

## Erfahrungen mit Akzeptanzanalysen mobiler Dienste

### Fachvortrag am Zentrum für Mobilität und Organisation am Informationstag Mobile Computing, 2003, Regensburg

**Inhalt:**

Jede Evaluierung ist besser als keine.  
Ein systematischer Ansatz ist besser als ein unsystematischer Ansatz.  
Eine wiederholte Evaluierung ist besser als eine einmalige Evaluierung.  
Eine systemnahe Analyse lässt Rückschlüsse für die Entwicklung zu.

**Leistungsbereich:** Produktentwicklung,  
Organisationsentwicklung,  
Projektmanagement

**Ansprechpartner:** Jens Wehrmann

**Dokumentart:** Präsentation

**Kontakt**

**Safari GmbH** Office Mannheim  
Goethestraße 18 D-68161 Mannheim

**Safari GmbH** Office München  
Reitmorstraße 4 D-80358 München

Tel: +49 - 621 - 18 144 720  
Fax: +49 - 621 - 18 144 740

info@safari-gmbh.de  
www.safari-gmbh.de

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, auch die der Übersetzung, des Nachdrucks und der Vervielfältigung vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf ohne schriftliche Genehmigung der Safari GmbH in irgendeiner Form (Fotokopie, Mikrofilm, Datenträger oder einem anderen Verfahren) reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.



# **Erfahrungen mit Akzeptanzanalysen mobiler Dienste**

**Prof. Dr. Michael Amberg  
Jens Wehrmann**

Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik III  
Friedrich-Alexander-Universität  
Erlangen-Nürnberg



# Entwicklung mobiler Dienste - Thesen



- Jede **Evaluierung** ist besser als keine.
- Ein **systematischer Ansatz** ist besser als ein unsystematischer Ansatz.
- Eine **wiederholte Evaluierung** ist besser als eine einmalige Evaluierung.
- Eine **systemnahe Analyse** lässt Rückschlüsse für die Entwicklung zu.





# Agenda

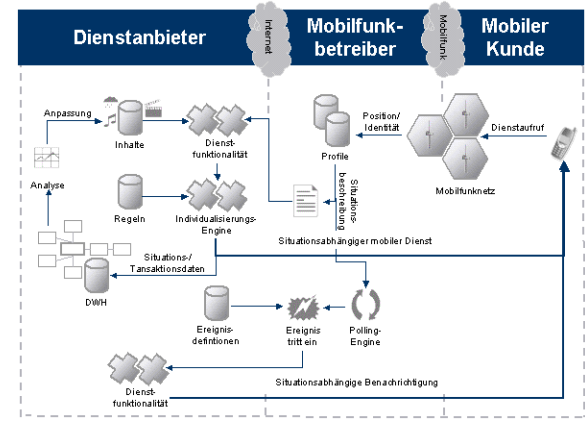
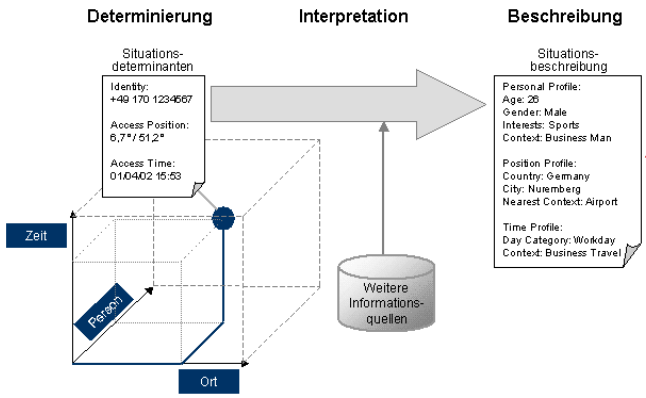
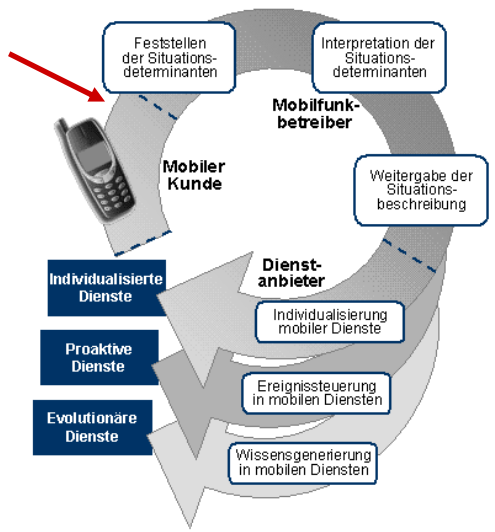
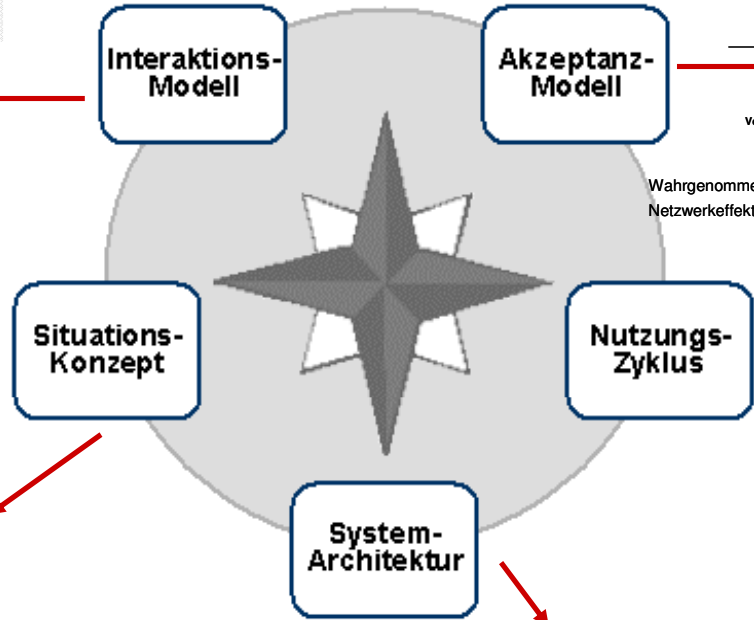
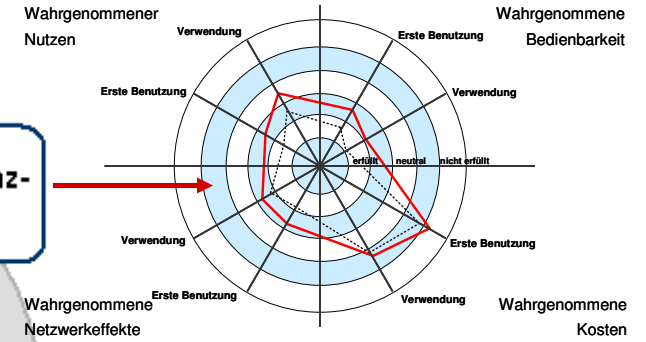
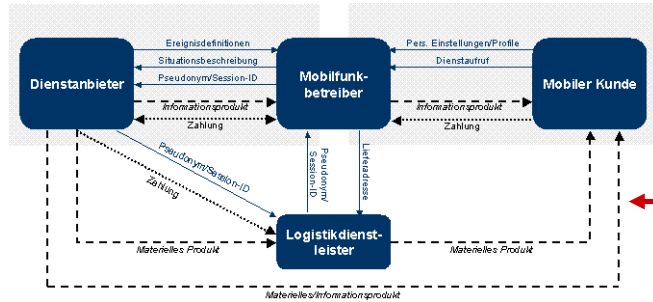


