

# Schöne neue Technikwelt Ermächtigung oder Überwältigung?

Rainer Fischbach

<http://www.rainer-fischbach.de/>

Studierendenkongress

*Wissen als Begleiter!? – Das Individuum als  
Lebenslanger Lerner*

Rittergut Lützensömmern 14.–16. Juni 2007

# Die Signifikanz von Technik

- Technik konstituiert mit der Sprache die menschliche Gattung
- Technik bestimmt das Naturverhältnis von Gesellschaften
  - ihre operativen Optionen (Naturbeherrschung/Organerweiterung)
  - ihren Stoffwechsel mit der Natur (erweiterter Metabolismus)
  - ihre ökologische Nische (Siedlungs- und Reproduktionsmöglichkeiten)
  - ihr Bild von der Natur (die paradigmatische Brille)
- Technik begrenzt die Optionen gesellschaftlicher Ordnung,
  - d.h. sie determiniert sie nicht,
  - sondern limitiert sie im Wechselspiel mit der Natur,
  - Indem sie das verteilbare Produkt beeinflusst
- Technik ist das Resultat gesellschaftlicher Prozesse
  - in ihr spiegeln sich die gesellschaftlichen Kräfteverhältnisse
  - in ihr drücken sich durchsetzungsfähige Interessen aus
  - sie ist Teil der gesellschaftlichen Ordnung
- Technik ist kein neutrales, beliebig fungibles Mittel, sondern
  - ein System von Zielen, Mittel und Infrastrukturen sowie zugleich
  - ein System von Normen, Verträgen und Institutionen
- Technik ist Teil der Kultur und Signatur ihrer Naturabhängigkeit

# Dystopische Bezugspunkte

- George Orwells *1984*
  - Uniformierung (totalitäre Variante)
  - Harter repressiver Staat
  - permanenter Krieg
  - manifeste Manipulation
  - explizite Überwachung
  - Gewalteinsatz bis zur Folter
- Aldous Huxleys *Brave New World*
  - Uniformierung (fordistische Variante)
  - sanfte Diktatur
  - industrielle Produktion von standardisierten Menschen nach Maß
  - Tiefe Beeinflussung des Bewusstseins durch Medien und Drogen
- Apples 1984: Einführung des *Macintosh*
  - Assoziation der Computer mit Bürokratie, Uniformisierung, Überwachung
  - TV-Spot von Ridley Scott
  - Negativbezug auf *1984*
  - Befreiung durch den Tischrechner als persönliches Werkzeug
  - dessen Assoziation mit Freiheit, Kreativität, Vielfalt, Ausdrucksfähigkeit

# Das Bild der Technik der industriellen Ära

- Merkmale
  - groß, überwältigend, bestimmt von Staat, Monopolen und Korporationen
  - Präformiert, normiert, kollektivistisch
  - Massenproduktion, Massenkonsum, Economies of Scale
  - zentralisiert, hierarchisch, unterordnend
  - rigide, bürokratisch, materiell, schmutzig
  - Schlüsselrolle von Konformität
- Paradigmata
  - Dampfmaschine, Hochofen, Automatische Maschinen, Fließband
  - Eisenbahn, Elektrizitäts- u. Telefonnetz, Radio, TV, Großrechner
  - Massenheer, Materialschlacht, Bombenkrieg, Atombombe
  - Nationalstaat, Großstadt, vertikal integrierter Konzern
  - Ford Modell T, VW-Käfer, T-34, Sherman, Lok 042, die Platte
  - der Standard-Telefonapparat, Volksempfänger, Aspirin
- Kulturelle Reflexionen
  - Charly Chaplins *Modern Times*, Fritz Langs *Metropolis*
  - Karl Marx *Das Kapital*, Martin Heideggers *Gestell (die Technik und die Kehre)*
  - Ernst Jüngers *Arbeiter* und *Totale Mobilmachung*
  - Konstruktivismus, Futurismus, SoRe, Neue Sachlichkeit (DWR, Bauhaus, HfG)

