

Leben ohne Zins und Wachstum – Ausblick auf eine neue Ära

## **Natur oder Kultur: Was treibt uns?**

Wulf Schiefenhövel  
Gruppe Humanethologie  
Max-Planck-Institut, Andechs

Denkwerkzukunft – Konferenz  
„Leben ohne Zins und Wachstum.  
Ausblick auf eine neue Ära“  
Berlin, 1. Dezember 2012

Ethologen wie W. Craig (1918) u. K. Lorenz (1965) haben das Prinzip der **abschaltenden Endhandlung** beschrieben, das bei Antrieben wie Hunger, Durst, Sexualität (Refraktärperiode nach Orgasmus/Orgasmen, Aggression, ausgelöst durch Submission des Gegners, „consummatori stimuli)... dafür sorgt, daß ein Gefühl der „Sättigung“ erreicht und die Antriebsenergie gemindert oder auf Null gestellt wird.

Das trifft

(vgl. Zusammenfassung bei I. Eibl-Eibesfeldt 1984)

**nicht** zu beim Erzielen von Erfolgen in kompetitiven Situationen (**Status**), das durch Ausschüttung von Testosteron (bisher nur bei Männern nachgewiesen) und damit Wohlgefühl, dem Wahrnehmen erhöhter Vitalität etc. belohnt wird.

Stattdessen kann es zu rauschhaften Aufwärtsspiralen kommen...  
„Je mehr er hat, je mehr er will...“

Möglicherweise spielt ähnliche Mechanismen beim Wettbewerb der Konsumenten untereinander eine wichtige Rolle (Neid, Gier...)

Menschen sind von Natur aus **Maximierer**.

Die im Westen entstandene verklärend-romantische Idee, daß Angehörige traditionaler Kulturen (Naturvölker) in sakraler Harmonie mit ihrer Umwelt leben, trifft in der Realität selten zu.

Mit Steinzeitwaffen wurde z.B. der Moa-Vogel in Neuseeland ausgerottet. Gibt man einheimischen Papua Stahlbeile und Motorsägen statt ihrer herkömmlichen Steinbeile, richten sie durchaus großen Schaden an... Oder schauen meist tatenlos zu, wie Andere (z.B. Logging Companies) den Regenwald vernichten.

Im Eipomek-Tal ist die Bevölkerung in einer Generation um etwa das Zweifache gewachsen. Frauen und Familien sind stolz auf die große Zahl ihrer überlebenden Kinder, obwohl sie genau wissen, daß ihr Gartenland schon jetzt knapp ist.

## Reproduktive Biologie und Strategie der Eipo im Hochland von West-Neuguinea vor der Annahme des Christentums

- 1) Späte Menarche (ca. 17 J.) > 1. Schwangerschaft ca. 19-20
- 2) Präferentieller Mädcheninfantizid > wenig Frauen
- 3) post-partum Koitustabu während der Stillzeit (ca. 2 ½ J)  
> Intergeburtenabstand ca. 3 - 4 J.
- 4) Kindliche Mortalität im 1. Lj. ca. 7%
- 5) Maximale Kinderanzahl/Frau: 6 – 7, Mehrzahl männl.

Folge: 1 Frau hat 1 Tochter die wieder Mutter wird  
> demographisches „Nullwachstum“ =  
„vernünftige“ Anpassung an die damaligen Lebensbedingungen  
und technischen Möglichkeiten

Reproduktive Biologie und Strategie der Eipo im Hochland von West-Neuguinea **nach** der Annahme des Christentums (1980) und nach partieller Veränderung der Ernährung

- 1) Vorverlegung der Menarche auf ca. 15 J.  
> 1. Schwangerschaft ca. 17 - 18 J.
  
- 2) Präferentieller Mädcheninfantizid aufgegeben > mehr Frauen
  
- 3) Stillzeit und post-partum Koitustabu verkürzt  
> Intergeburtenabstand ca. 2 J.
  
- 4) minimale, aber effektive medizinische Versorgung,  
> kindl. Mortalität im 1. Lj. ca. 5%
  
- 5) Maximale Kinderanzahl/Frau: 13 (!!)

Folge: rasantes Bevölkerungswachstum,  
Ressourcenknappheit...

Die Eipo wissen um das Problem.