- **Compass-Akzeptanzmodell**
- **Akzeptanzstudie**
- **Lessons Learned**





# Compass-Akzeptanzmodell - Einbettung

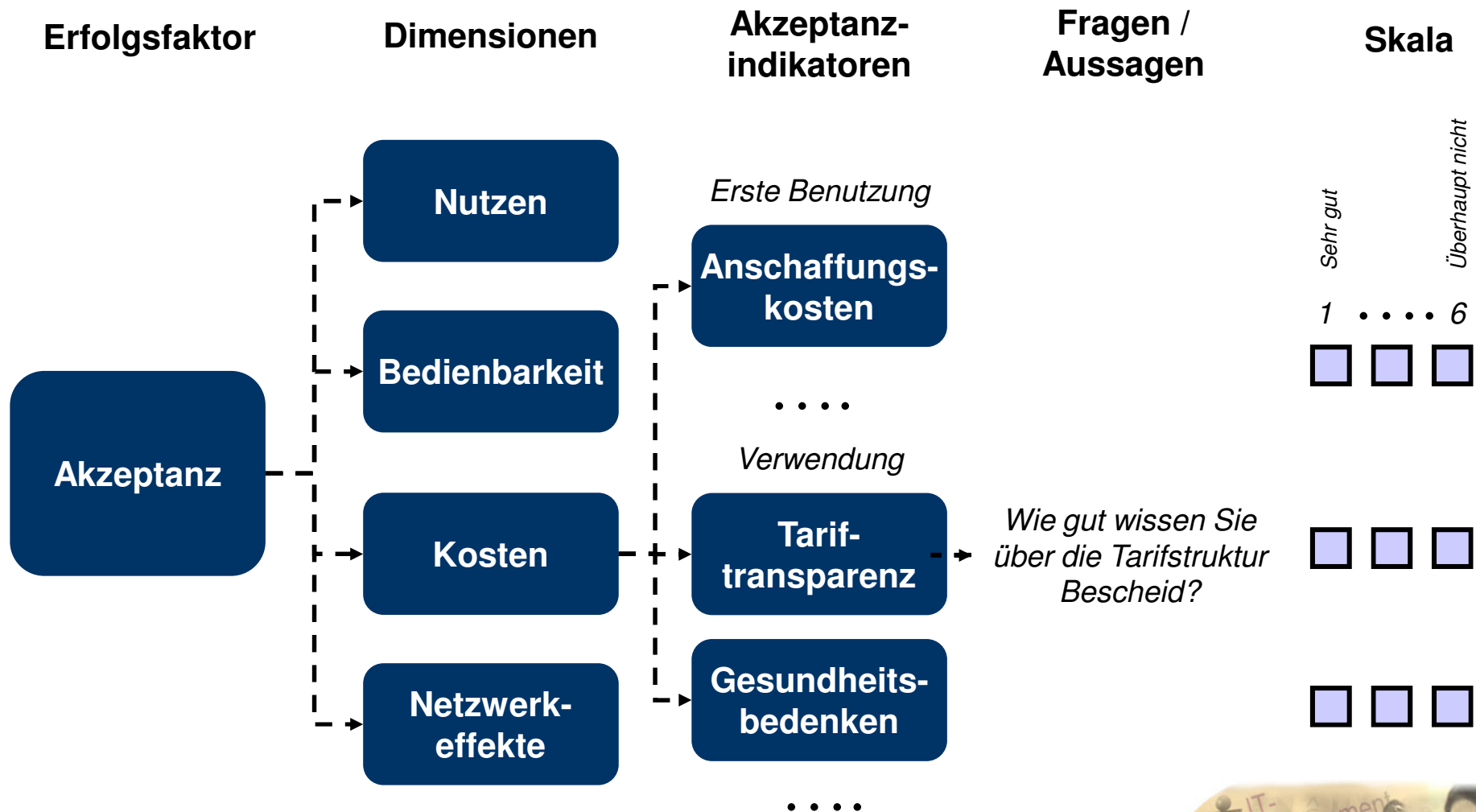


**Compass:**  
Ein Kooperationsmodell für  
situationsabhängige mobile  
Dienste



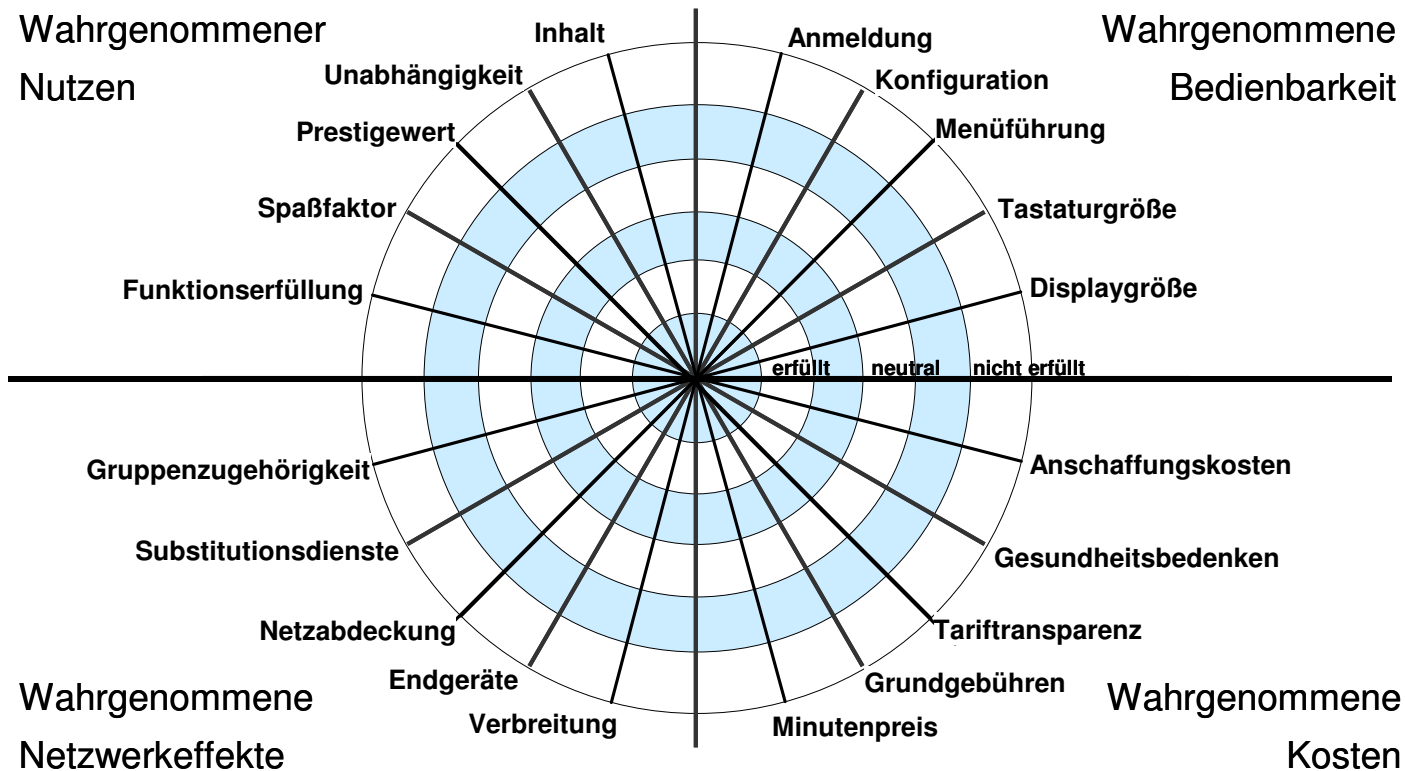


# Compass-Akzeptanzmodell - Systematik





# Compass Akzeptanzmodell - Aufbau



## Designkriterien:

- Verwendbarkeit im **gesamten Produktlebenszyklus**
- **Einmalige und wiederholte Anwendbarkeit**
- **Ausgewogenheit** der anwendungsspezifischen Betrachtung
- Systematische **Identifikation von messbaren Akzeptanzkriterien**





