

# Binärer Code

## Binärer Code

Ein binärer Code ist eine zweiseitige Form, wobei die andere Seite durch das Wörtchen `nicht' erreicht wird. Unsere Sprache ist voll von diesen Formen, ja man gewinnt die Illusion, daß es zu jedem Wort das Negativ gibt. Der Computer ist das Symbol der Zweiwertigkeit schlechthin, indem er nur noch so „denken“ kann. Subsysteme der Gesellschaft verwenden im Rahmen ihrer Grenzziehung und Selbstbeschreibung diese Formen, um möglichst einfach in solchen arbeiten zu können. So erreicht das System Wirtschaft mit der Differenz bezahlbar/nicht bezahlbar eine einfache aber sehr leistungsfähige Leitdifferenz. Hier sieht man auch sehr gut, daß die Grenzziehung sehr einfach vollzogen werden kann. Wenn Kommunikation mit dieser Differenz möglich ist, so befindet man sich im System, wenn dies nicht möglich ist, befindet man sich an der Grenze zur Umwelt. Die Umwelt selbst zeichnet sich durch die Sinnlosigkeit im wahrsten Sinne aus, indem sie diese Differenz nicht verstehen kann.

Dies ist die binäre Codierung im Erziehungssystem, so wie wir sie in jedem Gesellschaftssystem vorfinden. Die binäre Codierung kennzeichnet die Kommunikation in jedem Subsystem, wodurch es sich von anderen unterscheiden lässt. Die Kommunikation im Rechtssystem ist vom Code Recht/Unrecht bestimmt. Darauf ist alle Kommunikation in diesem System bezogen. Man kann dem Richter mit Blick darauf, ein günstiges Urteil zu erlangen, nicht etwa anbieten, die Haare zu schneiden. Die Operationen in einem bestimmten Code produzieren ein System, das sich durch diese spezifische Operation und Kommunikation gegenüber anderen Systemen abgrenzt. Von der Codierung des Rechtssystems unterscheidet Niklas Luhmann das Rechtsprogramm. Zum besseren Verständnis könnte man die luhmannsche Unterscheidung von Programm und Code mit der traditionellen Unterscheidung von Begründung und Anwendung von Rechtsnormen in Analogie setzen. Die rechtliche Codierung, die in der Rechtsanwendung zum Tragen kommt, erhält eine Ergänzung oder Komplementierung durch das Programm, mit dem Rechtsnormen begründet werden.<sup>23</sup> „Codes allein sind [...] nicht existenzfähig.“<sup>24</sup> „Programm ist alles, was [...] für die Funktion der Zuordnung von Codewerten zu Tatbeständen bereitgestellt ist: Verfassungen, Gesetze, Verordnungen, Gerichtsentscheidungen mit offizieller Präjudizwirkung und vor allem: Verträge; kurz: das gesamte positive Recht.“<sup>25</sup> Die Bedingungen für eine Ehescheidung beispielsweise würden zum Rechtsprogramm gehören. Rechtsprogramme unterliegen Veränderungen<sup>26</sup>, weil sie auf neu entstehende und sich wandelnde soziale Probleme, wie bei der Ehescheidung, der Schulpflicht oder dem Ausländergesetz, abgestellt werden. „Programmierung des Problems heißt [...] eine besondere Behandlungsweise des Problems, nämlich seine Festlegung als invariante Entscheidungsprämisse, die der Problemlöser selbst nicht ändern kann.“<sup>27</sup> Da der Code nicht verändert werden kann, passt das Programm das Rechtssystem an gesellschaftliche Erfordernisse an, so dass unter Beibehaltung des Codes auch andere Programme Zugang zum Rechtssystem erhalten können, falls es zu sozialen Änderungen kommt. Der Rechtsanwender ist allerdings an den Code gebunden. Wenn es Gesetz ist, dass eine Ehescheidung unter bestimmten Bedingungen vorgenommen wird, dann muss der Richter sich daran halten, selbst wenn er der Meinung sein sollte, dass in der heutigen Zeit viel zu viele Ehen geschieden werden und das schädlich für die Kinder sei.