Ihre Lösungsansätze:

Kontrazeption (3-Monatsspritze bzw. Pille für Frauen

Fischzucht, ergibt deutlich bessere Proteinversorgung

Trotzdem wird in der nächsten Generation  
Gartenland sehr knapp werden. - Die Brache ist schon  
deutlich verkürzt.





**A) EIPO = Papua-Gesellschaft (Provinz Papua, Indonesien):**

**patrilineare Deszendenz,**

**virilokale Wohnregel, Patriarchat, öffentliche Rolle für Frauen**

**"Big Men", *sisinang* = die was zu sagen haben**

**Führungseigenschaften: Physis, Vitalität (z.B. Kriegsanführer),  
Intelligenz (z.T. machiavellische), soziale Kompetenz, Ehrgeiz,  
Initiative, Organisationstalent, rhetorische Begabung, Charisma  
(z.B. Ritualführer)**

**Meritokratie:**

**nicht erbliche, auf persönlichen Eigenschaften beruhende Führungsrolle  
(*acquired leadership*)**

**Keine wesentliche Akkumulation von Werten**

Kaberop  
Big Man, 1975



## **B) TROBRIANDER = Austronesische Gesellschaft (Papua Neuguinea):**

**matrilineare/patrilineare Deszendenz,  
virilokale Wohnregel, Patriarchat, politische Rolle für Frauen**

- I) Häuptlinge (*guyau / gweguyau*)  
Recht auf Polygynie  
in der Matriline erbliche Häuptlingswürde:  
zugeschriebene, "zementierte" Führungsrolle  
(*ascribed leadership*)**

### **Beginnende Aristokratie**

- II) besonders geachtete Männer,  
die besonders viele Erntegaben (Vorform der Steuer) erhalten  
und für die ein spezielles Vorratshaus (*liku*) für Yams errichtet wird  
Familienkonstellation  
erworbene Führungsrolle  
(*acquired leadership*)**

### **Meritokratie**

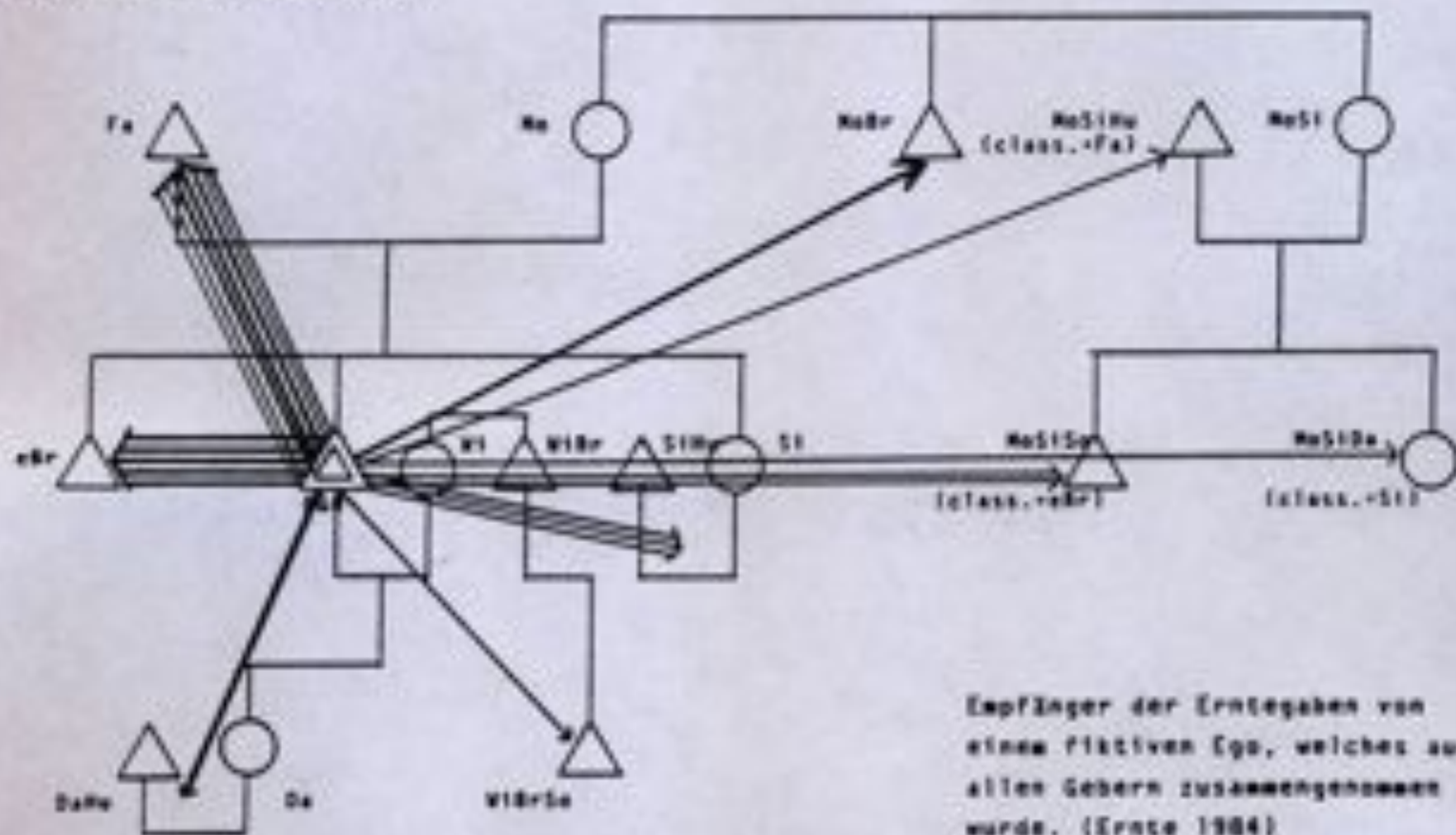
**Akkumulation von Werten: geldwerte Yams, Tontöpfe, Frauenröckchen...  
*kula*-Wertgegenstände (die nicht verkauft werden können)**

