Andreas Boes

Informatisierung der Gesellschaft, Zukunft der Arbeit und Entwicklung der ITK-Industrie

Betriebsräteversammlung des Gesamtbetriebsrates

Deutsche Telekom AG

Bremen, 20. Oktober 2010

Sechs Projekte in zwölf Jahre – gemeinsame Forschungsprojekte mit der Telekom

- **ARB-IT1** – Arbeitsbeziehungen in der IT-Industrie (HBS: 1997 – 2002)
- **ARB-IT2** – Arbeitsbeziehungen in der IT-Industrie. Interessenhandeln der Beschäftigten (HBS: 2002 – 2004)
- **Export IT** – Erfolgsfaktoren der Internationalisierung und der Exportfähigkeit von IT-Dienstleistungen (BMBF: 2005 – 2009)
- **DiWa-IT** – Demographischer Wandel und Prävention in der IT-Branche (BMBF: 2007 – 2010)
- **GlobePro** – Global erfolgreich durch professionelle Dienstleistungsarbeit (BMBF: 2009 – 2012)
- **Frauen in Karriere** – Chancen und Risiken für Frauen in modernen Unternehmen (BMBF: 2008 – 2012)

Informatisierung der Gesellschaft

- Drei Viertel der Haushalte verfügen über einen schnellen Breitbandanschluss
- 81% der Bevölkerung in Deutschland nutzen das Internet
 - 59% sind täglich online
 - 44% mehr als eine Stunde am Tag
 - 22% nutzen das Internet von unterwegs
- 37% schätzen sich als Fortgeschrittene ein, 14% als Profis im Umgang mit dem Internet
- Anteil der Computerlaien fällt in zehn Jahren von 33% auf 11%
- Ein Drittel nutzt das Internet als wichtigste Informationsquelle

[Quelle: FAZ v. 13.10.10]

Agenda

Informatisierung der Arbeit

Umwälzung in der Arbeitswelt – Unternehmen 2.n

Vorreiterbranche ITK – Umwälzung konkret

Wie erleben die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter die Veränderungen?

Informatisierung der Arbeit

- Arbeit beinhaltet geistige und körperliche Tätigkeiten
- Informatisierung macht geistige Tätigkeiten anderen zugänglich und ermöglicht Trennung der „Kopfarbeit“ von der „Handarbeit“
- Trennung in stofflich-materielle Ebene – Informationsebene
- Informationen als „Datenschatten“ zur Steuerung, Kontrolle und Rationalisierung der „Handarbeit“
- Informatisierung als Voraussetzung der Industrialisierung der Handarbeit

Anfänge der Informatisierung

- **Geschichte beginnt weit vor den ersten Computern**
 - Verbreitung von Schrift- und Zeichensystemen
 - Doppelte Buchhaltung markiert einen Meilenstein der Entwicklung
- **Erste Reifephase: Durchsetzung des „organisierten Kapitalismus“ (seit Ende 19. Jahrhundert)**
 - Standardisierung der Arbeit im Zuge der Industrialisierung der Handarbeit („große Industrie“)
 - Verschriftlichung und Bürokratisierung der Kommunikation
 - Komplexe Informationssysteme – „papierner Apparat“
 - Rationalisierung des Umgangs mit Informationen (Schreibmaschine, Rechenmaschine, Hollorithmaschine)

Informatisierung und Computerisierung

- **Anfangsphase (seit Ende der 50er Jahre):**
 - Schnelle Bearbeitung von hochstandardisierten Massendaten durch Spezialisten in Rechenzentren
- **Durchsetzungsphase (Ende der 70er bis Anfang 90er Jahre):**
 - Integration von Informationssystemen im Computer
 - Allgemeines Arbeitsmittel bei informationsintensiven Bürotätigkeiten
 - Ausbreitung in die Fertigung – numerische Programmsteuerung
 - Bisher „nicht-computerisierbare“ Tätigkeiten werden computerisiert (z.B. Textverarbeitung und hochqualifizierte Ingenieursaufgaben)

Globaler Informationsraum als Produktivkraftsprung

- **Informationsraum:** Informations- und Kommunikationsnetze bilden Basis für einen neuen globalen Handlungsraum
- **Unternehmen und Gesellschaft:** Wirtschaft und Gesellschaft werden über Informationsraum enger verbunden
- **Arbeit:** Im Umgang mit digitalen Informationen kann Arbeit „im“ Informationsraum stattfinden
- So entsteht eine **neue Geographie der Wirtschaft:**
 - Weltunternehmen agieren global aus einem „Guss“
 - Digitalisierbare Dienstleistungen können global erbracht werden

Informatisierung der Arbeit

Umwälzung in der Arbeitswelt – Unternehmen 2.n

Vorreiterbranche ITK – Umwälzung konkret

Wie erleben die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter die Veränderungen?

