

# Motive für hierarchisches Sozialverhalten Vereinsmeierei als evolutionspsychologisches Relikt

Bernhart Ruso, Klaus Atzwanger

Bitte zitieren Sie:

RUSO, B., ATZWANGER, K. (2005). Motive für hierarchisches Sozialverhalten - Vereinsmeierei als evolutionspsychologisches Relikt. In: Heller, H. (Hrsg.) Hierarchien. Vehling Verlag, Graz

## 1. Zusammenfassung

Die biologischen Grundlagen menschlichen Verhaltens führen beim Menschen im Zusammenleben in Gruppen zu mehr Vorteilen als Nachteilen. Dies hat bei vielen Menschen im westeuropäischen Kulturkreis, auch die aktive Betätigung in Vereinen zur Folge. Unsere auf die Ergebnisse biologischer Rangforschung und die Beobachtung von Vereinen in Westeuropa basierende Hypothese geht davon aus, dass die Betätigung in Vereinen als Funktionär (Vereinsaktivitäten, oder auch österreichisch: „Vereinsmeierei“) in Zusammenhang mit Statusgewinn von Individuen gebracht werden kann, welche sich positiv auf die soziale Stellung dieser Individuen in anderen Gruppen auswirkt.

Die gängigen biologischen Rangordnungstheorien werden in unserem Beitrag ebenso gestreift wie die physiologischen Erkenntnisse menschlichen Konfliktverhaltens, um zu einer Erweiterung des biosozialen Statusmodells zu kommen.

Forschungen zu den Mechanismen der Rangstellung und der Gruppenaktivitäten von Menschen aus evolutionspsychologischer Sicht können ein Beitrag im Verständnis der Konfliktregulierung bei Menschen sein, und damit in letzter Konsequenz auch gesellschaftspolitische Bedeutung für ein friedvolles Zusammenleben des Menschen bekommen.

## 2. Einführung

Der Durchschnitts-Europäer hat drei bis vier nahe Freunde (Héran 1988) und, je nach Autor, zweitausend bis fünftausend Bekannte<sup>1</sup> (z.B. Freeman, Thompson 1989). Er besucht sieben Familienangehörige pro Monat und hat pro Woche durchschnittlich vierunddreißig informelle Gespräche (Héran 1988). Er verbringt täglich acht Stunden mit Arbeitskollegen. Abseits der Arbeit, gehen viele Menschen vielfältigsten Hobbys nach. In Österreich gibt es 107675<sup>2</sup> Vereine. Somit ist jeder Österreicher Mitglied in durchschnittlich acht<sup>3</sup> Vereinen. Was hat das alles zu bedeuten?

---

<sup>1</sup> Personen die namentlich bekannt sind und mit denen man schon persönlichen Kontakt hatte.

<sup>2</sup> Herr Bachofner, Innenministerium, Abteilung III/3, Anzahl der gemeldeten Vereine in Österreich mit Stichtag 31.12.2002; telephonische Auskunft am 27.11.03

<sup>3</sup> Aussendung der Akademie für Recht und Steuern; <http://www.ars.at/pdf/VN380801.pdf>; am 26.11.03

### 3. Die Entstehung von sozialen Gruppen

Mit Artgenossen in Kontakt zu treten ist ein primärer Antrieb für menschliches Verhalten, da er seine grundlegenden Bedürfnisse eben nur im Verband mit anderen Menschen stillen kann (Greenberg, 1991). Die Einbindung in ein soziales Netz ist für das persönliche Wohlbefinden von grösserer Bedeutung als die allgemeine Lebenssituation, Status oder sogar gesundheitliche Aspekte (Kef, Hox, Habekothé, 2000). Das Organisationsprinzip der Gruppe hat menschliche Gesellschaften wahrscheinlich über die längste Zeit der Menschheitsgeschichte begleitet. Die Geselligkeit entwickelte sich in mehreren Evolutionsschritten, wobei die zugrundeliegenden Verhaltensmechanismen des kooperativen Zusammenlebens wahrscheinlich aus der Mutter-Kindbeziehung stammen (Eibl-Eibesfeldt, 1984). Das Leben in der Gruppe bietet auch im Tierreich entscheidende Vorteile. Voland (2000) nennt fünf Vorteile vom Leben in einer Gruppe im Gegensatz zu solitär lebenden Tieren:

- Verringerung des Raubdruckes
- Verbessertes Schutz gegen infantizide Männchen
- Effizienterer Nahrungserwerb
- Erfolgreichere Verteidigung begrenzter Ressourcen
- Vermeidung hoher Dispersionskosten

Die Kleingruppe kann daher als biologisch bedingte soziale Organisationseinheit des Menschen betrachtet werden.

### 4. Begriffseingrenzungen

#### 4.1. Beziehung, Gruppe, soziales Netzwerk

Für die weiteren Überlegungen müssen zunächst ein paar Begriffe definiert werden. Für die Diskussion von Gruppen werden in Folge die Begriffe Beziehung, Soziales Netz und Gruppe zur Anwendung kommen.

Degenne und Forse (1999) stellen Überlegungen zu den Formen von interindividuellen Beziehungen an: So ist Geselligkeit entweder formellen oder informellen Ursprungs. Als formelle soziale Kontakte werden jene Kontakte bezeichnet, die organisiert sind und nach fixen Regeln ablaufen, während informelle Kontakte spontan entstehen und nicht an fixe Regeln gebunden sein müssen. Übergangsformen zwischen formellen und informellen sozialen Kontakten sind häufig. So gibt es beispielsweise auch innerhalb einer Organisation informelle Freundschaften. Eine weitere Einteilung betrifft kollektive oder individuelle Geselligkeit. Kollektive Beziehungen sind Freundschaften und Bekanntschaften die innerhalb einer Gruppe entstehen und nur im Rahmen von Gruppenaktivitäten zum Ausdruck kommen. Solche Beziehungen existieren also nur im Kontext der Gesamtgruppe. Wird eine Beziehung auch außerhalb der Gruppe gepflegt so ist sie individuell. Ein weiteres Unterscheidungsmerkmal ist die Intensität der Beziehungen in der Gruppe. In Jugendbanden sind die Beziehungen typischerweise intensiv aber kollektiv und verschwinden trotz ihrer Intensität, wenn der Gruppenverband zerfällt. Auch in ihrer Wahlfreiheit unterscheiden sich Beziehungen. Während man sich Arbeitskollegen oder sprichwörtlich die Familie nicht aussuchen kann, ist die Wahl des Liebespartners im westlichen Kulturkreis meist keinem externen Auswahlmechanismus unterworfen (Degenne, Forse 1999).

Der Begriff der sozialen Gruppe umfasst eine bestimmte Zahl von Mitgliedern, bei Kleingruppen zwischen drei und fünfundzwanzig, die zur Erreichung eines gemeinsamen Zieles über einen längeren Zeitraum in einem Kommunikations- und Interaktionsprozess stehen und ein Zusammengehörigkeitsgefühl entwickeln. Zur Erreichung des Gruppenziels und zur Stabilisierung der Gruppenidentität wird ein System von Normen, Aufgabenverteilungen und Rollen gebildet (Schäfers, 1999).

Ein soziales Netzwerk ist ein ausgebildetes Muster von Verbindungen in den Beziehungen von Individuen, Gruppen oder anderen Gemeinschaften (Scott, 1996). Netzwerke unterscheiden sich beispielsweise in ihrer Dichte, der Haltbarkeit und der Erreichbarkeit (Mitchell, 1969). Meist sind sogenannte Unterstützungsnetzwerke oder Austauschnetzwerke Gegenstand soziologischer Untersuchungen. Solche Netzwerke sind durch Austausch von Gütern und Informationen beziehungsweise durch Bereitschaft zur gegenseitigen Hilfestellung charakterisiert. Es sind aber auch Netzwerke mit anderen zugrundeliegenden Funktionen bekannt, wie zum Beispiel Kommunikationsnetzwerke oder Netzwerke kommunaler Macht (Keupp, 2000). Die Größe eines sozialen Netzwerks eines Individuums ist abhängig von der Fragestellung des Beobachters und davon welcher Aspekt von einem Individualnetzwerk beleuchtet wird. Das individuelle Netzwerk besteht aus konzentrischen Kreisen, wobei der engste Kreis der Intimfreunde etwa drei Personen und der äußerste Kreis, der alle Personen beinhaltet, die eine Person je getroffen hat bis zu 5000 umfasst (Degenne, Forse 1999).