# Das Bild der Technik der »postindustriellen« Ära

- Merkmale
  - klein, handlich, werkzeuformig, kundenorientiert und befreiend
  - persönliche Wahlfreiheit, individuelle und gestaltbare Produkte
  - Vielfalt, flexible Produktion und Konkurrenz, Just in Time-Logistik
  - dezentral, ermächtigend
  - flexibel, interaktiv, sauber, immateriell: Bits statt Atome
  - Schlüsselrolle von Individualität , Kreativität und der Techniken des Selbst
- Paradigmata
  - Typenvielfalt/individualisierte Produkte (Automobilbau)
  - Finanzindustrie, Unternehmensberatung, Software
  - das Internet, der PC, das Mobiltelefon, synthetische Drogen
  - Einzelkämpfer, Informationskrieg, intelligente Präzisionsmunition
  - Familie/Gemeinschaft im Grünen, Netzwerkunternehmen
  - Die Apple-Produkte Macintosh, iBook, iPod, iPhone
- Kulturelle Reflexionen
  - Stuart Brands *Whole Earth Catalogue*
  - Nicholas Negropentes *Being Digital*, Manuel Castells *Network Society*
  - Kevin Kellys *Out of Control*, George Gilders *Telecosm*
  - Oliver Stones *Wall Street*, Adrian Lynes *9½ Wochen*
  - *Matrix* der Gebrüder Wachowski,...

# Die Naturzerstörung geht trotzdem weiter...

- Sich verschärfende ökologische Krisensymptome
  - zunehmender Verkehr
  - wachsender Rohstoffverbrauch
  - fortschreitender Landschaftsverbrauch
  - anschwellende Müllberge
  - steigender Ausstoß von Giften
  - Artensterben,
  - Bodenerosion
  - Sich verdichtende Anzeichen des Klimawandels
- Treibende Kräfte
  - Modernisierung der bevölkerungsreichen Schwellenländer (zwei Milliarden mehr wollen so leben wie bisher eine halbe Milliarde)
  - der Trend zu mehr/größeren Geräten überkompensiert Effizienzgewinne
  - die neuen (angeblich postindustriellen) Techniken konsumieren zusätzlich Ressourcen, erzeugen zusätzlichen, z. T. hochgiftigen Abfall
  - Telekommunikation substituiert weder Städte noch Verkehr, sondern treibt ihr Wachstum an
  - Zunehmender Handel über wachsende Distanzen vermehrt den Verkehr

# Die verborgene Technik

- Verlagerung in Schwellenländer von
  - schmutzigen Industrien
  - arbeitsintensiven Industrien
- Verstecken der industriellen Produktion
  - Reinigung/Filterung der (sichtbaren) Abgase/Abwässer
  - Dämpfung der Geräusche
  - Verbergen/Kapselung der Anlagen
  - Konzentration auf wenige Standorte
- Elimination von Technikerfahrung/Technikwahrnehmung
  - Rationalisierung
  - Substitution direkter durch indirekte Arbeit
  - Verschiebung in entfernte bzw. sinnlich unzugängliche Bereiche
  - Entstetigung durch Umwandlung in Dienstleistung
- Verallgemeinerung partieller Technikerfahrung
  - Die Illusion der Werkzeughaftigkeit (die HW/PC-Täuschung)
  - die Illusion der Steuerbarkeit (die BMW-Täuschung)
  - die Illusion der Unmittelbarkeit (Information at your fingertips)

# Die Strukturen der Überwältigung verstärken sich

- Größe und Größenvorteile, z. B.
  - die kleinen Chips stammen aus gigantischen Fabriken
  - die gigantische Kapitalmengen erfordern
  - die sinkenden Preise von IKT beruhen auf Skalenerträgen
  - die Großrechner sind heute größer und zahlreicher denn je
- Konzentration im Raum
  - der modernen Fertigungsindustrien
  - der hochwertigen Dienstleistungen (Finanz, Beratung, F&E)
  - der Medien- und Telekommunikationsindustrie
- Konzentration des Kapitals
  - In der Finanzindustrie
  - In der TK- und Medienindustrie
  - bei den modernen Fertigungsindustrien (Automotiv, IT, Anlagenbau)
- Hierarchie und Polarisierung
  - der Infrastrukturen des Verkehrs und der Telekommunikation
  - der Produktionsnetze
  - der Siedlungsstruktur (fortschreitende Urbanisierung)
  - der Sozialstruktur (Einkommen, Vermögen, Bildung)



