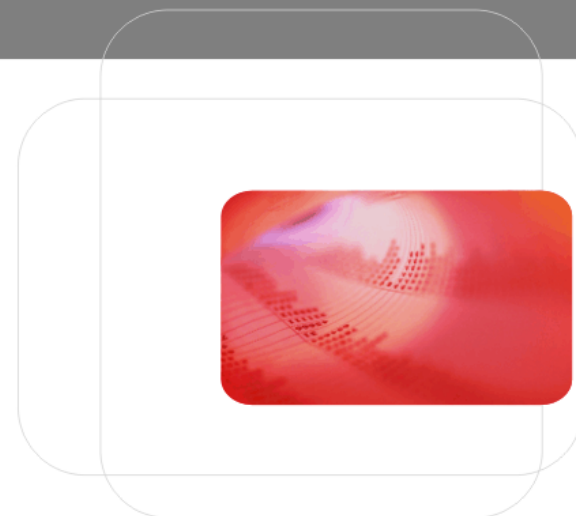


\_GROUP R&D

VODAFONE GROUP  
\_RESEARCH AND DEVELOPMENT



# Konvergenz von Mobilfunk und Rundfunk



Münchener Kreis  
17.06.2004

Jan Geißler  
Vodafone Pilotentwicklung

# Vodafone Group R&D: Driving innovation in a wireless world



- \_ Weltweit 28 Landesgesellschaften + 7 Beteiligungen, 130 Millionen Kunden

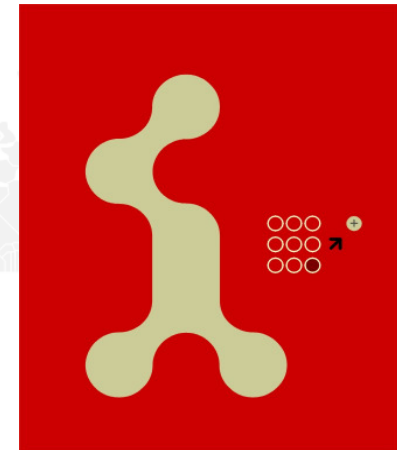


## Vodafone Group R&D

- \_ 7 Centers auf 3 Kontinenten, ca. 160 Mitarbeiter
- \_ Vodafone Pilotentwicklung in München, gegründet 1992

## Vodafone Group R&D Ziele

- \_ Entwicklung einer Technologie-Vision und Technologie-Expertise für Produktentwicklung und Technologie-Rollout
- \_ Pilotierung und Entwicklung von neuen Dienstkonzepten und neuen Technologien
- \_ Öffentliche Positionierung von Vodafone als bahnbrechendes und innovatives Unternehmen