Als symmetrisch werden Netzwerke bezeichnet in denen alle Beziehungen von jeder Person erwidert werden, deren Freundschaften also auf Gegenseitigkeit beruhen. Im Gegensatz dazu werden in Asymmetrischen Netzwerken einzelne Personen als Beziehungspartner genannt, die umgekehrt keine Beziehung zu der ersten Person sehen (Degenne, Forse 1999). Asymmetrische Freundschaften werden nicht in gleicher Intensität erwidert. Aus solchen asymmetrischen Beziehungen beziehungsweise Freundschaften können nun weitere Ordnungsstrukturen sozialer Gruppen, wie Hierarchie, Rang, Status, Macht und Dominanz abgeleitet werden.

#### **4.2. Hierarchie, Rang, Status, Macht, Dominanz**

Der Begriff Hierarchie leitet sich zwar etymologisch von klerikalen Ordnungssystemen ab, wird jedoch in der Soziologie losgelöst von diesem Kontext verwendet. Rangordnung und Hierarchie wird allzu oft synonym verwendet. Sie beschreiben die Organisation von sozialen Gefügen entlang von Macht-, Prestige- oder Autoritätsgradienten (Halsey, 1996). Während die Begriffe Rang, Rangordnung und Hierarchie in der öffentlichen aber auch akademischen Diskussion oft recht schwammig verwendet werden, hat sich bei den Matreier Gesprächen 2003 folgende begriffliche Abgrenzung bewährt. Ausgehend vom Begriff der Gruppe, die einen sozialen Zusammenschluss von Individuen beschreibt, der von Gleichrangigkeit, Konformität und Kooperation geprägt ist, beschreibt der Begriff „Rangordnung“ einen linearen Ordnungsgradient innerhalb der Gruppe oder zwischen Gruppen, der sich durch Differenzierung und Konkurrenz auszeichnet. Durch die Synthese von horizontalen Ordnungskräften (gruppenbildend) und vertikalen Ordnungskräften (rangbildend) entsteht die Hierarchie als ein Gefüge von teilgeordnete Mengen die durch lineare Ordnung bewertet werden (siehe auch Fischer, 2004. im vorliegenden Band).

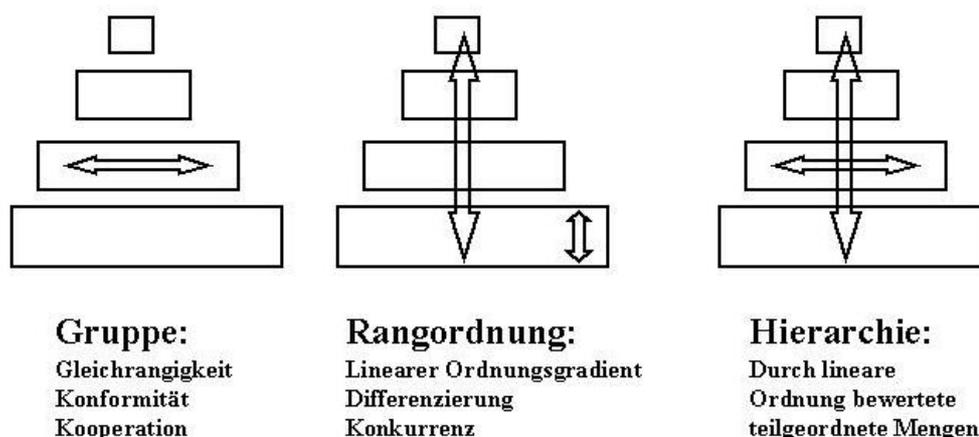


Abbildung 1: Definition der Begriffe „Gruppe“, „Rangordnung“ und „Hierarchie“.

Die Position innerhalb der Rangordnung geht mit bestimmten Rechten und Pflichten einher und wird als Rang innerhalb der Gruppe bezeichnet. Der Statusbegriff hatte ursprünglich die gleiche Bedeutung wie Rang, wird aber heute meist losgelöst von Einzelgruppen verwendet und beschreibt die Stellung einer Person im gesamten sozialen Kontext. Er setzt sich zusammen aus:

- der Mitgliedschaft in einer Verwandtschaftsgruppe,
- persönlichen Eigenschaften und Fertigkeiten,
- Leistungen,
- Eigentum,
- Autorität und
- Macht.

In verschiedenen Kulturen werden diese Aspekte unterschiedlich gewichtet. In Industriestaaten wird beispielsweise der Beruf und die Ausbildung hoch bewertet (Sozioökonomischer Status), während in ständischen Gesellschaften ererbte Merkmale von Bedeutung waren (Lamnek, 2000). Ähnlich argumentiert Hatch (1989) wenn er schreibt: „I argue against the common view that status systems can be explained in terms of material inequality. These views operate on the mistaken assumption about the motivation behind prestige systems.“ Es gibt Gesellschaftssysteme wo Geld nicht in Status übersetzt. Auch die Hierarchie der Macht muss nicht der Rangordnung des Ansehens entsprechen. „This difference between materialist and non-materialist assumptions constitutes the single most important divide in the study of systems. Social honour is immaterial in two ways: the question of who stands higher than whom is a matter of subjective judgement and status symbols only exist as a matter of cultural definition.“

Macht beschreibt die Möglichkeit innerhalb einer sozialen Beziehung, den eigenen Willen auch gegen Widerstreben durchzusetzen, wobei gleichgültig ist, worauf diese Macht beruht. Der Begriff Macht beschreibt somit eine Funktion, während Dominanz eine Struktur, bzw. eine Beziehung beschreibt. Herrschaft bzw. Dominanz ist allgemein eine soziale Überordnung, die für den Betroffenen Anordnungs- und Befolgungsbefugnisse und den Dominierten Befolgungszwänge mit sich bringt (Reinhold, 2000). Sowohl

Macht als auch Dominanz sind keine Persönlichkeitsattribute sondern beschreiben Beziehungen. Sie regeln den Zugang zu Ressourcen, wobei jedoch für verschiedene Ressourcen durchaus verschiedene Dominanzbeziehungen gelten können: der Zugang zu einer Ressource zieht nicht unbedingt den Zugang zu allen Ressourcen nach sich (Grammer, 1995; 68-69).

## 5. Strukturen in Gruppen

Nachdem nun die Begrifflichkeiten der Kräfte und Strukturen von sozialen Gruppen dargelegt wurden, soll im folgenden auf die Strukturen von Gruppen eingegangen werden. Eine soziale Gruppe ist keine homogene Ansammlung von Individuen sondern ein komplexes Netz von Beziehungen und Regeln. Es soll dargestellt werden unter welchen Voraussetzungen und in welchem Zeitrahmen soziale Strukturen entstehen. Der Begriff der Zentralität soll im weiteren Verlauf helfen die komplexen Strukturen in sozialen Gefügen darzustellen.

### 5.1. Allgemeine Überlegungen

Für das Tierreich fasst Voland (2000) soziobiologische Überlegungen zum Zusammenhang zwischen Ressourcenverteilung und Gruppenstruktur wie folgt zusammen: *Wenn das Nahrungsangebot immer im ausreichenden Maße gegeben ist, wie es bei Phytophagen der Fall ist, entsteht keine Nahrungskonkurrenz und damit kein nahrungsökologisch begründetes Motiv zur Gruppenbildung. Sind die Nahrungsressourcen gleichmäßig im Streifgebiet verteilt, werden somit Gruppen mit wenig stark ausgeprägten Dominanzstrukturen entstehen (indirekte Konkurrenz in der Gruppe). Wenn die Nahrung geklumpt, oder punktuell verteilt ist, dann kommt es zu ausgeprägten Dominanzhierarchien (direkte Konkurrenz in der Gruppe).*

Im Laufe der Zeit hat die Soziologie versucht die Struktur von Gruppen von Menschen genau zu erfassen und zu klassifizieren. Diese Modelle sind allesamt leider nur begrenzt in der Lage die intuitiven Ideen der Soziologen plausibel abzubilden (Freemann, 1992). Prinzipiell werden üblicherweise strukturelle und funktionale Netzwerkaspekte unterschieden. Sie werden auch als quantitative und qualitative Netzwerkaspekte bezeichnet (House, Umberson, Landis, 1988).