# Die Paradoxa der Freiheit

- Öffentliche Armut vs. Individueller Reichtum
  - Angebot zahlreicher individueller Produkte in vielfältigen Varianten
  - lückenhafte Infrastrukturen (öffentlicher Verkehr, TK, Post)
  - schlechte soziale Dienste (Betreuung, Ausbildung)
- Vertiefung der Kontrolle
  - Persönliche Produkte sind Überwachungsplattformen (PC, Mobiltelefon, persönlicher Assistent, Navigationssystem, intelligente Haushaltsgeräte)
  - Markierungs- und Sensortechniken (RFID, Video, ambient intelligence)
  - Leistungssteigerung und Zentralisierung der IT- und TK-Infrastruktur ermöglichen Filterung und Überwachung der Kommunikation
  - Personalisierte medizinische Technik verwandelt die medizinische Versorgung in ein individuelles wirtschaftliches Kalkül
- Auslieferung des Individuums
  - Bestimmung des Informationsangebotes durch wenige Konzerne
  - nachlassender Schutz der Privatsphäre
  - Stärkung der Eigentumsrechte der Konzerne
  - Schwächung der partizipativen und sozialen Rechte
  - Wachsende Unsicherheit

# Fragwürdige Rezepte (1)

- Ermächtigung durch individuelle Werkzeuge (Stewart Brand)
  - Demokratische und konviviale Technik durch Individualisierung?
  - Falsche Unmittelbarkeit verdeckt das Ganze der Technik
  - Vernachlässigung der Kollektivgüter
  - kompetitiver Konsumismus und soziale Polarisierung
  - Einfallstor für tiefgreifende Überwachung und Steuerung
- »Small is beautiful« (Ernst Friedrich Schumacher)
  - gilt »klein und dezentral« gleich »demokratisch und ökologisch«?
  - Verlust von Synergien und Economies of Scale
  - Verschlechterung der Wirkungsgrade
  - Wegeverlängerung, Zunahme von Verlustflächen
  - »klein und dezentral« heißt oft »borniert und verschwenderisch«
- »General Intellect« (Karl Marx)
  - Vom Arbeiter zum »Hüter und Regulator«
  - Wird »general Knowledge« zur »unmittelbaren Produktivkraft«?
  - Reale Zersplitterung des Wissens
  - Vergegenständlichtes Wissen erlaubt keinen unmittelbaren Zugang
  - konkretes Wissen ist eingebettet und muss erarbeitet werden

## Fragwürdige Rezepte (2)

- Nachhaltigkeit
  - ist ein inhaltsleeres Prinzip
  - nicht hinreichend
  - kann sozial und ökologisch destruktiv sein
  - Negativbeispiel 1: Verwandlung der Wälder in Stangenäcker
  - Negativbeispiel 2: Abholzung von Regenwald für Treibstoffplantagen
  - Einfallstor für partikulare Interessen
  - Was ist wofür und für wen in welchen Dimensionen zu reproduzieren?
  - Vollständigkeitsproblem des Systemmodells
- Lebenslanges Lernen
  - Trivialität des Konzepts
  - selbstverständlich lernen wir lebenslang
  - Scheinlegitimation für schlechte Grundbildung
  - Privatisierung von Risiken
  - Innovationsfähigkeit als Deckmantel für Konformismus
  - Wissensbildung verlangt beständige Kriterien
  - Wissen hat beharrende normative und nomologische Komponenten

# Es gibt keine Patentrezepte

- Es gibt nicht das eine Ziel,
- sondern konkurrierende Ziele und Leistungsparameter
  
- Es gibt keinen »one best way«
- sondern vielfältige Gestaltungsfaktoren und Wege
  
- Erforderlich ist die Analyse der konkreten Faktoren und Ziele
- sowie der sich darin artikulierenden Interessen
  
- Qualität von Technik liegt in der Proportion der Ziele und Faktoren
- deren Angemessenheit sich in Debatten und Kämpfen entscheidet
  
- Um politische und kulturelle Regulative von Technik zu schaffen,
- müssen Debatten und Kämpfe in Normen und Institutionen münden