Diese Idee des binären Codes hat Luhmann in die Diskussion eingeführt und an Fällen wie Zahlung/Nichtzahlung für die Wirtschaft, Regierung/Opposition für die Politik, Recht/Unrecht für das Rechtssystem und Wahrheit/Unwahrheit für die Wissenschaft erprobt. Ich stelle mir vor, dass Wissen/Nichtwissen eine Unterscheidung ist, die als binärer Code im Medium Intelligenz des Erziehungssystems der Gesellschaft beschrieben werden kann. Das heißt, ich nehme an, dass zur Erziehung immer dann motiviert werden kann, wenn es gelingt, bestimmten Personen ein Nichtwissen nahe zu legen und ihnen Angebote zur Kompensation dieses Nichtwissens durch Wissen zu machen.

## Funktionale Differenzierung, Leitdifferenzen und Kommunikationsmedien

Er spricht von einer Ausdifferenzierung der Gesellschaft seit dem 19. Jahrhundert, als Beispiele nennt er die Industrialisierung in der Ökonomie und Wohlfahrtsstaat sowie Demokratisierung in der Politik (Vgl. S. 518f). Gesellschaftliche Teilsysteme gelten ihm demnach als funktional differenziert, jedes bearbeite ein spezifisches Problem und habe eine Leitunterscheidung, an der sich die Kommunikationen des Systems orientieren. "Alle Selektion setzt Einschränkungen (constraints) voraus. Eine Leitdifferenz arrangiert diese Einschränkungen, etwa unter dem Gesichtspunkt brauchbar/unbrauchbar, ohne die Auswahl selbst festzulegen" (S. 57). Darunter versteht Luhmann also eine Art binärer Code wie z.B. im Rechtssystem Recht-Unrecht, in der Wissenschaft wahr-unwahr. [Martens1997] kritisiert daran, daß sich ein Teilsystem an mehreren Leitunterscheidungen orientiere, das soziale System Krankenhaus müsse sich beispielsweise mit vielfältigen Fragen nicht nur aus dem Gesundheitsbereich, sondern auch aus Technik, Sozialwesen, Betriebswirtschaft, Chemie, Jura usw. auseinandersetzen (Vgl. [Martens1997], S. 304). Daher Martens von der Dominanz einer Leitunterscheidung in einem Teilsystem. Durch die funktionale Ausdifferenzierung entstehe ein "hoher Grad interner Autonomie" (S. 279). In Abbildung 2.3. sind die gesellschaftlichen Teilsysteme bei Luhmann mit ihren jeweiligen binären Codes dargestellt.

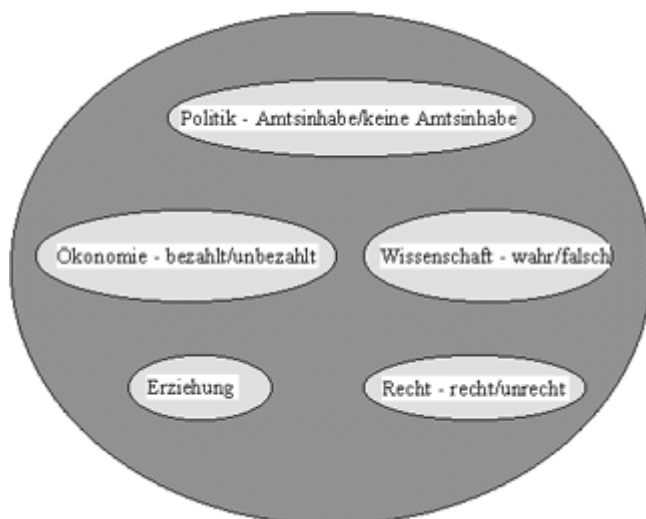


Abb. 2.3.: Gesellschaftliche Teilsysteme und ihre binären Codes bei Luhmann

Wie können jedoch als autonom aufgefaßte gesellschaftliche Teilsysteme einen Umgang mit globalen Problemen, die alle Teilsysteme betreffen, bieten? Ein adäquater Umgang mit gesamtgesellschaftlichen Problemen, die zweifellos existieren, ist nur jenseits der Grenzen funktional differenzierter Teilsysteme vorstellbar. Eine reine Orientierung auf spezifische Fragen und nicht auch auf die Gesellschaft als Ganzes, erweckt den Eindruck einer Reduktion der Kausalität. Dabei erscheint dann beispielsweise Umweltverschmutzung als ein rein ökologisches Problem.