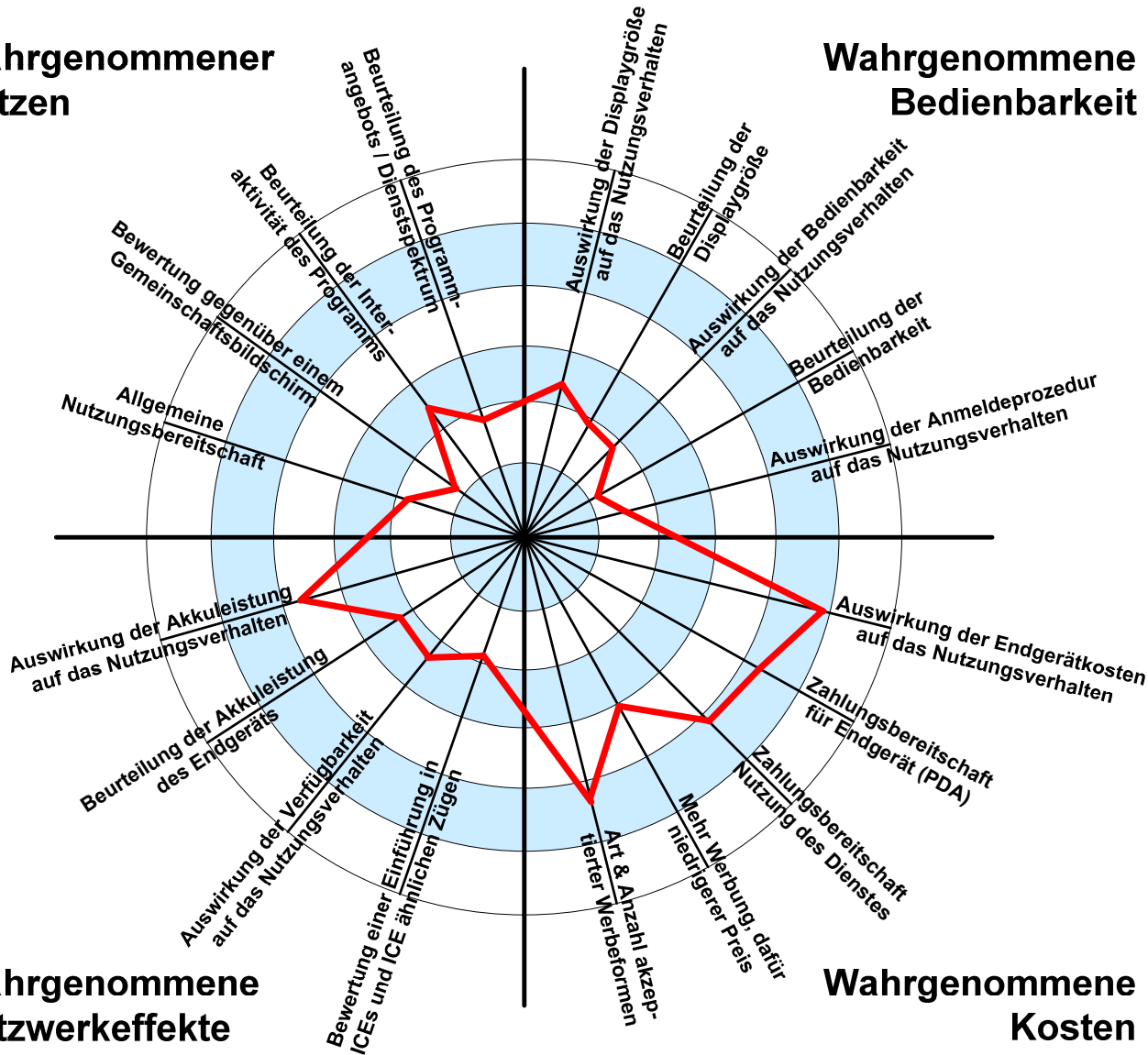
# Compass-Akzeptanzmodell - Visualisierung

Wahrgenommener Nutzen

Wahrgenommene Bedienbarkeit

Designkriterien:

- Schnelle, intuitive **Ablesbarkeit**
- Zentrumsnahe Werte stehen für eine **hohe Akzeptanz**
- **Vergleichbarkeit** zwischen Diensten, Clustern, Zeitpunkten, Optionen, etc.



