

# Struktur - Verhalten - Ergebnis

## Märkte in einer Welt des Ubiquitous Computing

Prof. Dr. Peter Welzel  
[peter.welzel@wiso.uni-augsburg.de](mailto:peter.welzel@wiso.uni-augsburg.de)

---

Ladenburger Diskurs „Ubiquitous Computing“, 22./23.01.2001



# Agenda

Vorbemerkung

Marktstruktur und UC

Marktverhalten und UC

Marktergebnis und UC

Fazit



# Ausgangspunkt

Wahrnehmungs-, Rechen- und Vernetzungsfähigkeit von smart objects

- ubiquitär
- embedded
- selbständig
- kostengünstig

Augmented reality verbessert Informationssammlung und -verarbeitung

Kognitive Erweiterung als Primäreffekt führt zu verändertem  
Wirtschaften und neuer Ordnung (G. Müller)

Was ist von UC für Märkte zu erwarten?



# Klassifikationsschema





# Marktstruktur und UC

Smart objects ...

- ❑ senken Suchkosten und vergrößern Märkte
- ❑ erlauben (automatische) Bündelung von Nachfrage
- ❑ schaffen Netzwerkeffekte und Markteintrittsbarrieren
- ❑ fördern Tendenz zu dominierenden Unternehmen
- ❑ schaffen neue Anreize für vertikale Integration



# Marktverhalten und UC

Smart objects ...

- ermöglichen neue Formen der Werbung
- verbilligen monitoring und ermöglichen veränderte Risikoallokation
- fördern Anbieten von Systemlösungen
- motivieren zu Standardsetzung
- verbessern Entscheidungsgrundlage für Konsumenten
- erlauben Delegation von Entscheidungen an Software-Agenten



# Marktergebnis und UC

Zu erwarten sind ...

- ❑ Senkung von Produktions- und Transaktionskosten
- ❑ Verbesserung durch mehr Information
- ❑ Verschärfung des Wettbewerbs bei gleichartigen Gütern
- ❑ aber auch Differenzierungsnischen durch Individualisierung
- ❑ Rückgang von Preisen und Preisstreuung durch effizientere Suche
- ❑ Gefahr neuer Formen kollusiven Verhaltens



# Fazit (I)

Verstärkung von Phänomenen des Electronic Commerce ...

- ❑ Marktvergrößerung
- ❑ Verlagerung von variablen zu fixen Kosten
- ❑ Bedeutung von Standards und Netzwerkeffekten
- ❑ Produktindividualisierung
- ❑ Abbau traditioneller Intermediation und Entstehen neuer Intermediationsformen
- ❑ steigende Bedeutung von Logistiksystemen



# Fazit (II)

... darüber hinaus neue Effekte durch Ubiquitous Computing:

- ❑ Schaffung von Nachfragemacht durch Vernetzung
- ❑ vertikale und konglomerate Integration
- ❑ Software-Agenten auch für Konsumenten
- ❑ mehr Rationalität im Konsumentenverhalten

Offene Frage: Bekräftigt oder schwächt der Einsatz von Software-Agenten das Bild vom „homo oeconomicus“ als Grundlage unseres ökonomischen Denkens?