Menschliche Gruppen strukturieren sich meist sehr rasch. Savin-Williams (1979,1980) hat festgestellt das sich bei Burschen in einem Ferienlager schon innerhalb einer Stunde deutliche Rangbeziehungen entwickeln. Strukturen in Mädchengruppen bilden sich langsamer und nach anderen Gesichtspunkten. Während bei Burschen Aussehen, körperliche Reife und Sportlichkeit den Rang beeinflussen waren bei den Mädchen Reife und soziale Intelligenz im Vordergrund der Beurteilung. Neuere Forschungsergebnisse relativieren diese Erkenntnisse. Martin (1998) hat Gruppenstrukturen in Hinsicht auf die Machtverteilung untersucht und kommt zu dem Ergebnis, dass sich bei Gruppen von Erwachsenen, die sich informell strukturieren in nur 25% der Fälle eine Rangordnung entlang eines Machtgradienten etabliert. Drei viertel der Gruppen strukturieren sich nicht hierarchisch sondern komplexer. Auch Zablocki (1980) findet in informellen Gruppen nicht die typischen Baum- und Gitternetz-strukturen, wie sie in formellen Gruppen vorherrschen. Oft ist in informellen Gruppen gar keine kohärente Rangordnung festzustellen. Aber auch wenn sich nicht immer Hierarchien bilden, so ist doch schon alleine die Tatsache dass sich Strukturen bilden, wie auch immer diese organisiert sein mögen, erstaunlich. Steht doch die Bereitschaft sich Strukturen unterzuordnen, im Gegensatz zur

gegenwärtigen Tendenz zur Individualisierung und jeglicher Ablehnung der Dominanz. Jede soziale Struktur setzt nicht nur Rangstreben, sondern auch die Bereitschaft sich unterzuordnen und die Struktur zu akzeptieren voraus. (Eibl, 1995)

Ein weiteres wichtiges Strukturmerkmal von Gruppen von Menschen ist die Konformität. Informelle Gruppen entstehen vor allem auf der Basis von Freundschaftsbeziehungen. Da Ähnlichkeit ein wichtiges Kriterium zur Bildung von Freundschaften ist hat die Verteilung von Persönlichkeitsattributen einen Einfluss auch die Gruppenstruktur. Konformität ist somit schon bei der Bildung von Gruppen gegeben (Zeggelink, 1995). Später wird diese Konformität durch gruppeninterne Meinungsbildungsprozesse und Normen noch verstärkt (Schäfers, 1999).

## **5.2. Dyadische Beziehungen, Freundschaft**

Freundschaften sind Beziehungen zwischen zwei Menschen, die nicht von Dominanz geprägt sind. Das bedeutet nicht das der eine Freund auf den anderen keinen Einfluss hätte, es muss allerdings eine Reziprozität gegeben sein (Degenne, 1999).

Freundschaftsbeziehungen sind die Grundlage informeller Gruppen. Innerhalb von Gruppen werden Ranghohe von mehr Gruppenmitgliedern als Freunde bezeichnet als Rangniedere. Obwohl die Konzepte „Freundschaft“ und „Popularität“ im Sinne von Rang in der Gruppe somit überlappen sind sie trotzdem klar durch das Vorhandensein/ nicht Vorhandensein von Reziprozität unterschieden (Bukowsky, Pizzamiglio, Newcomb, Hoza, 1996). Freundschaftliche Beziehungen werden begünstigt durch räumliche Nähe, ähnlichen Status, gleiches Alter und gleiches Geschlecht (Feld 1981).

## **5.3. Zentralität, Status und Macht in sozialen Netzwerken**

Bei der Analyse von sozialen Netzwerken unter zu Hilfenahme von Soziogrammen haben Soziologen den Wert der Zentralität zur Messung von Macht und Status herangezogen (Willer, 1992). Bei den komplexen Strukturen in menschlichen Gruppen drückt diese besser die Machtverhältnisse aus als ein lineares Modell, wie es aus der Hackordnung von Hühnern entwickelt wurde. Die zentrale Position ist demnach eine Machtposition. Personen, die eine hohe Zentralität in einem Netzwerk inne haben führen die Gruppe an, sind zufriedener und partizipieren mehr in Gruppenaktivitäten (Mullen, Johnson, Salas, 1991). Es werden zunächst drei Formen von Zentralität unterschieden.

- 1) Der Grad der Zentralität gibt die Anzahl der Verbindungen an die eine Person in einem Netzwerk hat.
- 2) Die Nähe beschreibt die relative Nähe zu allen Personen in dem Netzwerk (nicht nur jenen Personen die im Netzwerk benachbart sind).
- 3) Betweenness Zentralität steht für die Vermittlerqualität dieser Person und ist ein Maß dafür, wie viele Beziehungen in diesem Netzwerk über diese Person laufen (Freeman 1979).

Die Bedeutung vom Grad der Zentralität und von der Betweenness wird auch von Mullen et al hervorgehoben. Sie konnten allerdings die Bedeutung der Nähe nicht verifizieren (Mullen, Johnson, Salas, 1991). Der Aufbau der Gruppe hat natürlich

einen entscheidenden Einfluss auf die Macht, die eine zentrale Position inne hat. In Gruppen, die eine zentrale Position haben aber eine ungerade Anzahl von Subgruppen spielt die Zentralität eine geringere Rolle. Bei einer geraden Anzahl von Subgruppen können zentrale Anführer dominieren (Mizruchi, Potts, 1998). Dies ist auf demokratische Entscheidungsfindungsprozesse zurückzuführen, die bei einer ungeraden Anzahl von Gruppenmitgliedern besser funktionieren. Bei einer geraden Anzahl von Mitgliedern kommt es bei Entscheidungsfindungsprozessen häufiger zu Pattsituationen, die die Machtposition einer Person mit hoher Zentralität stärken. Das Modell der Zentralität ist von symmetrischen Netzwerkbeziehungen ausgegangen. Da reale Gruppen in der Mehrzahl der Fälle von asymmetrischen Beziehungen geprägt sind werden zunehmend neue Messgrößen, wie zum Beispiel die Dominanz, gesucht, um die Asymmetrie der Beziehungen implementieren können (Brink & Gilles, 2000).

#### **5.4. Inter-Individual Investment**

Die Social Exchange Theory geht davon aus, dass Menschen Beziehungen bevorzugen, in denen Geben und Nehmen ausgewogen sind (Emerson 1976b). Axelrod (1984) hat anhand des Gefangenen Dilemmas strategische Grundlagen der Kooperation untersucht und damit dem Argument der Reziprozität neues Gewicht verliehen. Inter-individuelle Ansätze setzen somit einen Gegenpol zu den Gedanken der Zentralität. In diesem Sinne beschreibt Braun (1997) die Investitionen von Personen, die in einem kompetitiven Netzwerk agieren als Kontrollmöglichkeit über andere.

### **6. Mechanismen in Gruppen oder funktionelle Netzwerkaspekte**

Das folgende Kapitel beschäftigt sich, im Gegensatz zu den statischen Strukturen des letzten Kapitels mit dynamischen Prozessen in sozialen Gefügen. Sie beschreiben Spannungen und Kräfte, die soziale Interaktion aktivieren.