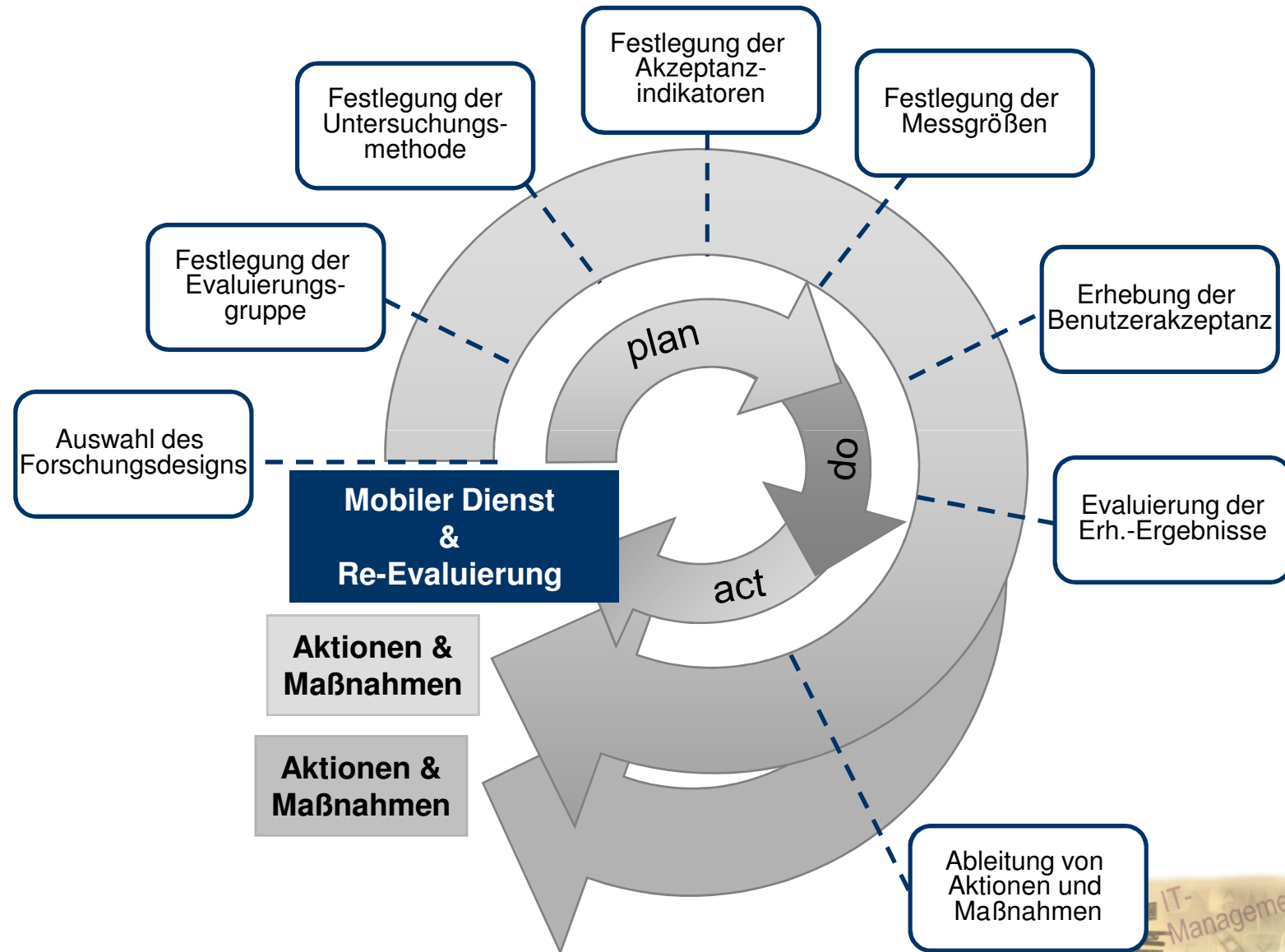
Wahrgenommene Netzwerkeffekte

Wahrgenommene Kosten





# Compass-Akzeptanzmodell - Vorgehen





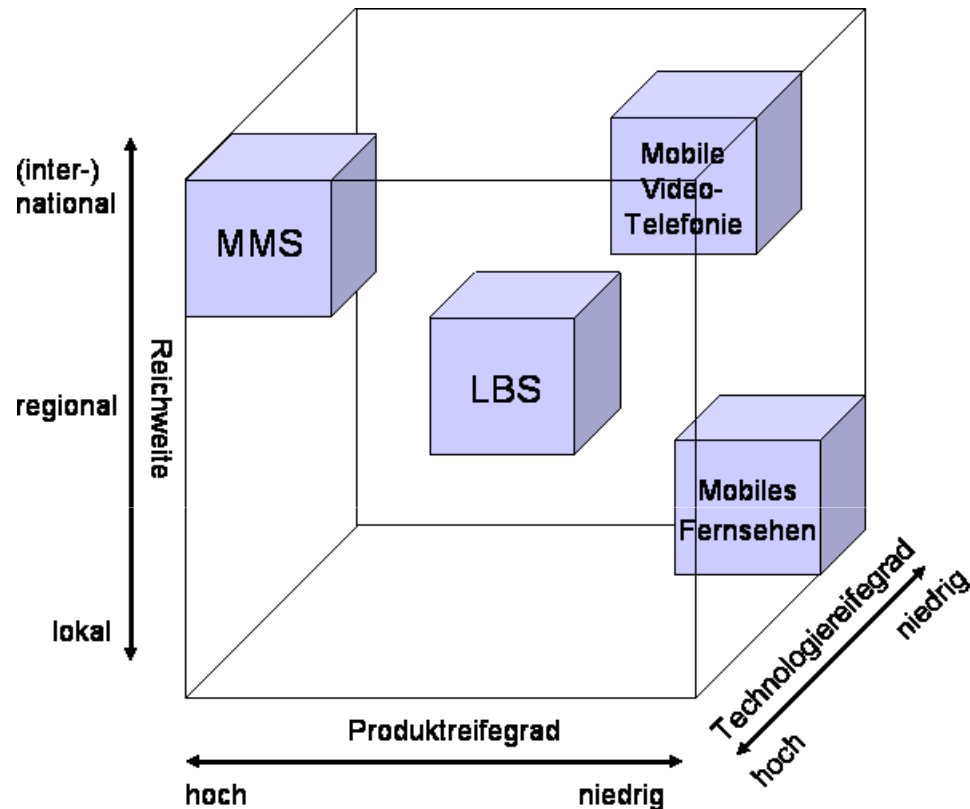
# Agenda

- **Compass-Akzeptanzmodell**
- **Akzeptanzstudie**
- **Lessons Learned**





# Akzeptanzstudie - Auswahl der Szenarien



## Auswahlkriterien:

- **Reichweite:** Räumliche Nutzbarkeit von GSM bis W-LAN
- **Produktreifegrad:** von der Markteinführung bis zu bestehenden Diensten
- **Technologiereifegrad:** von prototypisch bis ausgereift

## Ausgewählte Szenarien:

- **MMS:** Versenden multimedialer Inhalte
- **LBS:** Routenplaner und Ticketingsystem für Nahverkehr
- **Mobile Video-Telefonie:** Telefonieren mit Bildübertragung
- **Mobiles Fernsehen:** Individuelles „Mobile Bahn-TV“





# Akzeptanzstudie - Planung

- **Festlegung der Untersuchungsmethode**
  - Einsatz von Prototypen
  - Schriftliche Befragung
  - Persönlich, übers Internet
- **Festlegung der Messgrößen**
  - Abprüfung der Akzeptanzindikatoren in mehreren Fragen, die anschließend arithmetisch gemittelt werden
  - Kardinale und nominale Skalen werden auf ordinale Skala (Schulnoten) zurückgeführt
- **Festlegung der Akzeptanzindikatoren**
  - **Allgemein:** Soziodemographische Angaben und Fragen zur Technologienutzung
  - **Speziell:** Szenariospezifische Fragen
- **Clustersegmentierung**
  - Technologie-Freaks (Technologie zur Freude)
  - Technologie-Anwender (Technologie zur Nutzenerfüllung)
  - Technologie-Muffel (Technologie, wenn es sein muss)