"Als symbolisch generalisiert wollen wir Medien bezeichnen, die Generalisierungen verwenden, um den Zusammenhang von Selektion und Motivation zu symbolisieren, das heißt: als Einheit darzustellen. Wichtige Beispiele sind: Wahrheit, Liebe, Eigentum/Geld, Macht/Recht; in Ansätzen auch religiöser Glaube, Kunst und heute vielleicht zivilisatorisch standardisierte 'Grundwerte'" (S.222). Luhmann sieht Kommunikationsmedien also nicht in einem nachrichtentechnischen Sinn, sondern als generalisierte Symbole, die in Kommunikationen verwendet werden, um die Ablehnungswahrscheinlichkeit der Kommunikation zu vermindern. Sie sollen die "Befolgung des Selektionsvorschlages" hinreichend sicherstellen und sind für die Akzeptanz gewisser Codes zuständig.

Luhmann propagiert die Wirkungsweise eines Mediums in jeweils einem gesellschaftlichen Teilsystem. Geld sei das auf die Ökonomie spezialisierte Medium, "alle Operationen, die wirtschaftlich relevant sind, und nur Operationen, die wirtschaftlich relevant sind, nehmen auf Geld Bezug" (S. 625). Der Elementarvorgang dabei seien Zahlungen. Das spezifische Medium der Politik sei Macht, es gebe aber auch "Funktionssysteme" wie die Erziehung, die keine eigenen Medien hätten (Vgl. S. 627ff).

Luhmanns Thematisierung von Macht und Geld als Kommunikationsmedien kann den Eindruck erwecken, daß disziplinierend wirkende Mechanismen auf Ablehnungswahrscheinlichkeiten und Kommunikation reduziert werden, daß bestehende soziale und ökonomische Verhältnisse als irrelevant erscheinen und daher Herrschaft und Disziplinierung aus dem verwendeten Theorievokabular gestrichen werden sollten.

## Zur Theorie sozialer Systeme

System	Codierung	Programm	Medium	Funktion
Wirtschaft	Haben / Nichthaben	Knappheit	Geld / Eigentum	Materielle Reproduktion
Recht	Recht / unrecht	Gesetze	Entscheidungen	Sicherheit und Konfliktentscheidung
Wissenschaft	Wahr / unwahr	Forschung	Wissenschaftliche Erkenntnis	Produktion neuer Erkenntnisse
Politik	Regierung / Opposition	Politische Ideen und Ideologien	Macht (öffentliche Ämter) Sanktionen	Herstellung kollektiv bindender Entscheidungen
Psychisches System	Identisch / nichtidentisch	Seelische Gesundheit	Bewusstsein	Individuelle Identitätsorganisation

Auszug aus: Schautafel der Funktionssystem (nach Reese-Schäfer, Politische Theorie, München 2000)

Programm = nötig, um Codewerte zu Beobachtung zuzuordnen, es sind bestimmte systemeigene Erwartungsstrukturen

Medium = Mitteilungsfunktion

Funktion = Selbsterhalt

Codierung = dadurch wird die Kommunikation ermöglicht. Luhmann sieht Kommunikation als das kleinste Element eines Teilsystems, sie ist „die Synthese dreier Selektionen, nämlich von Information, Mitteilung und Verstehen.“<sup>1</sup>

Ein binärer Code hat 2 Merkmale:

- er strukturiert die Kommunikation im System
- die Kommunikation kann sich auf einen anderen Code konzentrieren, hat man sich einmal festgelegt, kann man nicht mehr wechseln

## Wirklichkeitskonstruktion

Die konstruktivistische Erkenntnistheorie geht im Gegensatz zum naiven Realismus oder zum kritischen Realismus davon aus, dass menschliches Erkennen nicht von der Struktur der realen Welt abhängt, sondern vielmehr von den eigenen Erfahrungen, der Sozialisation. Unser Gehirn verarbeitet die Informationen, die unsere Sinnesorgane bereitstellen, und verbindet sie mit unserem Kontext.

