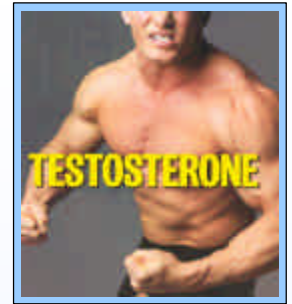




Psychoendokrine Aspekte maskuliner Rollenorientierung

Degenhardt, Annette; Thiele, Andreas

Institut für Psychologie der Johann Wolfgang Goethe - Universität Frankfurt am Main



Einführung

Im Rahmen des Projektes SEGAM[®] soll u.a. der organisierende und aktivierende Einfluss (Beach, 1948, 1975; Nelson, 1995) des Hormons Testosteron auf die physische und psychische Maskulinität bei Postadoleszenten untersucht werden. Als **organisierender** Effekt des Testosterons gilt der langfristige Einfluss auf das physische Erscheinungsbild (somatisch-konstitutionelle Geschlechtsmorphologie z.B. Körperhöhe und Knochenbau, Muskelentwicklung und Fettablagerung). Unter dem **aktivierenden** Effekt, insbesondere dem des freien, biologisch aktiven Testosterons, wird der eher situationsbezogene, stimulierende Einfluss auf Variablen des konkreten Verhaltens und Erlebens (z.B. Aggress, Dominanz, Erregbarkeit) verstanden.

Ziel des SEGAM-Projektes ist die Analyse von Einflussvariablen, die langfristig zu gesundheitsbezogenem Risikoverhalten und Fehlanpassungen im Erwachsenenalter führen können. Als ein Risikofaktor für mögliche Fehlanpassungen gilt ein hoher Testosteronspiegel. Dieser wird in der Literatur sehr häufig vor allem mit der Neigung zu aggressivem Agieren in Verbindung gebracht (s. Christiansen, 1999). Gleichzeitig beeinflusst das Testosteron bereits im Fötalstadium die morphologische Entwicklung des Organismus. Vermittelt über das Testosteron kann das physische Erscheinungsbild u.a. auch die Stellung einer Person im sozialen Kontext einer geschlechtsbezogenen Gruppenorientierung mitbestimmen.

Hypothesen

- Das **Gesamttestosteron (gT)** weist als Indikator des überdauernden Hormonstatus¹ im Vergleich zum eher schwankungsanfälligen freien Testosteron eine direkte Beziehung zum Körperbau (**physische Maskulinität**) auf.
- Junge Männer mit ausgesprochen männlich-athletischem Körperbau zeigen dabei im Vergleich zu solchen jungen Männern mit einem eher leptosomen Erscheinungsbild signifikant höhere Werte im Gesamttestosteron.
- Das **freie Testosteron (fT)** als Indikator für den aktivierenden Effekt zeigt eine signifikante lineare Beziehung zu Variablen ausgeprägter **psychischer Maskulinitätsorientierung** (Erregbarkeit und aggressive Selbstbehauptung).
- Unter der Annahme einer positiv bewerteten Männlichkeitsorientierung im Gruppenbezug erwarten wir für Männer mit **gering** ausgeprägter männlicher Morphologie eine höhere Erregbarkeit und eine stärkere Selbstbehauptung im Vergleich zu Männern von ausgesprochen männlichem Erscheinungsbild.

Stichprobe

Die Hypothesen werden geprüft an den Daten von insgesamt 180 jungen Männern im Alter von 18 - 26 Jahren aus drei Bundeswehrstandorten, aus denen bisher zwei Datenerhebungen (Frühjahr 2000: N = 92 und Frühjahr 2001: N = 88) vorliegen. Für die Untergruppenvergleiche nach morphologischen Kriterien konnten 52 Probanden mit ausgesprochen "maskulin-mesomorphem" (breite Schultern, starke Tailleneinziehung) und 38 mit eher "wenig maskulin-leptosomen" (schmale Schultern, starke Tailleneinziehung) Erscheinungsbild ermittelt werden.

