

Stephan Eissler



**Max Webers ‚Protestantische Ethik‘  
und  
die so genannte ‚Hacker-Ethik‘**

**- ein Vergleich -**

Tübingen 2004

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>0. PROLOG</b> .....	<b>3</b>
0.1 WARUM EIN SOLCHER VERGLEICH? .....	3
0.2 ÜBERBLICK .....	4
<b>1. MAX WEBERS „PROTESTANTISCHE ETHIK UND DER GEIST DES KAPITALISMUS“</b> .....	<b>7</b>
1.1 EINLEITENDES .....	7
1.2 DIE WESENTLICHEN ARGUMENTATIVEN SCHRITTE WEBERS.....	10
1.3 (ZWECK-)RATIONALES HANDELN IM ÜBERGANG VON DER „PRÄKAPITALISTISCHEN-“ ZUR „KAPITALISTISCHEN EPOCHE“ .....	13
1.3.1 Zweckrationales Handeln: orientiert an welchem „letzten Gesichtspunkt“? .....	13
1.3.2 ‚Grund und Boden‘ - der „letzte Gesichtspunkt“, an dem sich Handeln in der präkapitalistischen Epoche orientierte?.....	17
1.3.3 Ein „extra-materieller“ Bezugspunkt der Handlungsorientierung als Bedingung der Möglichkeit des Übergangs von der präkapitalistischen- zur kapitalistischen Epoche.....	18
<b>2. MAX WEBERS ‚PROTESTANTISCHE ETHIK‘ ALS HEURISTISCHER BEZUGSRAHMEN ZUR VERORTUNG AKTUELLER SOZIOÖKO-NOMISCHER ENTWICKLUNGEN</b> .....	<b>20</b>
2.1 ANFORDERUNGEN AN EINEN VERGLEICH MIT WEBERS ‚PROTESTANTISCHER ETHIK‘ .....	20
2.2 DIE AKTUELLE SOZIALWISSENSCHAFTLICHE KONTROVERSE UM DEN BEGRIFF DER WISSENSGESELLSCHAFT .....	22
<b>3. DER VERGLEICH ZWISCHEN DER ‚PROTESTANTISCHEN ETHIK‘ UND DER ‚HACKER-ETHIK‘</b> .....	<b>24</b>
3.1 PEKKA HIMANEN.....	24
3.2 GRAEME KIRKPATRICK .....	27
3.2.1 Allgemeines .....	27
3.2.2 Ursprung und Kern der Hacker-Ideologie .....	28
3.2.3 Die primäre Orientierung an der Logik der Ressource ‚Wissen & Information‘ (I).....	30
3.2.4 Eine kurze Zusammenfassung und Bewertung .....	31

3.3 WEITERE ANSATZPUNKTE FÜR EINEN VERGLEICH ZWISCHEN WEBERS ,PROTESTANTISCHER ETHIK' UND DER ,HACKER-ETHIK' .....	35
3.3.1 Der Einfluss der Hacker-Ideologie auf die Entwicklung im Bereich digitaler IKT .....	35
3.3.2 Die primäre Orientierung an der Logik der Ressource ,Wissen & Information' (II) – Hacker als Träger einer alternativen Wirklichkeitsbestimmung .....	38
3.3.3 Vom wissenschaftlichen Arbeitsethos zur „Innerweltlichen“ Wissensarbeit.....	40
3.3.4 Gibt es für die ,Hacker-Ethik' Anknüpfungspunkte in Webers allgemeine Werk? .....	45
[A] Die Hacker-Bewegung in der Tradition des Prozesses zunehmender Intellektualisierung und Rationalisierung:.....	45
[B] Die Erlösungsmotivation bei Teilen der Hacker-Bewegung: Das diesseitige Streben nach „Erlösung vom materiellen Sein“ .....	48

#### **4. FAZIT UND AUSBLICK ..... 51**

[Schaubild I] Die „materialistische“ Argumentation bei Marx .....	54
[Schaubild II] Die „idealistische“ Argumentation bei Weber .....	54
[Anhang Ia] Das Verhältnis zwischen den elementaren ökonomischen Ressourcen ..55	
[A] Die elementaren ökonomischen Ressourcen .....	55
[B] Die Beziehung zwischen den elementaren ökonomischen Ressourcen .....	55
[C] Die <i>relative</i> Bedeutung einzelner Bestimmungsgründe für soziales Handeln in Abhängigkeit von der elementaren ökonomischen Ressource ,Wissen & Information' .....	57
[Anhang Ib] ,Grund & Boden', die strukturdominante ökonomische Ressource in der präkapitalistischen Epoche? .....	59
[A] Die Orientierung an der ökonomischen Ressource ,Grund & Boden' als dem „letzten entscheidenden Gesichtspunkt“: Das Beispiel der Sklavenwirtschaft .....	59
[B] Der Feudalismus: Reproduktion und Wandel von Herrschaftsverhältnissen in Orientierung an der Ressource `Grund & Boden' .....	64
[Anhang IIa] Die “Internet Engineering Task Force” (IETF) .....	66
„Nongovernmental governance“: „rule making power“ durch herrschaftsfreien Diskurs .....	66
[Anhang IIb] „A Declaration of the Independance of Cyperspace” .....	68
[Anhang III] Das Übermaß an Kontrolle” .....	69
[Anhang VI] Libertäre Ideologie und die Hacker-Bewegung .....	70
[Anhang VII] Noosphere .....	71
[Anhang VIII] Cyberpunk Literatur .....	71

#### **LITERATUR ..... 73**



## 0. Prolog

### 0.1 Warum ein solcher Vergleich?

Immer wieder wurde versucht, Max Webers Argumentationsfigur, die er in seinem berühmten Aufsatz „Die protestantische Ethik und der ‚Geist des Kapitalismus‘“ (im weiteren abgekürzt als ‚Protestantische Ethik‘) entwickelte, auf aktuelle Entwicklungen und eine entsprechend dafür proklamierte „Bindestrichethik“ zu übertragen. Folgende Gründe ließen es nun interessant erscheinen, in dieser Arbeit Max Webers ‚Protestantischer Ethik‘ mit dem zu vergleichen, was von verschiedener Seite als die so genannte ‚Hacker-Ethik‘ bezeichnet wird:

- [A] Zunächst wäre der Umstand zu nennen, dass in jüngster Zeit gleich zwei Autoren<sup>1</sup> unabhängig voneinander den Versuch unternahmen, sich in Analogie zu Weber mit den Zusammenhängen zwischen den jüngsten technologischen Entwicklungen und der so genannten ‚Hacker-Ethik‘ auseinanderzusetzen.
- [B] Ein weiterer Punkt, der in dieser Arbeit aus Platzgründen zwar nicht weiter thematisiert wird, der aber doch immerhin ganz wesentlich zu diesem Vergleich anregte, war der Hinweis auf eine gewisse „Wahlverwandtschaft“ in der ethischen Begründung der Ablehnung von geistigem Eigentum (einem Thema, das in der Hacker-Bewegung seit Beginn der 90er Jahre eine immer wichtigere Rolle spielt):
- (i) Zum einen ist gerade von Benjamin Franklin, den Weber (1920:31ff) zur Veranschaulichung dessen, was mit dem „Geist“ des Kapitalismus gemeint ist, ausführlich zu Wort kommen lässt, ein Kommentar zum Patentschutz überliefert, der ein zentrales ethisches Argument der Hacker-Bewegung widerspiegelt<sup>2</sup>;
  - (ii) einen Hinweis allgemeinerer Art für eine solche „Wahlverwandtschaft“ ergibt sich zum anderen aus den ideengeschichtlichen Wurzeln der Hacker-Bewegung: Wie sich an den „geistigen Führern“ der Hacker-Bewegung wie Eric S. Raymond und Richard Stallman zeigen lässt, liegen wichtige ideologische Wurzeln der Hacker-Bewegung im Bereich

---

<sup>1</sup> Himanen (2001) und Kirkpatrick (2002)

<sup>2</sup> Benjamin Franklin hatte 1742 einen energiesparenden Ofen erfunden. Das Funktionsprinzip hatte er in einem Pamphlet veröffentlicht. Seine Regierung bot ihm daraufhin an, hierfür ein Patent zu erteilen. Er lehnte mit folgender Begründung ab:  
“This pamphlet had a good effect. Gov'r. Thomas was so pleas'd with the construction of this stove, as described in it, that he offered to give me a patent for the sole vending of them for a term of years; but I declin'd it from a principle which has ever weighed with me on such occasions, viz., That, as we enjoy great advantages from the inventions of others, we should be glad of an opportunity to serve others by any invention of ours; and this we should do freely and generously” (Franklin, Benjamin 1793, Chapter X).

libertärer Ideologien<sup>3</sup>; diese libertäre Ideologien haben ihren sozialen Ursprung wiederum gerade in jenen protestantischen Glaubensgemeinschaften, die Weber zufolge die Träger der protestantischen Ethik waren.

[C] Drittens schließlich spielte für diese Arbeit vor allem die Annahme eine wichtige Rolle, dass der Vergleich zwischen der Protestantischen Ethik und einer Hacker-Ethik auf der Grundlage der Weberschen Argumentationsfigur ein erhebliches heuristisches Potential bergen könnte, das zu einer sinnvollen Verortung aktueller sozioökonomischer Entwicklungen beitragen könnte. Dabei geht es um die immer häufiger diskutierte Frage, ob jüngste technologische bzw. sozioökonomische Entwicklungen über die Grenzen eines kapitalistischen Gesellschaftssystems hinausweisen - also grundsätzlich einen Möglichkeitshorizont jenseits einer kapitalistischen Gesellschaft eröffnen - oder eben nicht.

## 0.2 Überblick

[Kapitel 1] Das erste Kapitel dieser Arbeit setzt sich zunächst einmal mit Max Webers Aufsatz „Die Protestantische Ethik und der ‚Geist des Kapitalismus‘“ auseinander: Dabei soll in Kap. 1.1 auf einige geläufige „Vorurteile“ eingegangen werden, wobei in diesem Zusammenhang vor allem darauf verwiesen wird, dass es Max Weber nicht darum ging, die materialistische Argumentation von Marx zu *widerlegen*, sondern es ihm vielmehr darum ging, die grundlegenden Bedeutung einer *ergänzenden* idealistischen Argumentation bei der Erklärung der Entstehung des modernen Kapitalismus aufzuzeigen. Anschließend sollen dann in Kap. 1.2 die wesentlichen argumentatorischen Schritte Webers in der ‚Protestantischen Ethik‘ kurz wiedergegeben werden.

Davon ausgehend, dass man „das Leben unter höchst *verschiedenen letzten Gesichtspunkten* und nach sehr verschiedenen Richtungen hin rationalisieren [kann]“ (Weber 1920:62), soll in Kap. 1.3 skizziert werden, (a) was in dieser Arbeit unter dem „letzten ökonomischen Gesichtspunkt“ verstanden wird, an dem sich zweckrationales Handeln orientiert (vgl. dazu auch Anhang Ia), und

(b) warum angenommen wird, dass sich hieraus eine interessante Perspektive auf Webers Argumentation eröffnen könnte: Denn auf der Grundlage dieser Annahme ließe sich Webers Einsicht in die Notwendigkeit einer idealistischen Sublimierung des materialistischen Ansatzes zur Erklärung der Entstehung des modernen Kapitalismus (i) erstens auf einer abstrakteren Ebene anschaulich reformulieren; (ii) zweitens ließe sich durch eine solche Abstraktion Max Webers Argumentation theoretisch auch auf andere Epochenübergänge

---

<sup>3</sup> Vgl. dazu Anhang VIb

anwenden, wodurch Webers Argumentationsfigur in der ‚Protestantischen Ethik‘ als heuristischer Bezugsrahmen dienen könnte, auf dessen Grundlage aktuelle sozioökonomische Entwicklungen analysiert und diskutiert werden könnten.

[Kapitel 2] Ausgehend von der Annahme, die oben unter 0.1.[C] kurz beschrieben wurde, sollen nun in Kapitel 2.1 einige Leitfragen vorgeschlagen werden, an denen sich ein Vergleich zwischen Webers ‚Protestantischer Ethik‘ und der Hacker-Ethik orientieren könnte. Dabei soll der Frage nachgegangen werden, welche Merkmale bzw. Wirkungszusammenhänge ein soziales Phänomen aufweisen muss, um dem Anspruch gerecht werden zu können, es handle sich dabei um ein der ‚Protestantischen Ethik‘ analoges soziales Phänomen. In Kapitel 2.2 wird anschließend der sozialwissenschaftliche Diskurs skizziert, für den ein Vergleich zwischen Webers ‚Protestantischer Ethik‘ und der so genannten ‚Hacker-Ethik‘ ein heuristischer Bezugsrahmen darstellen könnte: Bei diesem Diskurs geht es um die Frage, wie die technologischen, sozioökonomischen und soziokulturellen Entwicklungen der letzten Jahre zu bewerten sind, ob sie etwa über die Grenzen eines kapitalistischen Gesellschaftssystems hinausweisen - also grundsätzlich einen Möglichkeitshorizont jenseits einer kapitalistischen Gesellschaft eröffnen - oder ob dies eher nicht der Fall ist.

[Kapitel 3] Im dritten Kapitel schließlich werden zunächst Himanens (Kap. 3.1) und Kirkpatrick's (Kap. 3.2) Versuche eines Vergleichs zwischen Max Webers ‚Protestantischen Ethik‘ und der ‚Hacker-Ethik‘ in einigen für diese Arbeit wichtigen Punkten einer kritischen Einschätzung unterzogen. Im Mittelpunkt des Interesses steht dabei die Frage, was für die Autoren die wesentlichen Merkmale der Hacker-Bewegung und ihrer Ethik darstellt; darüber hinaus aber auch die Frage, ob und inwiefern sich bei diesen beiden Autoren Hinweise darauf finden, dass für Hacker die Ressource ‚Wissen & Information‘ den ‚letzten ökonomischen Gesichtspunkt‘ darstellt, an dem sich deren zweckrationales Handeln orientiert. Insgesamt lässt sich dabei zeigen, dass beide Autoren aufgrund ihrer jeweiligen Intention, die sie mit dem Vergleich verfolgten, wesentliche Aspekte unberücksichtigt ließen. Einige solcher von Himanens und Kirkpatrick unberücksichtigten Aspekte, die in Orientierung an den in Kap. 2.1 skizzierten Leitfragen interessante Einsichten bei einem Vergleich zwischen der ‚Protestantischen Ethik‘ und der Hacker-Ethik liefern könnten, werden daher in Kap. 3.3 vorgestellt: Ausgehend von der in Kap. 0.1.[C] skizzierten Annahme und den daraus in Kap. 2.1 abgeleiteten Leitfragen wird mit Blick auf die Hacker-Bewegung im Kapitel 3.3 den Fragen nachgegangen

(a) ob und inwiefern die Hacker-Bewegung *durch* ihre ideologischen Überzeugungen die technologische Entwicklung im Bereich digitaler IKT beeinflusst hat, sowie ob und inwiefern daraus grundlegende Veränderungen sozioökonomischer Rahmenbedingungen resultierten konnten bzw. resultieren könnten: mit dieser Frage setzt sich Kapitel 3.3.1 auseinander (vgl. dazu außerdem auch Anhang IIa);

(b) welche Hinweise sich hinsichtlich einer primären Orientierung der Hacker an der Ressource ‚Wissen & Information‘ finden lassen: (i) Diesbezüglich wird beispielsweise in Kap. 3.3.2 darauf hingewiesen, dass Teile der Hacker-Bewegung den übergeordneten Sinn ihre Arbeit im konkret-praktischen Entwurf einer „alternativen Wirklichkeit“ sahen – für eine solche alternative Wirklichkeit war die Ressource ‚Wissen & Information‘ gleich in zweifacher Hinsicht *konstitutiv*; (ii) in Kapitel 3.3.3 wird beschrieben, inwiefern die Lebensführung von Hackern Gemeinsamkeiten mit der Lebensführung und dem Berufsethos von Wissenschaftlern aufweist und inwiefern davon gesprochen werden kann, dass Hacker mit dem wissenschaftlichen Berufsethos eine Lebensführung in die Gesellschaft *hineintrugen*, die sich primär an der Logik und den Eigenschaften der Ressource ‚Wissen & Information‘ orientiert; darüber hinaus lässt sich aber auch zeigen, wie hochgradig irrational eine solche Lebensführung außerhalb des institutionell abgeschirmten Bereichs der Wissenschaft aus der Perspektive einer Gesellschaft ist, die sich primär an der Logik der Ressource Kapital orientiert;

(c) welche Anknüpfungspunkte es für die ‚Hacker-Ethik‘ über einen Vergleich mit der ‚Protestantischen Ethik‘ hinaus allgemein in Max Webers Werk geben könnte, in dem der Begriff der Rationalisierung eine prominente Stellung einnimmt:

(i) Unter 3.3.4 [A] soll zunächst angedeutet werden, inwiefern erst mit der ‚Hacker-Ethik‘ eine entscheidende Bedingung der Möglichkeit zur *praktischen* Fortsetzung des Prozesses der zunehmenden Intellektualisierung und Rationalisierung gegeben zu sein scheint;

(ii) hinsichtlich einer Reformulierung des Themas der ‚Protestantischen Ethik‘ im erweiterten Bezugsrahmen der *Rationalisierung* weist Seyfarth (1973:359) darauf hin, dass

„das Erlösungsbedürfnis und die ethische Religiosität noch eine andere Quelle [hat]... den Intellektualismus rein als solchen, speziell die metaphysischen Bedürfnisse des Geistes, welcher über ethische und religiöse Fragen zu grübeln nicht durch materielle Not gedrängt wird, sondern durch die eigene innere Nötigung, die Welt als einen sinnvollen Kosmos zu erfassen und zu ihr Stellung nehmen zu können (Max Weber)“.

Im Kap. 3.3.4 [B] soll abschließend der Frage nachgegangen werden, inwiefern ein so verstandener Intellektualismus ein Schlüssel zum Verständnis dessen darstellen könnte, was man als die „große Erlösungs-Utopie“ bezeichnen könnte, die sich für viele in der Hacker-Bewegung mit der Entwicklung digitaler IKT und Begriffen wie der „Noosphäre“ verband.

# 1. Max Webers ‚Protestantische Ethik und der Geist des Kapitalismus‘

## 1.1 Einleitendes

Kaum ein Werk Max Webers erfreut sich heute so großer Bekanntheit wie sein Aufsatz ‚Die Protestantische Ethik und der ‚Geist des Kapitalismus‘‘. Dies hat bis heute verschiedenste Auswirkungen auf die Einordnung Webers und seines Werkes. Am unmittelbarsten mit der ‚Protestantischen Ethik‘ in Verbindung gebracht werden kann dabei zum einen die Einordnung Webers als ‚Antipode‘ zu einer anderen Größe der frühen Soziologie, Karl Marx; zum anderen die weit verbreitete Annahme, Max Weber sei der ‚Entdecker‘ des Zusammenhangs zwischen Protestantismus und Kapitalismus.

Zunächst soll hier kurz darauf hingewiesen werden, dass es Max Weber mit seinem Werk der ‚Protestantischen Ethik‘ gerade nicht etwa darum ging, Karl Marx umfangreiches theoretisches Werk zu ‚widerlegen‘, sondern vielmehr darum, die Bedeutung eines ‚idealistischen‘ Erklärungsansatzes als einer notwendigen *Ergänzung* zur materialistischen Argumentation von Marx aufzuzeigen, ohne die die Entstehung des (modernen) Kapitalismus nicht zu verstehen - geschweige denn zu erklären ist<sup>4</sup>. Denn Weber selbst wies am Ende seines Aufsatzes explizit darauf hin, als er schrieb:

„So kann es natürlich nicht die Absicht sein, an Stelle einer einseitig ‚materialistischen‘ eine ebenso einseitig spiritistische kausale Kultur- und Geschichtsdeutung zu setzen. *Beide sind gleich möglich* aber mit beiden ist, wenn sie nicht Vorarbeit, sondern Abschluss der Untersuchung zu sein beanspruchen, der historischen Wahrheit gleich wenig gedient“ (Weber 1920:205f)<sup>5</sup>.

Darüber hinaus deutet Weber auch zu Beginn seines Aufsatzes bereits an, dass er eine Erklärung der Genese des Kapitalismus nur unter Berücksichtigung sowohl eines materialistischen wie auch eines idealistischen Ansatzes für möglich hält: Dies wird deutlich, wenn er grundsätzlich *zwei* Richtungen aufzeigt, die bei der Suche nach Erklärungen für die **Ausgangsbeobachtung** eines ‚vorwiegend protestantischen Charakters des Kapitalbesitzes und Unternehmertums‘ (ebd.:18) eingeschlagen werden können:

---

<sup>4</sup> Dies wird hier nur anhand einiger weniger Textpassagen vorgenommen. Die These, dass es Max Weber letztlich vor allem um eine Verfeinerung und Ergänzung der Analyse ging, die Karl Marx mit seinem historischen Materialismus lieferte – auch wenn Weber dies in teilweise polemischer Auseinandersetzung mit dem Marxismus tat – wird bei Birnbaum (1973) ausführlicher dargelegt.

Zu dem Verhältnis der Gesamtwerke von Marx ⇔ Weber vgl. auch Giddens (1973).

<sup>5</sup> Bei Zitaten von Weber werden hier jeweils die originalen Quellen angegeben – auch dann, wenn aus Kaesler (2002) zitiert wurde.

Zum einen räumt Weber einem materialistisch ausgerichteten Ansatz zur Erklärung dieser Ausgangsbeobachtung eine gewissen Berechtigung ein, wenn er schreibt, dass

„die überragende Beteiligung der Protestanten am Kapitalbesitz, an der Leitung und den oberen Stufen der Arbeit in den großen und modernen gewerblichen Handelsunternehmungen zum Teil auf historische Gründe zurückzuführen [ist] [...] bei denen die konfessionelle Zugehörigkeit nicht als Ursache ökonomischer Erscheinungen, sondern, bis zu einem bestimmten Grade, als Folge von solchen erscheint. Die Beteiligung an solchen ökonomischen Funktionen setzt teils Kapitalbesitz, teils kostspielige Erziehung, teils, und meist, beides voraus, ist heute an den Besitz ererbten Reichtums oder doch einer gewissen Wohlhabenheit gebunden. Gerade eine große Zahl der reichsten, durch Natur und Verkehrslage begünstigten und wirtschaftlich entwickeltsten Gebiete des Reichs, insbesondere aber die Mehrzahl der reichen *Städte*, hatten sich aber im 16. Jahrhundert dem Protestantismus zugewendet und die Nachwirkungen davon kommen den Protestanten noch heute im ökonomischen Kampf ums Dasein zugute“ (ebd:19).

In zweierlei Hinsicht jedoch – einmal mit einem Blick in die zeitgenössischen Bildungsstatistiken<sup>6</sup>, ein andermal mit Blick in die Geschichte<sup>7</sup> – macht Weber dann aber deutlich, dass ein solcher materialistischer Erklärungsansatz zwar durchaus seine Berechtigung haben mag, jedoch keinesfalls eine hinreichende Erklärung der Ausgangsbeobachtung zu liefern in der Lage ist. Vielmehr lässt sich nach Weber anhand einer Reihe empirischer Beispiele zeigen,

„dass die Protestanten (insbesondere gewisse später besonders zu behandelnde Richtungen unter ihnen) *sowohl* als Herrschende *wie* als beherrschte Schicht, *sowohl* als Majorität *wie* als Minorität eine spezifische Neigung zum ökonomischen Rationalismus gezeigt haben, welche bei den Katholiken *weder* in der einen *noch* in der anderen Lage in gleicher Weise zu beobachten war und ist“ (ebd:23).

Indem Weber so zu Beginn seines Aufsatzes aufzeigt, dass eine „spezifische Neigung zum ökonomischen Rationalismus“ (die er später noch spezifiziert) einerseits in Verbindung mit bestimmten protestantischen Glaubensrichtungen auftrat, sich andererseits aber sachlich und zeitlich unabhängig von äußeren materiellen Gegebenheiten beobachten ließ, versucht er nicht nur zu veranschaulichen, warum er für die Erklärung der Ausgangsbeobachtung einen idealistischen Erklärungsansatz für notwendig erachtete, sondern darüber hinaus den Boden

---

<sup>6</sup> Weber (1920:21ff).

<sup>7</sup> Weber (1920:37ff): „An dieser Stelle genügt es für unseren Zweck wohl, darauf hinzuweisen, dass jedenfalls ohne Zweifel im Geburtslande Benjamin Franklins (Massachusetts) der „kapitalistische Geist“ (in ihrem heute angenommenen Sinn) *vor* der „kapitalistischen Entwicklung“ da war (es wird über die spezifischen Erscheinungen profitsüchtiger Rechenhaftigkeit in Neuengland – im Gegensatz zu anderen Gebieten Amerikas – schon 1632 geklagt), dass er z.B. in den Nachbarkolonien – den späteren Südstaaten der Union – ungleich unterentwickelter geblieben war, und zwar trotzdem diese letzteren von großen Kapitalisten zu *Geschäftszwecken*, die Neuengland-Kolonien aber von Predigern und Graduates in Verbindung mit Kleinbürgern, Handwerkern und Yeomen aus *religiösen Gründen* ins Leben gerufen wurden. In *diesem* Falle liegt also das Kausalverhältnis jedenfalls umgekehrt als vom „materialistischen“ Standpunkt aus zu postulieren wäre.“

Vgl. dazu auch Weber (1920:60)

für die Einsicht zu bereiten, dass der „Geist des modernen Kapitalismus“ zeitlich und sachlich dem modernen Kapitalismus vorausging<sup>8</sup>.

Es bleibt daher zunächst festzuhalten, dass Max Weber in seinem Aufsatz bereits selbst (a) darauf hinweist, dass er seinen Ansatz nicht als Gegenposition zu Karl Marx' materialistisch ausgerichtete Darstellung der Genese des Kapitalismus verstanden wissen möchte, sondern vielmehr als eine notwendige Ergänzung und Sublimierung der Marxschen Argumentation;

(b) die Diagnose Borkenaus (1973:129) zumindest relativiert, der ihm eine „isolierend-kausale Betrachtung“ attestiert, „insofern er nur voneinander getrennte Faktoren des geschichtlichen Geschehens kennt, die den Geschichtsverlauf bestimmen“ (ebd.). Denn tatsächlich verweist Weber ausdrücklich auf die Multikausalität des geschichtlichen Geschehens, bevor er dann versucht, bestimmte komplexe kausale Zusammenhänge isoliert darzustellen, indem er sich darauf konzentriert zu zeigen, wie sich eine spezifische Neigung zum ökonomischen Rationalismus aus bestimmten Formen des Protestantismus entwickelt hatte und als ‚Geist des Kapitalismus‘ dem modernen Kapitalismus wegbereitend vorausging.

Eine solche „isolierend kausale Betrachtung“ schien schon deshalb sinnvoll, um nicht zu sagen: notwendig, weil Weber mit der „Protestantischen Ethik“ – damit wären wir beim zweiten Punkt angelangt – nicht etwa den Zusammenhang zwischen Protestantismus und Kapitalismus an sich „entdeckt“ hatte, sondern vielmehr praktisch jede zu seiner Zeit vorherrschende Annahme bezüglich dieses Zusammenhangs auf den Kopf stellte:

- Während sowohl Marx wie auch Max Webers populärer Zeitgenosse Sombart den Protestantismus als Resultat der kapitalistischen Entwicklung (und damit als abhängige Variable) begriffen, ging es Weber darum, anhand des Protestantismus das Erklärungspotential von Religion und Ideologie als unabhängiger Variable aufzuzeigen;
- Allgemein wurde damals angenommen, dass es die „materialistische Weltfreude“ des Protestantismus (im Gegensatz zur „Weltfremdheit“ des Katholizismus) war, die zu der Ausgangsbeobachtung (des überwiegend protestantischen Charakters des Kapitalbesitzes und Unternehmertums) führte<sup>9</sup>; demgegenüber war es Webers Anliegen in Bezug auf den Protestantismus zu zeigen, dass

„der ganze Gegensatz zwischen Weltfremdheit, Askese und kirchlicher Frömmigkeit auf der einen Seite, Beteiligung am kapitalistischen Erwerbsleben auf der anderen Seite geradezu in eine innere *Verwandtschaft* umzukehren sei“ (Weber 1920:25ff).

---

<sup>8</sup> Vgl. dazu Weber (1920:37).

<sup>9</sup> Zu diesem zur Zeit Webers „üblichen populären Schema der Beurteilung beider Konfessionen“ vgl. Weber (1920:24ff).

## 1.2 Die wesentlichen argumentativen Schritte Webers

Das durch die „Protestantische Ethik“ zu Erklärende umreißt Max Weber wie folgt:

„Der heutige, zur Herrschaft im Wirtschaftsleben gelangte Kapitalismus also erzieht und schafft sich im Wege der ökonomischen *Auslese* die Wirtschaftssubjekte – Unternehmer und Arbeiter – deren er bedarf. [...] Damit jene der Eigenart des Kapitalismus angepasste Lebensführung „ausgelesen“ werden, d.h.: über andere den Sieg davontragen konnte, musste sie offenbar zunächst entstanden sein, und zwar nicht in einzelnen isolierten Individuen, sondern als eine Anschauungsweise, die von Menschengruppen getragen wurde. Diese Entstehung ist also das eigentlich zu Erklärende“ (Weber 1920:37)

Als unbeabsichtigte Nebenfolge ist diese „an die Eigenart des Kapitalismus angepasste Lebensführung“ Weber zufolge aus bestimmten Glaubensformen des Protestantismus (zu nennen ist hier vor allem der Calvinismus, aber auch Pietismus, Puritanismus, Methodismus u.a.) hervorgegangen. Wie Weber diesen Zusammenhang zwischen der protestantischen Ethik und dem daraus entspringenden ‚Geist des Kapitalismus‘ darlegt und begründet, soll im Folgenden kurz skizziert werden, wobei versucht wird, wo immer möglich Max Weber selbst zu Wort kommen zu lassen:

- (I) Die Grundlage für die spätere Wirkungsmöglichkeit der Protestantischen Ethik als ideologischer Keimzelle des ‚Geistes des Kapitalismus‘ wurde nach Weber in der Reformation mit Luthers Berufskonzeption gelegt:

„Ein Produkt der Reformation [...] war jedenfalls zunächst eins: die Schätzung der Pflichterfüllung innerhalb der weltlichen Berufe als des höchsten Inhaltes, den die sittliche Selbstbetätigung überhaupt annehmen könne.“ (Weber 1920:69).