Niklas Luhmann hat wesentliche Gedanken des radikalen Konstruktivismus aufgegriffen und in seiner Theorie sozialer System verarbeitet. In dieser Theorie wird das Soziale nicht über Individuen definiert, sondern als ein Kommunikationszusammenhang begriffen. Auf den Journalismus übertragen wurde diese Theorie Luhmanns in seiner Veröffentlichung zur „Realität der Massenmedien“<sup>15</sup>. Demnach kann Journalismus als ein soziales System mit einer spezifischen Eigenlogik begriffen werden. Medien spiegeln entsprechend nicht Realität, auch wenn sie scheinbar objektive Nachrichten produzieren. Die Eigenlogik des Systems gehorcht vielmehr selbstproduzierten Gesetzmäßigkeiten, die Nachrichten als eine eigene Konstruktion von Wirklichkeit erscheinen lassen.

Die neutrale Position, das Beschreibende, verändert das Beschriebene, der Anspruch auf Informations-, Artikulations-, Kritik- und Kontrollfunktion muss in diesem Sinne überdacht werden. Dagegen treten der eigene Anteil an gesellschaftlicher Wirklichkeitskonstruktion, die Rückkopplung zwischen beschreibendem Subjekt und dem beschriebenen Objekt, die systemeigene Anforderung an Kommunikation und die systemspezifischen Wahrnehmungsfiler in den Vordergrund. Die klassische politikwissenschaftliche Sichtweise in Bezug auf die Medien wird dem nicht uneingeschränkt gerecht. Vielmehr agieren Medien in einer anderen Form, als in der klassischen Politikwissenschaft idealtypisch unterstellt und gefordert wird.

---

<sup>1</sup> Treibel, 1997 S.34

## Wirklichkeitskonstruktion durch Medien

Die Schlüsselideen des radikalen Konstruktivismus demonstrieren, dass es mit normativen Begriffen wie Wahrheit und Objektivität alleine nicht möglich ist, die Medien innerhalb des politischen Systems adäquat zu positionieren:

- Die Wirklichkeit des Menschen wird nicht von ihm in der phänomenalen Welt gefunden, sondern aus dem kognitiven System selbst heraus erfunden.
- Wirklichkeitskonstruktionen sind nicht beliebig, sie können scheitern.
- Das Scheitern gibt keinen Aufschluss über den „wahren“ Grund des Scheiterns. Es führt zu keinem Abbild von Realität.

□ Wirklichkeitskonstruktionen verändern sich evolutionär.

Wahrheit ist etwas Absolutes (und auch Dauerhaftes), während das für die Information nicht gilt. „Die Realität der Massenmedien, ihre reale Realität könnte man sagen, besteht in ihren eigenen Organisationen. Es wird gedruckt und gefunkt. Es wird gelesen. Sendungen werden empfangen.“<sup>17</sup> Das System setzt sich immer wieder Irritation aus und übersetzt sie dann in Informationen. „Irritation ist die Innenseite der strukturellen Kopplungen zwischen den sozialen Systemen der Gesellschaft.“<sup>18</sup> Die Realität der Medien ist nach Luhmann immer eigene Konstruktion.

„Realität“ meint nach Luhmann die Operation des Sich-Beziehens. Real ist nicht nur der Gegenstand oder die Wahrnehmung, auf den oder auf die man sich bezieht, sondern auch der Vorgang des Referierens. Realität und Illusion können nicht unterschieden werden. Die Beobachtung ersten und zweiten Grades bedeutet für das System Medien eine Realitätsverdopplung. „Es kommuniziert tatsächlich - über etwas. Über etwas anderes oder über sich selbst.“<sup>19</sup> Realität besteht neben Operationen aus dem, was für Medien als Realität erscheint. „In Kantischer Terminologie gesprochen: Die Massenmedien erzeugen eine transzendente Illusion.“<sup>20</sup>

Entscheidend sind auch hier wieder Selbstreferenz und Fremdreferenz. Nur wenn das System unterscheiden kann, ist es ein System. Die operative Geschlossenheit, also die Differenz von System und Umwelt, wird damit in das System kopiert. Luhmann spricht in zweifacher Weise von der Realität der Massenmedien. Zum einen geht es um die „reale Realität“ der Massenmedien, definiert über die internen Kommunikationen. Medien erfahren sich als real. Zum anderen entsteht eine Realität auf der Seite der Empfänger der Massenmedien, die durch die Kommunikationen hervorgeht.