#### **6.1. Einleitung**

Die Motive für Kooperation in sozialen Gruppen wurden in der Social Exchange Theory modelliert (Emerson 1976a). Es beschäftigt sich mit der Frage, warum sich ein Individuum an einer Vereinigung beteiligen sollte, wenn auch durch Nicht-Beteiligen der gewünschte Zweck erfüllt werden würde. Daher kommt es zur Teilnahme nur bei persönlichem, speziellem Nutzen des Individuums, oder wenn Gruppe so klein ist, dass individuelles Fehlen auffällt. Greenberg (1991) unterscheidet zwei Grundmotive für Verhalten in Gruppen: Sicherheit und *Effectiveness*. Das Sicherheitsbedürfnis lässt uns Schutz und Rückhalt suchen. *Effectiveness* regt uns an unseren Einflussbereich durch Lernen und Explorieren zu erweitern. Nach Haidt und Rodin (1999) ist die Effectiveness der Hauptantrieb Kompetenz und Macht zu erlangen. Diese zwei unterschiedlichen und manchmal entgegengesetzten Ziele, Sicherheit und Effectiveness, führen auch zu unterschiedlichen Arten von Netzwerken und somit auch zu verschiedenen Typen von Personen, die das Netzwerk nutzen. Netzwerke mit vielen strukturellen Löchern, das heißt mit relativ wenigen Verbindungen zwischen den Mitgliedern, sind oft kompetitive Netzwerke. Dichte Netzwerken, wo sich die meisten Mitglieder persönlich kennen, fördern die Kooperation und sie führen zur dem Gefühl von sozialer Sicherheit und Zufriedenheit (Flap & Völker 2001). Dichte Netzwerke führen zu hoher Hilfsbereitschaft und gegenseitiger Unterstützung und reagieren träge auf Veränderungen. Kompetitive

Netzwerke hingegen fördern Innovation, Kreativität und Veränderung (Kadushin, 2002).

## **6.2. Status and Macht**

### *6.2.1. Streben nach Status*

Nach Adam Smith sind es nicht ökonomische Gründe, die einen Menschen zur Arbeit motivieren sondern das Streben nach Status, Respekt und Ansehen; Eigenschaften die es ihm erlauben als wertvoller und würdevoller Mensch zu leben (Bell, 1981). Das Streben nach Status und Macht führt dazu dass Menschen in einer Gruppe danach trachten die Machtdistanz zu anderen Personen zu verringern und das dieses Bestreben umso stärker wirkt, je geringer die Macht Distanz ist (power-distance rule) (Mulder 1977). Ng (1977) hat in diesem Zusammenhang festgestellt, dass vakante Positionen im Machtgefüge nur von Personen übernommen werden, wenn sie die Position direkt darunter inne hatten (bürokratische Regel). Diese Regel scheint Machtverschiebungen genauer zu beschreiben (Bruins, Wilke, 1993) Wenn es darum geht neue Beziehungen aufzubauen streben Menschen bevorzugt zu Partnern die gleichen oder höheren Status bzw. höhere Popularität haben (Jansson, 1999).

### *6.2.2. Auswirkungen von Status*

Je höher der Status einer Person desto mehr gesellschaftliche Kontakte werden mit Arbeitskollegen, Freunden und Bekannten gepflegt (Heran 1988). Personen mit hohem Status werden in ressourcenreiche Netzwerke eher aufgenommen als Personen mit niedrigem Status (Lai, Lin, Leung, 1998).

## **7. Gruppenverhalten in der Zeit**

Das soziale Netzwerk einer Person ist ständiger Veränderung unterworfen. Es gibt allerdings Kernbeziehungen die tendenziell länger halten, während periphere Beziehungen eher verloren gehen (Morgan, Neal, Carder, 1996). Allgemein kann man sagen, dass soziale Netzwerke im Alter kleiner werden (Degeenne, Forse, 1999). Instrumentelle Beziehungen werden im Alter länger aufrecht erhalten, als solche die dem emotionalen Austausch dienen. Je größer das Netzwerk der betreffenden Person ist desto eher werden asymmetrische Beziehungen abgebrochen (Klein-Ikking, Tilburg, 1999). Steigt eine Person im SES auf, etwa durch einen zweiten Bildungsweg, so steigt auch der soziale Kontakt mit statushöheren Personen. Dieser Effekt dauert allerdings nicht an. Die neuen Kontakte werden in erster Linie als Ressourcen für Studium und Arbeit genutzt, während die Kontakte für emotionalen Support und für informelle Kontakte von der Statusänderung unberührt bleiben und längere Zeit überdauern (Suitor, Keeton, 1997).

Burt (2000) hat Einflussfaktoren für den Verfall von Beziehungen am Beispiel von Bankangestellten untersucht. Er stellt fest, dass der Verfall langsamer ist, wenn sich die Arbeitskollegen schon vor der gemeinsamen Arbeit kannten, wenn sie in der gleichen Abteilung gearbeitet haben, wenn sie hohen Status hatten oder über viele andere Verbindungen mit der anderen Person verbunden waren. Die Wahrscheinlichkeit für das Abbrechen einer Beziehung steigt mit dem Alter. Burt nimmt an dass Menschen mit mehr Lebenserfahrung leichter die Kompatibilität einer anderen Person und die Symmetrie einer Beziehung einschätzen können.

Wellman et al haben über einen längeren Zeitraum 33 Personen beobachtet. Im Laufe von 10 Jahren erhielten sich nur 27 Prozent von nahen Freundschaften. Die haltbaren Beziehungen waren jene, die sozialen Support boten, die durch regelmäßige Anrufe gepflegt wurden oder verwandtschaftlicher Natur waren. Es war nicht von Bedeutung ob die Personen in der Zeit Kinder bekommen hatten, übersiedelt waren oder sich ihre Arbeitssituation verändert hatte. Die hohe Fluktuation von Beziehungen führt zu einer Situation in der sich dichte soziale Netze auflösen und sich die betroffenen Personen stattdessen in losen sozialen Netzen bewegen und sich jene Unterstützung, die gerade nötig ist, in diesem Netz organisieren (Wellman, Wong, Tindall, Nazer, 1997). Zusammenfassend kann man sagen, dass das Bestehen von Beziehungen vom Alter und der damit verbundenen Erfahrung, dem sozioökonomischen Status und von der Art der Beziehung und des Netzwerkes abhängig ist.

## 8. Biologische Grundlagen hierarchischer Systeme

Bei sozialen Tieren scheint Dominanz an sich schon das erstrebenswerte Ziel zu sein. Über einen längeren Zeitraum betrachtet bringt eine hohe Position natürlich Ressourcenvorteile, kurzfristig ist die hohe Position selbst Belohnung genug (Washburn, Hamburg, 1968). Es wundert daher nicht, dass ein Wettbewerb um hohe Ränge besteht, als wären sie eine Ressource in sich (Weisfeld, 1980). Es gibt eine Reihe von Hinweisen darauf, dass das Streben nach Status eine phylogenetische Wurzel hat (Weisfeld, 1999):

- Streben nach Status kann artübergreifend nachgewiesen werden und ist bei Menschenaffen und Menschen von homologen Verhaltensweisen begleitet.
- Die Verhaltensweisen sind an bestimmte Hirnareale gekoppelt, namentlich die Amygdala und den orbitofrontalen Kortex
- Dominanz und Submission haben eine hormonelle Basis.
- Das Streben nach Status entsteht in einem bestimmten Alter (3-4 Jahre)
- Das Streben nach Status ist universell in allen Kulturen nachweisbar.

Einen weiteren Hinweis auf den phylogenetischen Ursprung des Strebens nach Status haben Mueller und Mazur (1998) gefunden. Sie argumentieren, dass dominantes Verhalten und das Resultat, nämlich hoher Rang, positiv mit Fitness korreliert. Im Laufe der Evolution müssten durch den Selektionsdruck auf dominantes Verhalten schließlich hyperdominante Individuen entstanden sein, die durch ihr übersteigertes dominantes Verhalten Fitnessseinbussen erleiden. In einem Datensatz von hochrangigen Militärs finden sie tatsächlich Hinweise, die diese Hypothese stützen. Bei einer kleinen Anzahl von hochrangigen dominanten Offizieren stellte sich heraus, dass diese weniger Ansehen, kleinere soziale Netzwerke und somit weniger Zugang zu sozialen Ressourcen hatten als ihre Kollegen.