„Es bleibt mit steigendem Nachdruck betont [...], dass die Erfüllung der innerweltlichen Pflichten der einzige Weg war, Gott wohlzugefallen, dass sie und nur sie Gottes Wille sei und dass deshalb jeder erlaubte Beruf vor Gott schlechterdings gleich viel gelte“ (ebd.:71).

- (II) Allerdings blieb Luther mit seiner Berufskonzeption noch in der feudalistischen Tradition seiner Zeit verhaftet.<sup>10</sup> Entscheidend darüber hinaus ging Weber zufolge dann erst die „Berufsethik des asketischen Protestantismus“ (also: des Calvinismus, Puritanismus, Pietismus u.ä.); im Mittelpunkt seiner Argumentation stand dabei die „durch den Glauben

---

<sup>10</sup> Vgl. zu Luthers im Traditionalismus verhaftet gebliebener Berufskonzeption: Weber (1920:76ff).

Dem stellt Weber (1920:174ff) die entscheidenden Unterschiede der Berufskonzeption des asketischen Protestantismus gegenüber: „Nicht Arbeit an sich, sondern rationale Berufsarbeit ist eben das von Gott Verlangte. Auf diesem methodischen Charakter der Berufsaeskese liegt bei der puritanischen Berufsidee stets der Nachdruck, nicht wie bei Luther, auf dem Sichbescheiden mit dem einmal von Gott zugemessenen Los. Daher wird [...] auch der *Wechsel* des Berufs als keineswegs an sich verwerflich angesehen, wenn er nicht leichtfertig, sondern um einen Gott wohlgefälligeren und das heißt dem allgemeinen Prinzip entsprechend: nützlicheren Beruf zu ergreifen erfolgt.“

und die Praxis religiösen Lebens geschaffenen *psychologischen Antriebe*, welche der Lebensführung die Richtung wies“ (Weber 1920:86). Diese „psychologischen Antriebe“ erklärt Weber wie folgt:

Zunächst einmal ist dieser Antrieb nur vor dem Hintergrund des zur damaligen Zeit allgemein überaus starken **Bedürfnis nach Heilsgewissheit** zu verstehen: Anders als der Katholizismus, der dieses Bedürfnis nach Heilsgewissheit mit der Institution der Absolution bediente, die lange Zeit in Form des Ablasses sogar käuflich erworben werden konnte, konfrontierte Calvins *Prädestinationslehre* in der Frage des persönlichen Seelenheils seine Anhänger mit *Ungewissheit* und dem Umstand der *Unabänderlichkeit*.

Der entscheidende Aspekt resultierte dabei aus der lebenspraktischen Notwendigkeit, diese Ungewissheit sowie die Unabänderlichkeit der göttlichen Vorsehung psychologisch zu bewältigen. Dies geschah Weber zufolge, indem versucht wurde, die Ungewissheit und Unabänderlichkeit durch rastlose Arbeit zu kompensieren bzw. zu verdrängen. *Theologisch gewendet* war es dann die rastlose Arbeit und die asketische Lebensführung, die als ein Indiz für die Auserwähltheit gewertet wurde: Die

„Auffassung des religiösen „Gnadenstandes“ [...], welcher den Menschen von der Verworfenheit des Kreatürlichen, von der „Welt“, abscheidet, dessen Besitz aber [...] *nicht* durch irgendwelche magisch-sakramentalen Mittel oder durch Entlastung in der Beichte oder durch einzelne fromme Leistungen garantiert werden konnte, sondern nur durch die *Bewährung* in einem spezifisch gearteten von dem Lebensstil des „natürlichen“ Menschen unzweideutig verschiedenen Wandel. Daraus folgte für den einzelnen der *Antrieb* zur *methodischen Kontrolle* seines Gnadenstandes in der Lebensführung und damit zu deren *asketischer* Durchdringung“ (Weber 1920:87).

(III) Insofern war es eine nichtintendierte Folge dieser religiös motivierten Lebensweise, dass sie in hervorragender Weise mit der Logik bzw. den Eigenschaften von Kapital korrespondierte und daher den Anforderungen des modernen Kapitalismus adäquat war. Gerade dadurch konnte diese an der protestantischen Ethik orientierte Lebensweise zum entscheidenden Träger des ‚kapitalistischen Geistes‘ werden:

„Die religiöse Wertung der rastlosen, stetigen, systematischen, weltlichen Berufsarbeit als schlechthin höchsten asketischen Mittels und zugleich sicherster und sichtbarsten Bewährung des wiedergeborenen Menschen und seiner Glaubensechtheit<sup>11</sup> musste ja der denkbar mächtigste Hebel der Expansion jener Lebensauffassung sein, die wir hier als ‚Geist‘ des Kapitalismus bezeichnet haben. Und halten wir nun noch jene Einschnürung der Konsumtion mit dieser Entfesselung des Erwerbstrebens zusammen,

---

<sup>11</sup> **Wirtschaftlicher Erfolg** wurde hier also insofern zu einem **Wert an sich**, als in ihm der einzig mögliche objektive Hinweis für die erfolgreiche Bewährung in einem gottgefälligen Lebenswandel und damit für die Auserwähltheit gesehen wurde. Diese religiöse Glaubensauffassung implizierte damit in einem ganz wesentlichen Punkt einer *neuen Wertorientierung*, die zur Konsequenz hatte, dass Kapital nicht wie bisher nur *Mittel* zum Zweck war, sondern in der Folge nun selbst zum „*letzten Zweck*“ avancierte, auf den Handeln ausgerichtet war.

so ist das äußere Ergebnis nahe liegend: Kapitalbildung durch asketischen Sparzwang“ (Weber 1920:192).

„Soweit die Macht puritanischer Lebensauffassung reichte, kam sie unter allen Umständen – und dies ist natürlich weit wichtiger als die bloße Begünstigung der Kapitalbildung – der Tendenz zu bürgerlicher, ökonomisch rationaler Lebensführung zugute; sie war ihr wesentlichster und vor allem: ihr einzig konsequenter Träger“ (Weber 1920:195).

**(IV)** Diese so hervorragend an die Eigenschaften bzw. Logik des Kapitals angepasste

Lebensführung des asketischen Protestantismus konnte nun (um mit Webers (1920:37)

Worten zu sprechen:) „ausgelesen“ werden, d.h.: über andere Lebensweisen den Sieg davontragen und damit entscheidend zur dauerhaften Etablierung neuer sozioökonomischer Rahmenbedingungen beitragen. Sobald aber die ‚Protestantische Ethik‘ dem modernen Kapitalismus zum Sieg verholfen hatte, war sie in ihrer Funktion für den Kapitalismus überflüssig geworden:

„Indem die Askese aus den Mönchszellen heraus in das Berufsleben übertragen wurde und die innerweltliche Sittlichkeit zu beherrschen begann, half sie an ihrem Teile mit daran, jenen mächtigen Kosmos der modernen, an die technischen und ökonomischen Voraussetzungen mechanisch-maschinelles Produktion gebundenen, Wirtschaftsordnung zu erbauen. [...] Indem die Askese die Welt umzubauen und in der Welt sich auszuwirken unternahm, gewannen die äußeren Güter dieser Welt zunehmende und schließlich unentrinnbare Macht über die Menschen, wie niemals zuvor in der Geschichte. Heute ist ihr Geist [...] aus diesem Gehäuse entwichen. Der siegreiche Kapitalismus bedarf, seit er auf mechanischer Grundlage ruht, dieser Stütze nicht mehr“ (Weber 1920: 203ff).

### 1.3 (Zweck-)rationales Handeln im Übergang von der „präkapitalistischen-“ zur „kapitalistischen Epoche“

Obwohl es Max Weber bei der protestantischen Ethik gerade darum ging, hinsichtlich der Entstehung des modernen okzidentalen Kapitalismus der „materialistischen“ Argumentation eine „idealistische“ Argumentation<sup>12</sup> ergänzend zur Seite zu stellen, soll hier nun kurz dargelegt werden, was nach Lesart dieser Arbeit *die weitgehend implizit bleibende „materialistische Komponente“ in Webers Argumentation darstellen könnte*, da sich hieraus weitere Hinweise bezüglich der Anforderungen ergeben können, denen ein Vergleich der ‚Hacker-Ethik‘ mit Max Webers ‚Protestantischer Ethik‘ genügen muss:

#### 1.3.1 Zweckrationales Handeln: orientiert an welchem „letzten Gesichtspunkt“?

Weber weist in der „Protestantischen Ethik“ auf den Umstand hin, dass man „das Leben unter höchst *verschiedenen letzten Gesichtspunkten* [hervorgeh.:S.E.] und nach sehr verschiedenen Richtungen hin rationalisieren [kann]“ (Weber 1920:62). Obwohl Weber dies nicht explizit darlegt, so wird für diese Arbeit dennoch angenommen, dass die Frage, an *welchem* letzten ökonomischen Gesichtspunkt sich zweckrationales Handeln orientiert, einen interessanten Zugang zu Webers Argumentation eröffnet. Daher, und aufgrund der Annahme, dass eine solche Lesart der Weberschen Argumentation eine hilfreiche Perspektive für den Vergleich zwischen der ‚Protestantischen Ethik‘ und der so genannten ‚Hacker-Ethik‘ eröffnen könnte, soll hier nun ein Vorschlag skizziert werden, was unter dem „letzten ökonomischen Gesichtspunkt“ verstanden werden könnte, an dem sich zweckrationales Handeln orientiert.

[Exkurs]

#### **Der „letzte ökonomische Gesichtspunkt“ an dem sich zweckrationales Handeln orientiert**

Hier wird von der Annahme ausgegangen, dass sich historisch in Gesellschaften jeweils strukturdominante ökonomische Ressourcen identifizieren lassen: die Eigenschaften bzw. die immanente Logik dieser Ressource stellt den „**letzten ökonomischen Gesichtspunkt**“ dar, an dem sich zweckrationales Handeln in einer Gesellschaft orientiert. Welche Annahmen und Prämissen ganz allgemein diesem Ansatz eines letzten ökonomischen Gesichtspunktes zugrunde liegen, wird im Anhang 1a skizziert; hier soll nun versucht werden, die Idee dieses Ansatzes entlang des Weberschen Begriffs des zweckrationalen Handelns kurz vorzustellen:

---

<sup>12</sup> Weber wollte mit der „Protestantischen Ethik“ einen Beitrag leisten „zur Veranschaulichung der Art, in der überhaupt „Ideen“ in der Geschichte wirksam werden“ (Weber 1920:82). Zur „idealistischen Argumentation“ Webers im Vergleich zur „materialistischen Argumentation“ von Marx vgl. auch die *Schaubilder I und II* im Anhang.

Strukturdominant ist eine ökonomische Ressource dann, wenn sich zweckrationales Handeln

- [I] an dieser ökonomischen Ressource als ihrem letzten Zweck ausrichtet (was im Umkehrschluss bedeutet, dass die Logik einer ökonomischen Ressource nur dann überhaupt erst strukturdominant sein *kann*, wenn unter den Bedingungen des jeweils gegebenen gesellschaftlichen Entwicklungsstandes *bei der Orientierung an der Logik dieser Ressource ein ausreichendes Maß an Berechenbarkeit und Kalkulierbarkeit des wirtschaftlichen Handelns gewährleistet ist*<sup>13</sup>), indem es sich
- [II] primär an den Eigenschaften bzw. der „inneren Logik“ dieser ökonomischen Ressource orientiert.

Dieser zweite Punkt soll hier nun noch etwas weiter ausgeführt werden:

Zunächst zum **zweckrationalen Handeln**: Dieses ist nach Weber (1984:44) bestimmt „durch Erwartungen des Verhaltens von Gegenständen der Außenwelt [...] und unter Benutzung dieser Erwartungen als „Bedingungen“ oder als „Mittel“ für rational, als Erfolg, erstrebte und abgewogene eigene Zwecke.“ Eine solche Definition von zweckrationalem Handeln liegt nun in folgender Hinsicht dem Konzept eines „letzten ökonomischen Gesichtspunkt“, an dem sich Handeln orientiert, zugrunde:

Der „**letzte ökonomische Gesichtspunkt**“ an dem sich zweckrationales Handeln orientiert, ergibt sich, so wird hier nun angenommen,

(a) aus den *Eigenschaften* bzw. der *immanenten Logik* einer bestimmten elementaren ökonomischen Ressource<sup>14</sup>, denn erst diese ‚Eigenschaften‘ bzw. eine solche ‚immanente Logik‘ machen das „Verhalten“ dieser Ressource (als eines ökonomisch relevanten „Gegenstandes der Außenwelt“ i.S. der obigen Definition Webers) überhaupt erst *erwartbar* und damit zweckrationalem Handeln zugänglich;

sowie

(b) aus der Benutzung dieser Eigenschaft bzw. immanenten Logik als „Bedingung“ oder als „Mittel“ für rational erstrebte und abgewogene eigene Zwecke. Damit ist zweckrationales Handeln das entscheidende Transmissionsprinzip, vermittels dessen die Eigenschaften bzw.

---

<sup>13</sup> So beschreibt Weber (1909), dass und warum im Altertum eben noch kein gesellschaftlicher Entwicklungsstand gegeben war, durch den bei der Orientierung an der Logik der Ressource Kapital ein ausreichendes Maß an Berechenbarkeit und Kalkulierbarkeit in der wirtschaftlichen Produktion gewährleistet gewesen wäre; vielmehr war eine solche Berechenbarkeit und Kalkulierbarkeit nur bei der Orientierung an der Ressource ‚Grund & Boden‘ gewährleistet – vgl. dazu [Anhang Ib.](#)

<sup>14</sup> „Elementare ökonomische Ressourcen“ (aus denen sich andere wirtschaftlich nutzbare Ressourcen ableiten) sind ‚Grund & Boden‘, ‚Kapital‘, ‚Wissen & Information‘ - vgl. dazu [Anhang 1a.](#)

die immanente Logik einer elementaren ökonomischen Ressource grundsätzlich prägend auf die wirtschaftliche Produktion und gesellschaftliche Reproduktion wirken kann<sup>15</sup>.

Dabei zeichnet sich diejenige elementare ökonomische Ressource, deren Eigenschaften bzw. immanente Logik letzter Gesichtspunkt darstellt, an dem sich zweckrationales Handeln orientiert, dadurch aus, dass

(c) die Bedeutung der Logik bzw. der Eigenschaften dieser elementaren ökonomischen Ressource (dieses „Gegenstandes der Außenwelt“) *andere* elementare ökonomische Ressourcen in ihrer Bedeutung *überlagert*<sup>16</sup> – für ökonomische Produktion und gesellschaftliche Reproduktion stellt damit die Eigenschaft bzw. Logik dieser elementaren ökonomischen Ressource „der *letztentscheidende* ökonomische Gesichtspunkt“ dar, an dem es sich ausrichtet. Aufgrund der überragenden Bedeutung der Eigenschaften bzw. inneren Logik dieser Ressource für die Erreichung rational erstrebter Zwecke kann davon gesprochen werden, dass *die innere Logik dieser elementaren ökonomischen Ressource gegenüber der Logik und den Eigenschaften anderer elementarer ökonomischer Ressourcen struktur-dominant* ist.<sup>17</sup> Dies schließt im Übrigen *nicht* (!) aus, dass sich zweckrationales Handeln, beschränkt auf bestimmte Institutionen und soziale Bereiche, primär an anderen elementaren ökonomischen Ressourcen orientieren kann – allerdings nur dann und in dem Umfang, wie sich dies durch dessen Funktion für übergeordnete (gesellschaftliche) Zusammenhänge unter Orientierung am letzten Zweck (der sich in Orientierung an der strukturdominanten

[Exkurs Ende] ökonomischen Ressource definiert) legitimieren lässt.

---

<sup>15</sup> Ausgehend von Giddens (1988:77), der soziale Strukturen als „Regeln und Ressourcen oder Mengen von Transformationsbeziehungen“ definiert, könnte man die gegebenen Eigenschaften bzw. immanenten Logiken elementarer ökonomischer Ressourcen auch als *Metastrukturen* betrachten.

<sup>16</sup> Dass und warum die Eigenschaften bzw. immanente Logik einer elementaren ökonomischen Ressource die anderer elementarer ökonomischer Ressourcen überlagert, lässt sich herleiten aus (a) dem Verhältnis, in dem die verschiedenen elementaren ökonomischen Ressourcen *grundsätzlich* zueinander stehen (vgl. dazu [Anhang Ia](#)); und (b) dem gegebenen gesellschaftlichen Entwicklungsstand (unter Berücksichtigung notwendiger und hinreichender Bedingungen vgl. [Anhang Ia](#)).

<sup>17</sup> In diesem Sinne wäre beispielsweise die Ressource Kapital im modernen Kapitalismus strukturdominant, da (um mit Webers Worten zu sprechen) in Orientierung an dessen Logik bzw. Eigenschaften der mächtige Kosmos der modernen, an die technischen und ökonomischen Voraussetzungen mechanisch-maschinellem Produktion gebundenen Wirtschaftsordnung entstand; in Orientierung an dessen Logik werden die Subjekte erzogen bzw. auf dem Wege der Auslese geschaffen, weshalb die Logik des Kapitals für die im Kapitalismus lebenden Subjekte eine „unentrinnbare Macht“, ein „stählernes Gehäuse“ darstellt.

Die Frage, an *welchem* letzten ökonomischen Gesichtspunkt sich zweckrationales Handeln orientiert, spielt nun in sofern eine zentrale Rolle in Webers Argumentation, als sich an dieser Frage die präkapitalistische von der kapitalistischen Rationalität scheidet:

In Bezug auf die **präkapitalistische Rationalität** schrieb Weber: das praktische Verhalten der Durchschnittsmenschen der präkapitalistischen Epoche sei

„präkapitalistisch in dem Sinn: dass die rationale betriebsmäßige Kapitalverwertung und die rationale kapitalistische Arbeitsorganisation noch *nicht* beherrschende Mächte für die *Orientierung des wirtschaftlichen Handelns* [hervorgeh.:S.E.] geworden waren“ (Weber 1920:43).

Zweckrationales Handeln orientierte sich Weber zufolge in der präkapitalistischen Epoche also *nicht* an der Logik bzw. den Eigenschaften von Kapital als dem *letzten* und *entscheidenden* ökonomischen Gesichtspunkt. War demnach eine andere ökonomisch relevante Ressource „letzter ökonomischer Gesichtspunkt“, an dem sich zweckrationales Handeln in der präkapitalistischen Epoche ausrichtete? Wäre dem so gewesen, so würde dies bedeuten, dass es vor der Entstehung des modernen Kapitalismus bereits so etwas wie ein sozioökonomisches „Gehäuse“ gegeben haben könnte (mag es auch nicht so „stählen“ gewesen sein, wie das des modernen Kapitalismus...). Gerade die Annahme der Existenz eines präkapitalistischen „letzten ökonomischen Gesichtspunktes“ würde wiederum der Notwendigkeit einer „idealistischen Argumentation“ bei der Erklärung der Entstehung des modernen Kapitalismus besonderen Nachdruck verleihen, wie unten noch angedeutet werden soll.

Tatsächlich jedoch gibt Weber auf die Frage nach einem „letzten ökonomischen Gesichtspunkt“ in der präkapitalistischen Epoche keine konkrete Antwort, denn er stellt der kapitalistischen Rationalität nur ganz allgemein den „Traditionalismus“ gegenüber.<sup>18</sup> Allerdings deutet doch einiges darauf hin, dass sich die präkapitalistische Epoche bzw. der Traditionalismus bei Weber dadurch auszeichnete, dass sie an der Logik von ‚Grund & Boden‘ als dem „letzten ökonomischen Gesichtspunkt“ orientiert war<sup>19</sup> und damit ‚Grund & Boden‘ die *strukturdominante* ökonomische Ressource darstellte. Auf die Frage, welche

---

<sup>18</sup> Im Anhang Ib wird versucht, ausgehend von einem „Ansatz elementarer ökonomischer Ressourcen“, nachzuvollziehen und zu begründen, warum Weber mit Blick auf die präkapitalistische Epoche feudaler Gesellschaften auch vom *Traditionalismus* bzw. von *traditionalistischen* Gesellschaften sprach.

<sup>19</sup> Darüber darf beispielsweise auch die Existenz von „Habgier beim Gelderwerb“ in der präkapitalistischen Epoche nicht hinwegtäuschen, wie Weber ausdrücklich betont: „An diesem Punkt liegt der Unterschied kapitalistischen und präkapitalistischen „Geistes“ nicht: Die *Habgier* des chinesischen Mandarinen, des altrömischen Aristokraten, des modernen Agrariers hält jeden Vergleich aus. [...] Die absolute und bewusste Rücksichtslosigkeit des Gewinnstrebens stand oft ganz hart gerade neben strengster Traditionsgebundenheit“ (Weber 1920:41ff).

Anhaltspunkte sich bei Max Weber für diese Annahme finden, soll im Anhang Ib kurz eingegangen werden.

### 1.3.2 ‚Grund und Boden‘ - der „letzte Gesichtspunkt“, an dem sich Handeln in der präkapitalistischen Epoche orientierte?

Obwohl also Kapital (wie übrigens auch ‚Wissen & Information‘!) als einer elementaren ökonomischen Ressource bereits in der präkapitalistischen Epoche eine bedeutende Rolle zukam, so war dennoch ‚Grund & Boden‘ die strukturdominante ökonomische Ressource; ‚Grund & Boden‘ war der „letzte ökonomische Gesichtspunkt“, an dem sich zweckrationales Handeln orientierte. Dabei repräsentierte ‚Grund & Boden‘ in der präkapitalistischen Epoche eine ähnliche Omnipotenz, wie später in der kapitalistischen Epoche Kapital: Wer über Boden verfügte, der hatte nicht nur Kontrolle über die Nahrungsproduktion sowie über die Quelle von (nachwachsenden wie fossilen) Rohstoffen, sondern auch die Kontrolle über die Menschen, die darauf lebten (und damit über Arbeitskräfte) sowie über den Handel/ Handelswege. Insofern war ‚Grund & Boden‘ der letzte Gesichtspunkt, an dem sich nicht nur wirtschaftliches Handeln orientierte, sondern entlang dessen sich auch *Herrschaftsverhältnisse* reproduzieren (vgl. dazu den letzten Punkt in Anhang Ib [B]). Entsprechend lag in der präkapitalistischen Epoche im Besitz von bzw. in der Kontrolle über ‚Grund & Boden‘ (bzw. in der Ausdehnung von Besitz/ Kontrolle) der letzte Zweck, auf den zweckrationales Handeln gerichtet war. Diese Macht und „Herrschaftlichkeit“, die sich in jener Epoche mit dem Besitz von bzw. der Kontrolle über ‚Grund & Boden‘ verband, strahlte in ihrer Symbolkraft weit über die präkapitalistische Epoche hinaus und (ver-)führte auch in der kapitalistischen Epoche immer wieder zur „Feudalisierung des bürgerlichen Kapitals“<sup>20</sup>.

Wenn aber ‚Grund & Boden‘ in der präkapitalistischen Epoche die strukturdominante ökonomische Ressource darstellte, entlang deren Logik sich der wirtschaftliche und kulturelle Kosmos aufspannte; und wenn daher die Logik von ‚Grund & Boden‘ für die im Traditionalismus lebenden Subjekte eine ähnlich „unentrinnbare Macht“ darstellte, wie es später das „stählerne Gehäuse“ des Kapitalismus für die in ihm lebenden Menschen darstellen sollte, so musste in dieser Zeit eine Lebensführung, die sich in ihrem Handeln strikt an der Logik von Kapital als dem „letzten ökonomischen Gesichtspunkt“ orientierte, bedeuten, *entgegen* einer etablierten wirtschaftlichen Rationalität und entgegen etablierter

---

<sup>20</sup> Roth (1992) weist in diesem Zusammenhang darauf hin, dass „die Spannungen zwischen dem weltoffenen bürgerlichen Kosmopolitismus und der Feudalisierung des bürgerlichen Kapitals [...] ein wichtiger Teil von Webers Familiengeschichte [war].“

wirtschaftlicher Interessen zu handeln; darüber hinaus aber auch *entgegen* etablierter politischer Verhältnisse und Interessen!<sup>21</sup> Kurz: Unter solchen „traditionellen“ sozioökonomischen Rahmenbedingungen war – und hier setzt Max Webers Rechtfertigung der Notwendigkeit einer idealistischen Argumentation nach Lesart dieser Arbeit an – eine Lebensführung, die sich strikt an der Logik von Kapital als dem letzten Gesichtspunkt orientierte, *irrational*<sup>22</sup>, *hochriskant* und daher *unwahrscheinlich*. Und da ein solches politisch wie wirtschaftlich hochriskantes und irrationales Verhalten gleich für eine kritische Masse von Individuen erklärt werden muss, kann der Zufall als Ausgangspunkt eines evolutionären Ausleseprozesses ausgeschlossen werden.

### 1.3.3 Ein „extra-materieller“ Bezugspunkt der Handlungsorientierung als Bedingung der Möglichkeit des Übergangs von der präkapitalistischen- zur kapitalistischen Epoche

Sowohl als gemeinsame Quelle der *Handlungsorientierung* (denn orientieren konnte sich der Handelnde ansonsten nur an den herrschenden materiellen Rahmenbedingungen, die sich aus der Logik der strukturdominanten Ressource ‚Grund & Boden‘ ableiteten) wie auch als gemeinsame Quelle der *Handlungsmotivation* kommt daher nur ein „extra-materieller“

<sup>21</sup> Eine oft unterschätzte Bedingung der Möglichkeit des Übergangs von der präkapitalistischen zur kapitalistischen Epoche war daher in politischer Hinsicht die stark ausgeprägte, und auch beträchtlichen Repressionen standhaltende **antiautoritäre Grundhaltung**, die sich mit der Protestantischen Ethik verband. Max Weber weist an verschiedenen Stellen in seiner „Protestantischen Ethik“ darauf hin: „Und wenn der König jeden Angriff auf die Gesetzlichkeit [...] mit schwerer Strafe bedrohte, so war der Zweck gerade, jenen dem Staat gefährlichen, weil antiautoritären asketischen Zug zu brechen. Die monarchisch-freudale Gesellschaft schützte die „Vergnügungswilligen“ gegen die entstehende bürgerliche Moral und das autoritätsfeindliche asketische Konventikel“ (Weber 1920:183). „Diesem Bündnis von Staat und Kirche mit den „Monopolisten“ auf dem Boden eines christlich-sozialen Unterbaus stellte der Puritanismus, dessen Vertreter durchweg zu den leidenschaftlichen Gegnern dieser Art von staatlich privilegiertem Händler-, Verleger-, und Kolonialkapitalismus gehörten, die individualistischen Antriebe des rationalen legalen Erwerbs kraft eigener Tüchtigkeit und Initiative gegenüber, welche – während die staatlich privilegierten Monopolindustrien in England bald sämtlich wieder verschwanden – am Aufbau der ohne, zum Teil trotz und gegen die obrigkeitlichen Gewalten entstehenden Industrien entscheidend mitbeteiligt waren“ (Weber 1920:201).

Borkenau (1973) skizziert, wie sich der Calvinismus als Religion der „hinaufkommenden Handwerker“ mit dem Anspruch der Allgemeingültigkeit *aktiv*, um nicht zu sagen *missionarisch* gegen etablierte Interessen und Werte des Handelskapitals und des Adels richtete: Demnach sollten die Werte, die sich mit der calvinistischen Lebensweise verbanden „gleichwohl nach allen Seiten durchgesetzt werden; gegen die katholischen Anhänger traditionalistischer Lebensformen, die die Anpassung verhindern, gegen den atheistischen ästhetisierenden Großadeligen und Bankier, den Todfeind dieser Schichten, gegen den chiliastischen Wiedertäufer [...]. In dieser Situation des Kampfes mit anderen moralischen Ansprüchen wird der Entschluss einer bestimmten Schicht, ihr Leben zu erneuern, zur Ideologie, die beansprucht, Norm zu sein“ (ebd.:133).

<sup>22</sup> Darauf weist beispielsweise Borkenau (1973:133) mit Blick auf „Konkurrenz“ (bzw. Wettbewerb), als einer der zentralen Institutionen zur Steigerung von Effizienz und Effektivität im kapitalistischen System, hin: „In einer Gesellschaft, wo die unbegrenzte Anstrengung in der Konkurrenz noch nicht unausweichlicher Anspruch des Selbsterhaltungstriebes geworden ist, erscheint sie dem Individuum als gänzlich irrational.“

(sprich: ideologischer, religiöser o.ä.) Bezugspunkt in Frage. Denn erst diese extra-materielle Quelle der Handlungsorientierung und -motivation ermöglichte damit einen neuen (hier: religiösen) Bezugspunkt, der (a) einer Lebensführung das Signum des Rationalen verlieh, die gemessen an der Logik der herrschenden materiellen Rahmenbedingungen als irrational gelten *musste*, wobei diese neue Lebensführung (b) mit der Logik einer bis dato in ihrer Bedeutung nachgeordneten ökonomischen Ressource (Kapital) korrespondierte und dadurch dieser Ressource insofern zum „Durchbruch“ verhelfen konnte, als nun Kapital zur strukturdominanten Ressource, zum nunmehr „letzten Gesichtspunkt“ avancieren konnte, an dem sich von nun an zweckrationales Handeln orientierte – ja orientieren musste. Bei Weber war dieser religiöse Bezugspunkt der Calvinismus und hierbei v.a. dessen Prädestinationslehre, aus der sich für die Anhänger dieser Glaubensrichtung die Einsicht in die Notwendigkeit eines asketischen Lebenswandels sowie des Bewährungsgedankens<sup>23</sup> herleitete.

---

<sup>23</sup> „Der ganze Inhalt des Bewährungsgedankens ist: unbeschränkte moralsiche Anstrengung, bei vollem bewusstsein der Unmöglichkeit, sie nach irgendeiner Richtung rational zu rechtfertigen“ (Borkenau 1973:133)

## **2. Max Webers ‚Protestantische Ethik‘ als heuristischer Bezugsrahmen zur Verortung aktueller sozioökonomischer Entwicklungen**

Im Folgenden soll hier nun zunächst versucht werden, den sozialwissenschaftlichen Kontext zu umreißen, innerhalb dessen ein Vergleich zwischen der ‚Protestantischen Ethik‘ und einer ‚Hacker-Ethik‘ auf der Grundlage der Weberschen Argumentationsfigur verortet werden könnte. Es soll versucht werden zu veranschaulichen, warum hier davon ausgegangen wird, dass dieser Vergleich ein erhebliches heuristisches Potential birgt, das zu einer sinnvollen Verortung aktueller sozioökonomischer Entwicklungen beitragen kann. Dabei geht es, wie zu zeigen sein wird, vor allem um die in der Sozialwissenschaft immer häufiger diskutierte Frage, wie jüngste technologische und sozioökonomische Entwicklungen zu bewerten sind; ob sie etwa über die Grenzen eines kapitalistischen Gesellschaftssystems hinausweisen - also grundsätzlich einen Möglichkeitshorizont jenseits einer kapitalistischen Gesellschaft eröffnen - oder eben nicht.