Den systemtheoretischen Perspektivwechsel formuliert Luhmann wie folgt: „Man kann die ‘Realität der Massenmedien’ [...] nicht begreifen, wenn man ihre Aufgabe in der Bereitstellung zutreffender Informationen über die Welt sieht und daran ihr Versagen, ihre Realitätsverzerrung, ihre Meinungsmanipulation misst - so als ob es anders sein könnte.“<sup>21</sup> Und weiter: „Ihre Präferenz für Information, die durch Publikation ihren Überraschungswert verliert, also ständig in Nichtinformation transformiert wird, macht deutlich, dass die Funktion der Massenmedien in der ständigen Erzeugung und Bearbeitung von Irritation besteht - und weder in der Vermehrung von Erkenntnis noch in einer Sozialisation oder Erziehung in Richtung auf Konformität und Normen.“<sup>22</sup>

## Ethik als Wirklichkeitskonstruktion

Die hier aufgeführten Gedanken sind die Diskussionsergebnisse des Workshops, sie erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit und sollen lediglich Anregung zum Weiterdenken liefern. Auch mögen es die Diskussionsteilnehmer nachsehen, dass größtenteils darauf verzichtet wurde, sie einzeln namentlich zu nennen....

"La peste de l'homme c'est l'opinion de savoir"(Michel de Montaigne)

Positive Aspekte des Konstruktivismus:

- Der Konstruktivismus geht mehr auf Strukturen und Systemfragen ein als es die bisherige Ethik getan hat. Er versucht dem komplexen Zusammenspiel verschiedener Faktoren Rechnung zu tragen, denn gerade in unserer heutigen Gesellschaft werden Zusammenhänge viel zu wenig reflektiert. So wird die Berichterstattung der Massenmedien, die wie das Wort schon sagt vor allem eine große Anzahl von Menschen ansprechen soll, häufig von ökonomischen oder politischen Interessen geleitet, und es ist für den einzelnen schwer nachvollziehbar welche Hintergründe bei der Entstehung eines Berichts vorhanden waren. Gerade aber diese Hintergründe sollen näher beleuchtet werden
- Durch den Konstruktivismus kann das Leben freier und offener werden; wir können durch das Erkennen neuer Wirklichkeiten, unseren eigenen Horizont ständig erweitern. Hierzu noch ein Zitat von Ernst von Glasersfeld: "Wer meint, an den Grenzen seiner Bewegungsfreiheit die ontische Wirklichkeit zu erkennen, ist ebenso irreführt wie ein Autofahrer, der die Stelle, wo ihm das Benzin ausgeht, für das Ende der Straße hält."
- Vor- Urteile müssen überprüft werden, wir müssen wissen, was hinter unseren Urteilen steckt, weil wir unserer eigenen Begrenztheit als einzige unveränderliche Wahrheit erkannt haben. Das ganze führt zu einer revisionistischen Haltung gegenüber dem Vorgegebenen, einem ständigen In- Frage- Stellen der Dinge.
- Der K. bietet die Möglichkeit, sich der eigenen Perspektivität zumindest ein Stückweit bewusst zu werden. Gerade in unserer Gesellschaft in der Fehler nur schwer verziehen werden, könnte dies zu einer Akzeptanz unserer eigenen vermeidlichen Mängel beitragen. Denn auch Fehler sind Konstruktionen, die sich unter Umständen durch eine neue Sichtweise sogar als hilfreich und sinnvoll erweisen können.
- "Dialogischer Positivismus", d. h. der Konstruktivismus soll zu einem Dialog mit dem Gegenüber aufrufen, und nicht wie oft kritisiert wird zu einem ungesunden Individualismus führen, indem sich jeder einzelne in seiner Weltkonstruktion verschanzt. Es geht darum, sich mit der empirischen Welt des anderen auseinanderzusetzen und sich mitzuteilen. So entwickelt sich auch das Ge-wissen durch das Wissen um die Gedanken und Gefühle des Gegenübers (vgl. Heinz von Foerster)