Vom Unternehmen 1.n zum Unternehmen 2.n

- Unternehmen 1.n basiert auf „großer Industrie“ – Unternehmen 2.n auf informatisierter Produktionsweise
- Informationsebene wird zur dominanten Bezugsebene
 - Regelung und Steuerung über Informationsebene
 - Eingriffe erfolgen über Software
- Industrialisierung der Handarbeit folgt die Industrialisierung der Kopfarbeit

Unternehmen 2.n – Zentrale Dimensionen

- **Neue Qualität der Globalisierung: Orientierung am global integrierten Unternehmen**
- **Organisationsprinzip Prozess-Standardisierung: IT-gestützte Prozesse als Rückgrat der Organisation**
- **Steuerung über Zahlen: Neues Verhältnis von Zentralisierung und Dezentralisierung, Führung zwischen Coaching und command and control**
- **Industrialisierung der Kopfarbeit: Sinnbezogenes Handeln in Auseinandersetzung mit definierten Prozessen**
- **Neuer Modus der Sozialintegration: „System permanenter Bewährung“**
- **Neugewichtung der „Frauenfrage“ und Diversity**

Agenda

Informatisierung der Arbeit

Umwälzung in der Arbeitswelt – Unternehmen 2.n

Vorreiterbranche ITK – Umwälzung konkret

Wie erleben die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter die Veränderungen?

ITK-Industrie als Vorreiter der Zukunft der Arbeit

- **ITK-Industrie steht im Zentrum der Realisierung einer informatisierten Produktionsweise**
- **Sie vertreibt Infrastrukturgrundlage für neue Geschäftsmodelle und die Arbeit der Zukunft**
- **Sie macht sich selbst zum Vorreiter des „Unternehmens 2.n“, um IT-Konzepte überzeugend verkaufen zu können**
- **ITK ist also „enabler“ und „forerunner“ des Umbruchs in der Arbeitswelt**

Beispiel Globalisierung: Global verteilte Software-Entwicklung

Beispiel Prozess-Standardisierung: Shared Services: IT-gestützte Prozess-Standardisierung von Verwaltungsfunktionen

Ausgangssituation:
Business Units mit jeweiligen unterstützenden Funktionen
und unterschiedlichen Prozessen

Beispiel Prozess-Standardisierung: Shared Services: IT-gestützte Prozess-Standardisierung von Verwaltungsfunktionen

Bündelung an einem Standort – Homogenisierung der Prozesse

Verlagerung von Teilen des Shared Service Center ins Ausland

Agenda

Informatisierung der Arbeit

Umwälzung in der Arbeitswelt – Unternehmen 2.n

Vorreiterbranche ITK – Umwälzung konkret

Wie erleben die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter die Veränderungen?

„Neue Zeiten“ für Hochqualifizierte und Angestellte ...

- Beschäftigten nehmen einen Umbruch wahr
- Globalisierung wird für Hochqualifizierte und Angestellte zur neuen Herausforderung
 - Arbeit in globalen Verweissystemen und Handlungsräumen
 - „Weltmarkt für Arbeitskraft“ und die Drohkulisse „Globalisierung“
- ... und komplementär erfahren sie grundlegende Veränderungen der Arbeit selbst
 - Standardisierung von Arbeitsinhalten und -prozessen ...
 - ... bis hin zu einer „Industrialisierung neuen Typs“
- Neuer Umgang der Unternehmen mit den Hochqualifizierten und Angestellten: Verlust der bisherigen privilegierten Position im Unternehmen
- „Austauschbarkeit“ und Entwertung wird zur neuen Erfahrung

Neue Unsicherheit, Kulturwandel und neue Belastungskonstellation

- **Neue Unsicherheit – Sorge um den Arbeitsplatz, statt zuversichtlicher Blick in die Zukunft**
 - Personalabbau, permanente Reorganisation und Verlagerungen
→ sichtbarer Ausdruck der „neuen Zeiten“
 - Erfahrung von Austauschbarkeit als Kern der neuen Unsicherheit
 - Zukunftsgewissheit geht im „System permanenter Bewährung“ verloren
- **Kulturwandel in den Unternehmen: „... alles wird irgendwie kälter und instrumenteller ...“**
 - Ökonomisierung der Unternehmenskulturen: „Zahlen statt Menschen“
 - Sinnverluste und Frustration auf Seiten der Beschäftigten
- **Neue Belastungskonstellation und Gesundheit am „seidenen Faden“**

- Informatisierung verändert die modernen Gesellschaften grundlegend und schafft die Grundlage für eine neue informatisierte Produktionsweise
- In der Arbeitswelt deutet sich ein tiefgreifender Umwälzungsprozess hin zum einem neuen Typ von Unternehmen an – das auf der Industrialisierung der Handarbeit beruhende Unternehmen 1.n wird durch das auf der Industrialisierung der Kopfarbeit basierende „Unternehmen 2.n“ abgelöst
- Die ITK-Industrie hat strategische Bedeutung für diesen gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Umwälzungsprozess – weitreichende Veränderungen zeichnen sich hier ab, weil sie sich zum Vorreiter der neuen Konzepte macht
- Für die Beschäftigten in dieser Branche beinhaltet diese Entwicklung einen Bruch. Hier zeichnet sich eine neue Belastungskonstellation ab – ihre Gesundheit hängt oft „am seidenen Faden“

Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Weitere Informationen:

PD Dr. Andreas Boes

ISF München

Jakob-Klar-Str. 9, 80796 München

+49 (0) 89 272921-0

<http://www.globepro.de>