*liku* mit Yams  
Kaduwaga, Kaileuna,  
Trobriand Inseln



Tabelle 7

— = 5 Transaktionen  
— = 1 Transaktion  
total n = 55 Transaktionen





*liku* Yamsvorratshaus,  
Kilivila,  
Trobriand Inseln



MONOGRAPHIEN ZUR VÖLKERKUNDE  
HERAUSGEGEBEN VOM HAMBURGISCHEN MUSEUM FÜR VÖLKERKUNDE

- III -

**DIE MI-KULTUR**  
DER HAGENBERG-STÄMME  
IM ÖSTLICHEN ZENTRAL-NEUGUINEA

VON

**HERMANN STRAUSS**

MISSIONAR DER NEUDETTELSAUER MISSION  
OGELBENG, MOUNT HAGEN

UNTER MITARBEIT

VON

**HERBERT TISCHNER**

KUSTOS AM MUSEUM FÜR VÖLKERKUNDE  
HAMBURG



KOMMISSIONSVERLAG CRAM, DE GRUYTER & CO.  
HAMBURG 1962





# Don't lose your reputation

Ernst Fehr

Collective action in large groups whose members are genetically unrelated is a distinguishing feature of the human species. Individual reputations may be a key to a satisfactory evolutionary explanation.

When the Allied forces invaded Normandy during the Second World War, thousands of people were involved in the preparations and in the invasion itself; a similar number of Germans were probably involved in defending the occupied territory. War is a prime example of large-scale within-group cooperation between genetically unrelated individuals (Fig. 1). War also illustrates the fact that within-group cooperation often serves the purpose of between-group aggression. Modern states are able to enforce cooperation in large groups by means of sophisticated institutions that punish individuals who refuse to meet their duties and reward those who follow their superiors' commands. The existence of such cooperation-enhancing institutions is very puzzling from an evolutionary viewpoint, however, because no other species seems to have succeeded in establishing large-scale cooperation among genetically unrelated strangers<sup>1</sup>.

The puzzle behind this cooperation can be summarized as follows. Institutions that enhance within-group cooperation typically benefit all group members. The effect of a single group member on the institution's success is negligible, but the contribution cost is not negligible for the individual. Why, therefore, should a self-interested individual pay the cost of sustaining cooperative institutions? More generally, why should a self-interested individual contribute anything to a public good that — once it exists — an individual can consume regardless of whether he contributed or not? On page 499 of this issue<sup>2</sup>, Panchanathan and Boyd substantially advance the scope of reputation-based models<sup>3,4</sup> and show that individuals' concern for their reputation may be a solution to this puzzle.