Geschichtliche Hintergründe:

- Der Konstruktivismus ist ein Produkt der Neuzeit und geht mit den neuen Entdeckungen der Naturwissenschaften(vor allem der Biologie/Hirnforschung) einher. Außerdem stellte der Zerfall der sozialistischen Ideen ( Stichwort: Wende) alte Systeme in Frage.Die daraus resultierende Suche nach Orientierung hat in der Geschichte des öfteren stattgefunden, denn jedes philosophische oder religiöse Ideengebäude ist früher oder später aufgrund neuer Entwicklungen zusammengebrochen. Doch das moderne Leben, das uns tagtäglich unterschiedlichste Informationen durch neue Technologien anbietet, erlaubt keine einheitliche Sicht der Dinge mehr. Es findet gezwungenermaßen eine subjektive Auswahl statt, und zwar innerhalb eines quantitativ noch nie dagewesenen Angebots.

- Die Erfindung von Flugzeugen und anderen Fortbewegungsmitteln erlaubt eine in der Geschichte bisher unbekannte Mobilität von Menschen, die immer öfter an verschiedenen Orten der Welt arbeiten oder in Urlaub fahren. Dies führt zu ständig neuen Wirklichkeitsentwürfen, da Annahmen, die in einem Land als wahr galten, woanders verworfen werden müssen. So verliert man immer öfter den Boden unter den Füßen.

Konstruktivismus als Verwandter des Existenzialismus:

- "Handle so, daß weitere Möglichkeiten entstehen". Diese Maxime führt dazu, daß die Welt ständig neu entworfen werden muß. Frau Floyd erwähnt hier die Verbindung des Konstruktivismus mit dem Existentialismus.. Camus sagt: "Das Herz in mir, das kann ich empfinden und urteilen, daß es ist. Die Welt kann ich berühren und urteilen, daß sie ist. Da muß meine Wissenschaft halt machen, und der Rest ist Konstruktion" Im Konstruktivismus wie auch im Existentialismus ist der Mensch in die Welt geworfen und muß unter der Bürde der Verantwortung, die Notwendigkeit zur Menschwerdung ist, Entscheidungen treffen.

Probleme des Konstruktivismus:

- Das Problem besteht eben nur darin, daß wir mit der Anzahl der Möglichkeiten, die uns angeboten werden, überfordert sind. Wir sind umgeben von Informationen, die uns von einer Welt geliefert werden, an der wir nicht direkt teilhaben. Arnold Gelen nennt im Zusammenhang des Medienzeitalters auch den Ausdruck von "Informationen aus zweiter Hand". Bücher, Fernsehen, Internet, Zeitungen und Radio bieten eine noch nie vorher da gewesene Fülle von "Informationen aus zweiter Hand", die einhergehen mit einem großen Entscheidungsdruck, der auf dem einzelnen lastet. Der Mensch sucht ja nach Vereinfachung, nach Regeln, die ihm die Qual der Wahl abnehmen und ihn vom Denken entlasten. Eine komplexe Welt erfordert also einfache Strukturen, die der K. nicht anbieten kann.
- Jedes Medium als ein konstruierendes zu entlarven, fördert die Handlungsfähigkeit nicht unbedingt...
- Konfrontation mit konstruktivistischen Gedankengut macht dem Menschen Angst, es muss behutsam vorgegangen werden, denn die Suche nach Wahrheiten muss nicht unbedingt dazu führen, dass das gefunden wird, was gewünscht wird.

Unter Umständen müssen Modelle der Wirklichkeit verworfen werden, die viel Bequemlichkeit und Sicherheit gewährt haben.

