

# Humanverträglichkeit der ICT-Nutzung

Richard Uhlich

# Inhalt

- Einleitung
- Neuartige Beziehungen
- Informationelle Selbstbestimmung
- Neue Wissens- und Lernmöglichkeiten
- Kommunikation und Kooperation
- Anwendung in der Medizin
- Vielzahl und Komplexität der Anwendungen
- Vereinbarkeit von Familie, Ehrenamt und Beruf
- Empfehlungen zur Humanverträglichkeit
- Zusammenfassung – Chancen – Risiken
- Heute

# Einleitung

- Nahezu alle Lebensbereiche von ICT durchdrungen
- Unternehmen – Produkte konstruieren, Anlagen/Prozesse steuern
- Verwaltung – Verarbeitung bürgerbezogener Massendaten
- Medizin – Diagnose und Therapie
- Privaten Haushalt – Computergesteuerte Geräte, Unterhaltung

# Neuartige Beziehungen

- ICT ermöglicht es schnell, räumlich unabhängig, scheinbar anonym auf andere zuzugehen
- Neben neuer Freiheit – Menschen sogar gezwungen in weitgespannte Beziehungsgeflechte einzutreten – Interessen Gehör zu verschaffen, berufliche Chancen zu wahren...
- Gefahr sich in Virtualität zu verlieren – erfordert also nicht nur technische Kompetenz sondern auch Medienkompetenz

# Informationelle Selbstbestimmung

- Umfasst wissen über Vorhandensein persönl. Daten auf anderen Computersystemen + wissen ihres Speicherortes und Speicherbegründung
- Reflektierte Ausübung erfordert Fähigkeit:
  - Begründungen für Speicherung nachvollziehen zu können – Genehmigung oder Verbot zu Erhebung und Speicherung – erteilen bzw. einzuschränken
- es muss Möglichkeit geschaffen sein jederzeit Richtigkeit der Daten zu kontrollieren und Ändern zu können
- Nutzung von Datendiensten hinterlässt Datenspur

# Neue Wissens- und Lernmöglichkeiten

- Internet ermöglicht individuellem Zugang zu riesigen Datenbeständen
  - Eröffnet Chance für Aneignung von Wissen über verschiedenste Sachverhalte
  - Eintreten in andere Lebens- und Kulturwelten
  - Es bestehen auch Barrieren – diskriminierungsfreier Zugang nicht möglich

# Kommunikation und Kooperation

- Zusammenfinden einzelner zu virtueller Gemeinschaft – nachforschen, austauschen, bewerten von Daten
- Relativ geringer Aufwand für Zusammenfindung von Interessengruppen
  - Kann positiv (Selbsthilfegruppen) als auch negativ (Terrorismus) sein
- neue verteilte Formen von Arbeit realisierbar

# Anwendung in Medizin

- Möglichkeit Krankheiten gezielt zu diagnostizieren – Therapien individuell zuschneiden
- Weniger verletzende, schneller heilende Operationen können durchgeführt werden
- Ortsunabhängig Unterstützung durch Fachärzte möglich
- Gefahr:
  - Behandlung erfolgen auf Grund der technischen Einfachheit und auch wenn Erfolg nicht garantiert ist oder der Grund keine zu behandelten Krankheit darstellt
- Extrem – ICT gestützte „Aufrüstung“ des Gehirns

# Vielzahl und Komplexität

- Nicht nur Datenvolumen steigt auch Anzahl der Anwendungen der verfügbaren Programme und Funktionen
- Nutzer müssen viel Zeit aufwenden um für sie relevante Bereiche zu erkennen und zu erlernen

# Vereinbarkeit von Familie, Ehrenamt und Beruf

- ICT eröffnet neue Möglichkeiten der Aufgabenerfüllung auf Arbeit oder in der Freizeit – Ortsunabhängigkeit von Tätigkeiten und Nutzung gleicher ICT-Infrastruktur für Arbeit und Freizeit
- Ermöglicht Spielräume zur Vereinbarkeit von Familie Ehrenamt und Beruf

# Zusammenfassung

## Chancen:

- Neue Kommunikationsformen ermöglichen weltweite Vernetzung im Sinne einer nachhaltigen Vernetzung und einen gesteigerten Informationsfluss
- Individuelle Gestaltung der Arbeit kann zu einer besseren Familienverträglichkeit und mehr Geschlechtergerechtigkeit führen
- Der interkulturelle Verständigungsprozess wird angekurbelt
- Dematerialisierung birgt ein neues Ziel an Ressourcenersparnis

# Zusammenfassung

## Risiken:

- Der Dematerialisierung steht ein zusätzlicher Ressourcen-verbrauch gegenüber, der durch gesteigerten Bedarf an technischen Geräten oder mehr Mobilität entsteht
- Digitale Spaltung
- Verluste an sozialer Bindungsfähigkeit und tarifvertraglich gesicherten Rechten

# Empfehlungen

# Politischer Handlungsbedarf

- Öffentliche Verwaltung hat Betroffene über Speicherung personenbezogener Daten zu informieren
- Jeder muss diskriminierungsfreien elektronischen Zugang zu seinen gespeicherten Daten erhalten und diese berichtigen können

# Bildungsinstitutionen

- Fördern von Medienkompetenzen in Hinblick auf besondere Eigenschaften digitaler Medien
- Fachausbildung soll sich Fragen der Richtigkeit und Nachvollziehbarkeit von Daten annehmen

# Unternehmen

- Sollen ICT nutzen um Marketing so auszurichten, dass Kunden differenzierte Produktauswahl nach Kriterien der Human-, Sozial- und Naturverträglichkeit treffen können

# Weiter...

- Möglichkeiten der ICT für neue Arbeitsformen sowie verbesserte Vereinbarung von Beruf, Familie und Ehrenamt sowie frei gestaltete Kooperationen sollen untersucht werden und gefördert werden
- Tarifvereinbarung so gestalten das neue Arbeitsformen ermöglicht werden jeder ein Zwang vermieden wird – bsp. Nutzung beruflich beschaffter ICT-Zugänge für private und ehrenamtliche Zwecke

# Heute

Cyberscience ist heute Realität:

- E-Mail ist Standard, alle WissenschaftlerInnen und deren Institute sind im Web präsent, Datenbanken sind alltägliche Werkzeuge, elektronisch verfügbare Zeitschriften die Norm
- Buch **Cyberscience 2.0** plädiert an Forschungspolitik, Universitäten, Forschungseinrichtungen und Fachgesellschaften, sich mit dieser dynamischen und einschneidenden Entwicklung proaktiv auseinanderzusetzen

- Neuro-Enhancement – Verbesserung des Menschen durch Implantate, Medikamente die an Nervensystem oder Gehirn angeschlossen werden oder darauf einwirken – Chip im Gehirn um externe Daten speichern zu können
- Altersgerechte Assistenzsysteme werden als eine mögliche Antwort auf die Herausforderungen des demographischen Wandels gehandelt. Sie sollen alten und chronisch kranken Menschen ein selbstbestimmtes Leben im eigenen Wohnumfeld ermöglichen.
- Die Wohnung – so die Vision – wird mithilfe vernetzter Technologien zum "dritten" Gesundheitsstandort aufgerüstet.

# Quellen

- Memorandum
- Verantwortung in Technik und Ökologie, Mathias Maring, Universitätsverlag Karlsruhe
- <http://www.oeaw.ac.at/ita/projekte/news>
- <http://nullbarriere.de/aal-fuer-alle.htm> - Leseprobe Autor: Sören Theussig, M.A.