Die für die Verhaltensdispositionen verantwortlichen Gene und deren Mechanismen sind bislang unbekannt, also bleibt diese Theorie spekulativ.

Weiterhin lassen sich häufig auch kulturpsychologische Alternativerklärungen finden.

Die empirische Bestätigung von zahlreichen Geschlechtsunterschieden (s.o.) ist aber nicht zu vernachlässigen.

Da kein Ansatz für sich alleine eine schlüssige Erklärung für die Existenz und Größe von Geschlechtsunterschieden bietet, bietet sich die Kombination von lerntheoretischen, kulturpsychologischen und soziobiologischen Ansätzen in einem *integrativen Modell* an. (s. Abb. 7.8 auf S. 381!)

Dieses Modell zeigt mehrere Entwicklungspfade auf, die alle eine Rolle bei der Entwicklung von Geschlechtsunterschieden spielen. Hierbei sind soziobiologische und kulturpsychologische Ansätze weitgehend getrennt, bei letzteren spielen Lerntheorien eine gewisse Rolle.

Der *soziobiologische Ansatz* postuliert einen Entwicklungspfad von einer geschlechtstypischen evolutionären Umwelt (d.h. unterschiedliche körperliche Voraussetzungen für die Fortpflanzung) über natürliche Selektion des „optimalen Verhaltens“ (1) zur Herausbildung des genetischen /hormonellen/neuronalen Geschlechts (2) und Dispositionen zu bestimmten körperlichen Leistungen (3); diese Voraussetzungen beeinflussen dann direkt das psychologische Geschlecht (4) in Form von Einstellungen, Verhalten und Identität (z.B. Partnerwahlverhalten etc.) Daraufhin ist ein weiterer Einfluss auf die Entstehung/Veränderung von Geschlechtsstereotypen möglich (11).

Der *kulturpsychologische Ansatz* dagegen geht vom „motorischen Geschlecht“, also vorhandenen körperlichen Unterschieden aus (5), die im Zusammenhang mit dem ökologischen Kontext (6) zu kulturspezifischer Arbeitsteilung führen. In Folge entstehen die Geschlechtsstereotypen (7), die wiederum die Herausbildung einer geschlechtstypischen Umwelt bedingen (8), woraufhin es durch Bekräftigung typischen Verhaltens und Imitation entsprechender Modelle (→ Einfluss von Lernprozessen) erst zu psychologischen Geschlechtsunterschieden kommt (9). Ein direkter Einfluss vom körperlichen auf das psychologische Geschlecht (4) ist hier also nicht möglich.

Weiterhin gibt es noch zwei Pfade, die auf die Entwicklung des psychologischen Geschlechts Einfluss nehmen: (10) die aktive Rückwirkung vom psychologischen Geschlecht auf die geschlechtstypische Umwelt und (12) der Einfluss der Kultur, ausgehend vom psychologischen Geschlecht auf die Ausbildung von Geschlechtsstereotypen. Über den Kreislauf 12-8-9 können sich so Geschlechtsstereotypen im historischen Verlauf verändern und eine gewisse Eigendynamik entwickeln, sie sind aber prinzipiell von der evolutionären Umwelt (soziobiologischer Pfad) und dem ökologischen Kontext der Kultur (kulturpsychologischer Ansatz) abhängig.

Im Hinblick auf Geschlechterunterschiede wird auch die Frage der *Koedukation* betrachtet, die in die Kritik geraten ist, Frauen v.a. im naturwissenschaftlich-mathematischen Bereich zu benachteiligen. Dies stützt sich auf die Beobachtung einer sehr geringen Frauenquote in entsprechenden Studienfächern und Berufen.

Empirisch belegt sind die Argumente, dass die Unterrichtsinhalte v.a. an die Erfahrungswelt von Jungen anknüpfen, soziale Vergleiche zwischen den Geschlechtern die bestehenden Stereotypen verstärken und Jungen in nat.-wiss. Fächern mehr lehrerseitige Aufmerksamkeit erhalten als Mädchen. Diese Faktoren sollen auf Mädchen demotivierend wirken. Es ist aber auch möglich, dass die bestehenden Geschlechtsunterschiede auf genetischen Dispositionen beruhen und daher eine Aufhebung der Koedukation keine Auswirkungen hätte. Empirische Untersuchungen haben gezeigt, dass getrennter Unterricht in den betreffenden Fächern zwar das Interesse der Mädchen an dem Fach erhöht, jedoch nicht ihre Leistungen. Trotzdem könnte durch eine solche Interessenserhöhung die Berufsquote von Frauen in den entsprechenden Bereichen erhöht werden.

Eine Erfolg versprechende Lösung wäre also ein geschlechtshomogener Unterricht in naturwissenschaftlich-mathematischen Fächern, um das Interesse von Mädchen an diesen Bereichen zu fördern. Ein generell nach Geschlechtern getrennter Unterricht dagegen entspräche ab der Pubertät nicht mehr den Präferenzen der SchülerInnen; außerdem würden hierdurch Vorteile der Koedukation auf sozial-emotionalem Gebiet aufgegeben werden (Mädchen dienen als positive Modelle für nicht-aggressive Konfliktlösungen etc.).

Die abschließende *Diskussion* des Kapitels betont, dass Geschlechtsunterschiede der bisher am weitesten erforschte und theoretisch bearbeitete Gegenstandsbereich der Persönlichkeitspsychologie sei. Dieses Wissen schützt aber nicht vor der Gefahr von Trugschlüssen in diesem emotional besetzten Bereich. Beispielsweise kann aus kulturellen Universalien keine ewige Gültigkeit dieser Tendenzen geschlossen werden: Unter neuartigen Bedingungen könnten sich diese auch ändern (z.B. in westlichen Kulturen kein Zusammenhang mehr zwischen männlichem Status und Kinderzahl). Außerdem kann das Feststehen empirischer Tatsachen diese nicht rechtfertigen (z.B. Entschuldbarkeit von männlichen Seitensprüngen oder höherer physischer Aggressivität auf Grund biologischer Dispositionen) - aus Sein folgt nicht Sollen!