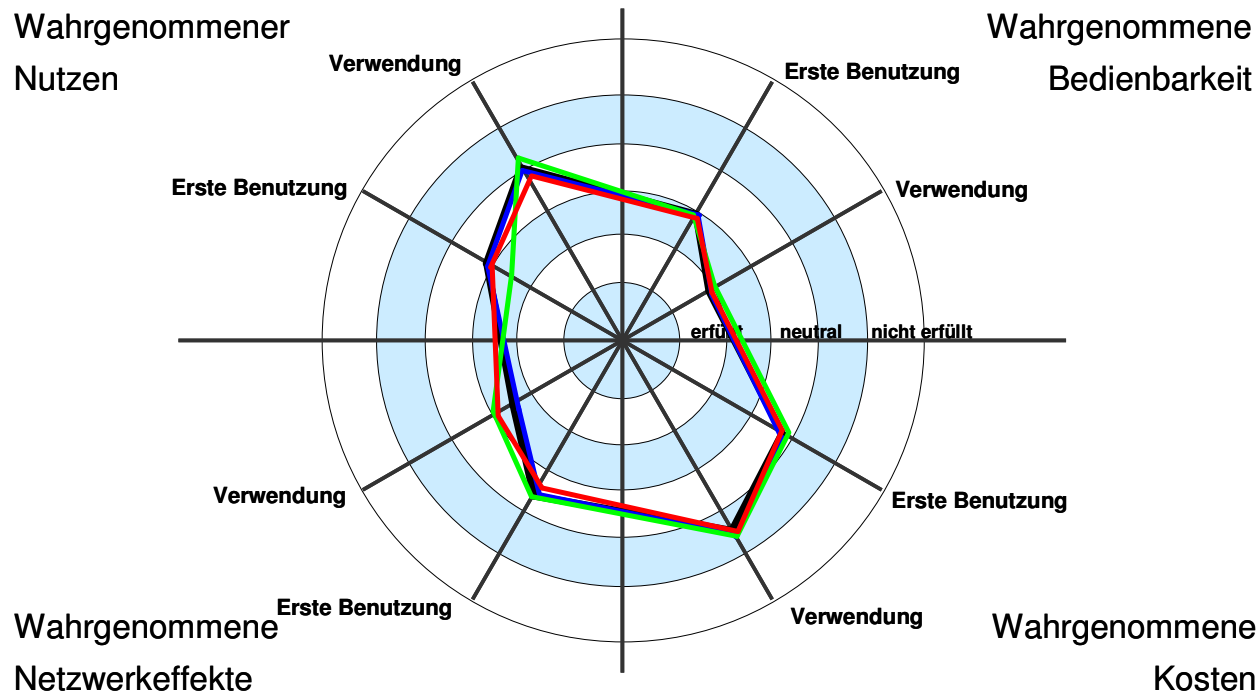
# Akzeptanzstudie

## - Szenario Multimedia Messaging Service



### Beobachtungen:

- Bestätigung der beobachtbaren geringen Akzeptanz:
- Geringer laufender Nutzen
- Geringe Preistransparenz
- Technologie-Muffel bewerten die Erstnutzung überdurchschnittlich (Emailersatz?)





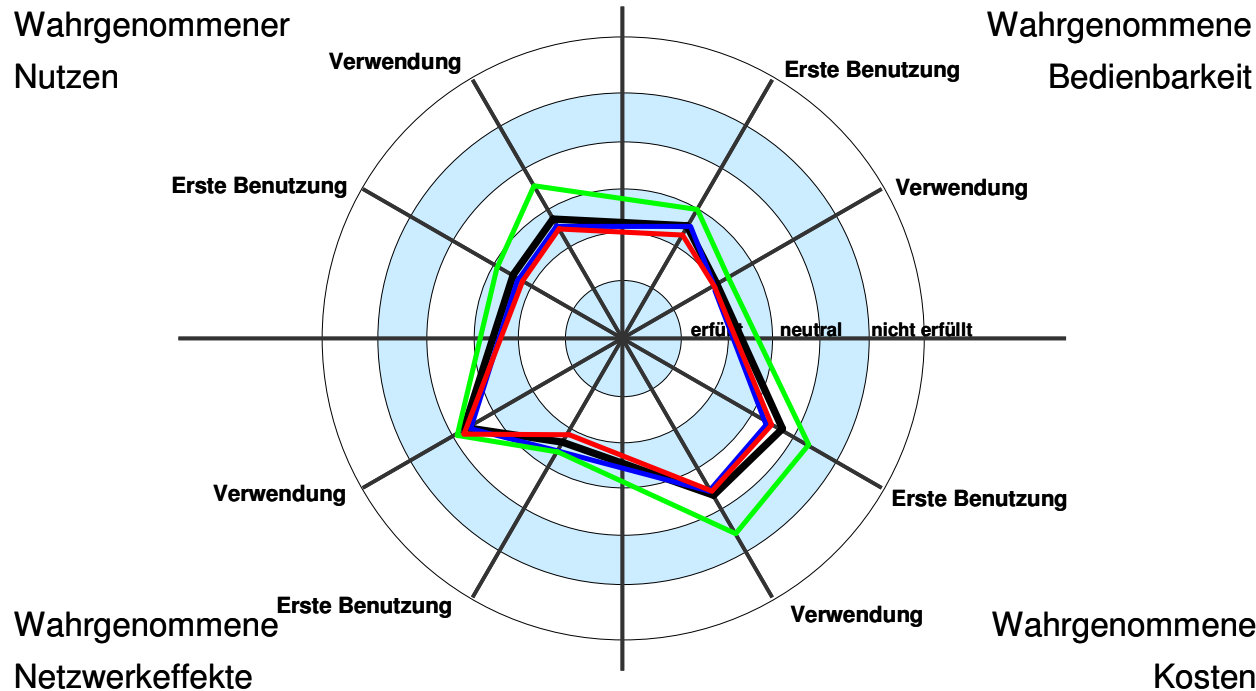
# Akzeptanzstudie

## - Szenario Location Based Service



### Beobachtungen:

- Hoher Nutzen
- Inhalte werden als problematisch eingestuft
- Schlechtere Bewertung der Technologie-Muffel