### **2.1 Anforderungen an einen Vergleich mit Webers ‚Protestantischer Ethik‘**

Wie hoch liegt aber nun die Meßlatte, an der sich die Behauptung messen lassen muss, ein der ‚Protestantischen Ethik‘ vergleichbares soziales Phänomen identifiziert zu haben? Es soll hier nun kurz begründet werden, warum hier davon ausgegangen wird, dass es dabei nicht nur darum gehen kann, einzelne soziale Verhaltensmuster in der Gegenwart aufzuzeigen, die für sich genommen mit einzelnen Verhaltensmustern vergleichbar sind, die Max Weber in seinem Aufsatz beschrieb. Vielmehr muss die Behauptung der Existenz eines sozialen Wirkungszusammenhangs, das mit der von Weber in seinem Aufsatz „Die Protestantische Ethik und der ‚Geist des Kapitalismus‘“ skizzierten Argumentationsfigur vergleichbar ist, dem Anspruch gerecht werden, dass darüber hinaus *vergleichbare Wirkungszusammenhänge* mit vergleichbaren makrosoziologischen Konsequenzen identifiziert werden können, wie sie Max Weber in seinem Aufsatz beschrieben hat.

Die Behauptung, ein mit der protestantischen Ethik vergleichbares soziales Phänomen identifiziert zu haben umfasst demnach nicht nur

[A] die Feststellung der Existenz einer Ideologie, Glaubensrichtung oder Geisteshaltung, die eine soziale Gruppe (gemessen an den vorherrschenden Rahmenbedingungen) zu „*irrationalem* Handeln“<sup>24</sup> motiviert, um damit Unsicherheit zu kompensieren,

sondern darüber hinaus auch

[B] die Folgen dieser Handlungsweisen in Form *qualitativer* Veränderungen der allgemeinen (materiellen wie auch der sozialen und kulturellen) Rahmenbedingungen für zweckrationales Handeln,

so dass

[C] Handlungen, die unter den zuvor geltenden Rahmenbedingungen als irrational gewertet worden wären, nun als zweckrational gelten können, und in Folge dessen diese Handlungsweisen nicht mehr nur dort beobachtet werden können, wo soziale Gruppen sich aufgrund ihrer Ideologie, Glaubensrichtung oder Geisteshaltung so verhalten *wollen*, sondern überall dort, wo Menschen dem Imperativ, den die neuen Rahmenbedingungen nun vorgeben, gemäß handeln *müssen*, so sie denn zweckrational handeln wollen.

Um dem Anspruch der Vergleichbarkeit mit Max Webers ‚Protestantischer Ethik‘ gerecht werden zu können, müsste also für ein soziales Phänomen – in unserem Fall die so genannte ‚Hacker-Ethik‘ – streng genommen folgendes aufgezeigt werden können: Es müsste gezeigt werden, dass - und auf welche Weise - diese Ethik einen „extra-materialistischen“, also „idealistischen“ Bezugspunkt darstellt, der entscheidend zu einem Übergang zu einem *neuen* „letzten ökonomischen Gesichtspunkt“ (also zu einer neuen strukturdominanten ökonomischen Ressource) beitragen kann, an dem sich von nun an zweckrationales Handeln orientiert.

Insofern könnte gerade Max Webers Werk ein interessanter heuristischer Bezugsrahmen darstellen, der die aktuelle Debatte um die Wissensgesellschaft um neue Perspektiven und Einsichten bereichern könnte:

---

<sup>24</sup> **Irrational** ist das Handeln dabei nicht zuletzt insofern, als hierbei

(a) dem Handeln eine *Wertorientierung* zugrunde liegt, die zumindest nicht völlig mit dem herrschenden Wertesystem kompatibel ist;

(b) aufgrund dieser Wertorientierung orientiert sich zweckrationales Handeln an einem *neuen* „letzten ökonomischen Gesichtspunkt“, weshalb dieses Handeln gemessen an der Logik der herrschenden strukturdominanten ökonomischen Ressource zu *nicht-rationalen* Handlungen führt.

(vgl. diesbezüglich Fußnote 11 für die ‚Protestantische Ethik‘ und Kap. 3.1. [III] sowie Fußnote 31 für die ‚Hacker-Ethik‘)

## 2.2 Die aktuelle sozialwissenschaftliche Kontroverse um den Begriff der Wissensgesellschaft

Bei dieser äußerst kontrovers geführten Debatte um den Begriff der Wissensgesellschaft lassen sich vor allem zwei Positionen unterscheiden:

- [I] Auf der einen Seite wird von einem Großteil der Sozialwissenschaftlicher angenommen, dass es sich bei dem Begriff um eine Modeerscheinung<sup>25</sup> handle. Einen der wesentlichen Kritikpunkte am Begriff der Wissensgesellschaft bringt Hofmann wie folgt auf den Punkt:

„Gemeinhin wird Wissen als universales, sozusagen allgegenwärtiges Phänomen verstanden. Wenn Wissen jedoch weder ein historisch neues noch ein knappes Gut ist, dann stellt sich die Frage, worin das Charakteristikum der Wissensgesellschaft besteht. [...] Die Vorstellung einer Ablösung der Industrie- durch die Wissensgesellschaft verkennt, wie eng, ja symbiotisch die Beziehungen zwischen dem Industrie- und dem Wissensgewerbe seit jeher sind. Entsprechend könnte sich die Verkündung des bevorstehenden Paradigmenwechsels als vorschnell erweisen“ (Jeanette Hofmann 2001:3).

- [II] Auf der anderen Seite finden sich eine wachsende Zahl von Sozialwissenschaftlern, die den Begriff der Wissensgesellschaft gerade mit der Absicht verwenden, damit einen Paradigmenwechsel zum Ausdruck zu bringen:

„Von einer Wissensgesellschaft oder einer wissensbasierten Gesellschaft lässt sich sprechen, wenn zum einen die Strukturen und Prozesse der materiellen und symbolischen Reproduktion einer Gesellschaft so von wissensabhängigen Operationen durchdrungen sind, dass Informationsverarbeitung, symbolische Analyse und Expertensysteme gegenüber anderen Faktoren der Reproduktion vorrangig werden. Eine entscheidende zusätzliche Voraussetzung der Wissensgesellschaft ist, dass Wissen und Expertise einem Prozess der kontinuierlichen Revision unterworfen sind und damit Innovationen zum alltäglichen Bestandteil der Wissensarbeit werden“ (Helmut Willke 1998:355)

Dabei ließe sich die zentrale Annahme Willkes, dass in einer Wissensgesellschaft „symbolische Analysen und Expertensysteme gegenüber anderen Faktoren der Reproduktion vorrangig werden“, im Sinne dieser Arbeit so interpretieren: eine Wissensgesellschaft zeichnet sich dadurch aus, dass sich (zweck-)rationales Handeln zunehmend an der elementaren ökonomischen Ressource ‚Wissen & Information‘ als dem letzten ökonomischen Gesichtspunkt orientieren wird.

---

<sup>25</sup> Diese Einschätzung bringt Hofmann (2001:3) pointiert so zum Ausdruck: "Großformatige Gesellschaftsbegriffe sind ohne Zweifel attraktiv. Wie ein gelungenes Markenimage spielen sie mit dem Zeitgeist und prägen kollektive Befindlichkeit. Unter dem Signum der *Wissensgesellschaft* lassen sich Forschungsprogramme *ansiedeln*, Konferenzen organisieren und Kontroversen austragen. Wie zuvor die Dienstleistungsgesellschaft kann auch die Wissensgesellschaft gefördert, verschlafen oder in Abrede gestellt werden. Kurz, ein jedes "Gesellschaftsparadigma" versammelt ein Spektrum von Ideen, Trends und Experten, die versprechen, die augenblickliche Lage der Gesellschaft auf den Begriff zu bringen." Vgl. dazu auch eine spitze Polemik von Sorge (2002)

Dieser Arbeit liegt also die Annahme zugrunde, dass sich aus Max Webers Werk – und hierbei insbesondere aus der ‚Protestantischen Ethik‘ - ein interessanter heuristischer Bezugsrahmen für die Interpretation aktueller sozioökonomischer Entwicklungen herleiten lässt: Denn erst ausgehend von diesem heuristischen Bezugsrahmen zeigt sich bei der Betrachtung der Hacker-Bewegung deutlich, dass durch deren irrationale Lebensführung derzeit sozioökonomische *und* soziokulturelle Rahmenbedingungen geschaffen werden, die gegenüber den „traditionellen“ kapitalistischen Rahmenbedingungen als qualitativ neu bezeichnet werden müssen, ja über diese hinausweisen.

### **3. Der Vergleich zwischen der ‚Protestantischen Ethik‘ und der ‚Hacker-Ethik‘**

Im Folgenden sollen nun zunächst Himanens und Kirkpatrick's Versuche eines Vergleichs zwischen der ‚Protestantischen Ethik‘ und der ‚Hacker-Ethik‘ in einigen für diese Arbeit wichtigen Punkten einer kurzen Einschätzung unterzogen werden. Im Vordergrund steht dabei jeweils die Frage, was für die beiden Autoren im wesentlichen die ‚Hacker-Ethik‘ ausmacht.

Anschließend sollen weitere Punkte kurz angerissen werden, die bei einem Vergleich zwischen Max Webers ‚Protestantischer Ethik‘ und der so genannten ‚Hacker-Ethik‘ von Interesse sein könnten und daher einer genaueren Betrachtung bedürfen. Hierbei soll insbesondere auch der Frage nachgegangen werden, welche Anknüpfungspunkte es über den Vergleich mit der ‚Protestantischen Ethik‘ hinaus für die so genannten ‚Hacker-Ethik‘ in Max Webers allgemeinem Werk geben könnte.

#### **3.1 Pekka Himanen**

Himanens<sup>26</sup> Kenntnisse über die Hacker-Bewegung resultierten zum großen Teil aus seinen persönlichen Kontakten zu einigen Persönlichkeiten innerhalb der „Bewegung“ – sie sind also gewissermaßen „aus erster Hand“, dafür jedoch soziologisch und zeitgeschichtlich kaum systematisch aufgearbeitet. So lässt Himanen in einem Prolog einen Landsmann Linus Torvalds zu Wort kommen, der als Gründervater des Linux-Betriebssystems gilt, und in sofern eine Berühmtheit in der „Szene“ darstellt; der jedoch allenfalls zur dritten „Hacker-Generation“ zu zählen ist – soweit man ihn überhaupt dieser Bewegung zurechnen kann.<sup>27</sup> So sollte Himanens Werk dann auch weniger als wissenschaftliches Werk gelesen werden, sondern vielmehr als ein Versuch einer politischen Standortbestimmung, die sich gleichermaßen nach innen (zur politischen Identitätstiftung an eine heterogene und hochindividualistische Gruppe v.a. technisch Interessierter) wie nach außen (zur Legitimierung einer hochbrisanten politischen Position gegenüber einer „unaufgeklärten“ Öffentlichkeit) richtet. Von dieser politischen Zielsetzung her ist das Buch und damit der

---

<sup>26</sup> Zur Person Pekka Himanen (aus dem Klappentext seines Buches Himanen 2001): „Pekka Himanen, Jahrgang 1975, promovierte mit zwanzig Jahren an der Universität Helsinki in Philosophie. Als Stipendiat an den Universitäten Stanford und Berkeley erforschte er zusammen mit Manuel Castells die Grundlagen der Netzwerkgesellschaft.“

<sup>27</sup> Diese Einschätzung teilt auch Kirkpatrick (2002:168), wenn er in Bezug auf Himanen schreibt, „his assertion seems to be based on his knowledge of Linus Torvald's work on the LINUX operating system, rather than study of the sources we have on the hackers of the key period in the formation of the PC.“

Vergleich zwischen der ‚Hacker-Ethik‘ und Webers ‚Protestantischer Ethik‘ zu verstehen: Ausgangspunkt ist dabei die vehemente Kritik, die die Hacker-Bewegung am derzeitigen Umgang mit ‚Wissen & Information‘ übt, da dieser Umgang weitgehend von der Logik der Ressource Kapital bestimmt ist, anstatt sich nach der Logik von ‚Wissen & Information‘ (der zentralen Ressource im Arbeitsalltag des Hackers – gleichermaßen Mittel *und* Zweck seines Arbeitens) zu richten. Im Mittelpunkt dieser Kritik steht dabei die Institution des geistigen Eigentums. Indem Hacker die Eigentumsfähigkeit von Information und Wissen bezweifeln, stellen sie (wenn auch nur in einem speziellen Bereich) die zentrale Institution kapitalistischer Gesellschaften in Frage: Eigentum. Und gerade aus diesem politisch hochbrisanten Punkt leitet sich der Umstand her, dass Himanen die ‚Hacker-Ethik‘ als ein *Gegenentwurf* zu Webers ‚Protestantischer Ethik‘ zu präsentieren versucht. Vor diesem Hintergrund ist es zu verstehen, wenn Himanen die Arbeitsweise bzw. Arbeitseinstellung der Hacker als gegensätzlich zum pietistischen/puritanischen Arbeitsethos darstellt, indem er „den Hacker“ als einen Hedonisten beschreibt, der nur dann arbeitet, wenn ihm die Aufgabe reizvoll erscheint, weil sie ihm den Lustgewinn neuer Erfahrung und Erkenntnis verspricht. Kirkpatrick (2002:164) weist kritisch auf diesen politischen Hintergrund hin, der Himanens Vergleich die Richtung vorzugeben scheint:

„Himanen simplistically associates the Protestant ethic with [...] a kind of system-conformist personality type. His idea is to oppose the beliefs and values of computer-hackers – the ‚hacker-ethic‘ to this. Hence, he writes that the original meaning of the terms capitalist and hacker pull in different directions. [...] This serves Himanen’s political and polemical ends rather well.”

Aufgrund seines politisch/ideologisch motivierten Bestrebens, der asketischen Lebensweise der ‚Protestantischen Ethik‘ die hedonistische Lebenseinstellung der Hacker gegenüberzustellen, in der Spaß, Befriedigung und Selbstbestätigung die zentralen Motive und Antriebe sind, bleiben bei Himanen wichtige Aspekte unterbelichtet, die im Hinblick auf Motivation und Lebensführung der Hacker als charakteristisch gelten können. Dabei finden sich bei Himanen selber einige Hinweise, die zumindest erste Zweifel am Bild des hedonistischen Hackers wecken:

#### **[I] Ausrichtung der gesamten Lebensführung auf die „Produktion“ von Innovation bzw. neuem Wissen**

So wie Weber (1920:174) zufolge für den Puritaner „nicht Arbeit an sich, sondern rationale Berufsarbeit eben das von Gott verlangte“ war, so ist Himanen zufolge für den Hacker eine Tätigkeit nur dann sinnvoll, wenn sie kreativ ist oder doch zumindest zu einer kreativen Schöpfung beitragen kann:

„Hacker sind nicht der Ansicht, dass Freizeit automatisch sinnvoller ist als Arbeitszeit. Es kommt immer darauf an, was jemand daraus macht. Für ein sinnvolles Leben muss die Dualität von Arbeit/Müßiggang komplett aufgegeben werden. Solange wir unsere Arbeit oder unsere Freizeit leben, leben wir nicht richtig. Sinn lässt sich nicht in der Arbeit oder im Nichtstun finden, sondern muss aus der Natur der Tätigkeit selbst entstehen: aus der Leidenschaft, dem sozialen Wert und der Kreativität“ (Himanen 2001:175).

Demnach zeichnet sich Lebensführung des Hackers durch *die konsequente Ausrichtung der gesamten Lebensführung auf die schöpferische, kreative Tätigkeit aus*, die sich im übrigen daran messen lassen muss, für die Allgemeinheit von Wert (d.h. sinnvoll) zu sein. Diese Ausrichtung der Lebensführung auf kreative Tätigkeiten bedeutet jedoch auch folgendes:

### [II] **Entsagung und Selbstaubeutung als „leidenschaftliche“ Hingabe an die kreative Tätigkeit bzw. an die Erzeugung neuen Wissens**

Lebensführung und die Einstellung des Hackers zu seiner Arbeit zeichnet sich nach Himanen vor allem durch eines aus: durch *Leidenschaft*. Leidenschaft steht jedoch auch bei Himanen vor allem für die Bereitschaft, „sich einer Tätigkeit zu verschreiben“ (Himanen 2001:24) und steht damit im Falle des Hackers für die völlige Hingabe an die Produktion von Innovation und neuem Wissen. Diese völlige Hingabe an ein Lebensprinzip, ein Ziel o.ä. stellt jedoch gerade insofern *keine* hedonistische Lebensführung dar, als man, indem man sich einer Sache „völlig hingibt“, diese auch *über* das persönliche Streben nach Sinneslust und Genuss stellt bzw. nur das als Genuss wertet, was dieser Sache dient. Aus der Perspektive „normaler“ Zeitgenossen mutet daher diese „Leidenschaft“, die in der völligen Hingabe an die (kreative) Tätigkeit ihre Erfüllung findet, bisweilen recht irrational an, da sie aus ihrer Perspektive vor allem eines ist: Selbstaubeutung und Entsagung um der kreativen Arbeit willen.<sup>28</sup>

---

<sup>28</sup> Um dies zu verdeutlichen, sei an dieser Stelle schon auf Kirkpatrick vorgegriffen:

Die **Entsagung** beschreibt Kirkpatrick (2002:168) vor allem mit Blick auf die soziale Vereinsamung und ihre Folgen, die die leidenschaftliche Hingabe des Hackers an seine Arbeit mit sich bringt: „According to Weizenbaum (1976), even a short program could take between 20 and 30 hours to write for the machines of that period. He observed that the hackers in his faculty would `not converse with anyone but the computer´. [...] For hackers, dialogue with the computer became an undemanding substitute for human companionship: `The hacker culture´ Turkle (1984:219) writes, `is a culture of loners who are never alone´. [...] Levy and Weizenbaum both describe hackers as unwashed, disheveled, socially inept to the point of rudeness.”

Dass die leidenschaftliche Hingabe des Hackers an seine kreative Tätigkeit vor allem in der Bereitschaft zur **Selbstaubeutung** zum Ausdruck kam, beschreibt Kirkpatrick (2002:167) wie folgt: „Hackers set a positive moral value on diligence. It was not possible to be esteemed as a bona fide enthusiast without putting in the hours. Exceptional single-mindedness and determination to keep plugging away at a problem until the optimal solution had been found are well-documented traits of the early hackers. Willingness to work right through the night on a single programming problem are widely cited as features of the early hacker computer culture.”

### [III] Zusammenfassung: Innovation & neues Wissen - ein Wert an sich in der Hacker-Ethik

Bereits hier wird deutlich, was sich im Folgenden auch bei Kirkpatrick bestätigen wird: Ein wesentliches Merkmal der Hacker-Ethik ist, dass im Hervorbringen von Innovationen bzw. der Erzeugung von neuem Wissen ein Wert an sich gesehen wird.<sup>29</sup> Die Folge dieser *neuen Wertorientierung*: Sind neues Wissen und Innovation im Kapitalismus letztlich immer nur Mittel zum Zweck (der im Wesentlichen in der Steigerung der Kapitalrendite besteht), so avancieren sie in der Hacker-Bewegung zum letzten Zweck, auf den das Handeln der Hacker ausgerichtet ist.

## 3.2 Graeme Kirkpatrick

### 3.2.1 Allgemeines

Kirkpatrick's Vergleich zwischen Webers ‚Protestantischer Ethik‘ und der ‚Hacker-Ethik‘ stützt sich auf verschiedene, z.T. soziologisch fundierte Arbeiten über die „Hacker-Subkultur“ (u.a. Turkle 1984 u. 1996; Levy 1984). Ebenso problematisch wie Himanens Auseinandersetzung mit dem sozialen Phänomen der Hacker-Subkultur erst aber der dritten/vierten Hacker-Generation ist dabei jedoch Kirkpatrick's zeitliche Beschränkung seiner Betrachtung auf die Hacker-Subkultur der 60er und 70er Jahre sowie seine weitgehende thematische Fokussierung auf die „hardware hacker“ jener Zeit.

Als weitere Parallele zu Himanen kann der Umstand gewertet werden, dass der Vergleich Kirkpatrick's zwischen Webers ‚Protestantischer Ethik‘ und der ‚Hacker-Ethik‘ stark vom politischen Standpunkt geprägt ist, den der Autor dabei bezüglich der Kontroverse um das graphical user interface<sup>30</sup> innerhalb der IT-Gemeinde bezieht. Das Fazit, das Kirkpatrick am Ende seines Aufsatzes zieht, zeigt deutlich, dass der Vergleich nicht zuletzt von dem Motiv geleitet war, durch die Einortung in einen größeren historischen Zusammenhang seine Position in dieser Kontroverse zu begründen und zu unterstreichen. Darunter leidet sein Vergleich jedoch in verschiedener Hinsicht:

Zum einen dadurch, dass dabei in seiner Argumentation zeitlich und thematisch eine Lücke klafft zwischen den „hardware-hackers“ der 60er und 70er Jahre, auf die sich Kirkpatrick's Untersuchung bezieht, und den „software-hackers“ der 80er und frühen 90er Jahre, in deren

---

<sup>29</sup> Vgl. dazu auch einer der Galionsfiguren der Hacker-Bewegung, Richard M. Stallmann (2001).

<sup>30</sup> Das „user interface“ – die visuelle Repräsentation der Schnittstelle zwischen dem Computer und dessen Benutzer am Bildschirm – bestand lange Zeit nur aus Kommandozeilen, die viele noch vom MS-DOS-Betriebssystem her kennen. Die Einführung einer *graphisch* aufbereiteten Schnittstelle durch Apple (die dann schnell von Microsoft unter dem Namen „Windows“ übernommen wurde) erleichterte die Nutzung des Computers für die breite Masse, war jedoch lange Zeit innerhalb der „Szene“ heftig umstritten.

Schaffenszeit die Erfindung, Einführung und Wirkung des graphical user interface überhaupt erst fällt.

Zum anderen leidet Kirkpatrick's Vergleich auch deshalb unter der thematischen Fokussierung auf den vermeintlichen Konflikt zwischen der ‚Hacker-Ethik‘ und dem benutzerfreundlichen „graphical user interface“, weil der Autor sich dadurch von vorneherein auf eine Begrenzung des Zeitraums festlegt, innerhalb dessen Wirkungszusammenhänge überhaupt ermittelt und untersucht werden, die zu einem Vergleich mit der ‚Protestantischen Ethik‘ herangezogen werden.

Drittens schließlich verleidet seine Position in der Kontroverse um das graphical user interface den Autor zu einer Fehlinterpretation der Fakten, die weiter unten thematisiert wird (vgl. Kap. 3.3.1).

### 3.2.2 Ursprung und Kern der Hacker-Ideologie

Kirkpatrick (2002:171ff) teilt die weithin verbreitete Annahme, dass „the hackers were a subculture within the 1960s counterculture.“ Den Kern und die Motivation dieser „counterculture“ beschreibt er dabei wie folgt:

„The hippies and students of 1960s America were attempting to challenge a society in which the citizen, confronted by bewildering bigness and complexity, finds it necessary to defer on all matters to those who know better. From the point of view of most radicalized youth, technology had created a situation in which power was invested in large, centralized structures that could only be understood by experts. [...] The hippy revolution was supposed to overturn the machine.“

Die „countercultures“ können demnach als das Ergebnis einer gesteigerten Wahrnehmung von **Unsicherheiten** in der Gesellschaft verstanden werden; das Bestreben „to overturn the machine“ rührte von einer *kritischen Einstellung gegenüber Größe, Machtkonzentration und Zentralismus* her: Darin wurde ein Moloch gesehen, der sich durch die Gemeinschaft freier und gleicher Individuen irgendwann nicht mehr kontrollieren und beherrschen lassen würde, und der diese Gemeinschaft daher in ihren Grundwerten bedrohte.

In einem wichtigen Punkt unterschied sich dabei jedoch die Hacker-Bewegung von anderen Strömungen dieser „counterculture“: Weil in der Technologie *die* Basis gesehen wurde, die erst die Möglichkeit für die Größe, Machtkonzentration und Zentralismus in Politik und Wirtschaft schuf, Technologie darüber hinaus auch für sich genommen schon in vielerlei Hinsicht ein Gefährdungspotential und daher ein *Unsicherheitsfaktor* darstellte, zeichneten sich die „countercultures“ jener Zeit fast durchweg durch eine skeptische bis ablehnende Haltung gegenüber Technologie als solcher aus (so auch die Friedens- und Umweltbewegungen, die in jener Zeit in Europa entstanden). Eine Ausnahme stellte in diesem Punkt

lediglich die Subkultur der Hacker-Bewegung dar, die in ihrer Einstellung zu Technologie eine paradoxe, und aus der Perspektive anderer Bewegungen irrationale Haltung einnahm, die den Kern der Hacker-Ideologie bildete:

„The hackers clearly occupied a paradoxical position. They were young, looked and smelled like hippies, and were at home in the milieu just described. And yet, far from being anti-technological, they were fixed on technology. What they seem to have glimpsed was the possibility of overturning the bigness and the centralization of technology in the hands of the powerful, without losing the power of the technology. [...] They saw the possibility of giving computer power to ordinary people as a weapon that might actually undermine the authority of the expert and the hold of the monolithic system” (Kirkpatrick 2002:172).

**Der wesentliche Kern der Hacker-Ideologie** lässt sich Kirkpatrick zufolge zusammenfassen in der Ablehnung von Größe, Machtkonzentration und Zentralismus in allen gesellschaftlichen Bereichen, da hierin eine Quelle fundamentaler Unsicherheit gesehen wurde. Erklärtes Ziel der Hacker-Bewegung war es, dem wirtschaftlichen und politischen Establishment, das (Informations- und Kommunikations-) Technologie einsetzte, um seine Macht (und damit Größe und Zentralität) zu sichern und wo möglich weiter auszudehnen, die *Kontrolle* über Technologie und Technologieentwicklung zu entreißen und gegen sie einzusetzen.<sup>31</sup> Dahinter stand die Überzeugung, dass (v.a. Informations- und Kommunikations-)Technologien nicht per se gut oder schlecht sein können. Ob eine Technologie als Herrschaftsinstrument zur Kontrolle und Machtausübung dient, oder vielmehr eine subversive und emanzipierende Wirkung entfaltet, hängt demnach stark davon ab, mit welcher Ziel- und Zwecksetzung aus Technologien praktische Anwendungen entwickelt werden.

---

<sup>31</sup> So stellt auch Castells (2001:6) fest: „Es gibt ein paar Hinweise darauf, dass sie [die Hacker-Bewegung] es bewusst darauf anlegten, die zentralisierenden Technologien der Welt der Konzerne zu überwinden.“

Kleinstüber (1999:34) beschreibt inwiefern sich die Ideologie der Computer-Gegenkultur in der Art und Weise in der sie Technologie entwickelte, widerspiegelte. Der Kern dieser Ideologie bestand demnach in der „Ablehnung von Größe und Zentralität; sie [die digitalen IKT:S.E.] wurden folglich auch unter ganz spezifischen Bedingungen entwickelt, bei denen Unangepasstheit, Ketzertum, ja Rebellion ihren Part spielten.“

Mühlbauer (2001) schreibt zum antiautoritären und antizentralistischen Kern der Hacker-Ethik: „Am Massachusetts Institute of Technology (MIT) *hatte sich seit den späten 1950er Jahren eine eigene Wertordnung unter Informatikern entwickelt, die später "Hackerethik" genannt werden sollte* [hervorh.:S.E.]. Grundlagen dieser Ethik waren unter anderem der freie und unbegrenzte Zugang zu Computern wie zu Information, ein Misstrauen gegenüber Zentralismus und Autorität sowie ein Gleichheitsideal, das nur informelle Hierarchien qua Fertigkeiten zuließ. Ein Ausfluss dieser Ethik war beispielsweise, dass BASIC in den 1970ern als "faschistische" Programmiersprache angesehen wurde, weil seine Struktur nur eingeschränkten Zugang zum Rechner bot und dass Informatikstudenten gegen proprietäre, hierarchisch organisierte Stapelverarbeitungssysteme auf IBM-Mainframes kämpften.“

### 3.2.3 Die primäre Orientierung an der Logik der Ressource ‚Wissen & Information‘ (I)

Analog zur primären Orientierung an der Logik von Kapital, die sich für Anhänger bestimmter protestantischer Glaubensrichtungen aus dem „Antrieb zur methodischen Kontrolle seines Gnadensandes in der Lebensführung und damit zu deren *asketischer* Durchdringung“ (Weber 1920:87) heraus ergab, liefert Kirkpatrick Hinweise für die primäre Orientierung der Hacker an der Logik der Ressource ‚Wissen & Information‘:

- (a) Dies kommt beispielsweise im Umstand zum Ausdruck, dass sich sowohl für Puritaner wie auch für die Hacker der persönliche Bezug zu ihrer Arbeit mit dem Motto “Der Weg ist das Ziel” charakterisieren lässt:

„Love of interacting with the technology for its own sake perhaps defines the hacker’s attitude to computers to this day. It aligns the pioneers with the Protestants who, while making legitimate acquisition of wealth socially acceptable, did not allow themselves its pleasures and insisted that work should be motivated by virtuous character and not its material rewards. [...] Like the early Protestants, the computer pioneers prioritized rule following, methodical conduct over pleasure. What pleasure they would allow themselves were the purely cerebral nature; the thrill of getting the right solution to a programming problem”<sup>32</sup> (Kirkpatrick 2002:168ff)

Die radikale Orientierung im Denken und Handeln an der Logik der Ressource Kapital bringt Weber für die Puritaner am Zitat Franklins zum Ausdruck. Bei den Hackern kommt diese radikale Orientierung an der Ressource ‚Wissen & Information‘ unter anderem dadurch zum Ausdruck, dass sich ihre Denkweise zunehmend der Logik und den Strukturen maschineller Informationsverarbeitungsprozessen angleicht:

„For hackers, the computer came to feel like an extension of themselves. They experienced a sense of ‘fusion’ with the machine and perhaps even started to think in programming language. In this sense, they were absorbed in an ongoing dialogue with the machine” (Kirkpatrick 2002:168)

- (b) Darauf aufbauend war sowohl für Puritaner wie auch für Hacker eine konsequente Orientierung an *Effizienz* und *Effektivität* im Umgang mit elementaren ökonomischen Ressourcen gekennzeichnet:

---

<sup>32</sup> Dies wird besonders eindrücklich daran deutlich, dass sich Hacker zwar gerne bei der Programmierung von Computerspielen engagierten, da hierbei oft interessante programmiertechnische Probleme zu bewältigen waren; an Computerspielen als Freizeitvergnügen hatten Hacker jedoch kein Interesse:

„This emphasis on austerity, an ethos of refusing to be concerned with the inessential, conflicts with Himanen’s thesis that the hacker placed great emphasis on working hard in order to make time for play. Himanen suggests that hackers were particularly interested in writing and playing computer games. But there is sharp distinction between writing games programs and playing computer games in an indulgent way [...]. Torvalds, in his preface to Himanen’s book makes the distinction clear when he says that, for hackers, the behaviour of the computer is intrinsically entertaining, *not* the games and *not* the ‘pretty pictures on the Internet’” (Kirkpatrick 2002:170ff)

„Hackers were parsimonious in their attitude towards the machine’s resources. They esteemed only the ‘best’ programming solutions because these represented the most economic use of the computers limited capabilities. Where hobbyists might have settled for programs that worked, hackers wanted programs that were elegant and efficient. Their search for new functions required that they minimize expenditure of the computer’s memory and processing power. Hours of experimentation and frustration in pursuit of a solution would be followed by yet more tortuous hours refining it and making it *the best one possible*” (Kirkpatrick 2002:170)

Die Besonderheit am unbedingten Streben der Hacker nach Effizienz im Umgang mit der Ressource ‚Wissen & Information‘ wird nicht zuletzt darin deutlich, dass eine solche Orientierung aus der Perspektive von Unternehmen nur dann rational ist, wenn sich daraus für das Unternehmen eine höhere Effizienz im Umgang mit der Ressource *Kapital* ergibt. In vielen Fällen jedoch geht aus Sicht des einzelnen Unternehmens Effizienz in Orientierung an der Ressource Kapital *nicht* mit Effizienz in Orientierung an der Ressource ‚Wissen & Information‘ einher<sup>33</sup>.