Das Entstehen von Dominanz erklärt aber noch nicht wie strukturierte Gruppen entstehen. In Konglomeraten von hyperdominanten Individuen kann es nicht zu Kooperation kommen. Hierarchische Strukturen müssen auch in irgendeiner Weise gefestigt werden, um zu vermeiden dass dauernde Rankämpfe die Vorteile des Gruppenlebens zunichte machen. Tatsächlich sind hormonelle Regelmechanismen, die Rangstreitigkeiten vermeiden im Tierreich weit verbreitet. So hat ein Hamster, der einem anderen im Zweikampf unterliegt fast eine hormonelle Sperre das andere Männchen erneut zu fordern. Diese Konditionierung zur Submission dürfte ähnliche

physiologische Hintergründe haben wie konditionierte Angst (Jasnow, 2002). Umgekehrt ist die Konditionierung zu Erfolg bei Fischen, Mäusen und Affen beschrieben worden (Warren, Maroney, 1958; Beaugrand, Zayan, 1985; Ginsburg, Allee, 1942). Beim Menschen konnten ähnliche Mechanismen nachgewiesen werden. So stieg bei Tennisspielern der Testosteronspiegel vor einem Match, erhöht die Motivation und bleibt bei Gewinnern nach dem Match höher als bei den Verlierern (Booth, Shelley, Mazur, Tharp, Kittik, 1989). Darüber hinaus konnte Bernhardt et. al. (1997) zeigen, dass auch der Testosteronspiegel von Zuschauern von Sportereignissen steigen kann, wenn die favorisierte Mannschaft gewinnt. Fußballanhänger des gewinnenden Teams zeigten nach dem Spiel eine Erhöhung des Testosteronspiegels, während der Testosteronspiegel der Anhänger der Verlierermannschaft fiel.

Der gleiche Effekt konnte auch bei Schachspielern gezeigt werden (Mazur, Lamb, 1980). Hohe Testosteronspiegel wurden auch bei Männern in der Zeit um eine Scheidung gemessen Mazur und Michalek (1998) deuten dies als Anpassung an eine Situation in der Rangordnungen in Bewegung sind. Wenn der Rang in einer Gruppe neu etabliert werden muss, würde über den erhöhten Testosteronspiegel dominantes Verhalten getriggert. Mazur fasst zusammen: *In men high levels of endogenous testosterone seem to encourage behaviour intended to dominate – to enhance one's status over – other people. The feedback between high (low) Testosterone and dominant (submissive) demeanour would help to explain the momentum often associated with strings of triumphs (defeats)* (Mazur, Booth, 1998).

Auch Grammer (1982) beobachtet in Kindergruppen Individuen, die konstant über das Jahr hindurch aufsteigen und solche die konstant absteigen. Das spricht nicht für konstante Einflussfaktoren auf den Rang sondern auf dynamische Prozesse. Die beschriebenen dynamischen physiologischen Prozesse ergänzen die statischen Einflussfaktoren auf den Status, wie beispielsweise körperliche Stärke, Attraktivität, Fähigkeit zur Problemlösung, ökonomischen Erfolg (Weisfeld, 1997).

## **9. Einflussfaktoren auf den Rang einer Person in einer Gruppe**

Der Rang den eine Person in einer Gruppe einnimmt ist von immenser psychologischer und physiologischer Bedeutung für das Individuum. Die Stellung in einer Gruppe kann einen größeren Einfluss auf das Wohlbefinden haben als Einkommen, Bildung und Beruf (Kef, Hox, Habekothe, 2000). Auch auf die subjektiv wahrgenommene Gesundheit scheint der Rang einen Einfluss zu haben während der sozioökonomische Status (SES) nicht signifikant mit der selbst eingeschätzten Gesundheit korreliert (Morin, 2002). Der Rang den eine Person in einer Gruppe einnimmt ist von einer Reihe von Faktoren abhängig. Dazu gehören physische Faktoren, der sozioökonomische Status, Fertigkeiten, Systemwerte, das soziale Umfeld, das Selbstwertgefühl und das Investment für die Gruppe.

Zu den physischen Faktoren gehören zum Beispiel Gesundheit, Attraktivität und körperliche Stärke. Der sozioökonomische Status wird über die Ausbildung, Beruf und das Gehalt ermittelt. Unter Fertigkeiten können handwerkliche Fertigkeiten, intellektuelle Fertigkeiten und soziale Intelligenz subsummiert werden. Die Systemwerte sind eine Gruppe von Faktoren, die sich aus den sozialen Regeln der betreffenden Gruppe ergeben und die natürlich nur für diese Gruppe eine Bedeutung haben. Zu ihnen zählen Achtung, und Ehre, die zum Beispiel durch Bewährungsproben erreicht werden (siehe auch Girtler, 2004 im vorliegenden Band).

Auch das soziale Umfeld hat einen beachtlichen Einfluss auf den eingenommenen Rang in einer Gruppe. Besonders wichtig sind oft Freundschaften oder die Zugehörigkeit zu anderen Gruppen. Die innere Einstellung, das Selbstwertgefühl wird zum Beispiel über die Körperhaltung, die Art des Sprechens und andere Anzeichen signalisiert. Zu guter letzt hat auch die Zeit, die Energie und das Geld, das in eine Gruppe investiert wird einen Einfluss auf den Rang. Abbildung 2 fasst diese Einflussfaktoren auf den Rang anschaulich zusammen.

## Systemwerte

- Ehre
- Achtung
- Bewährungsproben

## Fertigkeiten

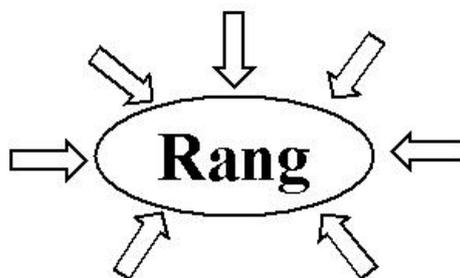
- Handwerk
- Intelligenz
- Soziale Intell.

## SES

- Beruf
- Ausbildung
- Gehalt

## Soziales Umfeld

- Freundschaften
- Verwandtschaft
- Gruppenzugehörigkeit



## Physische Faktoren

- Gesundheit
- Stärke
- Attraktivität

## Selbstwertgefühl

- Haltung
- Erfolgserwartung

## Investment

- Zeit
- Geld

Abbildung 2: Einflussfaktoren auf den Rang.

All diese Einflussfaktoren sind untereinander teilweise substituierbar, so kann eine Person, die einen nur geringen sozioökonomischen Status hat, in einer Gruppe in der dieser Faktor wichtig ist, dieses Defizit beispielsweise durch höheres Zeitinvestment ausgleichen und auf diese Weise einen hohen Rang erreichen. Jede Gruppe hat selbstverständlich ihren eigenen Bewertungsschlüssel für die Einflussfaktoren. So gibt es Gruppen in denen der sozioökonomische Status nicht wichtig ist oder sich sogar zu einem Negativkriterium entwickelt hat. Daher müssen die Einflussfaktoren für jede Gruppe neu gewichtet werden. Darüber hinaus sind die Einflussfaktoren auch innerhalb einer Gruppe nicht konstant sondern ändern sich mit dem situativen Kontext. Der Rang ist keine absolute Größe sondern ist anhängig vom Kontext. So gibt es gibt Fachautoritäten, Individuen, die auf einem Gebiet besonderes Wissen oder besondere Fertigkeiten haben und in Situationen, in denen dieses Wissen besondere Bedeutung hat nehmen sie auch einen höheren Rang ein (Eibl 1995). In Kindergärten ist die Rangordnung im Garten und im Innenraum unterschiedlich. Im Freien dominieren explorative Kinder, bei Spielen im Innenraum sind kooperative Kinder ranghoch (Grammer, 1995). Auch die Macht, die über den Rang bezogen wird, ist in

Gruppen kein universales Kapital sondern abhängig vom zu erreichenden Ziel (Flap, Völker, 2001).