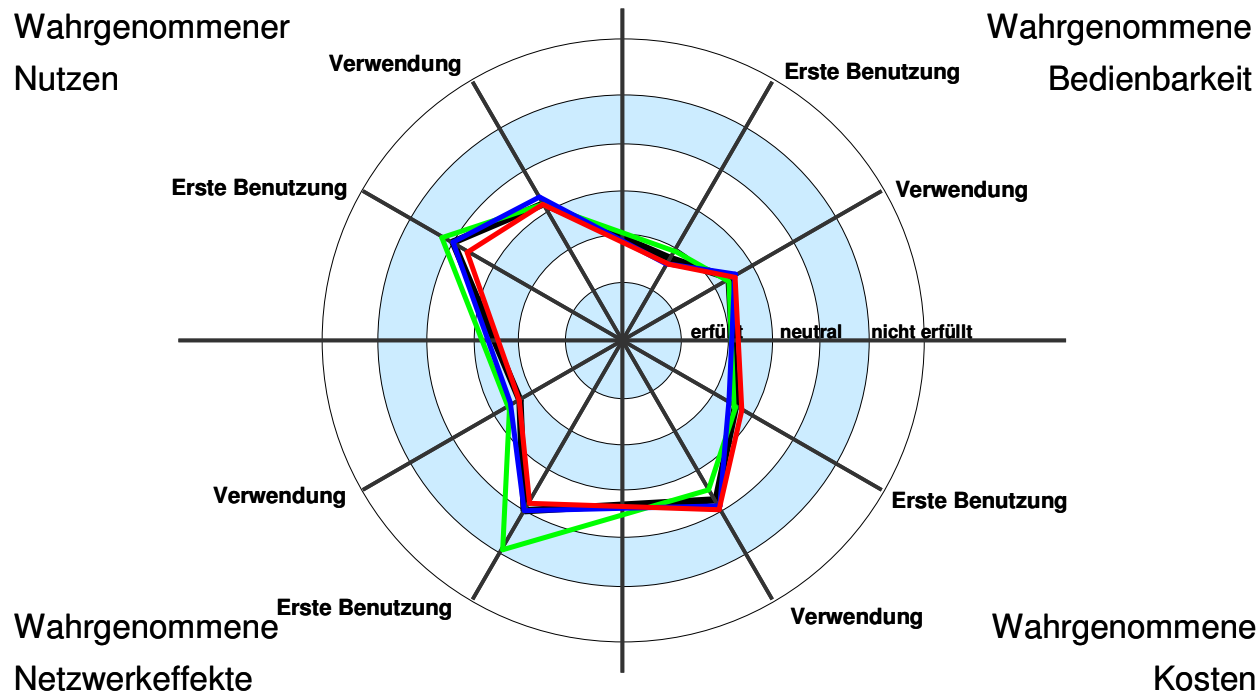
# Akzeptanzstudie

## - Szenario Mobile Video-Telefonie



### Beobachtungen:

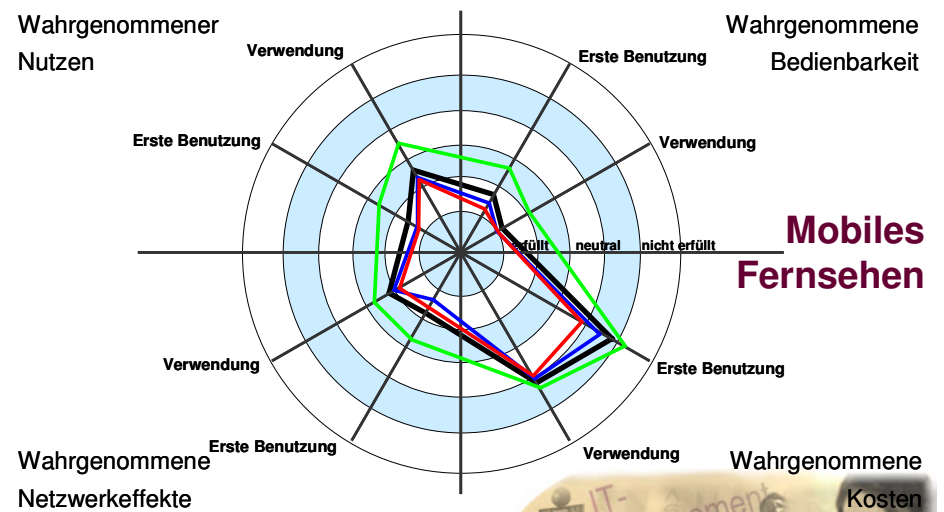
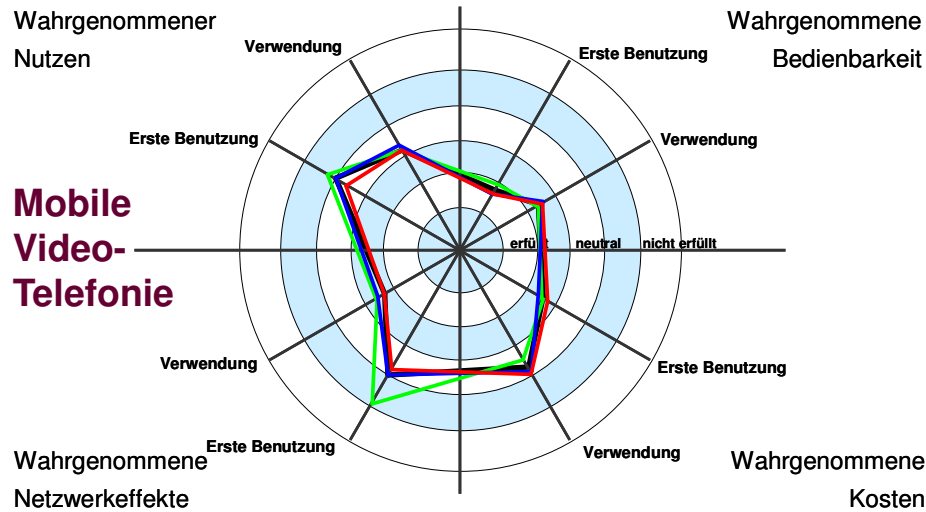
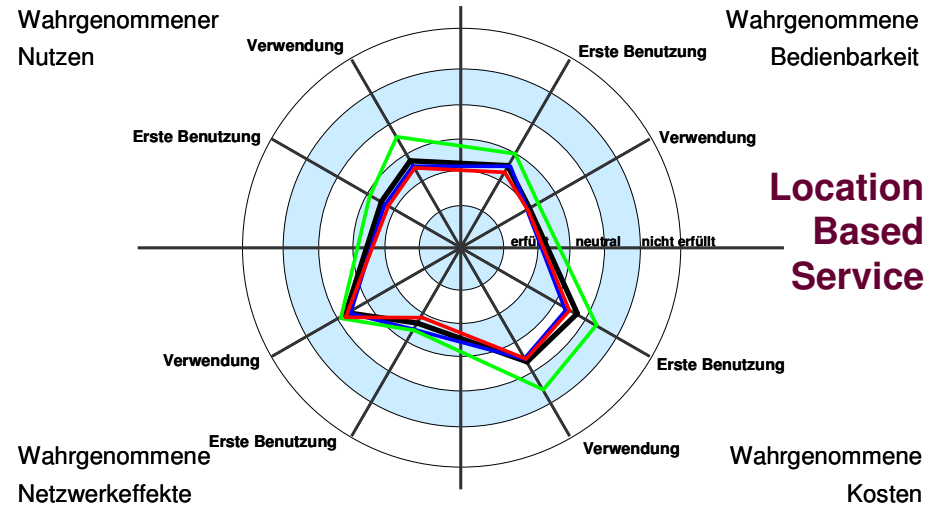
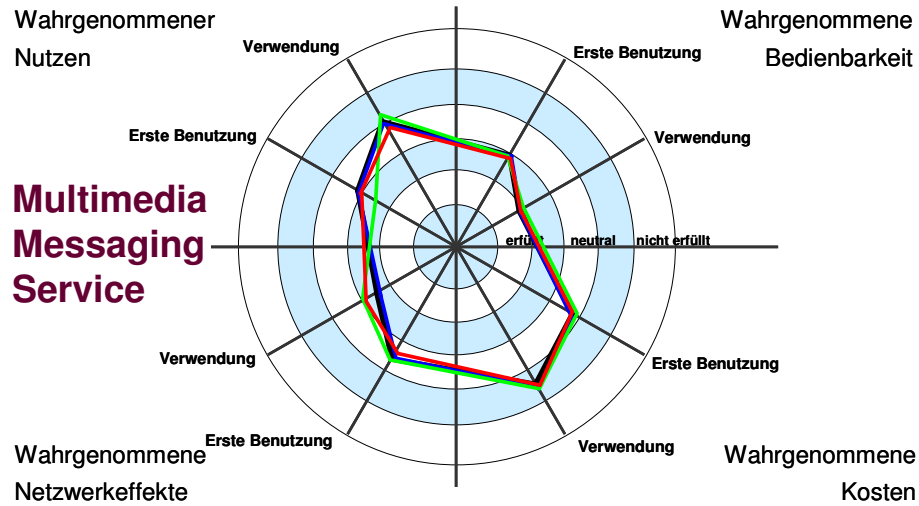
- Geringe Akzeptanz
- Geringe Vorstellbarkeit eines ersten Telefonates
- Technologie-Muffel überdurchschnittlich zahlungsbereit (latente Nutzungsbereitschaft?)
- Mangelnde Verbreitung von Netz und Geräten







# Akzeptanzstudie - Vergleich der Ergebnisse





# Agenda

- **Compass-Akzeptanzmodell**
- **Akzeptanzstudie**
- **Lessons Learned**





# Compass Akzeptanzmodell - Lessons Learned

- **Zeit:**
  - Methodik ist zu **beliebigen Zeitpunkten** anwendbar
  - **Durchführung** der Akzeptanzanalyse benötigt wenig Zeit
  - Schnelle **Evaluierung**, bzw. Re-Evaluierung
  - Sofortige **Aussagekraft** der Evaluierungsergebnisse
- **Kosten:**
  - Geringer **Aufwand für die Durchführung** Akzeptanzanalyse
  - Geringer **Aufwand zur Auswertung** der Ergebnisse