### 3.2.4 Eine kurze Zusammenfassung und Bewertung

[Zusammenf.] Bei seinem Vergleich zwischen Max Webers ‚Protestantischer Ethik‘ und der ‚Hacker-Ethik‘ kommt Kirkpatrick (2002:165) zu dem Ergebnis, die Bedeutung der Hacker-Bewegung für die gesellschaftliche Entwicklung ließe sich darin zusammenfassen, dass diese Bewegung „a powerfull basis for the quickening of capitalist modernization processes“ gewesen sei. In der Entwicklung des PCs sieht er ihren wichtigsten materiellen Beitrag zur Beschleunigung und Modernisierung des Kapitalismus. Dabei war der PC zum einen das Ergebnis harter Arbeit und Selbstaussbeutung, angetrieben von der Begeisterung und der Faszination gegenüber der Automatisierung von Informationsverarbeitungsprozessen; zum anderen das Ergebnis einer Ideologie, die sich gegen Größe, Zentralismus und Intransparenz richtete. In Analogie zum stahlharten Gehäuse, zu dem sich der moderne Kapitalismus entwickelte, sieht Kirkpatrick heute den allgemeinen Zwang zum Umgang mit PCs – auch und gerade für jene, die die Begeisterung und das Interesse der Hacker-Bewegung für die digitale Informationsverarbeitung nicht teilen. Der erfolgreichen Digitalisierung und Informatisierung der Arbeits-

---

<sup>33</sup> Problemlösungen mittels Software können abstrakt umschrieben werden als Eingabe von Informationen (Input), die durch programmierte Rechenoperationen zu bestimmten Informationen (Output) verarbeitet werden: {Input =>[Programm]=> Output}. Dabei sind die Anzahl der programmiertechnischen Varianten, die vom Input zu einem gewünschten Output führen, beträchtlich. Aus Sicht von Unternehmen ist die Herstellung eines Programms dann effizient, wenn mit minimalem Kapitaleinsatz eine Problemlösung produziert werden kann, die für ein gegebenes **I** ein definiertes **O** liefert. In Orientierung an der Ressource ‚Wissen & Information‘ die effizienteste Problemlösung zu finden, ist für ein Unternehmen (in Orientierung am Kapitaleinsatz) zumindest auf kurze und mittlere Sicht ineffizient, da hierfür ein wesentlich höherer Arbeits- und damit Kapitalaufwand notwendig wäre (bei notwendigerweise gleichem Ergebnis **O**).

und Alltagswelt fielen Kirkpatrick zufolge jedoch zunehmend zentrale Überzeugungen<sup>34</sup> der Hacker-Bewegung zum Opfer: Denn zum einen setzte sich mit der erfolgreichen Verbreitung der Computer-Nutzung das graphical user interface durch, das den einzelnen User von der intellektuellen Durchdringung und Kontrolle der Maschine ebenso abhält, wie es zu einer verschwenderischen Nutzung der Maschine verführt<sup>35</sup>; und zum anderen zeichnet sich immer mehr ab, dass digitale IKT weniger emanzipatorisch und subversiv zu wirken scheinen, als vielmehr zunehmend die Durchsetzung *etablierter* wirtschaftlicher und politischer Interessen unterstützen:

„Just as the individualist, disciplined and diligent ethos of the Protestant sects infused and energized early capitalism, so the social spread of the PC has revolutionized contemporary social relations. However, as capitalism created the conditions under which religious belief seems increasingly anachronistic, so the modern PC is not any longer the kind of object that the pioneers envisaged as the bearer of their socially progressive ideals” (Kirkpatrick 2002:177).

“People are now obliged to use computers because of the pivotal place the machine holds in system-level processes. We develop competence in our work with computers for reasons that have nothing to do with the principles of the pioneers. Under the guise of the friendly, controlling interface, the computer has become implicated in the paradoxes of social rationalization” (ebd. 181).

[Bewertung] Kirkpatrick's Vergleich zwischen Webers Protestantischer Ethik und der Hacker-Ethik ist ohne Zweifel wesentlich gehaltvoller, als es Himanens Vergleich ist. Allerdings entwickelt Kirkpatrick keinen systematischen Analyserahmen in dem Sinne, dass vermittels einer Analyse der weberschen Argumentation zunächst Leitfragen hergeleitet werden, die dann dem Vergleich zwischen Webers ‚Protestantischer Ethik‘ und der ‚Hacker-Ethik‘ zugrunde gelegt werden könnten. Zumindest aus der Perspektive des Analyserahmens, der in dieser Arbeit in vagen Ansätzen skizziert wurde, bleibt sein Vergleich daher in vielerlei Hinsicht unscharf, oder führt gar zu falschen Schlüssen. Außerdem bleibt Kirkpatrick in vielerlei Hinsicht an der Oberfläche des reinen Analogisierens und ist außerdem zu sehr auf einige Aspekte der Hacker-Bewegung fokussiert, so dass zentrale Aspekte gar nicht erst in das Blickfeld der vergleichenden Analyse geraten. Die zwei wichtigsten Aspekte sollen hier kurz genannt werden:

---

<sup>34</sup> Die zentrale Überzeugung, um die es Kirkpatrick hierbei vor allem ging umschreibt er wie folgt: „The ideal of machine transparency was fundamental to the experience of autonomy that could be had through interaction with a computer. As the Protestants stressed the importance of reading the Bible for oneself, so hackers argued that people could not be empowered by the machine if they did not know how it worked” (Kirkpatrick 2002:174).

<sup>35</sup> So schreibt Kirkpatrick (2002:177) über das graphical user interface: „This seductive interface is radically at odds with the parsimonious computational aesthetic of the computer pioneers. It encourages users to “play” and allows them to indulge themselves in a way that is wasteful with regard to memory and processing power.”

- [I] Zu nennen wäre hier zum einen die Möglichkeit der Vernetzung. Denn wenn Kirkpatrick behauptet, dass „the PC has revolutionized contemporary *social* relations“, dann kann man ihm hierbei zwar insofern zustimmen, als der PC hierfür sicherlich eine notwendige Bedingung darstellte, jedoch erst durch das Internet (also durch die technisch auf eine ganz bestimmte Art und Weise realisierte *Vernetzung* von PCs und ihren *Nutzern*) war auch die hinreichende Bedingung gegeben, um mit einiger Berechtigung von „revolutionized contemporary *social* relations“ zu sprechen.
- [II] Zum anderen wäre hier noch auf die Kontroverse um das Thema „geistiges Eigentum“ hinzuweisen, der Kirkpatrick im Zusammenhang mit der Hacker-Bewegung nur eine marginale Rolle zuspricht – und dies auch erst in jüngerer Zeit. Gerade dies scheint jedoch eine der zentralen Fehleinschätzungen Kirkpatricks zu sein<sup>36</sup>. Vieles deutet im Gegenteil darauf hin, dass das Thema „geistiges Eigentum“ einer *der zentralen* Punkte in der Hacker-Ethik darstellt, und daher für einen elaborierten Vergleich der ‚Hacker-Ethik‘ mit Webers ‚Protestantischer Ethik‘ von besonderer Bedeutung ist. Gerade auf diesen Punkt müsste hier in einer Ausführlichkeit eingegangen werden, die leider den Rahmen dieser Arbeit sprengen würde. Trotzdem soll in diesem Zusammenhang kurz auf folgende Punkte hingewiesen werden:
- Gerade aufgrund des von Kirkpatrick hervorgehobenen Strebens der Hacker nach Effizienz im Umgang mit ‚Wissen & Informationen‘ ist die Offenlegung des Quellcodes von zentraler Bedeutung: Denn erst die Tatsache, dass Dritten die Möglichkeit eingeräumt wird, sich den Quellcode anzuschauen und ihn ggf. zu verbessern bzw. Verbesserungsvorschläge anzubringen (vergleichbar also mit dem Peer-Review-Verfahren in der Wissenschaft) schafft *die* grundlegende Voraussetzung für ein Produktionsverfahren, mit dem sichergestellt werden kann, dass auf effiziente und effektive Art und Weise die Entwicklung möglichst effizienter und effektiver Softwarelösungen betrieben wird.
  - Kirkpatrick weist völlig zurecht darauf hin, dass *Transparenz* für Hacker ein Wert an sich darstellt. Aus diesem Grund kritisiert er die Einführung des graphical user interface, das

---

<sup>36</sup> Eine Fehleinschätzung, die nicht zuletzt dem Umstand geschuldet sein dürfte, dass Kirkpatrick ausschließlich die Ära der Computer-Hacker betrachtet. In dieser Entwicklungsphase digitaler IKT war es jedoch noch so, dass das eigentliche Geschäft mit teuren Großrechnern gemacht wurde – die Software gab es mehr oder weniger gratis dazu (diesem Umstand war es auch zu verdanken, dass IBM den verhängnisvollen Fehler begangen hatte, das vermeintlich uninteressante Geschäft der Software-Ausstattung für IBM-PCs der damals kleinen und unbedeutenden Softwarefirma namens Microsoft zu überlassen...). Es gab daher keinen Grund, den Source-Code der Software nicht öffentlich zugänglich zu machen, weshalb die Frage des *geistigen* Eigentums tatsächlich nur eine untergeordnete Rolle spielte. Dies hat sich inzwischen jedoch grundlegend geändert.

seiner Meinung nach Transparenz verhindert. Tatsächlich jedoch entscheidet sich die Frage der Transparenz wesentlich grundsätzlicher über die Frage des geistigen Eigentums: Bei proprietärer Software wird der Einblick in den Quellcode für Dritte durch entsprechende Maßnahmen grundsätzlich verhindert - damit besteht für Dritte auch keine Möglichkeit der Analyse und des Verstehens der Informationsverarbeitungsprozesse, die von der Maschine durchgeführt werden. Transparenz wie Kirkpatrick sie fordert, wird vielmehr erst bei *freier* Software gewährleistet.

Pikant an der Kritik am graphical user interface und der gleichzeitigen Fehleinschätzung der Bedeutung der Frage des geistigen Eigentums für die Hacker-Bewegung ist der Umstand, dass dies im Lichte der Arbeiten Max Webers geschieht, ohne dass sich Kirkpatrick in diesem Zusammenhang mit der nahe liegenden Frage beschäftigt, wie dies alles zu dem im Verhältnis steht, was Max Weber „die Entzauberung der Welt“ nennt. Denn dabei würde schnell offensichtlich, dass für den Bereich der digitalen IKT, der zunehmend alle Bereiche unserer Gesellschaft durchdringt, die Bedingung der Möglichkeit einer zunehmenden Intellektualisierung und Rationalisierung ganz wesentlich vom offenen Zugang zum Source Code abhängt, wie ihn freie Software beispielsweise mit der GPL-Lizenz sicherstellt (vgl. dazu weiter unter Kap. 3.3.3).

### **3.3 Weitere Ansatzpunkte für einen Vergleich zwischen Webers ‚Protestantischer Ethik‘ und der ‚Hacker-Ethik‘**

#### 3.3.1 Der Einfluss der Hacker-Ideologie auf die Entwicklung im Bereich digitaler IKT

Wie oben bereits erwähnt wurde, stellt für Kirkpatrick der PC die zentrale Errungenschaft dar, die wir der Hacker-Bewegung zu verdanken haben (und als Folge des PCs dann die Beschleunigung des modernen Kapitalismus). Im Folgenden soll gezeigt werden, dass diese Diagnose wichtige Entwicklungen unterschlägt, die für die weitere gesellschaftliche Entwicklung von elementarer Bedeutung ist. Anders als die lediglich *quantitative* Veränderung, die Kirkpatrick mit der Beschleunigung des modernen Kapitalismus diagnostiziert hatte, handelt es sich bei diesen gesellschaftlichen Entwicklungen vielmehr um grundlegende *qualitative* Veränderungen. Weiter soll kurz angedeutet werden, dass und warum gerade die Ideologie der Hacker-Bewegung für diese Entwicklung von entscheidender Bedeutung war.

Bis zur Geburtsstunde (a) der kleinen und vergleichsweise leistungsschwachen „personal computers“ (PCs) und (b) des Internets war die Geschichte der Entwicklung digitaler Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) eine Geschichte technologischer Evolution, die von wenigen Großunternehmen betrieben und kontrolliert wurde. Erst durch diese *beiden* sich gegenseitig bedingenden und verstärkenden technologischen Entwicklungsstränge, die jeweils in entscheidender Weise von der Hacker-Bewegung geprägt wurden, wurde aus der Brise inkrementeller Innovationen ein Sturm radikaler Innovationen entfacht, der die sozioökonomischen Rahmenbedingungen nachhaltig zu verändern begann. Aus diesem Grund stellt Kirkpatrick alleinige Betrachtung des Bereichs der Computer-Hardware und die Rolle, die die Hacker-Bewegung hierfür spielte, eine zu starke perspektivische Verengung dar. Gerade diese perspektivische Verengung verstellt den Blick auf das enorme subversive Potential, das durch die Hacker-Bewegung freigesetzt wurde und das die sozioökonomischen Rahmenbedingungen grundlegend zu beeinflussen begann. Neben dem Umstand, dass in Kirkpatrick's Vergleich zwischen der ‚Protestantischen Ethik‘ und der ‚Hacker-Ethik‘ die Frage nach einem ideologisch induzierten Übergang hin zu einer neuen strukturdominanten ökonomischen Ressource keine Rolle spielt, dürfte vor allem diese perspektivische Verengung auf den Bereich der PC-Entwicklung für seine Diagnose verantwortlich sein, wonach die Hackerbewegung vor allem eine „powerful basis for the quickening of capitalist modernization process“ (Kirkpatrick 2002:165) darstellte. Diesen Umständen dürfte es also zuzuschreiben sein, dass Kirkpatrick entscheidende, durch die

Hacker-Bewegung induzierte Entwicklungstendenzen übersehen bzw. ignorieren konnte, die wichtige Grundlagen der kapitalistischen Wirtschaftslogik zunehmend unterlaufen. Im Rahmen dieser Arbeit kann auf diesen Punkt leider nicht in der notwendigen Ausführlichkeit eingegangen werden<sup>37</sup>; *hier soll nun lediglich kurz auf die Fragen eingegangen werden (a) ob und inwiefern die Hacker-Bewegung durch ihre ideologischen Überzeugungen die technologische Entwicklung im Bereich digitaler IKT beeinflusst hat, sowie (b) ob und inwiefern daraus grundlegende Veränderungen sozioökonomischer Rahmenbedingungen resultierten bzw. resultieren könnten.* Dazu hier nur einige Anmerkungen:

- Zu (a)** Welche herausragende Bedeutung der Hacker-Bewegung und ihrer Ideologie bei der **Entwicklung des PCs** zukam wird bei Kirkpatrick (2002) bereits angedeutet; auch Kleinsteuber (1999:24) weist darauf hin, dass der PC, der „bewusst als Anti-IBM-Gerät konzipiert [war]“ dieser Gegenkultur entstammt. Denn mit IBM als dem überragenden Marktführer war die kommerzielle Computer-Entwicklung bis in die späten 70er Jahre nur auf die Bedürfnisse großer Organisationen (als den bis zum damaligen Zeitpunkt einzig denkbaren Kunden für Computer-Technologie) ausgerichtet. Entsprechend gab es lediglich überaus teure Großrechner, die nur in einem stark zentralisierten und hierarchisierten Organisationskontext sinnvoll zur Anwendung kommen konnten.
- Bei der **Entwicklung digitaler Netzwerktechnologien** lässt sich noch deutlicher als bei der Hardware-Entwicklung die überragende Bedeutung der Hacker-Gegenkultur feststellen. Die Hacker-Bewegung prägte dabei nicht nur in entscheidender Weise die Technologie, die entwickelt wurde, sondern auch die Organisationsweise, in der die Technologieentwicklung stattfand (vgl. dazu auch Anhang IIa). Die Rolle, die die Hacker-Bewegung hierbei spielte, wird besonders deutlich, wenn man den europäischen- und den amerikanischen Ansatz bei der Entwicklung von Netztechnologien vergleicht:
- In Europa waren *exklusive Zirkel* etablierter Akteure - bestehend aus großen IT-Konzernen und exklusiven Wissenschaftler-Zirkeln – mit der Technikentwicklung betraut. Die Technikentwicklung war dementsprechend stark von den Organisationsinteressen des *exklusiven* Teilnehmerkreises geprägt und führte wenig überraschend zu einer Architektur, die sich über zentrale Knotenpunkte steuern und kontrollieren ließ (die Macht sich in diesem Netzwerkkonzept also im Zentrum konzentrierte);

---

<sup>37</sup> Vgl. dazu etwas ausführlicher Eissler (2004)

- Im Gegensatz dazu zeichnete sich der US-amerikanische Ansatz dadurch aus, dass ein *hochinklusives Netzwerk* (die so genannte „Internet Engineering Task Force“ IETF<sup>38</sup> vgl. dazu Anhang IIa), in dem Hacker den Ton angeben konnten<sup>39</sup>, die Entwicklung technischer Standards vorantrieb. Die Standards, die hier entwickelt wurden, zeichneten sich durch eine Netzwerk-Architektur aus, in der es kein Zentrum mehr gibt, in der demnach eine zentrale Institution auch keinen Einfluss mehr ausüben kann, sondern die Kontrolle über den Datenaustausch ausschließlich bei den Nutzern selbst liegt.

Zu (b) Bereits die Entwicklung *digitaler* Informations- und Kommunikationstechnologien an sich sorgte in verschiedener Hinsicht für wichtige Veränderungen sozioökonomischer Rahmenbedingungen. Zu nennen wären hier u.a. dramatisch sinkende Grenzkosten bei der (Re-)Produktion und Verbreitung von Informationen. Viel entscheidender dürfte jedoch gerade bei einer Informations- und Kommunikationstechnologie die Frage sein, welche Institutionen und Nutzungsmuster sich bei der gesellschaftlichen Adaption der neuen Technologien entwickelten, da dies nur sehr begrenzt durch die Technologie selbst vorgegeben ist.<sup>40</sup> Der Vergleich des Internets mit den in den 80er Jahren zunächst durchaus erfolgreichen

---

<sup>38</sup> In einer Selbstbeschreibung, dem „Tao of IETF“ fasst dies Harris (2001) wie folgt zusammen: “The Internet Engineering Task Force is a loosely self-organized group of people who contribute to the engineering and evolution of Internet technologies. It is the principal body engaged in the development of new Internet standard specifications. The IETF is unusual in that it exists as a collection of happenings, but is not a corporation and has no board of directors, no members, and no dues. [...] There is no membership in the IETF. Anyone may register for and attend any meeting. The closest thing there is to being an IETF member is being on the IETF or Working Group mailing lists.”

<sup>39</sup> Organisationsinteressen und damit **etablierte Interessen** konnten sich gerade aufgrund der Organisations- und Regelstruktur, auf die sich die Gründungsmitglieder der IETF geeinigt hatten, nicht gegen die engagierten und zahlreich mitwirkenden Hacker durchsetzen, die diesem Netzwerk daher ihren Stempel aufdrückten konnten. Hofmann, eine gute Kennerin der IETF, weist ebenfalls auf den wichtigen Umstand hin, dass in der IETF „jedes Mitglied nur für sich selbst spricht und somit weder Unternehmens- noch Landesinteressen vertritt. Der Verzicht auf förmliche Abstimmungs- und Repräsentationsverfahren hängt auch mit der offenen Organisationskultur der IETF zusammen“ (Hoffmann 1998:73).

<sup>40</sup> Dies zeigt auch eine frühere technologische Revolution im Bereich der IKT, die Erfindung des Buchdrucks: Giesecke (1998) und Eisenstein (1997) beschreiben die Veränderungen sozioökonomischer Rahmenbedingungen, die alleine schon mit der Existenz dieser Technologie einhergingen (beispielsweise die Möglichkeit einer schnelleren Vervielfältigung von Büchern, die Verbilligung der einzelnen Buchexemplare – beides erinnert durchaus an die *allgemeinen* Folgen der Einführung digitaler IKT). Der Umstand jedoch, dass dieselbe Technologie in Europa und in China in Form unterschiedlicher Institutionen und Nutzungsmuster in die Gesellschaft Eingang fand, hatte völlig konträre gesellschaftliche Auswirkungen: Während der Buchdruck in Europa eine tendenziell subversive Wirkung entfalten konnte, gelang es der zentralistischen Bürokratie in China die neue IKT so weit zu kontrollieren, dass die Technologie lediglich zu einer Effektivitäts- und Effizienzsteigerung in Administration und Bürokratie beitrug und so in Bezug auf Herrschaftsverhältnisse eine *konservierende* Wirkung entfaltete.

**Der Blick auf frühere informationstechnologische Revolutionen legt daher nahe, dass hinsichtlich der sozialen Wirkung einer IKT nicht in erster Linie die Frage nach grundlegenden Eigenschaften der *Technologie* selbst entscheidend ist, sondern vielmehr die Frage nach den gesellschaftlichen Interessen und Ideologien, die die praktische Umsetzung der Technologie in bestimmten sozialen Kontexten prägen und befördern.**

europäischen Ansätzen (BTX in Deutschland und Minitel in Frankreich) zeigt die enorme subversive und emanzipatorische Wirkung, die aus der dezentralen „end-to-end“-Architektur auf der Grundlage des Paketvermittlungsprinzips resultierte, im Vergleich zu den eher konservativen Eigenschaften europäischer Netze. Zum Vergleich des amerikanischen Ansatzes, der stark von der Hacker-Ideologie geprägt war, mit dem europäischen Ansatz schreibt Hofmann (1998:70):

„Aufgrund des Paketvermittlungsprinzips ist es möglich, die Kontrolle über den Datenaustausch an den Endpunkten des Internets, genauer: bei den Anwendungen, zu platzieren. Die dezentrale Architektur des Internet delegiert die „Intelligenz“ an die Peripherie und belässt dem Netz lediglich den Transport der „datagrams“. In der Telefonwelt [und den europäischen Netzversionen Minitel und BTX; S.E.], in der für jedes Telefon durchgehende Verbindungen zwischen den Kommunizierenden hergestellt werden, obliegen Verantwortung und Kontrolle darüber dem Netz.“

Welchen Unterschied es für die sozioökonomischen Rahmenbedingungen macht, ob die Kontrolle in einem digitalen Netz an der Peripherie (also bei den einzelnen Nutzer) oder im Zentrum (also bei den Netzbetreibern) liegt, beschreibt der amerikanische Verfassungsrechtler Lawrence Lessig immer wieder eindringlich. Dies soll in einem längeren Zitat von Stadler (2002) im Anhang III wiedergegeben werden.

### 3.3.2 Die primäre Orientierung an der Logik der Ressource ‚Wissen & Information‘ (II) – Hacker als Träger einer alternativen Wirklichkeitsbestimmung

Oben wurden bereits verschiedene Aspekte angedeutet, in denen sich die primäre Orientierung der Hacker an der Ressource ‚Wissen & Information‘ praktisch manifestiert: So findet sich etwa bei Himanen der Hinweis darauf, dass die Lebensführung der Hacker auf das Hervorbringen von Innovation und damit auf die Erzeugung von neuem Wissen gerichtet ist.

Da *erstens* die These von der primären Orientierung der Hacker an der Ressource ‚Wissen & Information‘ im Hinblick auf den oben entwickelten Analyserahmen, der für den Vergleich zwischen Webers ‚Protestantischer Ethik‘ und der ‚Hacker-Ethik‘ vorgeschlagen wurde, von Bedeutung ist, und *zweitens* weder Himanen noch Kirkpatrick auf den „idealistischen Hintergrund“ eingehen, der ebenfalls darauf hindeutet, dass sich Hacker primär an der Ressource ‚Wissen & Information‘ orientierten, soll hier kurz auf diesen Umstand hingewiesen werden:

Teile der Hacker-Bewegung sahen den übergeordneten Sinn ihre Arbeit im konkret-praktischen Entwurf einer alternativen Wirklichkeit. Was dabei mit einer „alternativen Wirklichkeit“ gemeint ist, kommt in Begriffen wie Netzwelt, Cyberspace und der

„Noosphere“<sup>41</sup> zum Ausdruck. Man könnte in diesem Zusammenhang auch von einer utopischen „Gegenwirklichkeit“ sprechen, die die Gegenkultur der Hacker-Bewegung proklamierte, und an der sie sich als dem Nukleus einer alternativen Sinnwelt<sup>42</sup> orientierte. Im Einzelnen kann hierauf nicht eingegangen werden; hier dazu nur folgende Anmerkungen:

- Dass es sich dabei tatsächlich um den Entwurf einer „Gegenwirklichkeit“ handelte, die die politische Brisanz einer alternativen Sinnwelt besitzt (denn „der Zusammenstoß alternativer symbolischer Sinnwelten wirft automatisch die Machtfrage auf“ Berger/Luckmann 1980:116f) wird unter anderem in der Rede Barlows vor dem Weltwirtschaftsforum in Davos deutlich (vgl. Anhang IIb);
- Im Zusammenhang mit diesem Kapitel ist vor allem der Umstand von Bedeutung, dass dieser Wirklichkeitsentwurf ganz wesentlich auf einer Immaterialität gründet, für die die Ressource ‚Wissen & Information‘ in zweifacher Hinsicht *konstitutiv* ist: Zum einen konnte der Cyberspace überhaupt erst durch *kreative und innovative Arbeit* (also durch die Produktion und Verarbeitung von neuem Wissen und neuen Informationen) entstehen, ebenso hängt auch seine Weiterentwicklung von der fortgesetzten Produktion neuen Wissens ab; zum anderen aber besteht der Cyberspace selbst nur aus Daten und Informationen und stellt „die neue Heimat des Geistes“ (Barlow) dar.

Auf die Bedeutung des „idealistischen Hintergrunds“ der Hacker-Bewegung für ihre primäre Orientierung an der Ressource ‚Wissen & Information‘ wird in Kapitel 3.3.4 [B] aus einer anderen Perspektive noch weiter eingegangen.

---

<sup>41</sup> Vgl. zum Begriff „Noosphere“ Kap. 3.3.4 [B] sowie Anhang VII

<sup>42</sup> Im Sinne Berger/Luckmanns (1980:115ff).

Dass die Ideen und Utopien der Hacker-Bewegung (und die damit verbundene alternative Sinnwelt) in den 80er und 90er Jahren allgemein kommunikativ anschlussfähig wurde, spiegelt sich nicht zuletzt im Erfolg der so genannten **Cyber-Punk** Literatur wider (die im Sinne Berger/Luckmanns 1980:118 durchaus als mythologische Stützkonzeption dieser alternativen Sinnwelt gesehen werden kann\*): Die Rechtfertigung einer *alternativen* Sinnwelt auf der Grundlage der Werte und Normen der Hacker-Bewegung ergibt sich in diesem Genre implizit (manchmal auch explizit) aus der pessimistischen Fortschreibung gesellschaftlicher und technologischer Entwicklungen ausgehend von den aktuellen herrschenden Verhältnissen in den Dystrophien des Cyber-Punk-Genres (vgl. zu Cyberpunk Literatur Anhang VIII)

\* als theologisch/philosophische Stützkonzeptionen könnte das interpretiert werden, was unten in Kap. 3.3.4 [B] kurz vorgestellt wird

### 3.3.3 Vom wissenschaftlichen Arbeitsethos zur „Innerweltlichen“ Wissensarbeit

[Exkurs]

Innerhalb der Debatte um die so genannte Wissensgesellschaft unterscheidet Weingart (2001) zwei wichtige Hauptströmungen, die durch unterschiedliche, aber sich gegenseitig nicht ausschließende Annahmen und Erkenntnisinteressen gekennzeichnet sind: Während auf der einen Seite auf der Makroebene ein epochaler Wandel von der Industrie- zur Wissensgesellschaft konstatiert wird, steht bei anderen auf der Mikro- und Mesoebene die Annahme im Mittelpunkt, dass sich die Wissensgesellschaft durch den fundamentalen Wandel des Modus der Wissensproduktion von der akademischen zu einer „postnormalen Wissenschaft“ auszeichne. Was unter letzterem zu verstehen ist, fasst Weingart wie folgt zusammen:

„Das akademische System der Wissenschaft, in dem die Grundlagenforschung an den Universitäten betrieben wird, befindet sich demnach in der Auflösung. Anders gesagt: Die Wissenschaft als soziale Institution löst sich aus ihrer vormaligen relativen sozialen Isolation und diffundiert in viele Bereiche der Gesellschaft; das heißt, die Regeln und Werte wissenschaftlichen Forschens werden in anderen gesellschaftlichen Handlungskontexten verbindlich. Der Zugang zu wissenschaftlichem Wissen wird prinzipiell für alle gesellschaftlichen Gruppen eröffnet. Die Kriterien der Beurteilung von Qualität und Relevanz des Wissens werden nicht mehr allein von der Wissenschaft selbst definiert, sondern [...] auch von den Anwendern des Wissens. Die Wissenschaft verliert damit ihre institutionelle Identität und ihr Monopol der Erzeugung gesicherten Wissens“ (Weingart 2001:14ff).