## 10. Biosoziales Statusmodell und das Dominanz Hierarchie Modell

Mazur stellt schon im Jahr 1985 ein biologisches Modell zur Diskussion, welches soziale Status Phänomene erklären sollte (Mazur, 1985). Dieses Modell, von Mazur Biosoziales Statusmodell bezeichnet war seither im Fokus intensiver Forschungstätigkeit und taucht regelmäßig, wenn auch wechselnden Namen, immer wieder in psychologischen, soziologischen und biologischen Studien auf. So wenden beispielsweise Weisfeld und Coleman (2003) das Modell auf die Erfolgskonditionierung bei Interaktionen zwischen zwei Personen an und fassen das Modell, das sie Dominanz – Hierarchie Modell bezeichnen wie folgt zusammen: Dominante Personen tragen dominantes Verhalten zur Schau, zum Beispiel durch aufrechte Haltung, direkten Blickkontakt und körperliche Entspannung welches Rivalen einschüchtert. Die so eingeschüchterten zeigen daraufhin das Gegenteil der beschriebenen Dominanz Anzeichen. Die Dominanzanzeichen signalisieren Durchsetzungskraft und Ressourcen und Individuen verwenden diese Informationen um den Ausgang einer Konfrontation von vornherein abzuschätzen und auf diese Art unnötigen Auseinandersetzungen auszuweichen. Die so ausgeübte Dominanz geht mit verschiedenen Vorteilen einher, wie Zugang zu Ressourcen und Partnermarktwert, aber auch die Unterlegenen profitieren von der Unterordnung in die Dominanz Hierarchie, da sie weniger Auseinandersetzungen zu ertragen haben. Daher sind solche Hierarchien meist stabil, folgen vorhersehbaren Regeln und verlaufen ruhig. Lediglich wenn neue Personen in die Gemeinschaft kommen erhöht sich die Wahrscheinlichkeit für Konfrontationen, und zwar so lange bis die Dominanz Verhältnisse geklärt sind. Dies erklärt auch die Unsicherheit, die wir oft in uns fremden Gemeinschaften erleben und die Geborgenheit, die wir in unserer vertrauten Gemeinschaft empfinden. Dominante Personen zeigen allgemein weniger Stresssymptome und suchen häufiger soziale Kontakte, da dieses Verhalten sich in der persönlichen Biographie als befriedigend und lohnend herausgestellt hat. Wenn eine soziale Auseinandersetzung bevorsteht kommt es zu einer Erhöhung der Kortisol, Testosteron und Serotonin Werte im Blut beider Kontrahenten. Diese Erhöhung ist, je nach Ausgang der Konfrontation stabil oder wird ins negative verkehrt. In diese hormonellen Vorgänge dominanten Verhaltens ist die Amygdala und der orbitofrontale Kortex involviert (Weisfeld, 2002). Erfolgreiche Individuen erhalten soziale Belohnungen. Sie steigern ihr Selbstwertgefühl, ihr Ansehen bei anderen erhöht sich und suchen eher mehr soziale Kontakte als vorher. Nicht erfolgreiche Individuen vermeiden tendenziell weitere Konfrontationen. Erfolgreiche Individuen erwarten vor einer Konfrontation, dass sie gewinnen und wenn sie einmal nicht gewinnen, so suchen sie die Schuld eher bei anderen, während nicht erfolgsverwöhnte Personen schon vor einer Konfrontation den Misserfolg erwarten, die Schuld für Misserfolge bei sich suchen und Gründe Erfolge nicht sich selbst sehen sondern äußeren Umständen oder dem Zufall zuschreiben. Offenbar sind Dominanz Hierarchien deswegen so stabil weil sich dominante Individuen Selbstvertrauen aufbauen, welches ihre Position festigt, während sich unterlegene Individuen der Struktur unterordnen. Dieses Phänomen, das auch Konditionierung zu Erfolg bezeichnet wird könnte dafür verantwortlich sein, dass wir lernen uns unserem Rang entsprechend zu verhalten.

## 11. Erweiterung des biosozialen Statusmodells

Atzwanger und Ruso wenden das Prinzip der Erfolgskonditionierung auf das Verhalten von Individuen in verschiedenen Gruppen an. Aus der Beobachtung von Vereinen im westeuropäischen Kulturkreis entwickeln sie anhand folgender Fragen eine Erweiterung des biosozialen Statusmodells. Folgende Fragen sollen langfristig mit geplanten Forschungsvorhaben geklärt werden:

Wie kommt es, dass wir eine zeitlang einen Freundeskreis und ein Hobby intensiv pflegen und uns dann plötzlich zurückziehen? Warum investieren manche ihre gesamte Freizeit in einen Verein, während andere nur lockere Beziehungen erhalten und einen sehr großen, aber losen Freundeskreis haben?

In der westlichen Industriestaaten kann jeder Mensch seine sozialen Kontakte relativ frei wählen. Anstelle der ursprünglichen sozialen Assoziationen treten „Möglichkeitenräume“ selbstgewählter Beziehungen (Keupp, 2000). Das Prinzip der Erfolgskonditionierung liefert Erklärungsmöglichkeiten wie wir unsere Freundschaftskreise wählen und wie viel Energie und Zeit wir in diese Gruppen investieren. Wir postulieren, dass die Vereinsmeierei, d.h. das Engagement in Gruppen und Vereinen und die Einordnung in hierarchische Gruppenstrukturen auf physiologische Mechanismen der sozialen Erfolgskonditionierung zurückgeführt werden kann.

Unsere Erweiterung des biosozialen Statusmodells besagt, dass soziale Erfolgserlebnisse unser Selbstwertgefühl erhöhen. Dieses hat aber wiederum einen Einfluss auf den Rang in der Gruppe. Es hängen also die Rangpositionen einer Person in verschiedenen Gruppen zusammen und ein sozialer Erfolg hat auch Auswirkungen auf die Rangposition in allen anderen Gruppen.

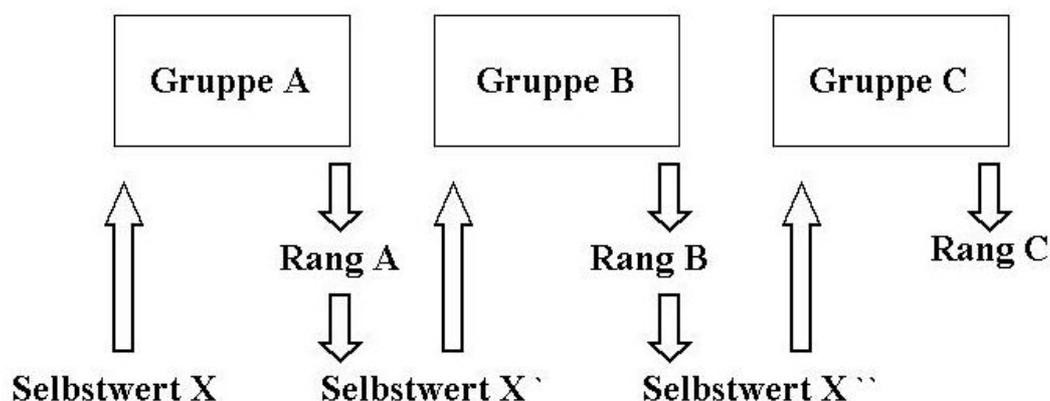


Abbildung 3: Konditionierung zu sozialem Erfolg. Eine Person positioniert sich mit einem Selbstwertgefühl X in Gruppe A. Durch einen Erfolg erreicht die Person eine neue Rangposition. Diese Rangposition verändert das Selbstwertgefühl auf X'. Das veränderte Selbstwertgefühl X' wirkt auf den Rang der betreffenden Person beim Eintritt in eine zweite Gruppe B. Dieser selbstverstärkende Effekt kann zu sozialen Erfolgsserien und Frustrationsserien führen. Die Abbildung veranschaulicht außerdem, dass die Rangposition in verschiedenen Gruppen ursächlich über das Selbstwertgefühl zusammenhängen kann, unabhängig davon, ob sich die Gruppen kennen oder nicht.

Es ist vorstellbar, dass Individuen ihre Gruppenzugehörigkeiten so wählen, dass über soziale Erfolge ihr Selbstwertgefühl steigt. So könnte eine Person, die im Berufsleben nicht hoch angesehen ist, beispielsweise in einem Sportverein soziale Erfolge erleben, die ihr im Berufsalltag verwehrt werden. Dies ist allerdings nicht lediglich als ein Ausweichverhalten zu sehen. Durch die Erfolge könnte das Selbstwertgefühl gesteigert werden, sodass sich eine Rangerhöhung auch im Berufsalltag einstellt (Siehe Abbildung 3). Auch das Engagement von Individuen in verschiedenen Gruppen könnte mit diesem Mechanismus erklärt werden.. Aktuelle Forschungsvorhaben von Atzwanger und Ruso beschäftigen sich mit der Suche nach empirischen Belegen für diese Zusammenhänge. Das Matreier Klaubaufgehen soll an dieser Stelle als ein Beispiel von Aktivitäten beschrieben werden, bei welchen oben erwähnte Modelle eine Rolle spielen könnten.