  - Akzeptanztests ersparen **kostenintensive Fehlentwicklungen**
- **Qualität:**
  - **Systematischer** Aufbau (leicht erweiterbar)
  - **Standardisiertes** Vorgehen
  - **Ausgewogenheit** der Kriterien
  - **Vergleichbarkeit** von Diensten und Kriterien





# Compass Akzeptanzmodell - Lessons Learned

- **Transparenz:**
  - Einfache grafische **Visualisierung**
  - **Quantifizierung** von qualitativen und subjektiven Aussagen, bzw. Meinungen
  - **Vergleichbarkeit** von verschiedenen Diensten (z.B. Konkurrenzanalyse)
  - Verfolgung der Akzeptanz während des Produktentwicklungs- und **Lebenszyklusses**
- **Nutzbarkeit für die Entwicklung:**
  - **Einfache Anwendung** der Akzeptanzanalyse als Entwicklungstool
  - **Ableitung von Maßnahmen** wird erleichtert
  - **Entscheidungsunterstützung** durch Vergleichsanalysen von unterschiedlichen Designs und Geschäftsmodellen
  - Durchführung von **Trendanalysen**





# **Erfahrungen mit Akzeptanzanalysen mobiler Dienste**

**Prof. Dr. Michael Amberg  
Jens Wehrmann**

**[www.wi3.uni-erlangen.de](http://www.wi3.uni-erlangen.de)**