Im Folgenden sollen nun kurz einige Punkte herausgearbeitet werden, die veranschaulichen,

- (a) wie voraussetzungsvoll die Annahme einer solchen Entwicklung ist, und
- (b) welche Schlüsselrolle die Hacker-Bewegung aufgrund ihrer Weltanschauung /Ideologie

[Ende Exkurs] bei der Initiierung einer solchen Entwicklung spielen kann bzw. könnte.

Blicken wir noch einmal kurz zurück auf Webers ‚Protestantische Ethik‘: Ein wichtiges Merkmal der protestantischen Ethik, der asketische Lebenswandel, war an sich nichts neues, denn ein solcher asketischer Lebenswandel wurde bereits lange Zeit in der Weltabgeschiedenheit der Klöster praktiziert (Weber sprach deshalb auch von der „außerweltlichen Askese“). Neu und folgenreich war jedoch, dass die asketische Lebensführung durch bestimmte Formen des protestantischen Glaubens in die Gesellschaft „hineingetragen“ wurde (die „innerweltliche Askese“ bei Weber).

Genauso waren auch einige zentrale Aspekte der Lebensführung in der Hacker-Bewegung nicht neu, sondern zuvor schon für den gesellschaftlichen Teilbereich der Wissenschaft charakteristisch (dort also, wo die Ressource ‚Wissen & Information‘ bereits entscheidender Orientierungspunkt für rationales Handeln war...). Neu und folgenreich war jedoch, dass

Hacker aufgrund ihrer Ethik bzw. Weltanschauung ein gewisses „Sendungsbewusstsein“ dafür entwickelten, diese Lebensführung in die Gesellschaft zu tragen:

**[I] Das „irrationale“ Motiv: Der Sinn kreativer Wissensarbeit liegt vor allem in sich selbst**

Die Wurzeln der leidenschaftlichen Hingabe der Hacker an das schöpferische und kreative Schaffen von neuem Wissen finden sich Himanen zufolge in der Wissenschaft, wie bereits in ihren frühen Anfängen deutlich wird:

„Diese akademische Leidenschaft ist ein durchgängiges Thema in sämtlichen Schriften Platons über Sokrates. Im *Symposion* lässt Platon Alkibiades über die ‚Wut und Schwärmerei der Philosophie‘ sprechen, die ihm von Sokrates übermittelt werden. In *Phaidros* wird diese Vorstellung durch die Äußerung erweitert, dass die normalen Menschen Philosophen als Verrückte betrachteten, doch diese Verrücktheit sei ein göttlicher Wahn (oder eine höhere Leidenschaft). Platon betont in den Dialogen, die sich mit der Rolle der Philosophie befassen [...] außerdem die wörtliche Bedeutung des Begriffs *Philosophie* („eine Leidenschaft oder Liebe zur Weisheit“)“ (Himanen 2001:217).

Irrational scheint diese Handlungsmotivation von außen betrachtet schon aufgrund der radikalen Selbstbezüglichkeit und Selbstgenügsamkeit zu sein, die in ihr zum Ausdruck kommt, denn der Sinn innovativer Wissensarbeit scheint hier ganz wesentlich in ihrer erfolgreichen Durchführung selbst zu liegen: Im Erkenntnisgewinn selbst und in der Mehrung des Wissens liegt die wesentliche Motivation des Forschers.

Allerdings ist im Bereich der Wissenschaft eine *konsequente Ausrichtung der gesamten Lebensführung* auf die Produktion und Vermittlung von Innovation bzw. von neuem Wissen durch ein weitgehend erfolgsunabhängiges Einkommen materiell abgesichert. Die Verbreitung einer solchen Lebensführung über den Bereich der Wissenschaft hinaus findet ihre Grenze daher dort, wo eine solche institutionelle materielle Absicherung fehlt. Denn ohne die Absicherung durch ein solches erfolgsunabhängiges Einkommen ist die *konsequente Ausrichtung der gesamten Lebensführung auf die Produktion von Innovation bzw. von neuem Wissen* in hohem Maße riskant und irrational! Dass dem so ist, liegt in der Natur von Innovationen bzw. neuem Wissen begründet, da zu Beginn *notwendigerweise nie* klar sein kann, ob die Bemühungen um Innovation / neues Wissen überhaupt erfolgreich sein werden; und falls sie erfolgreich sein sollten, ist vorher nicht klar, welcher Nutzen aus der Innovation/ dem neuen Wissen gezogen werden kann.

Damit deutet sich bereits hier folgendes an:

- (a) Damit in einer Gesellschaft, die sich an der Ressource Kapital als dem „letzten ökonomischen Gesichtspunkt“ orientiert, Regeln und Werte wissenschaftlichen Forschens über den Bereich der Wissenschaft hinaus in *gesellschaftlichen* Handlungskontexten überhaupt verbindlich

werden *können*, bedarf es zumindest des initiierenden Moments einer „extra-materiellen“ und damit idealistischen Quelle der Handlungsorientierung, wie sie mit der Hacker-Ethik beschrieben wurde.<sup>43</sup>

- (b) So wie die Protestantische Ethik durch ihre Anhänger entscheidend dazu beitragen konnte, dass die asketische und rationale Lebensführung aus der Isolation des Klosters heraus in die Gesellschaft hineingetragen werden konnte (und damit zunehmend in der Kapitalakkumulation selbst der letzte Sinn wirtschaftlichen Handelns gesehen wurde), so deutet heute einiges darauf hin, dass es die Hacker-Bewegung sein könnte, die entscheidend dazu beiträgt, dass die konsequente Ausrichtung der Lebensführung auf kreative, innovative Wissensarbeit (die ihren Sinn vor allem aus sich selbst - also aus der Mehrung und Verbreitung von neuem Wissen - schöpft) aus der „relativen sozialen Isolation“ der Wissenschaft heraus in die Gesellschaft getragen werden kann.

### **[III] Der irrationale Umgang mit der Ressource ‚Wissen & Information‘: Copyleft statt Copyright**

Robert K. Merton (1985) nennt den Ethos der modernen Wissenschaft die Norm des „Wissenschafts-Kommunismus“:

"Die substantiellen Erkenntnisse der Wissenschaft sind Produkte gesellschaftlicher Zusammenarbeit und werden der Gemeinschaft überantwortet [...] Die Ansprüche des Wissenschaftlers auf "seinen" geistigen "Besitz" beschränken sich auf Anerkennung und Ansehen, die, wenn die Institution auch nur mit einem Minimum an Effizienz funktioniert, in etwa der Bedeutung seiner Beiträge zum gemeinsamen Wissensfundus entsprechen."

Für diesen „Ethos der modernen Wissenschaft“ gibt es ganz pragmatische Gründe, denn vieles spricht dafür, dass freier Zugang zu bzw. freier Austausch von wissenschaftlichen Informationen die Voraussetzung ist für eine effiziente und effektive Produktion und Allokation von neuem Wissen.<sup>44</sup> Damit unterscheiden sich die institutionellen Rahmenbedingungen für eine effiziente und effektive Produktion und Allokation von neuem Wissen von denen der Produktion und Allokation von materiellen Gütern ganz grundsätzlich,

---

<sup>43</sup> Inzwischen wird gerade in Kreisen, die der Hacker-Philosophie nahe stehen, die Forderungen artikuliert, mit einer Art „Bürgergeld“ – einer finanziellen Grundsicherung für Wissensarbeiter – den Anforderungen gerecht zu werden, die eine Entwicklung hin zur Wissensgesellschaft mit sich bringen. Allerdings zeigt sich dabei klar, dass eine solche Forderung erst dann (a) artikuliert und an die Politik gerichtet, sowie (b) von der Gesellschaft als Problem wahrgenommen werden kann, wenn sich für eine kritische Masse an Betroffenen dieses Problem praktisch stellt. Eine solche kritische Masse zu erreichen, setzt wiederum voraus, dass sich eine beträchtliche Anzahl von Personen *gegen* materiell relativ abgesicherte Karrierewege entscheiden und sich auf die offensichtlich hochriskante Lebensführung eines Wissensarbeiters mit dem Status eines „Freelancers“ einlassen.

<sup>44</sup> So auch Himanen (2001:91): „Die wissenschaftliche Ethik umfasst ein Modell, bei dem Theorien kollektiv entwickelt und Fehler durch die Kritik aller Wissenschaftler entdeckt und beseitigt werden. Natürlich haben Wissenschaftler dieses Modell nicht nur aus ethischen Gründen gewählt, sondern weil es sich als erfolgreiche Methode erwiesen hat, zu wissenschaftlicher Erkenntnis zu gelangen.“

weshalb der Wissenschaftsbetrieb in einem latenten *Spannungsverhältnis* steht zur generellen Orientierung der Gesellschaft an der Logik der Ressource Kapital<sup>45</sup>. Die Einbettung der Wissenschaft in eine Gesellschaft, in der sich zweckrationales Handeln primär an der Logik der Ressource Kapital ausrichtet, bedarf daher bestimmter institutioneller Arrangements, die den Bereich der Wissenschaft gegenüber dem Rest der Gesellschaft „abschirmen“<sup>46</sup> (und so beispielsweise den *kostenlosen* Zugang zu wissenschaftlichen Informationen ermöglichen). Wenn sich nun aber, wie von Weingart (2001) beschrieben, die Wissenschaft als soziale Institution aus ihrer vormaligen relativen sozialen Isolation lösen und in viele Bereiche der Gesellschaft diffundieren sollte, wirft dies zwangsläufig das Problem auf, dass sich mit dieser Entwicklung

- (1) *entweder* die strikte Orientierung von Wissensarbeit an der Logik und den Anforderungen der Ressource ‚Wissen & Information‘ über den Bereich der Wissenschaft hinaus auch in anderen Bereichen der Gesellschaft durchsetzen müsste,
- (2) *oder* aber sich die Wissensarbeit bzw. Wissensproduktion stärker als bisher an der Logik und den Anforderungen von Kapital zu orientieren hätte.

Während vieles dafür spricht, dass im digitalen Zeitalter ersteres gesamtgesellschaftlich zu einer Steigerung der ökonomischen Effizienz und Effektivität im Umgang mit knappen

---

<sup>45</sup> Dieses latente Spannungsverhältnis resultiert aus den grundverschiedenen Eigenschaften dieser beiden Ressourcen, die aus ökonomischen Gesichtspunkten zwangsläufig zu jeweils verschiedenen Handlungsrationalitäten führen:

So handelt es sich bei **Kapitalgüter/ Kapital** um *knappe* Güter insofern, als deren Konsum ein Nullsummenspiel darstellt: Denn in dem Maße wie jemand Kapitalgüter/ Kapital besitzt, nutzt oder konsumiert, sind andere am Besitz, der Nutzung bzw. dem Konsum desselben Gutes gehindert.

Gerade weil es sich bei Kapital um ein knappes Gut handelt, basiert eine effiziente und effektive Allokation dieser Ressource ganz wesentlich auf Informationen, die über *Preise* gewonnen werden müssen: „Die Preisbildung kann man als einen Prozess der Informationssuche und Informationsverarbeitung beschreiben. [...] Preise, so Walras, sind der soziale Ausdruck der Knappheit von Gütern in Beziehung zu allen anderen Gütern und den Kaufwünschen („Nutzen“). Preisänderungen funktionieren als Knappheitssignale“ (Brodbeck 2000).

Demgegenüber handelt es sich bei ‚**Wissen & Information**‘ um eine *nicht knappe* Ressource insofern, als deren Konsum kein Nullsummenspiel darstellt: Denn ‚Wissen & Informationen‘ können von beliebig vielen gleichzeitig besessen und genutzt bzw. „konsumiert“ werden, ohne dass dies die jeweils Anderen in ihrer Möglichkeit des Besitzes und „Konsums“ bzw. Nutzung beeinträchtigt – ganz im Gegenteil kann bei der Ressource ‚Wissen & Information‘ sogar von einer *generativen Ressource* im Sinne Moldaschl/ Diefenbachs (2003:153) gesprochen werden, da ‚Wissen & Information‘ „gewissermaßen eine Logik der Verschwendung inne[wohnt]: sie vermehren sich im Gebrauch“.

Gerade weil es sich bei der Ressource ‚Wissen & Information‘ um ein nicht knappes Gut handelt, können Preise auch keine sinnvollen Knappheitssignale liefern – eine möglichst effiziente und effektive Allokation kann hier nur vermittels der Annäherung an eine maximale Verbreitung von ‚Wissen & Information‘ erreicht werden (vgl. dazu Eissler 2004).

<sup>46</sup> Nico Stehrs (2002) differenzierungstheoretische Überlegungen zusammenfassend, beschreibt dies Hohn (2004:376) wie folgt: „Der Erfolg der Wissenschaft [beruht] auf ihrer Distanz zur Gesellschaft und auf der Herausbildung eines wissenschaftsinternen Regimes von Werten und Normen, das sie vor einer Kontamination durch externe Interessen schützt.“

Ressourcen führen würde (vgl. dazu Eissler 2004), haben traditionelle Unternehmen andererseits ein überragendes wirtschaftliches Interesse an zweiterem.

Dass ersteres auch gegen die Interessen von Unternehmen dennoch als ernstzunehmende Alternative gesellschaftlicher Entwicklung in Frage kommt, ist vor allem dem Umstand zuzuschreiben, dass die Hacker-Bewegung

- einerseits funktionierende Konzepte des unternehmerischen Wirtschaftens entwickelt hat, die gegenüber „traditionellen“ Geschäftsmodellen<sup>47</sup> durchaus als Paradigmenwechsel bezeichnet werden können (der Paradigmenwechsel besteht im Kern darin, dass sich bei diesen neuen Geschäftsmodellen die unternehmerische Wissensarbeit primär an der Logik von ‚Wissen & Information‘ orientiert und erst in zweiter Linie an der Logik der Ressource Kapital), und andererseits
- sehr darum bemüht ist, die Übertragung „traditioneller“ Geschäftsmodelle auf den Bereich der Produktion und Distribution *digitaler* Informationen wo immer möglich durch (z.T. subversive-) Aktionen zu diskreditieren.<sup>48</sup>

---

<sup>47</sup> Im Bereich der „unternehmerischen Wissensarbeit“ können heute (in Anspielung auf Webers Gegenüberstellung von `traditioneller Wirtschaftsweise` ⇔ `rationaler kapitalistischer Wirtschaftsweise`) herkömmliche Geschäftsmodelle als „traditionell“ bezeichnet werden und als solche den *neuen* Geschäftsmodellen gegenübergestellt werden, die ihren Ursprung in der Hacker-Bewegung haben:

„**Traditionell**“ sind diese Geschäftsmodelle dabei insofern, als hier für den Zweck des unternehmerischen Wirtschaftens *frühere* und in *anderen* Problemkontexten (nämlich der Produktion *knapper materieller* Güter) erfolgreiche Handlungsstrategien als unhinterfragbar angenommen werden und daher unreflektiert auf einen neuen Problemkontext (der Produktion von natürlicherweise *nicht knappen* Informationsgüter) übertragen werden – unter der Annahme, dass diese Handlungsstrategie im neuen Problemkontext dann zu den selben Resultaten führen müsse. Steht also der Zweck (hier: erfolgreiches unternehmerisches Handeln) fest, dann stehen bei den Geschäftsmodellen, die hier traditionell genannt werden, bestimmte Mittel aufgrund früherer Erfahrungen in anderen Problemkontexten ebenfalls fest – eine *rationale Abwägung* der „Mittel gegen die Zwecke, wie die Zwecke gegen die Nebenfolgen, wie endlich auch die verschiedenen möglichen Zwecke gegeneinander“ wie Weber (1984:45) es für zweckrationales Handeln fordert, findet hier eben gerade nicht mehr statt.

<sup>48</sup> Polatschek (2004) beschreibt in der Frankfurter Allgemeinen Sonntagszeitung einen der jüngsten subversiven Aktionen, mit denen Hacker den Versuch zu unterlaufen versuchen, „*traditionelle*“ Geschäftsmodelle des Verlagswesens auf den Bereich digitaler Informationsdistribution zu übertragen. Dabei weist der Autor auf die zentralen Kritikpunkte hin, die Hacker an solchen traditionellen Geschäftsmodellen üben: Um traditionelle Geschäftsmodelle überhaupt auf digitale Geschäftsfelder übertragen zu können, müssen rigide Schutzmechanismen eingeführt werden, die die Nutzer in ihrer Freiheit unverhältnismäßig einschränken, weshalb solche Konzepte - außer den betreffenden Unternehmen – niemandem nutzen, aber vielen schaden:

„Manche Zeitungsverleger finden [...] die Zeitung müsse sich – so wie sie ist, oder mit interaktiver Dekoration – weg vom Papier auf einen neuen technischen Träger transplantieren lassen. Aus dieser Sicht muss das elektronische Werk durch selektiven Kopierschutz gefesselt werden; entsprechend müssen Hardware und Software dazu passen. [...] [Gerätehersteller] bauen Geräte, die Verlegern gefallen. Das müssen nicht die sein, die auch den Gerätekäufern gefallen. Genau nach diesem Muster ist der Sony Librié gebaut. Außer gemietete [also durch DRM-Software geschützte- :S.E.] Bücher zu studieren lässt sich mit ihm gar nichts anfangen, obwohl er intern sogar mit dem rechtfreien Betriebssystem Linux läuft. Das macht die E-Book-Anhänger wütend. Mitte Juli hat eine Truppe von Hackern den ersten ernsthaften Anlauf begonnen, die Sperre des Librié zu knacken und beliebige

### 3.3.4 Gibt es für die ‚Hacker-Ethik‘ Anknüpfungspunkte in Webers allgemeine Werk?

Hier soll nun noch kurz der Frage nachgegangen werden, welche Anknüpfungspunkte es, über den Vergleich mit der ‚Protestantischen Ethik‘ hinaus, für die so genannten ‚Hacker-Ethik‘ in Max Webers allgemeinem Werk geben könnte, in dem der Begriff der Rationalisierung eine prominente Stellung einnimmt. „Rationalisierung bezeichnet nach Webers Selbstverständnis [...] einen *vielschichtigen* historischen *Prozess*, aber zugleich eine universal bedeutsame und gültige Richtung der gesellschaftlichen Entwicklung“ (Seyfarth 1973:363).

[A] Die Hacker-Bewegung in der Tradition des Prozesses zunehmender Intellektualisierung und Rationalisierung:

Hier soll kurz dargelegt werden, inwiefern die Hacker-Bewegung mit ihrer ideologischen Position zum Thema „geistiges Eigentum“ und den daraus resultierenden praktischen Bemühungen um die Etablierung freier (Software-)Lizenzen sowie des „open access“-Prinzips entscheidend zur praktischen Fortsetzung des Prozesses der zunehmenden Intellektualisierung und Rationalisierung beitragen könnten, wie er von Max Weber beschrieben wurde:

„Die zunehmende Intellektualisierung und Rationalisierung bedeutet nicht eine zunehmende allgemeine Kenntnis der Lebensbedingungen, unter denen man steht. Sondern sie bedeutet etwas anderes: das Wissen davon oder den Glauben daran: dass man, wenn man nur wollte, es jederzeit erfahren könnte, dass es also prinzipiell keine geheimnisvollen unberechenbaren Mächte gebe, die da hineinspielen, dass man vielmehr alle Dinge – im Prinzip – durch Berechnen beherrschen könne. Das aber bedeutet: die Entzauberung der Welt“ (Weber 1968:594 zit. in Seyfarth 1973:359).

Um den entscheidenden Beitrag der Hacker-Bewegung zur Sicherstellung der Kontinuität des „vielschichtigen historischen Prozesses“ der Rationalisierung verdeutlichen zu können, sollen zwei zusammenhängende Aspekte hervorgehoben werden, die nach Interpretation dieser Arbeit konstitutive Merkmale dieses von Weber beschriebenen Prozesses der Rationalisierung sind:

- (1) Der Glaube an das Übersinnliche als Letzterklärung wird zunehmend durch den *Glauben* an die grundsätzliche Berechenbarkeit und Beherrschbarkeit der Welt abgelöst;
- (2) um diesen Glauben in die grundsätzliche Berechenbarkeit der Welt auch *praktisch* einlösen zu können, ist mit ihm die zunehmende Durchsetzung bzw. Umsetzung eines Leitprinzips bei der gesellschaftlichen Organisation der Produktion und Distribution von

---

Software darauf zum Laufen zu bringen. Zum Beispiel solche, die beliebte Dokument-Formate wie PDF oder Websites anzeigen kann. Eben das, was der ganz normale Nutzer braucht.“

,Wissen & Information' verbunden: *Zugänglichkeit*. Dabei ist „Zugänglichkeit“ insofern gleich in zweierlei Hinsicht Leitprinzip, als Wissen so organisiert sein muss, dass es grundsätzlich sowohl physisch<sup>49</sup> wie auch intellektuell<sup>50</sup> zugänglich ist, um gewährleisten zu können, dass Wissen für Dritte grundsätzlich verstehbar, überprüfbar und kritisierbar ist.

Die Fortsetzung des Prozesses einer so verstandenen Rationalisierung ist derzeit jedoch in entscheidenden Bereichen bedroht. Die Ursache dafür wurde bereits in Kap. 3.3.3 [II] (2) angedeutet: Die primäre Orientierung an der Logik der Ressource Kapital beim Umgang mit der elementaren ökonomischen Ressource ‚Wissen & Information‘. Denn um die Produkte von Wissensarbeit in traditionellen (d.h. an der Logik von Kapital ausgerichteten) Geschäftsmodellen verwerten zu können, müssen sie künstlich verknappert werden – d.h. der Zugang zu diesen Produkten muss streng kontrolliert und stark eingeschränkt werden. Die Folgen sollen an zwei Beispielen kurz angedeutet werden:

**(a)** Beispielsweise kann Software als Ergebnis von Wissensarbeit nur dann auch als Ware verkauft werden, wenn der Source-Code der Software für Dritte nicht lesbar ist. In der Konsequenz sind derzeit die meisten Softwareanwendungen, die wir nutzen, „proprietär“ d.h. der Source-Code ist verschlüsselt und für Dritte daher nicht einsehbar. Dies lässt sich mit einer Maschine vergleichen, die gekauft und genutzt werden kann, deren innere Funktionsweise jedoch nur dem Hersteller bekannt ist. Angesichts der Tatsache, dass Software in *allen* gesellschaftlichen Bereichen eine immer wichtigere Rolle spielt, handelt es sich dabei um eine Entwicklung, die die Zugänglichkeit zu gesellschaftlich immer wichtigeren Informationen zum privaten Privileg einiger weniger macht.

**(b)** In welcher unterschiedlicher Hinsicht durch die warenförmige Verwertung von geistigem Eigentum im digitalen Zeitalter (i) der Zugang zu ‚Wissen und Information‘ zum Privileg weniger zu werden droht<sup>51</sup> und damit (ii) die Effizienz und Effektivität der Produktion und Distribution von ‚Wissen & Information‘ Arbeitsweise der Wissenschaft beeinträchtigt wird, zeigen bereits verschiedene Beispiele (vgl. dazu u.a. Dambeck 2004, Medosch 2002<sup>52</sup>; Mühlbauer 2003; Schmid 2003; Zarzer 2002).

---

<sup>49</sup> Beispielsweise in Form von öffentlichen Bibliotheken

<sup>50</sup> „Intellektuell zugänglich“ i.S. einer zumindest grundsätzlich möglichen intersubjektiven Vermittelbarkeit

<sup>51</sup> So kommt Dambeck zu dem Ergebnis: „Nicht-Wissenschaftler haben das Nachsehen. Auf Interessierte, die aktuelle Originalaufsätze über die Website der Journale herunterladen wollen, wartet eine teure Überraschung: 30 Dollar etwa für einen einzelnen „Nature“-Artikel machen größere Recherchen schon im Ansatz unbezahlbar.“

<sup>52</sup> So schreibt Medosch (2002) beispielsweise zum DMCA (Digital Millennium Copyright Act): Die DMCA „ist eine Barriere für die Verbreitung von Wissen und für die Erzeugung neuer Erkenntnisse. Das Gesetz ermöglicht nicht nur die Verfolgung kriminell gesinnter Kopierschutzknacker, sondern

Damit zeichnet sich immer mehr ab, dass die Orientierung der Organisation von Wissensarbeit bzw. Wissensproduktion an der Logik und den Anforderungen der Ressource Kapital im digitalen Zeitalter der Durchsetzung des zentralen Leitprinzips der „Zugänglichkeit“ entgegenwirkt und damit den Prozess der Rationalisierung auf der Ebene der *praktischen* Einlösung des Glaubens an die Berechenbarkeit der Welt zunehmend gefährdet. So weisen u.a. Drahos/ Braithwaite (2002) und Sietmann (2001) darauf hin, dass aufgrund dieser Entwicklung die Rahmenbedingungen für Wissensarbeit und Wissensproduktion immer stärker von *Unsicherheit und Willkür* geprägt sind, die in ihrer gesellschaftspolitischen Konsequenz interessanter Weise Merkmale feudaler (und damit i.S. Webers „traditionalistische“-) Herrschaftsstrukturen aufweisen.<sup>53</sup>

Demgegenüber plädiert die Hacker-Bewegung vehement *gegen* die Möglichkeit, ‚Wissen & Information‘ eigentumsrechtlich zu schützen und verweisen auf die gesellschaftspolitischen und sozioökonomischen Folgen der derzeit betriebenen Ausweitung entsprechender Schutzrechte. Auf der Grundlage freier (Software-)Lizenzen<sup>54</sup> entwickelte, propagiert und praktiziert die Hacker-Bewegung eine Wirtschaftsweise, bei der Gewinn nicht über den Verkauf künstlich verknappter Wissens- bzw. Informationsprodukte erzielt wird, sondern letztlich über den Verkauf der „Dienstleistung Wissensarbeit“ bzw. von „Expertise“ selbst.

Auch im Bereich der Wissenschaft formiert sich zunehmend Widerstand gegen die Folgen des oben beschriebenen Trends. Die Konzepte, die diesem Trend in der Wissenschaft Einhalt gebieten sollen, stammen dabei weitgehend aus der Hacker-Bewegung, wie Dambeck (2004) feststellt:

„In der Wissenschaft, so fordert eine zunehmende Reformschar, soll der Zugriff auf die Erkenntnisse für alle Interessierten frei und kostenlos sein: „Open Access“ über das Internet. Die sprachliche Anlehnung an die „Open Source“-Bewegung von Programmierern ist kein Zufall. Hier wie da geht es um geistige Inhalte, die schnell und kostenlos im Netz ausgetauscht werden. Dass das Konzept gut funktionieren kann, hat

---

behindert etablierte und auf ihre Reputation bedachte Wissenschaftler [...] in ihrer Arbeit und bei der Verbreitung ihrer Forschungsergebnisse.“

<sup>53</sup> Im Hinblick auf die gesellschaftspolitische Konsequenz einer primären Orientierung der Organisation von Wissensarbeit bzw. Wissensproduktion an der Logik und den Anforderungen von Kapital (und der hierfür notwendige rechtliche und technische Schutz der Ressource ‚Wissen & Information‘) sprechen Drahos/ Braithwaite (2002) von „Information-Feudalismus“. In Anspielung auf den feudalen Lehnsherrn wird immer häufiger auch von „Datenherren“ gesprochen, da Eigentümer an geistigem Eigentum zunehmend mit einer rechtlich zugesicherten Allmacht und Willkür darüber befinden können, zu welchen Bedingungen Dritte Zugang zur Ressource ‚Wissen & Information‘ haben und diese nutzen können.

<sup>54</sup> Vgl. zu **freien (Software-)Lizenzen** unter anderem <http://creativecommons.org/> (zu Creative Commons in Deutschland siehe u.a. Schmid 2004) und <http://www.gnu.org> (insbes. <http://www.fsf.org/philosophy/free-sw.de.html>)

das Betriebssystem Linux als Flaggschiff der Open-Source-Bewegung bereits bewiesen.“

Alleine durch dieses von der Hacker-Bewegung entwickelte Prinzip freier Lizenzen und dem Prinzip des „Open Access“ kann nun aber in zukünftigen gesellschaftlichen Schlüsselbereichen „Berechenbarkeit“ und „Erwartungssicherheit“ im obigen Sinne gewährleistet werden, durch die sich die Kontinuität des Prozesses der Rationalisierung auch im digitalen Zeitalter sicherstellen ließe.

[B] Die Erlösungsmotivation bei Teilen der Hacker-Bewegung: Das diesseitige Streben nach „Erlösung vom materiellen Sein“

Weber weist in der ‚Protestantischen Ethik‘ auf das starke Erlösungsbedürfnis bei den Menschen der damaligen Zeit hin. Gerade die psychologischen Folgen der unaufhebbaren Ungewissheit, die die calvinistische Prädestinationslehre seinen Anhängern in der Frage des eigenen Seelenheils zumutete, spielt eine zentrale Rolle in Webers Argumentation.

Mit Blick auf eine Reformulierung des Themas der Protestantischen Ethik im erweiterten Bezugsrahmen der *Rationalisierung* weist Seyfarth (1973:359) darauf hin, dass

„das Erlösungsbedürfnis und die ethische Religiosität noch eine andere Quelle [hat]... den Intellektualismus rein als solchen, speziell die metaphysischen Bedürfnisse des Geistes, welcher über ethische und religiöse Fragen zu grübeln nicht durch materielle Not gedrängt wird, sondern durch die eigene innere Nötigung, die Welt als einen sinnvollen Kosmos zu erfassen und zu ihr Stellung nehmen zu können (Max Weber)“.