- Man handelt immer in der Unsicherheit und in der Gefahr des Scheiterns.
- Ein weiteres Problem beim Konstruktivismus ist, dass man ab dem Zeitpunkt, wo man sich selbst als konstruierendes Wesen erkennt, eigentlich niemanden mehr wirklich von seinen ethischen Einstellungen überzeugen kann, da man ja von der Subjektivität seiner Wahrnehmung weiß. Oder soll am Ende der Ausspruch Nietzsches "Es gibt keinen Horizont mehr, wir tanzen alle am Abgrund", sich bewahrheiten....

Fakt ist allerdings:

- Es gibt kein Zurück zum naiven Realismus, wir sind den Schritt aus der Höhle gegangen (vgl. Platons Höhlengleichnis) und haben neue Erkenntnisse erlangt, die wir nicht mehr leugnen können.
- "Das Soll folgt dem Sein". Und so stellt sich lediglich die Frage wie das neue Wissen eingesetzt werden kann, um die jetzige Situation des Menschen zu verbessern. (Ob dazu direkte Handlungsanweisungen notwendig sind bleibt fraglich. Vielleicht ist es ja auch in einer Zeit der materiellen Sättigung wichtig, dass jeder einzelne für seine geistige Entwicklung selbst sorgt, dass Verantwortung nicht mehr länger abgeschoben wird und es eben keine einzige Religion/Philosophie/Diktatur mehr gibt, die absolute Wahrheiten vorschreibt. Denn das erste mal haben zumindest in den Industrieländern so viele Menschen Möglichkeiten (Zugang zu Wissen und Zeit) sich eigene Gedanken zu machen. Vielleicht muss der Mensch lernen mit dieser Unsicherheit in Bezug auf den Entwurf seiner Welt zu leben... und nicht ständig nach Entlastung rufen, die vielleicht nur ein Wunsch ist, selbst nicht denken zu müssen.)

Konstruktivismus in der konkreten Praxis bei der Produktentwicklung:

- Die Weltanschauung ist auch im Fach verankert. So erklärt Frau Floyd, daß der Entwurf eines Softwareprodukts auch eine Konstruktion des Herstellers ist, daß es aber darauf ankommt, daß man versucht sich aus dieser Subjektivität so weit wie möglich zu befreien. Man muß sich also selbst fragen: "Mit welchem gedanklichen Horizont gehe ich an die Arbeit heran" "Wie kann ich den mir gegebenen Spielraum erweitern?" Jedes System befürwortet und hindert Möglichkeiten. Doch sollte bei der konkreten Umsetzung eines Softwarepakets der Spielraum nicht zu eng gestaltet werden, wie dies zum Beispiel beim Textverarbeitungsprogramm Word der Fall ist. Das Angebot eines nicht zu komplex gestalteten Toolmenüs würde dem Nutzer stärker erlauben zum eigenen Konstrukteur seiner Software zu werden.

Konstruktion in den Massenmedien:

- Frau Grimm wies darauf hin, daß die Konstruktionen von Massenmedien nur ganz enge Orientierungsmöglichkeiten geben. Es scheint also so, als ob sie auf dem Bedürfnis der Menschen nach Einfachheit entgegenkommen würden.
- Jedes Medium führt unweigerlich zu einer Verzerrung der Realität, so ästhetisieren Photos und Fernsehen dramaturgisiert.
- Ein Medium kann nicht über sich selbst reflektieren.
- Die Gesellschaft lebt materielle Wert und moralisiert in Medien. Der Alltag ist aber eine andere Wirklichkeit, in dem einfache Kategorien von Gut und Böse, wie sie uns soap operas anbieten, nicht genügen
- Das Problem der Medienwelt ist, daß sie eine Märchenwelt darstellt, die wir aber nicht mehr als solche erkennen. Kinder identifizieren sich mit Märchen, und wir tun dies heute (teilweise zumindest) als Erwachsene, indem wir relativ kritiklos und unreflektiert mit dem umgehen, was uns die Massenmedien tagtäglich vorsetzen. Sie liefern auch angenehme Ersatzwirklichkeiten (z. B. soaps ) in einer zunehmend vereinsamenden westlichen Welt.