## **12. Das Matreier Klaubaufgehen im Lichte der sozialen Erfolgskonditionierung**

Das Klaubaufgehen in Matrei in Osttirol ist ein urtümlicher Perchtenlauf. Im Rahmen dieser Perchtenläufe kommt es auch zu rituellen Ringkämpfen zwischen den Perchtenläufern und den Zuschauern. Können die ethologischen Phänomene der Konditionierung zu sozialem Erfolg auch neues Licht auf die Funktion des Klaubaufgehens werfen? Über die kulturanthropologische Herkunft solcher Bräuche wurde schon geschrieben (König, 1980, 1981, 1983). Ist es möglich das Perchtenläufe neben ihrer kulturellen Funktion auch eine ethologische Funktion erfüllen? Führen wir uns vor Augen was das Klaubaufgehen aus Sicht des Ethologen für Auswirkungen auf das hierarchische System einer Dorfgemeinschaft hat: Zunächst verdeckt die Maskierung vorhandene Rangstrukturen. Weiters führt schon das Tragen der Larve zu Dominanzsignalen, wie sie auch von Weisfeld (2003) und Mazur (1983) beschrieben werden. Aufrechte, große Erscheinung, ein von der Maske vorgegebener starrer Blick mit weit aufgerissenen Augen und schließlich, durch die Glocken bedingtes, lautes Auftreten. Die Kleibeif sind also hoch dominante Erscheinungen. Drittens sind die Klaubaufgabe auch eine Zeit in der gesellschaftliche Normen zumindest teilweise ausser Kraft gesetzt sind. Die Klaubaufgehenden gehören automatisch, ungeachtet ihres normalen Ranges während der Klaubaufgabe zur dominanten und tonangebenden Gruppe. Hier sei allerdings angemerkt, dass nicht alle Personen „berechtigt“ sind die Larven zu tragen und somit schon ein gewisses Ansehen in der Gruppe dazugehört um überhaupt aktiv an dem Brauch teilnehmen zu dürfen. Durch das sogenannte Werfen, die ritualisierte Kämpfe während des Klaubaufgehens werden darüber hinaus Konfrontationen herbeigeführt, die die Kleibeif meist gewinnen. Zusammenfassend kann man sagen, dass die Perchtenläufer im Sinne der Erfolgskonditionierung automatisch Gewinner sind. Ob es bei den Läufen tatsächlich zu einer bleibenden Erhöhung des Testosteronspiegels kommt, so wie dies bei Gewinnern von Sportwettkämpfen und bei Schachspielern beobachtet wurde, ist Gegenstand geplanter Forschungsvorhaben. Zusätzlich zu den bereits bekannten sozio-kulturellen Funktionen des Klaubaufgehens, wie beispielsweise der Brautwerbung, könnte sich auch noch eine soziologisch-hierarchische Funktion hinzugesellen. Möglicherweise wird auf diese Weise wird die Rangordnung unter kontrollierten Voraussetzungen neu durchmischt und Individuen, die durch den physiologischen Regelkreis in einer niedrigen Position verhaftet sind, erhalten eine Chance ihre Rangposition langfristig zu verändern. Würde sich diese Vermutung bestätigen, wäre dies ein spannendes Beispiel für die Verzahnung von physiologischen Mechanismen und der kulturethologischen Entwicklung von Bräuchen.

Die Bestätigung theoretischer Modelle zum menschlichen Verhalten im Bereich von Rangordnungen anhand von empirischen Beobachtungsdaten hat langfristig das Ziel einerseits Verknüpfungen von kulturellen Gepflogenheiten mit biopsychischen Verhaltensmodellen aufzuzeigen, und andererseits über das Verständnis von Rangmechanismen, einen Beitrag zu einem friedvollen Zusammenleben zu leisten.

### 13. Literatur

- Axelrod, R., 1984. *The Evolution of Kooperation*. Basic Books, New York.
- Beaugrand, J.P., Zayan, R.C., 1985. An experimental model of aggressive dominance in *Xiphophorus helleri* (Pisces, Poeciliidae). *Behavioural Processes* 10, 1-52.
- Bell, D., 1981. *Models and Reality in economic Discourse*. Cites: Smith, A., 1776. *The Wealth of Nations: An Inquiry into the Nature and Causes In*: Bell, D., Kristols, I. (eds.) *The crisis in economic theory*. Basic Books, New York, 46-80.
- Bernhardt, P.C., Dabbs, J., Fielden, J., Lutter, C.D., 1997. Testosterone changes during vicarious experiences of winning and losing among fans at sporting events. *Physiology and Behaviour*, Vol 65, 1, 59-62
- Bienenstock, E.J., Bonacich, P., 1992. The core as solution to exclusionary networks. *Social networks* 14, 231-243
- Booth, A., Shelley, G., Mazur, A., Tharp, G., Kittik, R., 1989. Testosterone, and Winning and Losing in Human Competition. *Hormones and Behaviour* 23, 556-571.
- Braun, N., 1997. A rational choice model of network status. *Social networks* 19, 129-142.
- Brink, R., Gilles, R.P., 2000. Measuring domination in directed networks. *Social Networks* 22, 141-157.
- Bruins, J.J., Wilke, H.A.M., 1993. Upward power tendencies in a hierarchy: Power Distance Theory versus bureaucratic rule. *European Journal of Social Psychology* 23, 239-254.
- Bukowsky, W.M., Pizzamiglio, M.T., Newcomb, A.F., Hoza, B., 1996. Popularity as an affordance for friendship: the link between group and dyadic experience. *Social Development* 5, 189-202.
- Burt, R.S., 2000. Decay functions. *Social Networks* 22, 1-28.
- Degenne, A., Forse, M., 1999. *Introducing Social Networks*. Sage, London.
- Eibl-Eibesfeldt, I., 1984, 1995. *Die Biologie des menschlichen Verhaltens- Grundriß der Humanethologie*. (3rd ed.), Piper, München, 557-565.
- Emerson, R., 1976a. Social exchange theory. In: Inkeles, A., Coleman, C., & N. Smelder, (eds.), *Annual Review of Sociology*, 2, 335-362.
- Emerson, R.M., 1976b. Social Exchange Theory. In: *Annual Review of Sociology* 2, 335-362.
- Feld, S.L. 1981. The focused organization of social ties. *American Journal of Sociology* 86, 1015-1035.
- Flap, H., Völker, B., 2001. Goal specific social capital and job satisfaction. *Social Networks* 23, 297-320.
- Freeman, L., 1979. Centrality in social networks. Conceptual clarification. *Social Networks*, 1, 215-239. (zitiert in: Degenne, A., 1999. *Introducing Social Networks*)
- Freemann, L.C., 1992. The Sociological Concept of "Group": An Empirical Test of Two Models. *American Journal of Sociology* 98 (1), 152-166.
- Freeman, L., Thompson, C.R., 1989. Estimating acquaintanceship volume. In: Kochen, M. (ed.), *The small world*. Norwood, Ablex, 147-158.