Gerade der hier angesprochene Intellektualismus stellt ein Schlüssel zum Verständnis dessen dar, was man als die „große Erlösungs-Utopie“ bezeichnen könnte, die sich für viele in der Hacker-Bewegung mit der Entwicklung digitaler IKT verband<sup>55</sup>: Dabei handelte es sich um die Hoffnung auf „Erlösung“ von der körperlichen Vergänglichkeit und der kognitiven Beschränktheit, die dem physischen Dasein als singuläres und biologisch limitiertes Wesen verschuldet ist. Diese Erlösung wurde hauptsächlich in der Schaffung des immateriellen (weil digitalen) Jenseits im Diesseits gesucht. Auch hierbei war ‚Wissen & Information‘ gewissermaßen der letzte Gesichtspunkt, auf das das utopische Streben ausgerichtet war, denn

- in dem Maße wie sich abzeichnete, dass sich durch die weltweite Vernetzung von Computer der Raum als limitierender Faktor (hinsichtlich der physischen Erreichbarkeit von Information) aufzulösen begann, in dem Maße verdichtete sich *aus der Perspektive von Information betrachtet* die Welt zu einem Punkt;

---

<sup>55</sup> Vgl. zu den Mythen der Hacker-Bewegung in der Frühphase des Internets u.a. Debatin (1999), Stefik (1996)

- in dem Maße, in dem sich abzeichnete, dass zur Informationsverarbeitung bzw. – generierung die intellektuellen Kapazitäten einer immer größeren Zahl von Menschen über das Netz zusammenwirken konnten, und sich gleichzeitig abzeichnete, dass dies durch die permanente Leistungssteigerung bei der Informationsverarbeitung durch Computer- und Software zunehmend unterstützt werden würde (in diesem Zusammenhang darf nicht vergessen werden, mit welcher Zuversicht in den 70er/80er Jahren angenommen wurde, dass KI in naher Zukunft technisch realisierbar sei!), in dem Maße schien sich „das Netz“ zu einem enorm leistungsfähigen „globalen Gehirn“ bzw. „globalen Bewusstsein“ zu entwickeln.

In der so genannten „Noosphäre“, in der alles Wissen in einem großen Bewusstsein kulminieren sollte, wurde folglich die Verwirklichung eines „Sinn-vollen Kosmos“ gesehen.<sup>56</sup> Alleine eine solche Noosphäre schien die umfassendste und damit letztendliche Erfüllung des metaphysischen Bedürfnisses des Geistes zu versprechen, da sie dem einzelnen limitierten und vergänglichen menschlichen Bewusstsein nicht nur die Möglichkeit zu bieten schien, die Welt in ihrer Gänze als einen sinnvollen Kosmos zu erfassen, sondern darüber hinaus dem menschlichen Geist die Möglichkeit zu eröffnen schien, selbst unlimitierter und unsterblicher Teil dieses „Sinn-vollen“ Kosmos zu werden. Allerdings war klar, dass dem Menschen eine solche Erlösung solange vorenthalten bleiben musste, wie er durch seine

---

<sup>56</sup> Debatin (1999:490), der den Mythos des Netzes als Großbewusstsein beschreibt, merkt in diesem Zusammenhang an, dass „der Mythos von Allwissenheit und Grenzenlosigkeit [...] ein grundlegendes Merkmal des Diskurses der vernetzten Computerkommunikation [ist].“

Die Wurzeln liegen Debatin (1999:489) zufolge in weiter zurückreichenden bewusstseinsphilosophischen Spekulationen: „Bereits in den vierziger Jahren entwickelte Teilhard de Chardin (1969:117ff) die Idee einer „Noosphäre“, in der sich die menschlichen Bewusstseine zu einer Art „Super-Gehirn“ vernetzen. Unterstützt durch „Elektronenautomaten“ soll so der Vorstoß auf höhere Bewusstseins Ebenen möglich werden, bis hin zur telepathischen Verkoppelung der Bewusstseine zu einem metaphysischen Großbewusstsein, das sich im „Omegapunkt“ gottgleich verdichtet. Ähnlich, wenn auch weniger euphorisch, hat Lem (1981) in den sechziger Jahren die Idee von denkenden Maschinen entworfen [...] dabei wäre das Bewusstsein dieser Maschinen Lem zufolge ebenso wenig lokalisierbar wie das menschliche Bewusstsein, da über das weltweite Netzwerk verteilt.“

Aber erst durch die Hacker-Bewegung wurden aus diesen bewusstseinsphilosophischen Spekulationen eine soziale Utopie, die sich einer breiten Anhängerschaft erfreute. Dabei darf die Strahlkraft dieser Utopie nicht unterschätzt werden – sie fand bald auch bei renommierten Wissenschaftlern eine gewisse Resonanz, die sich aus sozial- bzw. medienwissenschaftlicher Perspektive mit der Entwicklung digitaler IKT beschäftigten, wie das prominente Beispiel Marshall McLuhan zeigt, wenn dieser schreibt: „Der Computer trägt also in sich das Versprechen eines technologisch hergestellten Zustands universalen Verständnisses und universalen Einigkeit, eines Vertieftseins in den Logos [...]. Die Integration in einer psychischen Gemeinschaft, die schließlich durch die elektronischen Medien möglich geworden ist, könnte jenes universale Bewusstsein herbeiführen, das Dante vorausgesehen hatte, als er prophezeite, dass die Menschen so lange bloß zerbrochene Fragmente bleiben würden, bis sie in einem alles umfassenden Bewusstsein vereint würden“ (McLuhan in: Baltes/Höltschl 2002:44)..

Körperlichkeit beschränkt - um nicht zu sagen gefangen - war. Das Erlösungsbedürfnis richtete sich daher auf die Überwindung der Körperlichkeit durch Technologie<sup>57</sup>.

‚Wissen & Information‘ spielte damit in zweifacher Hinsicht *die* zentrale Rolle in der Erlösungsutopie der Hacker: Denn zum einen wurde unter „Erlösung“ die Verschmelzung des eigenen Bewusstsein mit einem globalen Bewusstsein verstanden, das über das Wissen der Menschheit und über die Informationsverarbeitungskapazität aller menschlicher Gehirne und technischer Prozessoren verfügt; zum anderen war eine solche Erlösung nur auf dem Wege der technischen Innovation – also nur durch neues Wissen - möglich.

---

<sup>57</sup> Beispielsweise in Form eines hybriden Mensch-Maschinen-Wesens, das in das Science-Fiction Genre als „Cyborg“ einging, und dessen Bewusstsein mit dem Anderer zu einem einzigen Bewusstsein gekoppelt ist.

Für Freyermuth (2000) war der Generalnenner, auf den sich die Diskussionen im „digitalen Utopos“ bringen ließen „der bevorstehende evolutionäre Entwicklungssprung der Menschheit durch digitale Technologien und ihren Einsatz in Zukunftsbereichen wie Cyborgisierung, Genforschung und Raumfahrt.“

## 4. Fazit und Ausblick

### *(a) Webers Werk als heuristischer Bezugsrahmen für aktuelle sozioökonomische und soziokulturelle Entwicklungen*

Mit dieser Arbeit wurde versucht zu zeigen, dass sich aus Webers wissenschaftlichem Werk – hierbei ganz besonders aus der ‚Protestantische Ethik‘ – ein äußerst hilfreicher heuristischer Bezugsrahmen herleiten lässt, auf dessen Grundlage sich interessante und durchaus überraschende Perspektiven für die weitere sozialwissenschaftliche Auseinandersetzung mit aktuellen sozioökonomischen und soziokulturellen Entwicklungen eröffnen.

Eine wichtige Prämisse, die dem Versuch der Herleitung eines heuristischen Bezugsrahmens aus Webers Werk in dieser Arbeit zugrunde liegt, ist dabei ein Ansatz, der von drei elementaren ökonomischen Ressourcen ausgeht, die jeder wirtschaftlichen Produktion und damit auch gesellschaftlicher Reproduktion zugrunde liegen, wobei jeweils immer nur die Eigenschaften bzw. die immanente Logik *einer* der elementaren ökonomischen Ressourcen letztentscheidender Gesichtspunkt darstellen kann, an dem sich zweckrationales Handeln orientiert (dies ergibt sich in einer ersten Annäherung aus den Annahmen in Anhang Ia – insbesondere aus den Annahmen (d) und (e) ).

Bei dieser Prämisse, die dem Vergleich (zumindest andeutungsweise) zugrunde gelegt wurde, handelt es sich im wesentlichen um den Versuch der Reformulierung bestimmter *materialistischer* Aspekte der Weberschen Argumentation. Dringend ergänzt werden müsste dieses Vorgehen jedoch noch durch die Zugrundelegung *idealistischer* Prämissen, die, so wird hier angenommen, die Symboltheorie zu liefern in der Lage wäre, wie sie in der Philosophie vor allem von Ernst Cassirer (1994) entwickelt und später in der Soziologie von Norbert Elias (2001) wieder aufgegriffen wurde.

### *(b) Veranschaulichung der Rolle materieller und idealistischer Erklärungsansätze in den Sozialwissenschaften anhand aktueller sozioökonomischer und soziokultureller Entwicklungen*

Umgekehrt zeigt diese Arbeit auch, dass die Auseinandersetzung mit aktuellen sozioökonomischen und soziokulturellen Entwicklungen zu einem besseren Verständnis der Weberschen Argumentationsfigur in der ‚Protestantischen Ethik‘ beitragen kann. So wird bei der Analyse aktueller sozioökonomischer und soziokultureller Entwicklungen aus der Perspektive des Vergleichs zwischen Webers ‚Protestantischer Ethik‘ und der so genannten ‚Hacker-Ethik‘ deutlich, warum ein materieller Ansatz zwar *notwendige* Erklärungen für den epochalen Übergang von einer strukturdominanten ökonomischen Ressource zu einer neuen (und damit zu einem *insgesamt* effizienteren und effektiveren Umgang mit den elementaren

ökonomischen Ressourcen) liefern kann, jedoch keine *hinreichenden*: Denn im dritten Kapitel dieser Arbeit konnte auf eine Reihe interessanter Aspekte hingewiesen werden, die veranschaulichen, warum erst durch das, was man als charakteristische Merkmale einer „Ethik“ der Hacker-Bewegung bezeichnen könnte, hinreichende Bedingungen für die *Möglichkeit* radikaler Veränderungen sozioökonomischer Rahmenbedingungen geschaffen wurden.

*Ein Indiz für solche Veränderungen sozioökonomischer Rahmenbedingungen* stellt das Internet selbst dar, das in seiner Architektur und seinem ursprünglich subversiven Charakter ganz wesentlich von der Hacker-Bewegung konzipiert und entwickelt wurde. Eine weitere signifikante Veränderung sozioökonomischer Rahmenbedingungen stellt die Art und Weise dar, wie durch die Hacker-Bewegung eine an der Ressource ‚Wissen & Information‘ orientierte Lebensform aus dem geschützten Bereich der Wissenschaft heraus in die Gesellschaft getragen wurden.

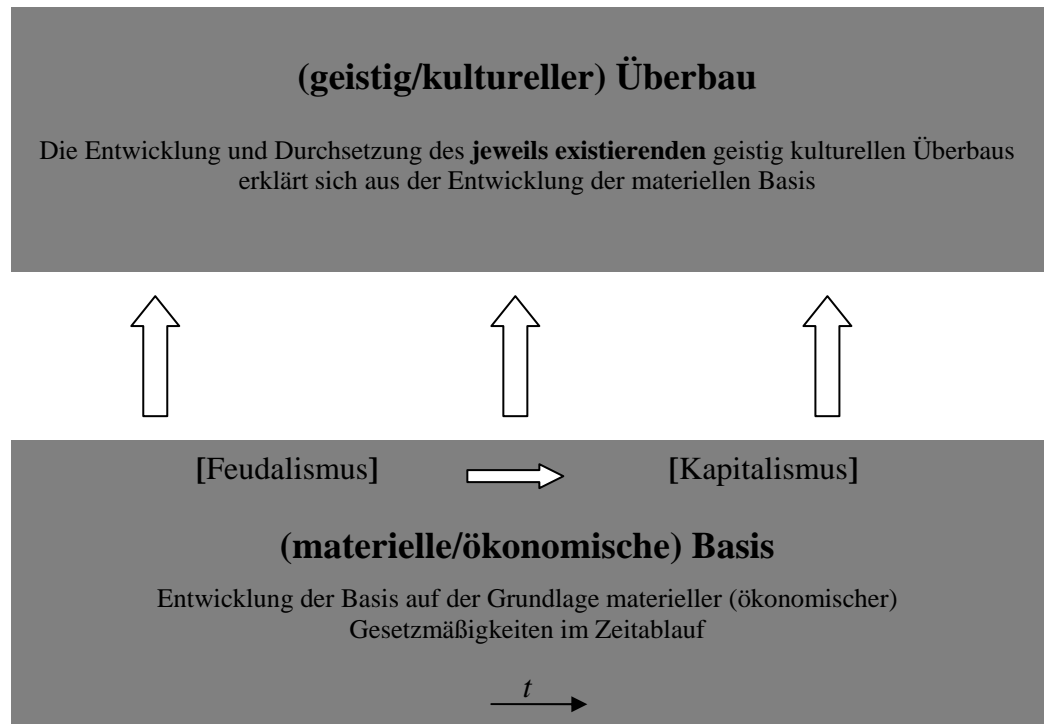
Wenn oben dennoch davon gesprochen wird, dass durch die ‚Hacker-Ethik‘ lediglich die Bedingungen für die *Möglichkeit* radikaler sozioökonomischer Veränderungen geschaffen wurden, dann liegt dies daran, dass seit einigen Jahren eine massive Gegenbewegung zu beobachten ist, die in der Tendenz durchaus als sozioökonomische „Restauration“ bzw. „Gegenreformation“ (Stadler 2001) bezeichnet werden könnte. Im Lichte dieser Arbeit kann es als ein interessantes und beredtes Merkmal dieser Restauration bezeichnet werden, mit welcher auffallender Konsequenz hier bestrebt wird, aus den technischen und sozioökonomischen Entwicklungen der letzten 30 Jahre all das zu tilgen, was in seinem emanzipatorischen und teilweise subversiven Charakter durch die ‚Hacker-Ethik‘ geprägt wurde:

- Kirkpatrick weist zurecht darauf hin, dass der PC im wesentlichen ein Produkt der frühen Hacker-Bewegung war; ihre „Ethik“ konnte dabei insofern den PC prägen, als dieser zur Emanzipation des bürgerlichen Individuums gezielt als handliche und erschwingliche *Universalmaschine* konzipiert wurde. Grassmuck (2002) beschreibt nun eindrücklich, welche Bedrohung diese subversive Universalmaschine für die Geschäftsinteressen *traditioneller* Großkonzerne der Contentindustrie darstellt und welche Anstrengungen derzeit unternommen werden, um aus der subversiven Universalmaschine eine kontrollierbare Verwertungsmaschine zu machen;
- Bis in die späten 90er Jahre hinein verkörperte das Internet Subversivität und ein enormes emanzipatorisches Potential. Seither gibt es massive Bestrebungen, das Netz der Netze zu domestizieren: Diese Bestrebungen beschreibt Walker (2004) eindrücklich. Auch hinter

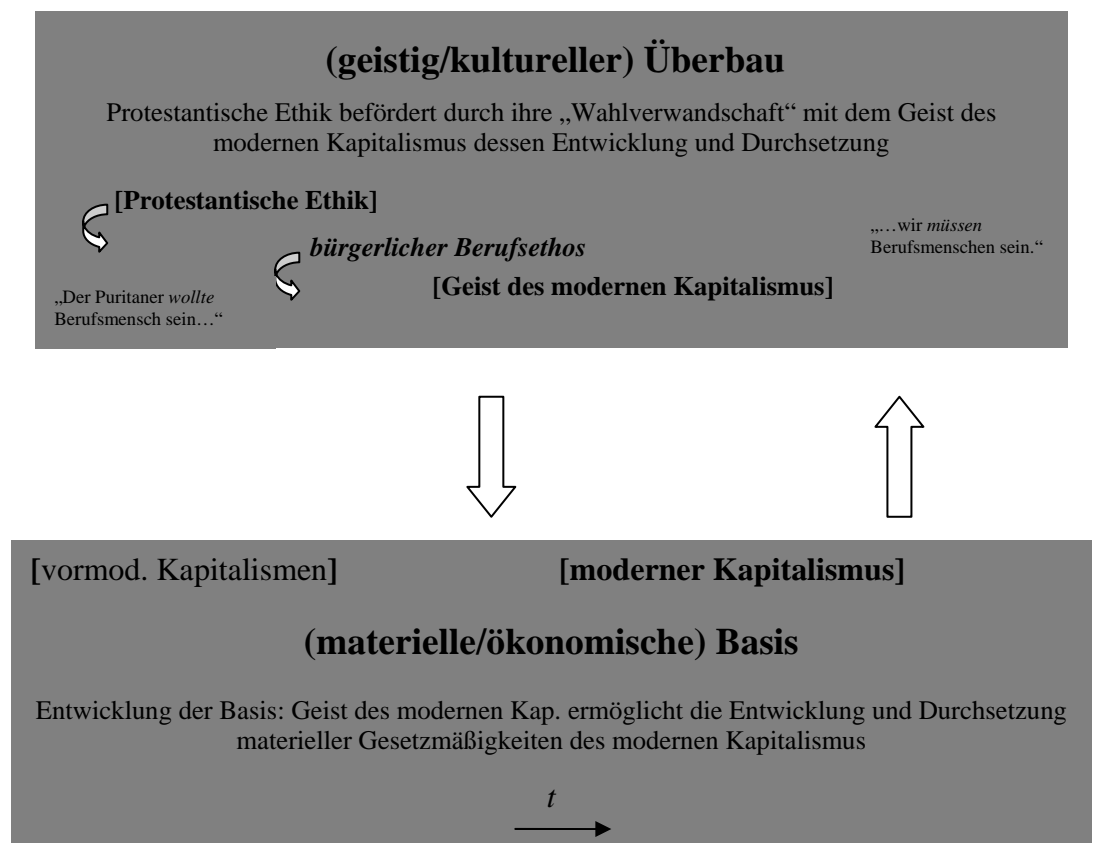
dieser Entwicklung steht ganz allgemein das Interesse des politischen und wirtschaftlichen Establishments, Kontrolle auszuüben. Besonders für die *traditionellen* Großkonzerne der Contentindustrie ist ein lückenlos kontrollierbares Internet von elementarem wirtschaftlichen Interesse.

Auf die politischen und wirtschaftlichen Folgen, die als Resultat der derzeitigen Entwicklungen zu erwarten sind, weisen die Enkel der Hacker-Bewegung derzeit vehement hin. Wie die Hacker-Bewegung dabei (wirtschafts-)liberale Grundüberzeugungen gegen aufkeimenden Protektionismus und eine neue subtile Form merkantilistischer Politik ins Feld führen, erinnert in vielerlei Hinsicht an den politischen Eifer Max Webers in seinem leidenschaftlichen Eintreten *für* die Liberalisierung des internationalen Handels und *gegen* eine merkantilistische Politik, die die Interessenkoalition aus „Roggen und Stahl“ bediente. Insofern wäre es interessant der Frage nachzugehen, ob die politischen Stellungnahmen und Argumente Webers ähnlich interessante Anregungen und Einsichten für die derzeitigen Entwicklungen liefern könnten, wie es seine wissenschaftlichen Arbeiten vermögen.

**[Schaubild I] Die „materialistische“ Argumentation bei Marx**



**[Schaubild II] Die „idealistische“ Argumentation bei Weber**



## [Anhang Ia] Das Verhältnis zwischen den elementaren ökonomischen Ressourcen

[A] Die elementaren ökonomischen Ressourcen

Im Kapitel 1.3 dieser Arbeit wurde kurz die Annahme vorgestellt, dass wirtschaftliche Produktion im speziellen und gesellschaftliche Reproduktion im allgemeinen insofern durch die spezifische Eigenschaften und immanente Logik einer strukturdominanten ökonomischen Ressource geprägt werden, als die spezifischen Eigenschaft(en) und immanente Logik dieser ökonomischen Ressource den „letzten ökonomischen Gesichtspunkt“ darstellt, an dem sich (zweckrationales) Handeln orientiert. Dahinter steht die Idee, dass sich *elementare ökonomische Ressourcen* identifizieren lassen, die sich in bestimmten Eigenschaften voneinander unterscheiden: Dies sind

- **Grund & Boden** (incl. Bodenschätze u. nachwachsender Rohstoffe) [=> dabei handelt es sich – abgesehen von den nachwachsenden Rohstoffen – um knappe und endliche Ressourcen];
- **Kapital** [=> eine knappe Ressource];
- **Wissen & Information** [=> hierbei handelt es sich um eine *nicht* knappe und generative Ressource];

Auch **Arbeit** kann als eine ökonomische Ressource betrachtet werden, jedoch nicht als eine *elementare* ökonomische Ressource im hier verstandenen Sinne:

- ⇒ denn zum einen ist (implizites) Wissen für die Ressource Arbeit konstitutiv;
- ⇒ in Kap. 1.3 wurde kurz skizziert, dass elementare ökonomische Ressourcen in dem Sinne strukturdominant sein *können*, als ihre immanente Logik letzter ökonomischer Gesichtspunkt sein kann, an dem sich (zweckrationales) Handeln orientiert. Arbeit ist jedoch nichts anderes als (zweckrationales) Handeln im Bereich wirtschaftlicher Produktion. Damit ist also Arbeit eine ökonomische Ressource, die in Abhängigkeit von elementaren ökonomischen Ressourcen organisiert wird.

[B] Die Beziehung zwischen den elementaren ökonomischen Ressourcen

(a) Wirtschaftliche Produktion und gesellschaftliche Reproduktion ist immer nur durch die Kombination aller drei elementarer ökonomischer Ressourcen möglich - jede dieser ökonomischen Ressourcen ist also basales Mittel wirtschaftlicher Produktion und gesellschaftlicher Reproduktion;

- (b) dabei lässt sich der Mangel einer elementaren ökonomischen Ressource zwar durch den Einsatz einer jeweils anderen ökonomischen Ressourcen bis zu einem bestimmten Grad *kompensieren* – jedoch lassen sich elementare ökonomische Ressourcen grundsätzlich *nicht* durch die jeweils andere völlig *ersetzen*;
- (c) aufgrund unterschiedlicher Eigenschaften und unterschiedlicher immanenter „Logiken“ ergeben sich für die elementaren ökonomischen Ressourcen jeweils unterschiedliche Bedingungen der Möglichkeit ihrer Nutzung, weshalb die *soziale* Organisation ihrer Nutzung unterschiedlich Voraussetzungenvoll ist;
- (d) unter dem Gesichtspunkt der *Effizienz* und *Effektivität* wirtschaftlicher Produktion und gesellschaftlicher Reproduktion besteht ein hierarchisches Verhältnis zwischen den elementaren ökonomischen Ressourcen: (i) Die Effizienz und Effektivität der Ressource ‚Grund & Boden‘ steigt mit dem Einsatz der Ressource Kapital; (ii) die Effizienz und Effektivität der Ressource Kapital steigt mit dem Einsatz der Ressource ‚Wissen & Information‘; (iii) die Effizienz und Effektivität der Ressource ‚Wissen & Information‘ steigt mit dem Einsatz der Ressource ‚Wissen & Information‘;
- (e) aufgrund von (d) wäre daher diejenige Gesellschaftsordnung im Umgang mit ihren elementaren ökonomischen Ressourcen am effizientesten und effektivsten, die sich in Orientierung an den Eigenschaften und der immanenten Logik der Ressource ‚Wissen & Information‘ organisiert und strukturiert – eine Gesellschaft also, in der ‚Wissen & Information‘ die strukturdominante ökonomische Ressource darstellt. Dem steht allerdings entgegen, dass (i) die soziale Organisation der gesellschaftlichen Nutzung der Ressource ‚Wissen & Information‘ wesentlich voraussetzungsvoller ist, als die der Nutzung von Kapital; (ii) die soziale Organisation der Nutzung der Ressource Kapital wiederum wesentlich voraussetzungsvoller ist, als die der Nutzung von ‚Grund & Boden‘;
- (f) daraus folgt, dass sich wirtschaftliche Produktion und gesellschaftliche Reproduktion *zu Beginn* zwangsläufig an den Eigenschaften und der Logik der Ressource ‚Grund & Boden‘ als dem „letzten ökonomischen Gesichtspunkt“ (vgl. die Definition in Kap. 1.3) orientieren musste;
- (g) ob eine strukturdominante ökonomische Ressource durch eine andere abgelöst werden kann, deren Eigenschaften und immanente Logik also von da an *neuer* „letzter Gesichtspunkt“ darstellen würde, an dem sich zweckrationales Handeln zu orientieren hätte, hängt
- [als *notwendige Bedingung*] davon ab, ob zu dem entsprechenden Zeitpunkt ein gesellschaftlicher Entwicklungsstand mit den notwendigen *materiellen* Voraussetzungen

gegeben ist, der bei der Orientierung des zweckrationalen Handelns an dem *neuen* letzten Gesichtspunkt ein ausreichendes Maß an Berechenbarkeit und Kalkulierbarkeit gewährleisten könnte<sup>58</sup>;

[als *hinreichende Bedingung*] davon ab, ob eine „extra-materielle“ (sprich: ideologische) Quelle existiert, aus der eine kritische Masse von Akteuren *Handlungsorientierung* und *Handlungsmotivation* bezieht, die sich in Form einer neuen Lebensführung manifestieren, wobei eine Wahlverwandtschaft zwischen der Lebensführung und den Eigenschaften bzw. der immanenten Logik der potentiellen neuen strukturdominanten ökonomischen Ressource bestehen muss.

[C] Die *relative* Bedeutung einzelner Bestimmungsgründe für soziales Handeln in Abhängigkeit von der elementaren ökonomischen Ressource ‚Wissen & Information‘

Aus Kap. 1.3.1 geht hervor, dass elementare ökonomische Ressourcen vermittelt *zweckrationalen* Handelns strukturelevant werden. Allerdings handelt es sich bei den von Weber (1984) entwickelten Bestimmungsgründen sozialen Handelns um „begrifflich reine Typen, denen sich das reale Handeln mehr oder minder annähert oder aus denen es – noch häufiger – gemischt ist“ (Weber 1984:46). Hinsichtlich der relativen Bedeutung der einzelnen Bestimmungsgründe für *reales* Handeln lässt sich in Orientierung an den bisherigen Punkten (a) bis (g), entlang derer die Beziehungen zwischen den elementaren ökonomischen Ressourcen skizziert wurden, nun auch folgendes sagen: Für reales Handeln hängt die *Bedeutung von Zweckrationalität* im Verhältnis zur Bedeutung anderer Bestimmungsgründe sozialen Handelns davon ab, in welchem Ausmaß eine Gesellschaft und ihre Akteure in der Lage sind, die Ressource ‚Wissen & Information‘ zu nutzen,

=> denn je weniger eine Gesellschaft und ihre Akteure in der Lage sind, die Produktion und Distribution von neuem Wissen effektiv und effizient zu organisieren<sup>59</sup>, desto mehr ist soziales Handeln **traditional** bestimmt

(i) und *muss* dies auch sein, denn je weniger Informationen Akteuren zur Verfügung stehen, um „sowohl die Mittel gegen die Zwecke, wie die Zwecke gegen die Nebenfolgen, wie endlich auch verschiedene mögliche Zwecke gegeneinander“ (Weber 1984:45) *rational*

---

<sup>58</sup> Dabei muss die sozioökonomische Entwicklung hin zu diesem Punkt, von dem an solche notwendigen materiellen Voraussetzungen gegeben sind, auf der Grundlage (a) der Logik der *bisherigen* strukturdominanten ökonomischen Ressourcen sowie (b) der Interessen der relevanten Akteure erklärt werden können.

<sup>59</sup> Eine effiziente und effektive Organisation der Produktion und Distribution von neuem Wissen umfasst dabei in einer ersten Annäherung folgendes: Die Fähigkeit (a) neues Wissen/Erkenntnisse zu produzieren und diese dann (b) als Information zu explizieren und zu speichern sowie (c) eine möglichst optimale Allokation des - in Form von Informationen explizierten - neuen Wissens (zur „optimalen Allokation von explizitem Wissen“ vgl. Eissler 2004).

abwägen zu können, desto rationaler ist es, wo immer möglich, auf bewährte Handlungsmuster zurückzugreifen und damit „die Bindung an das Gewohnte in verschiedenem Grade und Sinne bewusst aufrecht [zu] erhalten“ (ebd.:44);

(ii) und *kann* dies dann auch sein, weil sich die Rahmenbedingungen, unter denen Akteure handeln, verhältnismäßig wenig verändern (verglichen mit einem sozialen Umfeld, in dem Akteuren permanent in großem Umfang neue Informationen zur Verfügung stehen);

=> umgekehrt ist soziales Handeln um so mehr **zweckrational** bestimmt, je besser eine Gesellschaft und ihre Akteure in der Lage sind, die Produktion und Distribution von neuem Wissen effektiv und effizient zu organisieren,

(i) und *muss* dies auch sein, da sich die Rahmenbedingungen, unter denen Akteure handeln müssen, um so schneller verändern, je effektiver und effizienter die Produktion und Distribution von neuem Wissen organisiert ist; je schneller sich aber die Rahmenbedingungen verändern, unter denen Handeln stattfinden soll, desto unmöglicher wird traditional bestimmtes soziales Handeln und desto überlegener zweckrational bestimmtes soziales Handeln;

(ii) und *kann* dies auch sein, denn je effizienter und effektiver die Produktion und Distribution von neuem Wissen in einer Gesellschaft organisiert ist, desto mehr *neue* Informationen stehen den Akteuren permanent zur Verfügung, um „sowohl die Mittel gegen die Zwecke, wie die Zwecke gegen die Nebenfolgen, wie endlich auch die verschiedenen möglichen Zwecke gegeneinander“ (Weber 1984:45) rational abzuwägen.

Damit lässt sich, ausgehend von einem Ansatz elementarer ökonomischer Ressourcen wie er hier kurz vorgestellt wurde, nachvollziehen und begründen, warum Weber mit Blick auf die präkapitalistische Epoche feudaler Gesellschaften auch vom *Traditionalismus* bzw. *traditionalistischen* Gesellschaften sprach.