Ergebnisse

Die Hypothesen über die Beziehungen des Testosteron zu Körperbaumerkmalen einerseits und zur subjektiven Männlichkeitsorientierung andererseits werden über eine Pfadanalyse (s. Abb. 1) geprüft. Eine signifikante Beziehung von den Hormonindikatoren ausgehend lässt sich (unter Kontrolle des Körperfettanteils) nur zum Schulter-Becken-Index mit $r = .15$, nicht aber zur Breitereinziehung der Taille aufzeigen. Betrachtet man dagegen Probanden einer Gruppe mit ausgeprägten Männlichkeitsindikatoren, also mit breiten Schultern in Relation zur Beckenbreite (SBI-Index über dem Mittelwert) und gleichzeitig starker Tailleneinziehung (BIT-Index unter dem Mittelwert) im Vergleich zu Probanden einer Gruppe gekennzeichnet durch schmale Schultern (SBI-Index unter dem Mittelwert) und geringe Tailleneinziehung (BIT-Index über dem Mittelwert), so ergeben sich Unterschiede derart, dass Probanden mit eher männlichem Körperbau signifikant höhere Hormonwerte, sowohl im Gesamttestosteron als auch im freien Testosteron, aufweisen (s. Abb. 2).

Das freie Testosteron (Testosteron im Speichel) zeigt, wie erwartet, in der Pfadanalyse (Abb. 1) signifikante Beziehungen zu beiden Indikatoren für Männlichkeitsorientierung (FAF-4: $r = .19$ und GEPAQ M-: $r = .17$) nicht aber zu Körperbaumerkmalen. Für eine

Variablen

Hormonindikatoren:

- **Gesamttestosteron (gT) im Serum (ng/ml)**
- **Testosteron (fT) im Speichel (ng/dl)**

Serum und Speichelproben wurden den Probanden morgens auf nüchternem Magen entnommen. Die Bestimmungen erfolgten in Zusammenarbeit mit Prof. Dr. Christiansen im Labor des Instituts für Humanbiologie der Universität Hamburg. Es wurden Radioimmunoassays (RIAs) der Firma DPC-Biermann verwendet und Doppelbestimmungen durchgeführt.

Körperbauintdices (nach Knussmann, 1988):

- **Schulter-Becken-Index (SBI)**
- **Breitereinziehung der Tailleneinziehung (BIT)**

Die zugrunde liegenden Einzelmaße wurden jeweils dreimal gemessen und gemittelt (siehe auch das Poster v. Thiele, Degenhardt & Krusch-Mielke, 2001

auf dieser Tagung). Die Variablen sind so gepolt, dass hohe Werte ein breite Schulter bzw. eine starke Tailleneinziehung indizieren. Da sowohl der Testosteronspiegel als auch der Körperbau vom **Körperfettanteil** beeinflusst werden kann, wurde der prozentuale Körperfettanteil – gemessen über Bioimpedanz mit einem Handgerät der Firma Omron - als **Kontrollvariable** mit einbezogen.

Indikatoren der psychischen Männlichkeitsorientierung:

- **Aggressive Erregbarkeit (FAF Skala 3)**
Beispiel: Mein Blut kocht, wenn man mich zum Narren hält.
- **Aggressive Selbstbehauptung (GEPAQ Skala M-)**
Beispiel: Ich bin ... herrschsüchtig, aggressiv, prahlerisch.

Die Skalen entstammen dem Freiburger Aggressivitätsfragebogen (FAF) von Hampel u. Selg (1975) und dem „Extended Personal Attributes Questionnaire“ in der deutschen Version (GEPAQ) von Bierhoff u. Kraska (1984).

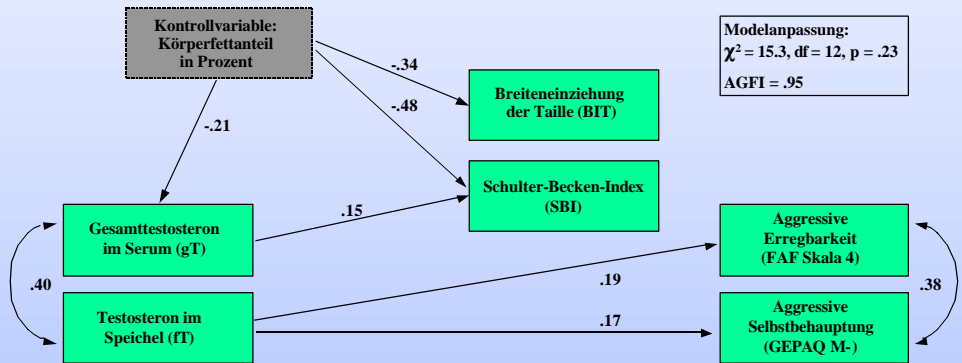


Abb.1: Pfaddiagramm (Analyse via LISREL 8) zu den linearen Zusammenhängen von Testosteron, Körperbauintdices und Indikatoren der Männlichkeitsorientierung. Der Anteil des Körperfetts an der Gesamtkörpermasse wurde als Kontrollvariable mit einbezogen (Nicht signifikante Pfade wurden auf Null fixiert).

