

Inhalt

Einführung

1	Exzellenz in Zeiten der Globalisierung	15
1.1	Symbole des Einmauerns – z.B. Dijkstras Brandmauer	15
1.2	Schlüsselqualifikation Orientierungskompetenz – Die Herausforderung für „nützliche“ Disziplinen	16

Teil A

Orientierungswissen durch Techniknutzungspfadanalysen

2	Vom Kontor zur Netzwerkorganisation	
	– Der Techniknutzungspfad Büro	29
2.1	Vom Kontor zum Call-Center – ein Panoramablick	29
2.2	Unterm „Asphalt“ des Techniknutzungspfad des Büro	38
2.2.1	Taylor, Ford & Co – Fundamente der Industriegesellschaft	38
2.2.2	Von Taylor zur Prozessorganisation – Ein großer Schritt dank Informationstechnik	43
2.2.3	Überwälzen, Verlagern, Draufsatteln, Abschöpfen – Leitbilder und Strategien der Wissensökonomie	46
2.2.4	Die Vision der globalen Netzwerkorganisation	56
2.3	„Labile Sachzwänge“ – Über Risse und Optionen	59

3	Wissensökonomie oder Wissensgesellschaft?	
	– Soziale Netzwerke, Web 2.0 etc.	69
3.1	Einschätzungen	70
3.2	Geschäftsmodelle für die Wissensökonomie: Beispiele der Kommerzialisierung des Web 2.0	73
3.3	„Commons“: Beispiele der Entkommerzialisierung von Märkten durch Web 2.0	75
4	Von Formalisierungspotenzialen und Formalisierungslücken	
	– Der IT-Entwicklungspfad	85
4.1	Auf der Suche nach Formalisierungspotenzialen: Wechselwirkungen von Software- und Organisationsentwicklung	86
4.2	Personalcomputer, Internet, Wikis, Blogs etc. – Werkzeuge und Medien in der Formalisierungslücke	88
4.3	RFID – Die Formalisierungslücke wird kleiner durch „Schalterschluss“ von realer und virtueller Welt	89

Teil B

MIKROPOLIS – Ein transdisziplinärer Orientierungsrahmen

5	Die MIKROPOLIS-Plattform	95
5.1	Die soziotechnische Perspektive	96
5.2	Der Mikrokontext	102
	5.2.1 Wechselwirkungen von Informatiksystem und Organisationen	102
	5.2.2 Wechselwirkungen zwischen Akteuren	105
	5.2.3 Wechselwirkungen von Handlungen, Strukturen und Informationstechnik	110
5.3	Der Makrokontext	116
5.4	Prozesse und Pfade	132
5.5	Das MIKROPOLIS-Modell – Wozu ist es gut, wer braucht es?	134

Teil C

Zur Rekulktivierung der Folge- und Wechselwirkungen

6	Wie kommen informationstechnischer Fortschritt und Innovationen zustande?	143
6.1	Technischer Fortschritt – Ist er der technischen Logik geschuldet oder wird er auf Erden erkämpft?	143
6.2	„Innovationsspiralen“: Innovationen durch Wechselwirkungen	145
6.3	Graswurzel-Innovationen: Die IT schwärmt aus	149
6.4	Bildung im MIKROPOLIS-Innovationsmodell	155
7	Warum automatisieren wir nicht einfach alles? – Informationstechnik, Arbeitsmarkt und Qualifikationsentwicklung	157
7.1	Informationstechnik, Arbeitsmarkt und Beschäftigung	157
7.2	Beschäftigungs- und andere Optionen	165
7.3	Arbeit und Qualifikationsanforderungen – Von Wissensarbeitern und schlecht Qualifizierten	173
8	Was wachsen sollte und was schrumpfen muss – Informationstechnik und nachhaltige Entwicklung in der globalen Wissensökonomie	181
8.1	„Immer mehr, immer schneller, immer weiter so?“	181
8.2	Öko-Pfade in Organisationen	182
8.3	Von „ökologischen Innovationsfallen“ und „Reboundeffekten“	184
8.4	Ein Rahmen zur Systematisierung der ökologischen Neben- und Wechselwirkungen durch IT	185
9	Das MIKROPOLIS-Netzwerk	193