## **[Anhang Ib] ‚Grund & Boden‘, die strukturdominante ökonomische Ressource in der präkapitalistischen Epoche?**

Max Weber hat in verschiedenen Aufsätzen dargelegt, dass und inwiefern der kapitalistischen Wirtschaftsweise bereits im Altertum eine gewisse Bedeutung zukam. Im Folgenden soll nun vor dem Hintergrund des Konzepts elementarer ökonomischer Ressourcen (vgl. Anhang Ia) versucht werden zu zeigen, inwiefern sich in Webers Arbeiten auch Hinweise darauf finden, (a) dass Kapital im Altertum keinesfalls der „letzte ökonomische Gesichtspunkt“ war, an dem sich zweckrationales Handeln orientierte (nicht umsonst unterscheidet Weber (1920:43) zwischen einer *präkapitalistischen*- und einer kapitalistischen Epoche), sondern (b) dass im Altertum ‚Grund & Boden‘ letzter ökonomischer Gesichtspunkt darstellte, an dem sich zweckrationales Handeln orientierte:

[A] Die Orientierung an der ökonomischen Ressource ‚Grund & Boden‘ als dem „letzten entscheidenden Gesichtspunkt“: Das Beispiel der Sklavenwirtschaft

In seiner Arbeit über die „Agrarverhältnisse im Altertum“ geht Weber (1909:57) der Frage nach, ob „das Altertum (in einem kulturhistorisch relevanten Maß) *kapitalistische* Wirtschaft [kennt]?“ Diese Frage beantwortet Weber in seinen dann folgenden Ausführungen eindeutig positiv.<sup>60</sup> Was aber bedeutet ein „recht weitgehend kapitalistisches Gepräge ganzer [...] Epochen der antiken Geschichte“ (Weber 1909:59) im Lichte der hier interessierenden Frage nach der strukturdominanten ökonomischen Ressource im Altertum? Hier soll nun zunächst am Beispiel eines der nach Weber wichtigsten Kapitalgüter im Altertum, dem Sklavenarbeiter<sup>61</sup>, gezeigt werden,

---

<sup>60</sup> „Wenn man indessen den Begriff der „kapitalistischen Wirtschaft“ nicht unmotivierterweise auf eine bestimmte Kapitalverwertungsart [...] beschränkt also *soziale* Merkmale hineinträgt – sondern ihn, als rein ökonomischen Inhalts, überall da gelten lässt, wo Besitzobjekte, die Gegenstand des *Verkehrs* sind, von Privaten zum Zweck verkehrswirtschaftlichen *Erwerbes* benutzt werden, - dann steht nichts fester als ein recht weitgehend „kapitalistisches“ Gepräge ganzer – und gerade der „größten“ – Epochen der antiken Geschichte. Nur muss man sich auch hier vor Übertreibungen hüten“ (Weber 1909:59).

<sup>61</sup> „Der Kaufsklavenbetrieb (d.h. der Betrieb unter Verhältnissen, in denen Sklaven normale Verkehrsobjekte sind[...]) auf eigenem oder gepachtetem Boden ist, ökonomisch angesehen, natürlich kapitalistischer Betrieb: Boden und Sklaven sind Gegenstand freien Verkehrs und zweifellos Kapital“ (Weber 1909:58)

Dass es vor allem die *Sklavenwirtschaft* ist, anhand derer Weber „eine Reihe von Einzelmomenten“ aufzählt, die maßgebend waren „für die quantitative wie qualitative Bedeutung kapitalistischer Erwerbswirtschaft im Altertum“ (Weber 1909:60), hängt damit zusammen dass für Weber die antike Kultur im wesentlichen Sklavenkultur ist (Weber 1896:61): Er weist darauf hin, dass „die antik „Sklavenbesitzer allein Träger der aufsteigenden Lebenshaltung, der Steigerung der Kaufkraft, der Entwicklung der Absatzproduktion [sind]. Nicht dass die freie Arbeit überhaupt verschwunden wäre – aber die Sklavenbetriebe sind allein das *fortschreitende* Element. (Weber 1896:63). Die Organisation der Sklavenarbeit bildet den unentbehrlichen Unterbau der römischen Gesellschaft“ (a.a.O.:64).

(a) inwiefern sich auch das kapitalistische Wirtschaften im Altertum in letzter Konsequenz an den Eigenschaften und der immanenten Logik der ökonomischen Ressource ‚Grund & Boden‘ orientierte, da

(b) bei dem gegebenen gesellschaftlichen Entwicklungsstand ein ausreichendes Maß an Berechenbarkeit und Kalkulierbarkeit bei der Organisation wirtschaftlicher Produktion nur gegeben war, wenn sich zweckrationales Handeln an den Eigenschaften und der Logik von ‚Grund & Boden‘ als dem letzten Gesichtspunkt orientierte:

[I] Weber (1896) beschreibt, warum sich im Altertum die Sklavenwirtschaft immer mehr gegenüber freier Arbeit durchsetzen konnte: Aufgrund der ‚*Billigkeit*‘ der Menschen, wie sie durch die unausgesetzten Kriege des Altertums hervorgebracht wurden. Der Krieg [...] bringt fortgesetzt Material auf den Sklavenmarkt und begünstigt so in unerhörter Weise die unfreie Arbeit und die Menschenanhäufung<sup>62</sup> (Weber 1896:61). Die unausgesetzten Kriege wiederum hatten ihre *Ursache* darin, dass politisch motiviertes zweckrationales Handeln insofern auf ‚Grund & Boden‘ als dem letzten Gesichtspunkt ausgerichtet war, als der Besitz des Vollbürgerrechts an Grundbesitz gebunden war: „Rom ist [...] erobernder Bauern- oder besser: Ackerbürgerstaat. Jeder Krieg ist Landnahme zur Kolonisation. Der Sohn des grundbesitzenden Bürgers, für den kein Platz im Vatererbe ist, ficht im Heer für den Besitz der eigenen Scholle und damit des Vollbürgerrechts. Darin liegt das Geheimnis seiner Expansivkraft“ (Weber 1896:62).

[II] Anhand der Analysen der „Agrarverhältnisse im Altertum“ (Weber 1909) sowie der „sozialen Gründe des Untergangs der antiken Kultur“ (Weber 1896) lässt sich zeigen, dass die kapitalistische Erwerbswirtschaft eine instabile und unsichere Form des Wirtschaftens darstellte<sup>63</sup>, die nur dann und nur solange zum Einsatz kam, wie dies *in Orientierung an der Ressource ‚Grund und Boden‘* sinnvoll und rational erschien<sup>64</sup>. Denn die kapitalistische Landbewirtschaftung hatte die Tendenz, schon bei nur leichten Veränderungen der Rahmenbedingungen in die (damals stabilere und damit berechenbarere bzw. kalkulierbarere)

---

<sup>62</sup> Weber weist im Anschluss daran darauf hin, wie durch die Sklavenwirtschaft auch die Entwicklung der ökonomischen Ressource ‚Wissen & Information‘ (hier: die Produktion von *neuem* Wissen bzw. Innovation) gehemmt wurde, denn durch die Sklavenwirtschaft „wurde das freie Gewerbe zum Stillstand [...] verurteilt. Es wurde verhindert, dass mit Entwicklung der Konkurrenz freier Unternehmer mit freier Lohnarbeit um den Absatz auf dem Markt diejenige ökonomische Prämie auf arbeitssparende Erfindungen entstand, welche die letzteren in der Neuzeit hervorrief“ (Weber 1896:61)

<sup>63</sup> Vgl. dazu u.a. Weber (1909:60ff)

<sup>64</sup> Während in modernen kapitalistischen Gesellschaften umgekehrt gilt, dass eine Form des Wirtschaftens nur dann und nur solange zum Einsatz kommt, wie es in Orientierung an der Ressource Kapital sinnvoll und rational erscheint.

Bewirtschaftungsform der grundherrschaftlichen Renten- bzw. Abgabewirtschaft zurückzufallen. Eine solche grundherrschaftliche Renten- bzw. Abgabewirtschaft war jedoch *nicht* kapitalistisch, „da hier weder der besessene Boden noch die beherrschten Menschen „Kapital“ sind, weil die Herrschaft über beide (im Prinzip) nicht auf Erwerb im freien Verkehr, sondern auf *traditioneller* Bindung, meist *beider* Teile, aneinander beruht“ (Weber 1909:58).

Eine solche „traditionelle Bindung“ ist jedoch nicht mit „traditionellen Handeln“ (das eben *nicht* zweckrational wäre<sup>65</sup>) gleichzusetzen, vielmehr liegt dieser „traditionellen Bindung“ ebenfalls Zweckrationalität zugrunde, die sich allerdings nicht an Kapital, sondern an ‚Grund und Boden‘ als dem „letzten Gesichtspunkt“ orientiert, wie bei Weber an verschiedenen Stellen deutlich wird:

- Zum einen weist Weber darauf hin, dass der Erfolg kapitalistischer Sklavenwirtschaft im Altertum sowohl in seiner Quantität wie auch in seiner Qualität vor allem a) von der Qualität des Bodens sowie b) von territorialer Expansion abhing – weit mehr noch als von der Expansion der Märkte!<sup>66</sup> Bereits in dieser Hinsicht also stellte auch für kapitalistische Erwerbswirtschaft im Altertum ‚Grund und Boden‘ der letztentscheidende Gesichtspunkt dar, an dem sich wirtschaftliches Handeln zu orientieren hatte.
- Dort wo sich Wirtschaften an (auch und gerade aus heutiger Sicht!) *modernen* und *rationalen* Kriterien orientierte (etwa **(i)** an der Verringerung des Risikos/ Verbesserung der Kalkulierbarkeit, oder **(ii)** an der Erhöhung der Produktivität sowie Qualität) war unter den damals gegebenen Rahmenbedingungen eine grundherrschaftliche Abgaben- bzw. Rentenwirtschaft durchaus zweckrational, um auf diese Weise, wie Weber (1909:61) es beschreibt, das „ökonomische Eigeninteresse des Sklaven für den Herrn nutzbar zu machen“, was letztlich aber eben nichts anderes als eine Bindung beider Teile

---

<sup>65</sup> Denn „zweckrational handelt, wer [...] weder affektiv [...] noch traditional handelt“ (Weber 1984:45)

<sup>66</sup> „Eine wirklich „kapitalistische“ Behandlung des Sklaven nach Art eines sachlichen Produktionsmittels fand dagegen ihre Schranke in der Abhängigkeit von stetiger Versorgung des Sklavenmarktes, und das heißt: von erfolgreichen Kriegen“ (Weber 1909:60) „Kriegerische Expansion und große Siege werden dagegen regelmäßig die Expansion des Sklavenbesitzes, die Billigkeit der Sklaven und damit den Anreiz zu *kapitalistischer* Verwertung derselben im Eigenbetrieb [...] gefördert haben. Für die kapitalistische Sklavennutzung in der *Landwirtschaft* speziell musste aber ferner vor allem auch das Vorhandensein billigen und dabei ergiebigen *Bodens* ausschlaggebend sein, wie sie *zeitweilig* im Gefolge kriegerischer oder revolutionärer Konfiskationen und, *chronisch*, da und solange gegeben war, als dünne Besiedelung großer Strecken fruchtbaren Bodens mit schneller Entwicklung städtischer kaufkräftiger Verbraucherzentren Hand in Hand ging“ (a.a.O.:63ff).

In Bezug auf qualitative und quantitative Veränderungen kapitalistischen Wirtschaftens im Altertum kann daraus geschlossen werden, dass territoriale Expansionen/Kontraktionen demnach für Weber eine *hinreichende* Bedingung darstellt, die Expansion/Kontraktion von Märkten dagegen lediglich eine notwendige Bedingung.

aneinander und der beiderseitige Ausrichtung des Interesses auf die Bewirtschaftung des ‚Grund & Bodens‘ bedeutete. Hier soll daher nun anhand von zwei Beispielen bei Weber gezeigt werden, dass kapitalistische Unternehmungen im Altertum *aus rationalen und durchaus modern zu nennenden wirtschaftlichen Erwägungen* die Tendenz hatten, in die stabilere Form der traditionellen grundherrschaftlichen Abgaben- und Rentenwirtschaft überzugehen<sup>67</sup>:

- a) Wie sehr der Bestand und ökonomische Erfolg der Sklavenwirtschaft von einem ausreichenden Nachschub an Sklaven abhing (der v.a. über kriegerische Expansion sichergestellt wurde – vgl. Fußnote oben), beschreibt Weber (1896:66) drastisch: „Der antike Sklavenbetrieb ist gefräßig an Menschen, wie der moderne Hochofen an Kohlen. Der *Sklavenmarkt* und dessen regelmäßige und auskömmliche Versorgung mit Menschenmaterial ist *unentbehrliche Voraussetzung* der für den Markt produzierenden Sklavenkaserne. [...] Damit ist dieser Betrieb abhängig von regelmäßiger Menschenzufuhr auf dem Sklavenmarkt. Wie, wenn diese einmal versagte?“ Wollte man nun also im Altertum den ökonomischen Erfolg der Sklavenwirtschaft von der Abhängigkeit von so unsicheren Faktoren wie „kriegerische Expansion und große Siege“ entkoppeln (dieses Streben nach Kalkulierbarkeit bzw. nach Reduzierung des Risikos ist ja gerade bei Weber ein *moderner und rationaler* Zug des Wirtschaftens!) bedurfte es nach Weber (1909:61) der „Herstellung des Familienlebens des Sklaven, d.h. Abwälzung des Interesses an der Reproduktion des Sklavenkapitals auf den Sklaven selbst, damit aber wiederum: Verzicht auf die schrankenlose Ausnutzung seiner Arbeitskraft [...] Ein solcher Verzicht musste aber, gegenüber dem System der gefesselt unter der Peitsche arbeitenden Plantagensklaven, überall da eine reine Einbuße an Profit bedeuten, wo nicht gleichzeitig eine Form gefunden wurde, ökonomisches *Eigeninteresse* des Sklaven für den Herrn nutzbar zu machen.“
- b) Der Möglichkeit zur Steigerung von Produktivität und Qualität bei der Güterproduktion (hierbei handelt es sich aus heutiger Sicht ebenfalls um sehr *moderne und rationale* Kriterien des wirtschaftlichen Handelns) war im Altertum gerade bei der Form der kapitalistischen (Sklaven-)Wirtschaft besonders enge Grenzen gesetzt,

<sup>67</sup> Auf die Tendenz der kapitalistischen (Sklaven-)Wirtschaft des Altertums, gerade in Zeiten ökonomischer Stabilität(!) immer wieder in eine grundherrschaftliche Abgaben und Rentenwirtschaft zurückzufallen, weist Weber (1909:64) hin, wenn er schreibt: „Immer wieder kollabiert, gerade in den Perioden „gesättigter“ *Ordnung* – die eben mit ökonomischer Stabilität identisch ist – der Flug des Kapitalismus.“

„denn neben der Labilität des Sklavenkapitals und dem unkalkulierbaren Risiko, mit dem es belastet war, wirkte im Fall der direkten Verwertung des Sklaven [i.S. von *Produktionskapital*: S.E.] im Großbetrieb natürlich vor allem das fehlende Eigeninteresse des Sklaven jedem technischen Fortschritt und jeder Intensivierung und Qualitätssteigerung entgegen“ (Weber 1909:61).

Die Konsequenzen, die Landbesitzer aus rationalen ökonomischen Erwägungen heraus aus diesen Sachzwängen (siehe die Beispiele a) und b) oben) zogen, waren nach Weber (1909:62ff) die „zu allen Zeiten des Altertums sehr reichlichen, oft das Einschreiten des Gesetzgebers hervorrufenden Freilassungen [...] Diese so überaus viel sicherere Art, vom Sklavenbesitz Vorteil zu ziehen, schob aber dessen Ausnutzung offenbar vom Gleise der kapitalistischen Verwertung als Produktionsmittel zur Erzielung von „Gewinn“ auf das Geleise des Bezugs von „Rente“ und Loskaufgeld.“

**Fazit:** Diese von Weber beschriebene Konsequenz, die Unternehmer im Altertum aus den unter a) und b) aufgeführten Beispielen zogen, lässt sich durchaus interpretieren als eine aus zweckrationalen Erwägungen resultierende Abkehr vom Prinzip des kapitalistischen Wirtschaftens und Hinwendung zur stabileren (weil besser der Logik der strukturdominanten wirtschaftlichen Ressource ‚Grund & Boden‘ entsprechenden-) Form des grundherrschaftlichen Wirtschaftens.

Dass angesichts des gesellschaftlichen Entwicklungsstandes im Altertum also *nicht* die notwendigen materiellen Voraussetzungen gegeben waren, die für die Orientierung des zweckrationalen Handelns an den Eigenschaften und der Logik der Ressource Kapital als dem „letzten ökonomischen Gesichtspunkt“ ein ausreichendes Maß an Berechenbarkeit und Kalkulierbarkeit hätten gewährleisten können, stellt Weber (1909: 64) fest, wenn er schreibt: „Alles in allem findet also die Entfaltung des Kapitalismus im Altertum ihre vornehmsten Hemmnisse [...] an den Schranken der „Rechenhaftigkeit“, welche in erster Linie gegeben sind durch die Unmöglichkeit strengen Kalküls bei Verwendung von Sklavenarbeit. [...] Daher [...] bleibt aller „Großbetrieb“ etwas so spezifisch *Labiles*.“

[B] Der Feudalismus: Reproduktion und Wandel von Herrschaftsverhältnissen in Orientierung an der Ressource `Grund & Boden`

### *Feudalismus allgemein*

**Feudalismus** umfasst nach Weber (1909:53) ganz allgemein „*alle* jene sozialen Institutionen, welchen die Herausbildung einer für den Krieg oder den Königsdienst lebenden Herrschaft und ihre Sustainment durch privilegierten Landbesitz, Renten oder Fonden der abhängigen waffenlosen Bevölkerung zugrunde liegt.“ Das *grundlegende Kriterium*, nach dem sich feudale Gesellschaften strukturieren, ist also ‚Grund & Boden‘: Ob und inwiefern jemand Land besitzt entscheidet darüber, ob und inwiefern jemand über andere herrscht oder von anderen beherrscht wird; dies entscheidet darüber, welche Rechte, Privilegien und Pflichten jemand in der feudalen Gesellschaft hat<sup>68</sup>. Der *letzte Zweck*, der laut Weber diesem grundlegenden Strukturprinzip zugrunde lag, ist die Herausbildung und Reproduktion einer Gesellschaftsschicht, die die Verteidigung (und wo möglich: die Ausdehnung) des Territoriums der feudalen Gesellschaft sicherstellt.

### *Die zwei feudalistischen Gesellschaftsformen bei Weber*

Weber (1909) unterscheidet weiter zwischen einem *Stadtfeudalismus* und der „Dislokation des Herrenstandes als Grundherren über das Land“ (Weber 1909:53) im *okzidental Feudalismus*. Im Kern liegt der Unterschied zwischen diesen beiden feudalistischen Gesellschaftsformen „in der Verschiedenen Art, wie die Kriegerklasse gegliedert und ökonomisch gesichert ist“ (Weber 1909:53). Weber (1896) beschreibt, wie sich der *Stadtfeudalismus* des frühen Altertums hin zum okzidental Feudalismus des frühen Mittelalters entwickelte, und inwiefern dieser Prozess zum Untergang der antiken Kultur führte: *Ursache* dieser Entwicklung war zum einen der Drang zu *territorialer* Expansion, und zum anderen (als eine Folge der Expansion) die zunehmende Bedeutung unfreier- gegenüber freier Arbeitskräfte (dies wurde im Anhang Ib [A] [I] ausführlich beschrieben), wobei hier wichtig war, dass sich der Status der unfreien Arbeitskräfte von dem eines Kapitalgutes hin zu dem eines grundherrschaftlichen (durchaus gegenseitigen) Abhängigkeitsverhältnisses veränderte (vgl. dazu [A] [III] oben). Damit kann festgehalten werden, dass sich bei Weber die Entwicklung vom Stadtfeudalismus des Altertums hin zum grundherrschaftlichen

---

<sup>68</sup> Dies gilt im übrigen auch für die Kirchen und Klöster, die für ihre gesellschaftliche Position im Diesseits (wenn auch nicht im gleichen Maß wie die „weltlichen Herrschenden“) auf Besitz und Kontrolle von `Grund & Boden` angewiesen sind. Darauf weist auch Weber (1896:76) hin, wenn er schreibt, dass im Feudalismus „die *Grundherrschaften* [...] auch die Unterlage der Klöster [sind]“.

Feudalismus des frühen Mittelalters im wesentlichen damit erklärt, dass sich politisches- wie ökonomisches Handeln an ‚Grund & Boden‘ als dem letzten Gesichtspunkt orientierte.

*Zitate aus Weber (1894; 1909)*

Sowohl in Webers Arbeit „über die Lage der ostelbischen Landarbeiter“, als auch in den Arbeiten zu den „Agrarverhältnissen im Altertum“ sowie über die „sozialen Gründe des Untergangs der antiken Kultur“ finden sich eine Vielzahl von Hinweisen dafür, dass bei dem, was er als Feudalismus oder „Traditionalismus“ dem Kapitalismus gegenüberstellt, ‚Grund & Boden‘ der letzte Gesichtspunkt darstellt, an dem sich nicht nur wirtschaftliches Handeln orientiert, sondern entlang dessen sich auch Herrschaftsverhältnisse reproduzieren:

„Die großen Güter sind keineswegs nur Wirtschaftseinheiten, sondern lokale politische *Herrschaftszentren*. Sie waren nach den Traditionen Preußens bestimmt, die materielle Unterlage für die Existenz einer Bevölkerungsschicht zu bilden, in deren Hände der Staat die Handhabung der politischen Herrschaft, die Vertretung der militärischen und politischen Macht der Staatsgewalt zu legen gewohnt war“ (Weber 1894:438). „Der Gutsherr war nicht ein gewöhnlicher Arbeitgeber, sondern ein politischer Autokrat, der die Arbeiter persönlich beherrschte, im übrigen einen so erheblichen Bruchteil der unmittelbaren materiellen Interessen mit ihnen gemeinsam hatte, wie dies bei keinem modernen Unternehmer sonst im Verhältnis zu seinen Arbeitern der Fall ist. [...] Dem entsprach es [...] dass die Landarbeiter normalerweise nicht dem Druck einer rein geschäftlichen Ausbeutung ausgesetzt waren. Ihnen stand eben nicht ein „Unternehmer“, sondern ein Territorialherr<sup>69</sup> *en miniature* gegenüber“ (a.a.O.:441).

---

<sup>69</sup> Den Landarbeitern stand im „Traditionalismus“ also *nicht* jemand gegenüber, für den die rationale betriebsmäßige Kapitalverwertung und die rationale kapitalistische Arbeitsorganisation der „letzte Gesichtspunkt“ darstellte, an dem sich sein zweckrationales Handeln orientierte, sondern mit dem *Territorialherrn* jemand, der sich bei der Bewirtschaftung und der Arbeitsorganisation an der Logik von ‚Grund und Boden‘ orientierte.

## [Anhang IIa] Die "Internet Engineering Task Force" (IETF)

**„We reject kings, presidents and voting.  
We believe in rough consensus and running code” (Dave Clark)<sup>70</sup>**

„Nongovernmental governance“: „rule making power“ durch herrschaftsfreien Diskurs

Der Umstand, dass Anfang der 80er Jahre mit der Internet Engineering Task Force IETF<sup>71</sup> ein Netzwerk ohne rechtsverbindliche Entscheidungsstrukturen zu *der* ordnungsmächtigen Autorität bei der Standardisierung im Bereich digitaler Netzwerktechnologien avancieren konnte, ist um so bemerkenswerter, als sich die IETF dabei erfolgreich gegen andere viel versprechende Standardisierungsansätze durchzusetzen hatte. Hier wäre vor allem der OSI (Open Systems Interconnection) Standard zu nennen, der von einer Vielzahl von Staaten (vor allem in Europa) favorisiert und massiv unterstützt wurde.

Hofmann (1998) erklärt diesen Erfolg mit der „charismatischen Autorität“, die der Institution der IETF innewohnte: „Wo Weber charismatische Aura alleine Personen vorzubehalten schien, spürte Shils<sup>72</sup> sie auch in gesellschaftlichen Institutionen auf. Charisma werde in Institutionen `ansässig´ in Gestalt von zentralen, ja lebenswichtigen Normen und Überzeugungen “ (Hofmann 1998:55). Welche zentralen Normen und Überzeugungen könnten es nun aber gewesen sein, die die IETF in den 80er Jahren – auch gegen den politischen Widerstand eines Großteils der internationalen Staatenwelt – faktisch zu *der* ordnungsmächtigen Autorität der „Netzwelt“ werden ließ? Es scheinen vor allem zwei Punkte gewesen zu sein, die in diesem Zusammenhang genannt werden sollten:

- [1] [Normen und Überzeugungen auf organisatorischer Ebene] Wichtige organisatorische Besonderheiten der IETF lassen sich in folgenden Punkten zusammenfassen: (a) die hohe Inklusivität, (b) die spezifische Organisationsform und (c) der Modus der Entscheidungsfindung<sup>73</sup>:

---

<sup>70</sup> Dieses Motto avancierte zum Wahlspruch der Internetgemeinde. Zu seiner Entstehung schreibt Borsook (1995): “MIT professor Dave Clark, one of the grand old men of the Internet, may have unintentionally written the IETF anthem in his `A Cloudy Crystal Ball/Apocalypse Now presentation´ at the 24th annual July 1992 IETF conference. Today, it's immortalized on T-shirts: "We reject: kings, presidents, and voting. We believe in: rough consensus and running code." Which might translate to, "In the IETF, we don't allow caucusing, lobbying, and charismatic leaders to chart our path, but when something out on the Net really seems to work and makes sense to most of us, that's the path we'll adopt."

<sup>71</sup> Im Internet unter <http://www.ietf.org> Vgl. zur IETF u.a. Hoffmann (1998) und Brosook (1995)

<sup>72</sup> Vgl. Shils (1965)

<sup>73</sup> In einer Selbstbeschreibung, dem „Tao of IETF“ fasst dies Harris (2001) wie folgt zusammen: “The Internet Engineering Task Force is a loosely self-organized group of people who contribute to the engineering and evolution of Internet technologies. It is the principal body engaged in the development of new Internet standard specifications. The IETF is unusual in that it exists as a collection of happenings, but is not a

- (a) Als einzige Voraussetzung, um in der IETF mitarbeiten zu können, war lediglich das Wissen erforderlich, das zur praktischen Mitarbeit befähigte; die Aufnahmekriterien beschränkten sich also auf faktische (nicht formale!) Kompetenz und Engagement;
- (b) die IETF organisierte ihre Arbeit weitgehend über das Medium, dessen (Weiter-)Entwicklung das Ziel war – über das Internet, genauer gesagt über öffentliche Internet-Mailinglisten;
- (c) der Entscheidungsfindungsprozess in der IETF zeichnete sich dadurch aus, dass es keine formale Abstimmungsprozedur gab, sondern ein „rough consensus“<sup>74</sup> angestrebt wurde, wobei „jedes Mitglied nur für sich selbst spricht und somit weder Unternehmens- noch Landesinteressen vertritt. Der Verzicht auf förmliche Abstimmungs- und Repräsentationsverfahren hängt auch mit der offenen Organisationskultur der IETF zusammen.“ (Hoffmann 1998:73).

Man kann daher wohl sagen, dass keine (quasi-)politische Organisation von vergleichbarem Einfluss und von vergleichbarer Reichweite dem Ideal eines herrschaftsfreien Diskurs so nahe kam, wie die IETF in den entscheidenden Jahren der Entwicklung und Durchsetzung des Internets: Jeder, egal ob 18 jähriger Hobbytechniker oder Professor der Informatik, egal ob Privatperson oder Repräsentant einer Organisation oder eines Landes – alle hatten in gleichem Maße die Chance, an der Entwicklung technischer Standards mitzuwirken. Wie kaum irgendwo sonst hatte hier die Hacker-Bewegung mit ihrer Ideologie, die sich gegen Zentralität, gegen Hierarchie und Ungleichheit richtete, die Art und Weise der Organisation kollaborativer Technologieentwicklung (wie auch die Technologie selbst, die dabei entstand) geprägt. Wenn also die IETF Autorität verleihendes „Charisma“ besaß, dann scheint dies nicht zuletzt dem Umstand zuzurechnen zu sein, dass in der IETF mit Dezentralität und Egalität zentrale Überzeugungen und Normen der Hacker-Community in radikaler Weise praktisch umgesetzt wurden.

- [II] [Normen und Überzeugungen, an denen sich die Standardentwicklung orientierte] Dem offenen Diskurs, über den bei der IETF Technikentwicklung und Standardisierung betrieben wurde, lagen in Bezug auf Technologie bestimmte Normen und Überzeugungen zugrunde, die das Medium Internet in seinen wesentlichen technischen Merkmalen prägen sollten. Diese Normen und Überzeugungen der IETF sind in den „Architectural Principles of the

---

corporation and has no board of directors, no members, and no dues. [...] There is no membership in the IETF. Anyone may register for and attend any meeting. The closest thing there is to being an IETF member is being on the IETF or Working Group mailing lists.”

<sup>74</sup> „Rough consensus bezeichnet ein Maß der Zustimmung, das größer ist, als eine einfache Mehrheit und kleiner als Einstimmigkeit“.

Internet“, eine Art technisches Manifest oder „Grundgesetz der Netzwelt“<sup>75</sup>,

zusammengefasst. Im wesentlichen handelt es sich dabei um die folgenden zwei Punkte

- *Konnektivität* (“The Community believes that the goal is connectivity, the tool is the Internet Protokoll, and the intelligence is end to end rather than hidden in the network“<sup>76</sup>)
- und der sogenannte *running code* („In the Internet community the highest goal is interoperability and getting something to work. Something that works is its own advertisement... Long before you think about standadizing something, you first go out to see wether it does anything usefull“<sup>77</sup>).

Hofmann (1998:75) weist auf die, in diesen Principles zum Ausdruck kommende Überzeugung hin, dass sich Technologieentwicklung und Politik an unterschiedlichen Rationalitäten orientieren: „Der Grund dafür ist einfach: In der Politik herrscht der Wille, in der Technik dagegen die Natur.“ Während man sich also nach Überzeugung der IETF-Community bei der Technologieentwicklung an objektiven Maßstäben (Mathematik, Physikalische Gesetze usw.) orientieren sollte, orientieren sich politische Entscheidungen nicht daran ob es sich dabei um die sinnvollste (technische) Lösung handelt, sondern daran ob sie sich durch den mehrheitlichen Willen legitimieren lässt.

## **[Anhang IIb] „A Declaration of the Independance of Cyperspace“**

“Regierungen der industriellen Welt, ihr trägen Giganten aus Fleisch und Stahl, ich komme aus dem Cyberspace, der neuen Heimat des Geistes. Im Namen der Zukunft fordere ich euch, die ihr der Vergangenheit angehört, auf, uns nicht zu belästigen. Ihr seid nicht willkommen unter uns. Ihr habt keine Regierungsgewalt, wo wir uns versammeln. [...]