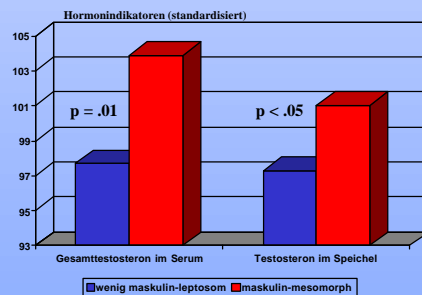


Abb.2: Unterschiede in Gesamttestosteron i. Serum und Testosteron i. Speichel für Männer mit einem eher „maskulin-mesomorphem“ (N=58) bzw. „wenig maskulin-leptosomen“ (N=32) Körperbau. (Kovariate: Körperfettanteil)

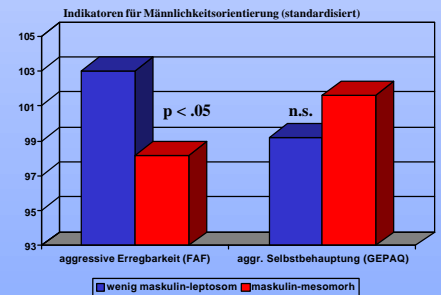


Abb.3: Unterschiede in der agr. Erregbarkeit (FAF) und agr. Selbstbehauptung (GEPAQ M-) für Männer mit einem eher „maskulin-mesomorphem“ (N=58) bzw. „wenig maskulin-leptosomen“ (N=32) Körperbau. (Kovariate: Körperfettanteil)

lineare Beziehung von Körperbaumerkmalen zu Variablen der Männlichkeitsorientierung gibt es keine Hinweise.

Betrachtet man wiederum die Untergruppen bezogen auf hoch und niedrig ausgeprägten männlichen Körperbau (s. Abb. 3), so ergibt sich die erwartete höhere Ausprägung in der subjektiv erlebten „Aggressiven Erregung“, (FAF 4) mit einer Signifikanz von $p < .05$ in der Gruppe der Männer mit niedrig ausgeprägtem männlichen Körperbau (SBI<M; BIT>M). Dies trifft für den Indikator „aggressive Selbstbehauptung“ (GEPAQ-M-) nicht zu; im Gegensatz zu unserer Annahme, zeigt die Gruppe mit ausgeprägtem männlichen Körperbau (SBI>M; BIT<M) - allerdings nur dem Trend nach (n. s.) - höhere Werte.

Diskussion

Die Ergebnisse der Pfadanalyse zeigen insgesamt signifikante lineare Beziehungen der endokrinen Variablen zu Indikatoren der subjektiv erlebten Männlichkeit. Diese sind jedoch gering ausgeprägt und tragen wenig zur Varianzaufklärung bei. Zur Identifizierung von Risikogruppen jedoch sind endokrine und körpermorphologische Merkmale nicht zu vernachlässigen. Das Ergebnis über die höhere aggressive Erregbarkeit bei jungen Männern mit wenig ausgeprägtem männlichen Körperbau verweist auf die Rolle des äußeren

Erscheinungsbildes und des Körper selbstbildes im Gruppenbezug: Junge Männer, die sich in einer stark auf Männlichkeitsorientierung ausgerichteten Gruppe (Bundeswehr) aufhalten, aber dem körperlichen Norm- bzw. Idealbild nicht entsprechen, sind vermutlich intensiver bemüht, Anerkennung in der Gruppe zu erlangen. Der Befund lässt sich mit den Ergebnissen von Andersson & Magnusson (1990), gewonnen an retardierten Jugendlichen in Verbindung bringen. Diese weisen dadurch vermehrte Probleme auf, dass sie wegen ihres verspäteten Wachstumsspurts körperlich mit den Gleichaltrigen ihrer Gruppe nicht mithalten können: Sie zeigen vermehrt Aufmerksamkeit heischendes Verhalten (u.a. exzessiven Alkoholkonsum) und fühlen sich leichter angegriffen und erregt. Es steht also zu vermuten, dass Körperbaumerkmale die Bedingungen für die Möglichkeit gruppenbezogenen Risikoverhaltens schafft. Ähnliche Annahmen sind für Männer mit überdurchschnittlich hohen Testosteronwerten zu vermuten.

Die Ergebnisse sollen mit weiteren Daten aus der kommenden Erhebungsperiode im Frühjahr 2002 überprüft werden.

Literatur

Literaturangaben siehe Posterhandout

* SEGAM: „Der Einfluss somatischer und endokriner Indikatoren auf die geschlechtsrollenbezogene Wertorientierung und psychische Adaptation junger Männer“; gefördert durch die DFG, De265/5-1+2.