Evolutionary psychologists have sought to answer the puzzle of human collective action for decades. However, progress was limited because of a lack of commitment to mathematically rigorous theorizing. Many researchers erroneously thought that Trivers' notion of reciprocal altruism<sup>5</sup>, which Axelrod and Hamilton successfully formalized as a tit-for-tat strategy for two-person interactions, provides the solution to the problem. Trivers himself speculated that reciprocal altruism 'may involve a multiparty altruistic system in which altruistic acts are dispersed freely among more than two



Figure 1 Call to arms. Why do humans cooperate with others who are not genetically related to them, particularly in large-scale activities such as the waging of war? Panchanathan and Boyd<sup>2</sup> suggest that each individual is motivated by the desire to maintain their reputation as a contributor to the public good.

individuals<sup>6</sup>. However, it is always easier to speculate than to provide a rigorous model, and the speculation is likely to be wrong in this case.

In the context of the problem of public-goods provision, a reciprocally altruistic individual is willing to contribute to the public good if sufficient numbers of other group members 'are also willing to contribute. Unfortunately, the presence of only a small number of defectors quickly causes cooperation to unravel if it is solely based on conditionally cooperative behaviour, because the defectors induce the conditional cooperators to defect as well. Theory and simulations suggest that reciprocally altruistic strategies can only sustain high levels of cooperation in two-person interactions<sup>7</sup>. Moreover, experimental evidence indicates that cooperation in public-good games typically unravels because it is not possible to discipline 'free riders' — those who take advantage of others' cooperation — if only conditionally cooperative strategies are available<sup>8</sup>.

In contrast to reciprocal altruism, the notion of altruistic punishment has been more successful in explaining collective action, because direct punishment disciplines free riders<sup>9</sup>. Altruistic punishers contribute to collective actions and are willing to sanction individual defectors even if they incur net costs by doing so. However, within-group selection in the presence of altruistic punishers favours cooperative individuals who do not punish defectors. Such individuals will never be punished — because they contribute to the collective action — but they also never bear the cost of punishing defectors. These pure cooperators are thus 'second-order' free riders because they do not contribute to the disciplining of the selfish individuals. Therefore, pure cooperators will crowd out altruistic punishers unless there is group competition that renders groups with a higher share of altruistic punishers more successful<sup>10</sup>.

Panchanathan and Boyd's contribution<sup>2</sup> solves this second-order free-rider problem



More than 100,000 € were distributed to the 12 villages of the southern Eipomek Valley, December 2010





Orderly, ritualized and dignified transfer of government funds (*dana respect*)

Vermutlich reichen bei *H. sapiens* Vorsorgestrategien und Handlungsplanung grundsätzlich nur bis zur Enkelgeneration.

Hoffnung weckende Eigenschaften:

Unser Gefühl für Fairness ist stark entwickelt. - Ebenso:

sind Empathie und Emphronesis (Theory of Mind)  
typische Merkmale unserer exquisit sozialen Spezies

Sehr leistungsfähiger Cortex mit der Fähigkeit, (prinzipiell)  
rationale Entscheidungen zu treffen

Identifikation und Solidarität funktionieren  
nach dem Zwiebelschalenmodell:

ego, >Kernfamilie >Sippe >Ethnie... Das familiale Ethos  
**kann** ausgeweitet werden:  
„Alle Menschen werden Brüder...“

... in der Realität jedoch behalten Egoismus  
und Prinzipien der Ethnizität, befeuert durch  
religiöse Identität,  
**oft** die Oberhand

Muß es zu einer tief erlebten Bedrohung kommen, um Gier und Partikularinteressen ab- und globale Solidarität sowie globales Handeln auszulösen?

Die Umwelt und Ökonomie betreffende Krisen reichen offenbar als Motivation **nicht** aus.

Man müßte sich fast eine Attacke von „Außerirdischen“ wünschen.

Rolle Europas als „kulturelle Speerspitze“ ...

... oder wird eine alternative Politik unser Absinken  
in die Bedeutungslosigkeit noch beschleunigen?

Es bleibt uns aber wohl nichts Anderes übrig,  
als erst einmal unser eigenes Haus in Ordnung zu bringen.

Kluge Ansätze gibt es ja... Erfreulicherweise.