Ich wende mich an euch mit keiner geringeren Autorität als der, mit der die Freiheit selbst zu sprechen pflegt. Ich erkläre den globalen sozialen Raum, den wir bauen, als naturgegeben unabhängig von dem tyrannischen Regiment, das ihr über uns zu errichten versucht. Ihr habt kein moralisches Recht uns zu regieren, noch besitzt ihr irgendwelche Methoden der Durchsetzung, die zu fürchten wir wahren Grund haben. [...]

Der Cyberspace liegt nicht innerhalb eurer Grenzen. Glaubt nicht, dass ihr ihn schaffen könnt, als ob es sich um ein öffentliches Bauvorhaben handelte. Er ist Tätigkeit der Natur selbst und wächst durch unsere kollektiven Handlungen. [...]

---

<sup>75</sup> so Helmers (1997:198)

<sup>76</sup> RFC 1958 (**RFC** steht für „Request for Comments“ der wichtigsten Publikationsreihe der IETF; RFCs waren ursprünglich als informelles Diskussions- und Informationsorgan gedacht. Aus diesen Beiträgen die als „Bitte um Kommentare“ verschickt wurden, gingen später u.a. die „Internet-Standards“ hervor, die bis heute bei der IETF als RFCs veröffentlicht werden)

<sup>77</sup> RFC 1958

Der Cyberspace besteht aus Transaktionen, Beziehungen und dem Denken selbst, die sich wie eine stehende Welle im Gewebe unserer Kommunikationen anordnen. Unsere Welt ist zugleich überall und nirgends, doch sie ist nicht dort, wo Körper leben.

Eure Rechtsbegriffe von Eigentum, Ausdruck, Identität, Bewegung und Kontext sind auf uns nicht anzuwenden. Sie gründen in der Materie, doch hier gibt es keine Materie“

(John Perry Barlow vor dem Weltwirtschaftsforum in Davos am 8. Februar 1996<sup>78</sup>)

[Zum politischen Selbstverständnis der Hacker-Bewegung vgl. auch Stanco (2001) ]

### **[Anhang III] Das Übermaß an Kontrolle“**

**(Auszüge aus Felix Stadlers Besprechung zum Buch des US-amerikanischen Verfassungsrechtlers Lawrence Lessigs „The Future of Ideas“<sup>79</sup>)**

„Die Offenheit des Internet war nicht das Ergebnis seines Wesens an sich, wie viele frühere Experten dachten. Es war vielmehr eine Folge von spezifischen Entscheidungen bei seinem Entwurf. Die wahrscheinlich wichtigste Entscheidung war, dem „end-to-end“ (e2e) Prinzip zu folgen. Das e2e-Prinzip besagt, dass das Netzwerk selbst einfach und "dumm" gehalten wird, während die "Intelligenz" an seine Ränder verlagert wird, also die einzelnen Maschinen, die an das Netzwerk angeschlossen sind und die Anwendungen, die auf diesen laufen. Das Internet war in seiner ursprünglichen Konzeption einfach, in dem Sinn, dass es alle Datenpakete gleich behandelte, ohne auf ihren Inhalt oder ihre Herkunft zu schauen.

Die frühen Techniker verwendeten bewusst diesen Ansatz, weil sie in ihrer Bescheidenheit sich darüber im klaren waren, dass sie nicht in die Zukunft sehen konnten. Um also nicht künstlich zukünftige Entwicklungen zu behindern, wurde das Netz so entworfen, dass alle seine Anwendungen gleich behandelt wurden. Dieses e2e-Prinzip und die Tatsache, dass die Protokolle öffentlich zugänglich waren, schufen ein "Gemeingut der Leitungen". Jede(r) konnte eine Anwendung im Internet laufen lassen, ohne benachteiligt zu werden. Das Netz tat für alle das Gleiche: es schickte einfach alle Pakete weiter, ohne sich um etwas anderes zu kümmern.

Das ändert sich nun schnell. "Intelligenz" wird ins Netz zurückverpflanzt und die Enden werden verdummt. Das "Internet Appliance" reduziert die Maschine am Netz auf ein Fernsehgerät. ISPs (Internet Service Provider), vor allem Kabelbetreiber, haben ein ganzes Arsenal an Technologien zur Verfügung, mit denen sie einzelne Datenpakete unterscheiden und klassifizieren können. Sie können beispielsweise den Zugang zu bestimmten Sites verlangsamen und bestimmen, was die Benutzer mit dem Netz tun können. [...]

Lessig spricht sich gegen eine solche Zentralisierung der Kontrolle aus, weil sie Innovationen verhindert, die der Öffentlichkeit nützlich sein könnten. Lessig bezieht sich auf das "Inventor's Dilemma" (das Dilemma des Erfinders) und behauptet, dass große Firmen anders Neuerungen einführen als kleine Firmen oder nichtkommerzielle Gruppierungen. Große Firmen sind am stärksten bei der Ausweitung, Verbesserung und Kontrolle von bestehenden Märkten, sind aber strukturell im Nachteil, wenn es darum geht, völlig neue Märkte aufzubauen. Neue Märkte entstehen vor allem an den Rändern, während große Firmen sich auf das Zentrum konzentrieren, also den Ort, wo ihre großen Kunden ihre Geschäfte tätigen. Außerdem ist es fast unmöglich, in neue Märkte rational zu investieren, weil sie nur schlecht

---

<sup>78</sup> Zitiert aus Fischbach (1998:677)

<sup>79</sup> Vgl. Stadler (2002)

analysiert werden können. Die Bereitstellung von Risikokapital dämpft dieses Problem, aber nur zu einem gewissen Grad. Schließlich haben Firmen, die einen bestehenden Markt kontrollieren, kein Interesse an Innovationen, die ihre Märkte zu zerstören drohen. [...]

Die Musikindustrie ist so ein Fall. Sie hat sehr erfolgreich ihren Übergang von der analogen Vinylplatte zur digitalen CD bewältigt, weil diese Neuerung nicht das Verhältnis zwischen den Teilnehmern des Marktes verändert hat. CDs sind das, was man eine "erhaltende Technologie" nennt, weil sie die "Wertschöpfungskette" des bestehenden Marktes erhalten. Napsters Peer-to-Peer-Modell ist dagegen eine "störende Technologie", weil sie möglicherweise den bestehenden Markt dadurch stört, dass sie neue Beziehungen zwischen den Marktteilnehmern herstellt und einige von ihnen vielleicht ganz verschwinden lässt. Bei Investitionen in Milliardenhöhe, die an der alten Wertschöpfungskette hängen, haben Plattenfirmen bei solchen Innovationen sehr wenig zu gewinnen, aber viel zu verlieren.

Gibt das den bestehenden Institutionen das Recht, störende Technologien zu verhindern? Lessig bestreitet das, wäre es doch ein großer Verlust an gesellschaftlicher Dynamik. Er zeigt, dass praktisch alle der durchschlagenden Anwendungen im Internet - Email, Instant Messaging, Peer-to-Peer, um nur ein paar zu nennen - von Menschen außerhalb der Zentren der Industrie geschaffen wurden. Für all diese Innovationen war die Offenheit des Internet wesentlich. Nur so konnten sie wachsen und ihr ganzen Potenzial ausschöpfen, das oft nicht einmal ihre Erfinder kannten. Ohne Gemeingut hätte das Internet vielleicht das Schicksal von industriegeführten Projekten wie Video on Demand oder Videotext geteilt.

Die Folge der Aushöhlung des e2e-Prinzips wird noch verschärft durch die Ausweitung von Copyright- und Patentgesetzen, den anderen Kernthemen Lessigs. Zusammen betreiben diese Entwicklungen die Einzäunung des Internet, die den Eigentümern von Leitungen, Patenten und Copyrights immer noch mehr Kontrolle über die zukünftige Entwicklung des Internet verleihen. Wenn nur noch Innovationen, die den Interessen einer kleinen Gruppe von mächtigen Eigentümern entsprechen, Zutritt zum Netz gewährt wird, geht ein gewaltiges Potenzial für gesellschaftlich positiven Wandel verloren, ohne dass wir wissen, dass ein solches Potenzial überhaupt existierte. Das ist nicht im Interesse der Öffentlichkeit, weder in China noch hier, sondern nur im Interesse der alten Garde.“ [...]

## **[Anhang VI] Libertäre Ideologie und die Hacker-Bewegung**

**Eric S. Raymond:** The Libertarianism FAQ: <http://tuxedo.org/~esr/faqs/libertarianism.html>

### **Peter Mühlbauer:**

Was ist libertäre Ideologie? <http://www.heise.de/tp/deutsch/special/libi/4221/1.html>

Kapitalismus und Freiheit <http://www.heise.de/tp/deutsch/special/libi/4477/1.html>

Final Frontiers – Die Rolle des Science Fiction in der libertären Ideologie

<http://www.telepolis.de/deutsch/special/libi/4811/1.html>

Regierung vs. Internet <http://www.telepolis.de/deutsch/special/libi/9074/1.html>

Das Recht auf Unglück <http://www.telepolis.de/deutsch/special/libi/7135/1.html>

Verschwörungstheorien und die Arroganz der Macht

<http://www.telepolis.de/deutsch/special/libi/9515/1.html>

Zensurversuche und Befreiungstechnologien

<http://www.telepolis.de/deutsch/special/libi/11978/1.html>

## [Anhang VII] Noosphere

### Definition

Das Wort stammt von dem griechischen "nous" - Geist, Verstand. Der Begriff wurde von E. LeRoy in seinem Werk `Les origines humaines et l'evolution de l'intelligence´ erstmals verwendet (Paris, 1928). Breit eingeführt wurde es dann vom russischen Biologen und Ökologie-Pionier Vladimir Ivanovich Vernadsky, (1863-1945), später vom jesuitischen Paläontologen und Philosophen Pierre Teilhard de Chardin (1881 - 1955). Heute wird der Begriff primär mit Chardins Theorie verbunden, nach der die zukünftige menschliche Evolution eine Form puren Geistes anstrebt und dann in einer Vereinigung mit dem höchsten Wesen kulminiert.

(Aus Eric S. Raymond - „Homesteading The Noosphere“ Im Internet unter:  
[http://www.phone-soft.com/raymondhomesteading/htn\\_g.0.html](http://www.phone-soft.com/raymondhomesteading/htn_g.0.html))

Definition zu Noosphere in der Wikipedia-Enzyklopädie unter:  
<http://en.wikipedia.org/wiki/Noosphere>

### Interessante Artikel im Internet zum Thema:

„The Noosphere and Artificial Intelligence“ Im Internet unter:  
[http://www.bizcharts.com/stoa\\_del\\_sol/imaginal/imaginal4.html](http://www.bizcharts.com/stoa_del_sol/imaginal/imaginal4.html)

„The Noosphere and Cyberspace“ Im Internet unter:  
[http://www.bizcharts.com/stoa\\_del\\_sol/imaginal/imaginal5.html](http://www.bizcharts.com/stoa_del_sol/imaginal/imaginal5.html)

„The Internet and the Noosphere“ Im Internet unter  
<http://www.matrixmasters.com/spirit/html/2a/2a.html>

„The Nerd in the Noosphere“ von Michael Heim im Internet unter:  
<http://www.ibiblio.org/cmc/mag/1995/jan/heim.html>

## [Anhang VIII] Cyberpunk Literatur

[I] Wikipedia zum Thema Cyberpunk (unter <http://de.wikipedia.org/wiki/Cyberpunk>):

„Im Unterschied zu anderen Science-Fiction-Genres ist die Welt des Cyberpunk nicht glänzend und steril-sauber, sondern düster, und von Gewalt und Pessimismus geprägt. [...]. Die Staaten haben ihre Macht zugunsten großer Konzerne abgegeben, und mit der Macht des Staates ging auch die (in entwickelten Ländern zuvor vorhandene) physische und ökonomische Sicherheit des Individuums verloren. Das Versprechen einer besseren Welt durch den technologischen Fortschritt wurde nicht eingelöst. Die Hochtechnologie dient nicht dem Wohle der Menschen, sie wird zur allgemeine Überwachung [...] eingesetzt.“

[II] Zum Thema Cyberpunk-Literatur unter  
[http://autorenverzeichnis.de/content/buch/s/t\\_sterling\\_bruce\\_spiegelschatten\\_cyberpunk\\_ant\\_holo\\_mtz\\_12640.html](http://autorenverzeichnis.de/content/buch/s/t_sterling_bruce_spiegelschatten_cyberpunk_ant_holo_mtz_12640.html) :

„In der literarischen Richtung der sogenannten "Cyberpunks" [...] sammelten sich in der ersten Hälfte der 80er Jahre (bis etwa 1988), also unter der Reagan-Administration, eine Generation von Autoren und Autorinnen, die auch heute noch schreiben [...]. Im

"Cyberpunk" drückte sich ein Lebensgefühl aus, in dem deprimierende Ohnmacht angesichts der Allgewalt der Multis eines sozialen Niedergangs einerseits (verursacht durch Reagans Umverteilung des Volksvermögens nach oben) - und neue Erlebnismöglichkeiten durch eine direkte Schaltung zwischen menschlichem Gehirn und elektronischen Systemen andererseits verbindet. Damals trat mit dem Apple Macintosh der Personalcomputer, der "persönliche Rechner", seinen Siegeszug an, der heute noch andauert. Damit entstand in Kalifornien, woher viele der Autoren stammen, das Silicon Valley, die höchste Konzentration von High-Tech-Unternehmen in der Welt. Entsprechend hoch war der Prozentsatz von durch elektronische Interfaces angeregten Phantasien: Cyberspace - ein Begriff, den der Englischlehrer William Gibson in "Neuromancer" erfand [...]. In Cyberpunk traf sich also extrapolierte High-Tech mit Low-Life: Viele Protagonisten der Stories existieren außerhalb des Gesetzes, außerhalb der Bürgerlichkeit - Hehler, Diebe (von Geräten, Chips, DATEN!), Anarchisten. Dies ist die Kehrseite der Medaille des amerikanischen Traums, den Reagan propagierte.“

[III] Zum Thema Cyberpunk unter [http://www.thing.de/hartmoderne/text/neu\\_gibson.htm](http://www.thing.de/hartmoderne/text/neu_gibson.htm) :

Im Gegensatz zu "humanistischer" SF --- ein Beispiel wäre die modernisierte Version von "Frankenstein", der die Idee illustriert, daß es Tabubereiche für das menschliche Handeln gibt, die besser nicht angetastet werden --- hat der CP Themen des "Posthumanismus" in die populäre Literatur eingebracht: u.a. die gentechnische Modellierung von Körpern; die Implantation von Mikrochips in das Gehirn; eine allgemeine Stimmung einer "Austauschbarkeit" von Identitäten --- ohne traditionelle Bindungen, ohne Geschichte und in einer neuen "Künstlichkeit". Bruce Sterling: "Diese 'anti -- humanistische' Überzeugung im CP ist nicht nur irgendein literarischer Kraftakt, um die Bourgeoisie zu schockieren; dies ist alles eine objektive Tatsache der Kultur des späten zwanzigsten Jahrhunderts. Der CP hat diese Situation nicht erfunden; er spiegelt sie nur wider."

[IV] Eine kleine Auswahl wichtiger **Autoren & Werke** der Cyberpunk-Literatur:

- *William Gibsons* ([http://de.wikipedia.org/wiki/William\\_Gibson](http://de.wikipedia.org/wiki/William_Gibson)) „Neuromancer-Trilogie“:

    Neuromancer (1984)

    Biochips (1986)

    Mona Lisa Overdrive (1988)

- *Neal Stephenson* ([http://de.wikipedia.org/wiki/Neal\\_Stephenson](http://de.wikipedia.org/wiki/Neal_Stephenson)): Snow Crash (1991)

- *Michael Nagula* (Hg.): Atomic Avenue (1990)

- *Bruce Sterling* ([http://de.wikipedia.org/wiki/Bruce\\_Sterling](http://de.wikipedia.org/wiki/Bruce_Sterling)): Differenzmaschine (1990)

## Literatur

- Baltes, Martin/ Höltschl, Rainer (2002): Marshall McLuhan. Erschienen in der Reihe „absolute“, Freiburg, orange-press
- Berger, Peter L./ Luckmann, Thomas 1980: Die gesellschaftliche Konstruktion der Wirklichkeit. Eine Theorie der Wissenssoziologie. Fischer Verlag, Frankfurt a.M.
- Birnbaum, Norman (1973): Konkurrierende Interpretationen der Genese des Kapitalismus: Marx und Weber. In: Seyfarth/ Sprondel, S. 38-63
- Borkenau, Franz (1973): Die Zerstörung des Feudalismus und die neue Moral. In: Seyfarth/ Sprondel, S. 123-134
- Brodbeck, Karl-Heinz (2000): Zur Theorie der Internet-Ökonomie. In: praxis-perspektiven Band 4 (2000), S. 47-59
- Cassirer, Ernst (1994): Wesen und Wirkung des Symbolbegriffs. Bd. 4 der Sonderausgabe zu Cassirers Philosophie der symbolischen Formen. 8. Auflage. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt
- Castells, Manuel 2001: Der Aufstieg der Netzwerkgesellschaft. Teil 1 der Trilogie – Das Informationszeitalter. Leske & Budrich, Opladen.
- Dambeck, Thorsten (2004): Aufstand gegen die Hüter des Wissens. Spiegel Online: <http://www.spiegel.de/wissenschaft/mensch/0,1518,3131112,00.html>
- Debatin, Bernhard (1999): Allwissenheit und Grenzenlosigkeit: Mythen um Computernetze. In: Wilke, Jürgen, S. 481-493
- Donges, Patrick/ Jarren, Otfried/ Schatz, Heribert (Hg.) 1999: Globalisierung der Medien? Medienpolitik in der Informationsgesellschaft. Westdeutscher Verlag, Opladen
- Drahos, Peter/ Braithwaite, John (2002): Information Feudalism – who owns the knowledge Economy? Earthscan, London
- Eisenstein, Elisabeth (1997): Die Druckerpresse: Kulturrevolution im frühen modernen Europa. Wien/ N.Y.
- Eissler, Stephan (2003): Der Vergleich US-amerikanischer und deutscher Innovationsprozesse im Bereich digitaler Netztechnologien. Unveröffentlichtes Manuskript, Tübingen.
- Eissler, Stephan (2004): Die Institution des so genannten „geistigen Eigentums“ im digitalen Zeitalter. Eine Kritik aus der Perspektive liberaler Theorien. Unveröffentlichtes Manuskript, Tübingen
- Elias, Norbert (2001): Symboltheorie. Suhrkamp, Frankfurt a.M.
- Franklin, Benjamin (1793): The Private Life of the Late Benjamin Franklin. Originally written By Himself, Parsons: London 1793, im Internet unter <http://earlyamerica.com/lives/franklin/chapt10/index.html>
- Freyermuth, Gundolf S. (2000): Die neue Bourgeoisie. Wie aus der Cyber-Rebellion das digitale Bürgertum entstand. In: Financial Times Deutschland vom 29.12.2000, S.
- Giddens, Anthony (1973): Marx, Weber und die Entwicklung des Kapitalismus. In: Seyfarth/ Sprondel, S. 65-96

- Giddens, Anthony 1988: Die Konstitution der Gesellschaft. Grundzüge einer Theorie der Strukturierung. Campus Verlag, Frankfurt a.M.
- Gisecke, Michael (1998): Der Buchdruck in der frühen Neuzeit. Eine historische Fallstudie über die Durchsetzung neuer Informations- und Kommunikationstechnologien. Suhrkamp, Frankfurt a.M.
- Grassmuck, Volker (2002): Die Machtübernahme der Datenherren. Vortrag auf der Tagung der Heinrich-Böll-Stiftung zum Thema „Digitales Urheberrecht“ am 26. April 2002 in Berlin. In: Reihe „Dokumentationen der Heinrich-Böll-Stiftung“ Nr. 22, S. 52-60
- Harris, Susan 2001: The Tao of IETF - A Novice's Guide to the Internet Engineering Task Force. Im Internet unter: <http://www.ietf.org/rfc/rfc3160.txt>
- Himanen, Pekka (2001): Die Hacker-Ethik und der Geist des Informationszeitalters. Riemann Verl.; München
- Hofmann, Jeanette 1998: Am Herzen der Dinge – Regierungsmacht im Internet. In: Gellner, Winand/ Korff, Fritz: Demokratie und Internet, Baden Baden, S. 55-77. Im Internet unter: <http://duplox.wz-berlin.de/texte/amh/>
- Hofmann, Jeanette (2001): Digitale Unterwanderungen: Der Wandel im Innern des Wissens. In: Aus Politik und Zeitgeschichte B36/2001 S. 3-6
- Hohn, Hans-Willy (2004): Wissenschaftssoziologie. In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, 56. Jg., Heft 2/2004, S. 376-378
- Kaesler, Dirk (Hg.) (2002): Max Weber – Schriften 1894-1922. Kröner-Verlag, Stuttgart
- Kirkpatrick, Graeme (2002): The Hacker Ethic and the Spirit of the Information Age. In: Max Weber Studies, Volume 2 Issue 2 May 2002, S. 163 – 185
- Kleinsteuber, Hans J. 1999: Die Informationsgesellschaft – Eine Gesellschaft ohne Information über sich selbst? Einige Thesen. In: Donges/Jarren/Schatz, S. 22 – 38
- Lem, Stanislav (1981): Summa Technologiae. Suhrkamp, Frankfurt a.M.
- Lessig, Lawrence (2000): Open Code and Open Societies – Free Software a Model for Society? Im Internet unter: <http://cyber.law.harvard.edu/works/lessig/opensocd1.pdf>
- Levy, S. (1984): Hackers: Heroes of the Computer Revolution. Penguin Books, Harmondsworth
- Lutterbeck, Bernd (2001): Patentierung von Software und Geschäftsmethoden – Rechtswissenschaft und Rechtspraxis auf Irrwegen? Im Internet unter: <http://ig.cs.tu-berlin.de/bl/059/Lutterbeck2001-IWI.pdf>
- Medosch, Armin (2002): Der DMCA muss fallen! Im Internet unter: <http://www.telepolis.de/deutsch/special/copy/11721/1.html>
- Merton, Robert K. ([1942]1985): Die normative Struktur der Wissenschaft. In: (ders.) Entwicklung und Wandel von Forschungsinteressen. Aufsätze zur Wissenschaftssoziologie, Frankfurt Suhrkamp, S 86-99.
- Moldaschl, Manfred/ Diefenbach, Thomas (2003): Regeln und Ressourcen. Zum Verhältnis von Institutionen- und Ressourcentheorien. In: Schmid/Maurer (2003), S. 139 – 162
- Mühlbauer, Peter (2001): Regierung vs. Internet. Im Internet unter <http://www.telepolis.de/deutsch/special/libi/9074/1.html>

- Mühlbauer, Peter (2003): Warner vs. Wissenschaft. Im Internet unter <http://www.telepolis.de/deutsch/special/copy/15587/1.html>
- Müller, Joachim (1988): Der Kapitalismus ist doch am Ende. Über die heimtückischen Folgen der Computerisierung. In: Freibeuter Nr.35/1988
- Polatschek, Klemens (2004): Ein zäher Hund namens Gutenberg. In: Frankfurter Allgemeine Sonntagszeitung Nr. 34, 22. August 2004; S. 55
- Rifkin, Jeremy (2001): Das Zeitalter des Zugangs. In: Mitbestimmung 10/2001; Seite 52-56
- Roth, Guenther (1992): Zur Entstehungs- und Wirkungsgeschichte von Max Webers „Protestantischer Ethik“. In: Schefold u.a. (1992), S. 43 - 68
- Schefold, Bertram u.a. (1992): Vademecum zu einem Klassiker der Geschichte ökonomischer Rationalität. Verlag Wirtschaft und Finanzen, Düsseldorf
- Schmid, Katja (2003): Weggesperrt in Krypto-Flaschen. Im Internet unter: <http://www.telepolis.de/deutsch/special/copy/14035/1.html>
- Schmid, Katja (2004): Creative Commons Lounch in Deutschland. Im Internet unter: <http://www.telepolis.de/deutsch/special/wos/17648/1.html>
- Schmid, Michael/ Maurer, Andrea (Hg.) (2003): Ökonomischer und soziologischer Institutionalismus. Interdisziplinäre Beiträge und Perspektiven der Institutionentheorie und –analyse. Metropolis, Marburg
- Seyfarth, Constans/ Sprondel, Walter (1973): Seminar: Religion und gesellschaftliche Entwicklung. Studien zur Protestantismus-Kapitalismus-These Max Webers. Suhrkamp, Frankfurt a.M.
- Seyfarth, Constans (1973): Protestantismus und gesellschaftliche Entwicklung: Zur Reformulierung eines Problems. In: Seyfarth/Sprondel, S. 338 – 366
- Shils, Edward (1965): Charisma, Order and Status. In: American Sociological Review 4/1965, S. 199-213
- Sietmann, Richard (2001): Wettbewerb im Gerichtssaal, der Kampf ums geistige Eigentum treibt das Patentwesen in die Zerreißprobe. In: c` t 2001, Heft 17, Seite 170 – 181; im Internet unter <http://www.heise.de/ct/01/17/170/>
- Sorge, Arndt (2002): Literaturbesprechung zu Stehr, Nico (2001). In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, Jg. 54, S. 381-383
- Stadler, Felix (2001): Gegenreformation im Internet. Im Internet unter <http://www.telepolis.de/deutsch/inhalt/te/9407/1.html>
- Stadler, Felix (2002): Das Übermaß an Kontrolle. Im Internet unter: <http://www.telepolis.de/deutsch/special/copy/11954/1.html>
- Stallmann, Richard M. (2001): On hacking. Im Internet unter: <http://www.stallman.org/articles/on-hacking.html>
- Stanco, Tony (2001b): We are the Guardians of the World. Im Internet unter: [http://linuxtoday.com/news\\_story.php3ltsn=2001-05-23-012-20-OP-CY](http://linuxtoday.com/news_story.php3ltsn=2001-05-23-012-20-OP-CY)
- Stefik, Mark (1996): Internet Dreams: Archetypes, Myths, and Metaphors of the Internet. MIT-Press, Cambridge

- Stehr, Nico (2002): Wissen und Wirtschaften. Die gesellschaftlichen Grundlagen der modernen Ökonomie. Suhrkamp, Frankfurt a.M.
- Stehr, Nico (2002): Wissenspolitik. Die Überwachung des Wissens. Suhrkamp, Frankfurt a.M.
- Stiglitz, Joseph (1999): Public Policy for a Knowledge Economy. Im Internet unter: <http://www.worldbank.org/html/extdr/extme/jssp012799a.htm>
- Teilhard de Chardin, Pierre (1969): Die Entstehung des Menschen. Beck, München
- Turkle, S. (1984): The Second Self: Computers and Human Spirit. Granada, London.
- Turkle, S. (1996): Life on the screen: Identity in the Age of the Internet. Weidenfeld & Nicholson, London
- Walker, John (2004): Ende des Internet? Wie der „Große Bruder“ und die „Großen Medien“ den Internet-Geist wieder in seine Flasche einsperren könnten. Eine Reihe kürzerer Aufsätze im Internet abrufbar unter: <http://www.heise.de/tp/deutsch/special/ende/default.html>
- Weber, Max (1894): Entwicklungstendenzen in der Lage der ostelbischen Landarbeiter. In: Preußische Jahrbücher, (Hg.: Hans Delbrück) 77. Bd., Heft 3 September Berlin, Hermann Walther, S. 437-473
- Weber, Max (1896): Die sozialen Gründe des Untergangs der antiken Kultur. In: Die Wahrheit; Bd. 3, 1. Maiheft (Nr. 63). Frommanns Verlag, Stuttgart, S. 57-77
- Weber, Max (1909): Agrarverhältnisse im Altertum. In: (Conrad J. v. u.a.) Handwörterbuch der Staatswissenschaften. Bd.1, S. 52-188
- Weber, Max (1920): Die protestantische Ethik und der „Geist“ des Kapitalismus. Tübingen
- Weber, Max (1968): Gesammelte Aufsätze zur Wissenschaftslehre. 3. Aufl. Mohr/Siebeck, Tübingen
- Weber, Max (1984 [1921]): Soziologische Grundbegriffe. 6. Auflage, Mohr/Siebeck, Tübingen
- Weingart, Peter (2001): Die Stunde der Wahrheit? Zum Verhältnis der Wissenschaft zu Politik, Wirtschaft und Medien in der Wissensgesellschaft. Velbrück Wissenschaft, Weilerswist
- Weizenbaum, Joseph (1976): Computer Power and Human Reason. MIT-Press, London
- Wilke, Jürgen (Hg.) (1999): Massenmedien und Zeitgeschichte. Schriftenreihe der Deutschen Gesellschaft für Publizistik- und Kommunikationswissenschaft Nr. 26; UVK-Medien, Konstanz
- Willke, Helmut (1998): Organisierte Wissensarbeit. In: Zeitschrift für Soziologie 1998, Heft 3, 161-177; im Internet unter: <http://www.uni-bielefeld.de/pet/zfs.html>
- Zarzer, Brigitte (2002): Lizenz auf Wissen. Im Internet unter: <http://www.telepolis.de/deutsch/special/copy/13217/1.html>

**Hinweis:** Auf Literatur, die hier in <grauem Schriftton> wiedergegeben wurde, ist in dieser Arbeit Bezug genommen worden, wobei die Originalquelle selbst nicht gelesen, sondern lediglich von Dritten übernommen wurde.





*„Auf einer gewissen Stufe ihrer Entwicklung geraten die materiellen Produktivkräfte der Gesellschaft in Widerspruch mit den vorhandenen Produktionsverhältnissen oder, was nur ihr juristischer Ausdruck dafür ist, mit den Eigentumsverhältnissen, innerhalb derer sie sich bewegt hatten.“\**

*Übersetzt heißt das: Durch die technische Entwicklung kommt es zu einer anderen Produktionsweise, und die ist nicht mehr kompatibel mit den gesellschaftlichen Verhältnissen, also beispielsweise den Eigentums- und Verteilungsverhältnissen. Diese werden zum ‚Hemmschuh‘ der Fortentwicklung für Produktion und gesellschaftliche Reproduktion [...] und es kommt zu einer anderen gesellschaftlichen Regelung von Interessen, Eigentums- und Machtverhältnissen“*

(Joachim Müller 1988, S.

68).



*Intellektuelles Eigentum, geistiges Kapital und Ideen [sind] die neuen Objekte der Begierde. Die große Schlacht des 21. Jahrhunderts wird um das elektronische Spektrum und um den Gen-Pool geschlagen.* (Rifkin 2001:54)

\* Karl Marx: *Zur Kritik der politischen Ökonomie*. MEW Bd. 13, S.9