**RUSO, B., ATZWANGER, K. (2005). Motive für hierarchisches Sozialverhalten - Vereinsmeierei als evolutionspsychologisches Relikt. In: Heller, H. (Hrsg.) Hierarchien. Vehling Verlag, Graz**

- Ginsburg, B.E., Allee, W.C., 1942. Some effects of conditioning on sozial dominance and coordination in inbred strains of mice. *Physiological Zoology*, 15, 485-506.
- Grammer, K., 1995. *Die biologischen Grundlagen des Sozialverhaltens*. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt.
- Greenberg, J., 1991. *Oedipus and Beyond: A clinical History*. Harvard University Press, Cambridge, 132-137.
- Haidt, J., Rodin, J., 1999. Control and efficacy as interdisciplinary bridges. *Review of General Psychology* 3, 317-337.
- Halsey, A.H., 1996. Hierarchy. In: Kuper, A., Kuper J. (eds.) *The social science encyclopaedia*. Routledge, London, New York, 794-795.
- Hatch, E., 1989. Theories of Social Honor. *American Anthropologist* 91, 341-352.
- Heran, F. 1988. La sociabilite, une pratique culturelle. *Economie et Statsistique* 216, 3-21.
- House, J.S., Umberson, D., Landis, K.R., 1988. Structures and processes of social support. *Annual Review of Sociology* 14, 293-318.
- Jansson, I., 1999. Popularity structure in friendship networks. *Social networks*, 21 339-359.
- Jasnow, A.M. 2002. Neurobiological mechanisms of conditioned defeat in Syrian hamsters. *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering*. 63, 3059.
- Kadushin, C., 2002. The motivational foundation of social networks. *Social Networks* 24, 77-91.
- Kef, S., Hox, J.J., Habekothé, H.T., 2000. Social networks of visually impaired and blind adolescents. Structure and effect on well-being. *Social Networks* 22, 73-91.
- Keupp, H., 2000. Soziale Netzwerke. In: Reinhold, G. (ed.) *Soziologie Lexikon*. Oldenbourg Wissenschaftsverlag, München, 576-580.
- Klein-Ikking, K., Tilburg, T., 1999. Broken ties: reciprocity and other factors affecting the termination of older adults relationships. *Social networks* 21, 131-146.
- König, O., 1980. *Klaubaufgehen. Ein Maskenbrauch in Osttirol und Gastein*. Broschüre des Hamburgischen Museums für Völkerkunde, Hamburg.
- König, O., 1981. *Kulturethologische Betrachtung des Klaubaufgehens*. In: *Matreier Gespräche: Maske-Mode-Kleingruppe*, 45-58, Wien.
- König, O., 1983. *Klaubauf-Krampus-Nikolaus. Maskenbrauch in Tirol und Salzburg*, Kaleidoskop, Wien.
- Lai, G., Lin, N., Leung, S., 1998. Network resources, contact resources and status attainment. *Social networks* 20, 159-178.
- Lamnek, S., 2000. Status. In: Reinhold, G. (ed.) *Soziologie Lexikon*. Oldenbourg Wissenschaftsverlag, München, 576-580.
- Martin, J.L., 1998. Structures of power in naturally occurring communities. *Social networks* 20, 197-225.
- Mazur, A., Booth, A. 1998. Testosterone and dominance in men. *Behavioural and Brain Sciences*. 21, 353-397.
- Mazur, A., Lamb, T.A., 1980. Testosterone, status and Mood in human males. *Hormones and Behaviour*, 14, 236-246.
- Mazur, A., 1985. A Biosocial Model of Status in Face-to-Face Primate Groups. *Social Forces*. Vol. 64, 377-402.
- Mazur, A., Michalek, J. 1998. Marriage, Divorce and male Testosterone. *Social Forces* 77,1, 315-330.
- Mitchell, J.C., 1969. *Social Networks in Urban Situations*, Manchester.
- Mizruchi, M.S., Potts, B.B., 1998. Centrality and power revisited: actor succes in group decision making. *Social Networks* 20, 353-387.

**RUSO, B., ATZWANGER, K. (2005). Motive für hierarchisches Sozialverhalten - Vereinsmeierei als evolutionspsychologisches Relikt. In: Heller, H. (Hrsg.) Hierarchien. Vehling Verlag, Graz**

- Morgan D.L., Neal, M.B., Carder, P., 1996. The stability of core and peripheral networks over time. *Social networks* 19, 9-25.
- Morin, P., 2002. Rank and salutogenesis: a quantitative and empirical study of self rated health and perceived social status. *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering*. 63, 3069.
- Mueller, U., Mazur, A., 1998. Reproductive constraints on dominance competition in male homo sapiens. *Evolution and human behaviour* 19,6, 387-396.
- Mulder, M., 1977. *The Daily Power Game*, Martinus Nijhoff, Leiden.
- Mullen, B., Johnson, C., Salas, E., 1991. Effects of communication network structure: components of positional centrality. *Social Networks* 13, 169-186.
- Ng, S.H., 1977. Structural and non-structural aspects of power distance reduction tendencies. *European Journal of Social Psychology* 7, 317-345.
- Poel, M.G.M., 1993. Delineating personal support networks. *Social networks* 15, 49-70.
- Reinhold, G. (ed.) *Soziologie Lexikon*. Oldenbourg Wissenschaftsverlag, München, 576-580
- Savin-Williams, R.C., 1979. Dominance hierarchies in groups of early adolescents. *Child Development*, 50, 923-935.
- Savin-Williams, R.C., 1979. Social Interactions of adolescent females in natural groups. In: Foot, H., Chapman, T., Smith, J. (eds.) *Friendship and Social Relations in Children*. Wiley, Sussex.
- Schäfers, B. (ed.), 1999. *Einführung in die Gruppensoziologie*. UTB, Wiesbaden, 20-21.
- Scott, J. 1996. Social Networks. In: Kuper, A., Kuper J. (eds.) *The social science encyclopaedia*. Routledge, London, New York, 794-795.
- Suitor, J., Keeton, S., 1997. Once a friend always a friend? Effects of homophily on women's support networks across a decade. *Social networks* 19, 51-62.
- Voland, E., 2000. *Grundriss der Soziobiologie*. Spektrum, Berlin, 29-50.
- Warren, J.M., Maroney, 1958. Competitive social interaction between monkeys. *Journal of Social Psychology*, 48, 223-233.
- Washburn, S.L., Hamburg, D.A 1968. Aggressive Behavior in Old World Monkeys and Apes. In: Strum, S.C., Lindburg, D.G., Hamburg D.A, (Eds.) 1999 (Reprint). *The New Physical Anthropology: Science, Humanism, and Critical Reflection*, 107-118.
- Weesie, J., Verbeek, A., Flap, H., 1991. An economic theory of social networks. In: Esser, H., Triotzsch, K. (eds.) *Modellierung sozialer Prozesse: Neuere Ansätze und Überlegungen zur soziologischen Theoriebildung*. Informationszentrum Sozialwissenschaften, Bonn, 623-662.
- Weisfeld, G. E., 2002. Neural and functional aspects of pride and shame. In Cory G.A., Gardner R. (Eds.), *The Neuroethology of Paul MacLean: Convergences and frontiers*. Greenwood Praeger Group, Westport, 193-214.
- Weisfeld, G.E., 1980. Social Dominance and Human Motivation. In: Omark, D.R., Strayer F.F., Freedman D.G. (Eds.), *Dominance Relations: An Ethological View of Human Conflict and Social Interaction*. Garland STPM Press, New York, 273-286.
- Weisfeld, G.E., 1997. Discrete Emotions Theory With Specific Reference to Pride and Shame. In Segal, N.L., Weisfeld, G.E., Weisfeld, C.C. *Uniting Psychology and Biology*. American Psychological Association, Washington, DC, 419-443.
- Weisfeld, G.E., 1999. *Evolutionary Principles of Human Adolescence*. Westview Press, New York, 48-62.
- Weisfeld, G.E., Coleman, D.K., 2003. Further Observations on Adolescence. In: Burgess, R., MacDonald, K. (Eds.) *Evolutionary Perspectives on Human Development*. Sage, New York.
- Wellman, B., Wong, R.Y., Tindall, D., Nazer, N., 1997. A decade of network change: turnover, persistence and stability in personal communities. *Social networks* 19, 27-50.
- Willer, D. 1992. Predicting power in exchange networks: a brief history and introduction to the issues.

**RUSO, B., ATZWANGER, K. (2005). Motive für hierarchisches Sozialverhalten - Vereinsmeierei als evolutionspsychologisches Relikt. In: Heller, H. (Hrsg.) Hierarchien. Vehling Verlag, Graz**

Zablocki, B., 1980. Alienation and Charisma: A study of Contemporary American Communes. The Free Press, New York, 300.

Zeggelink, E., 1995. Evolving friendship networks: an individual-oriented approach implementing similarity. Social networks 17, 83-110