# Cellular Network

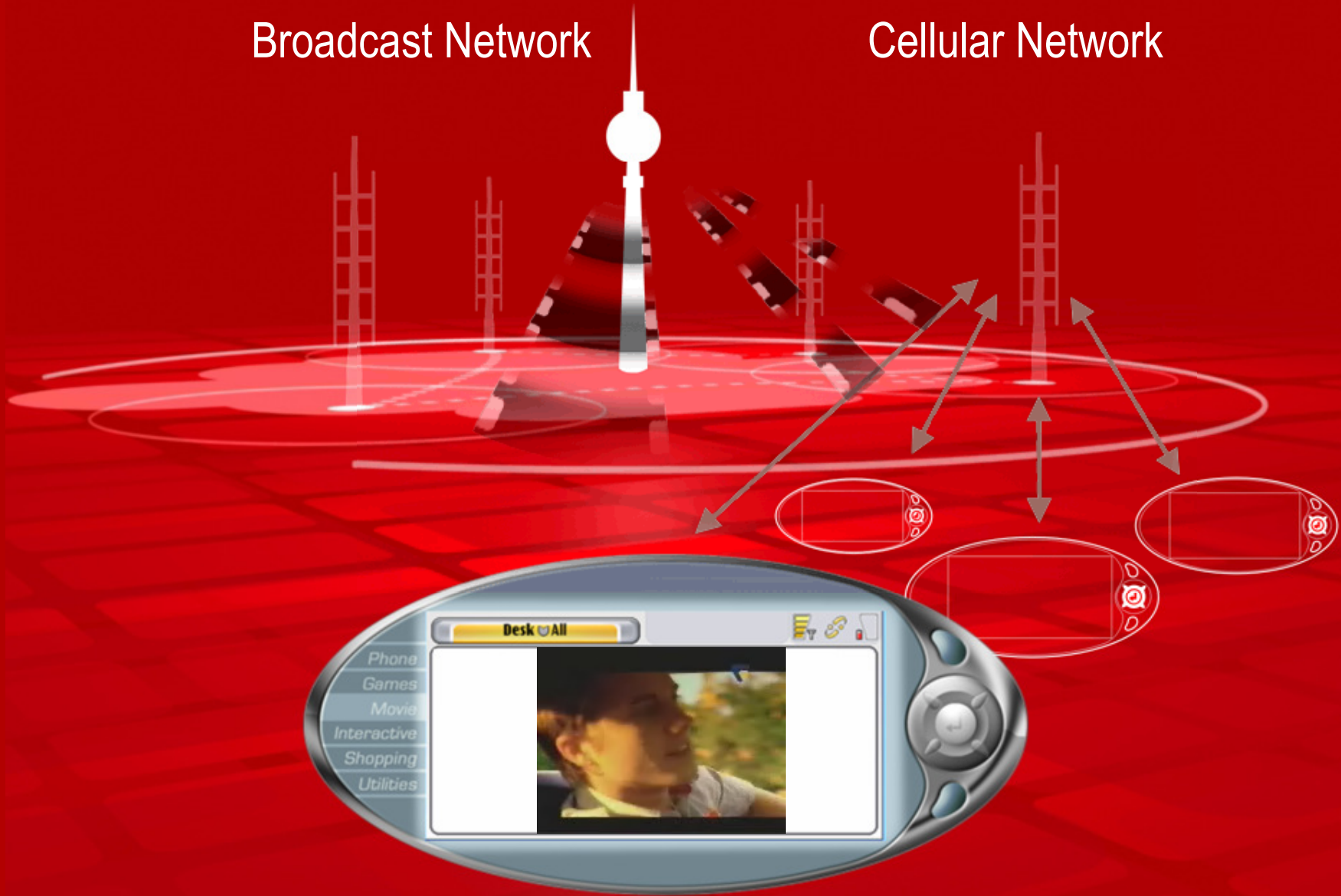


# Cellular Network



Broadcast Network

Cellular Network





Broadcast Network

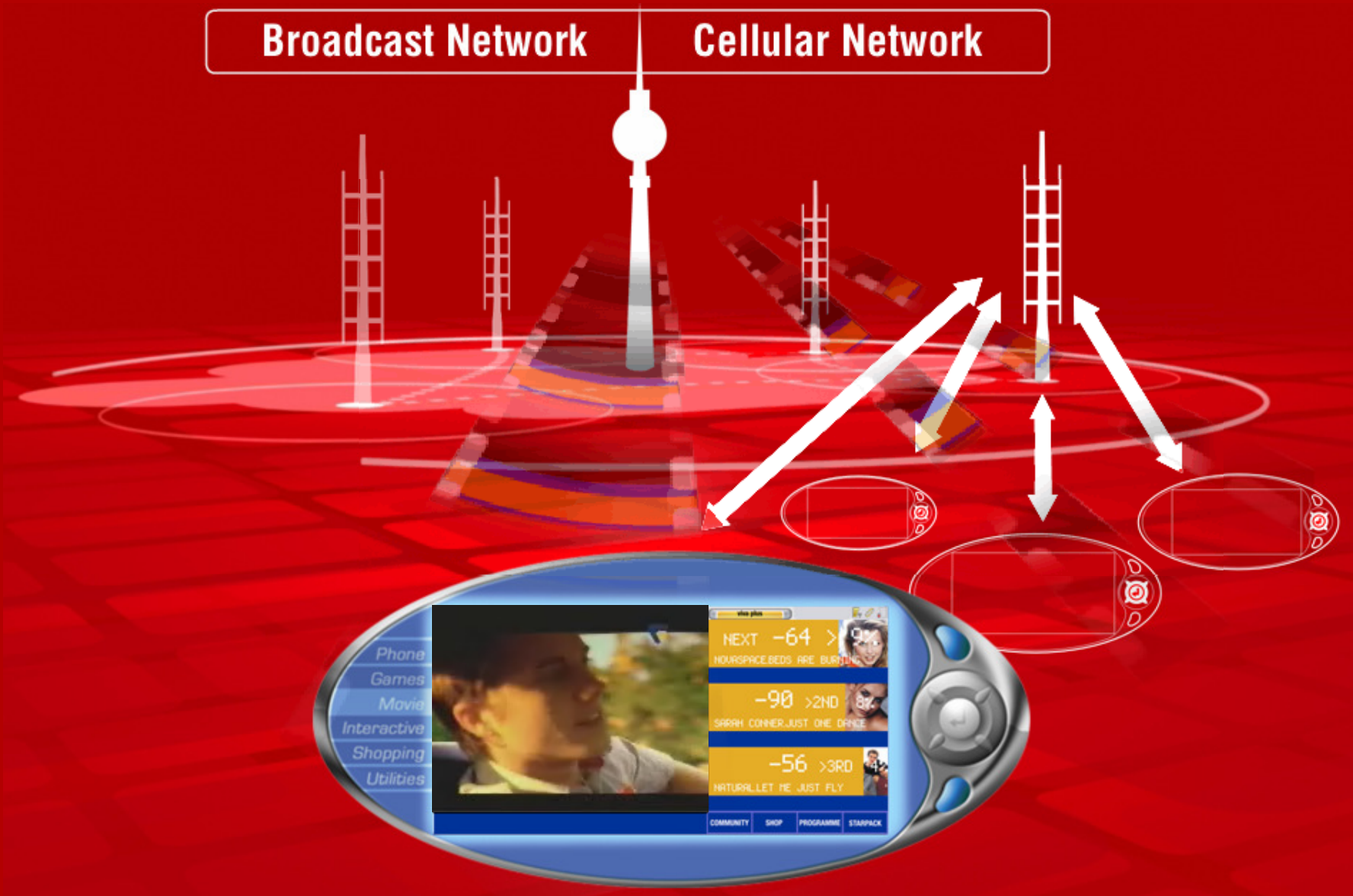
Cellular Network

# KONVERGENZ



Broadcast Network

Cellular Network



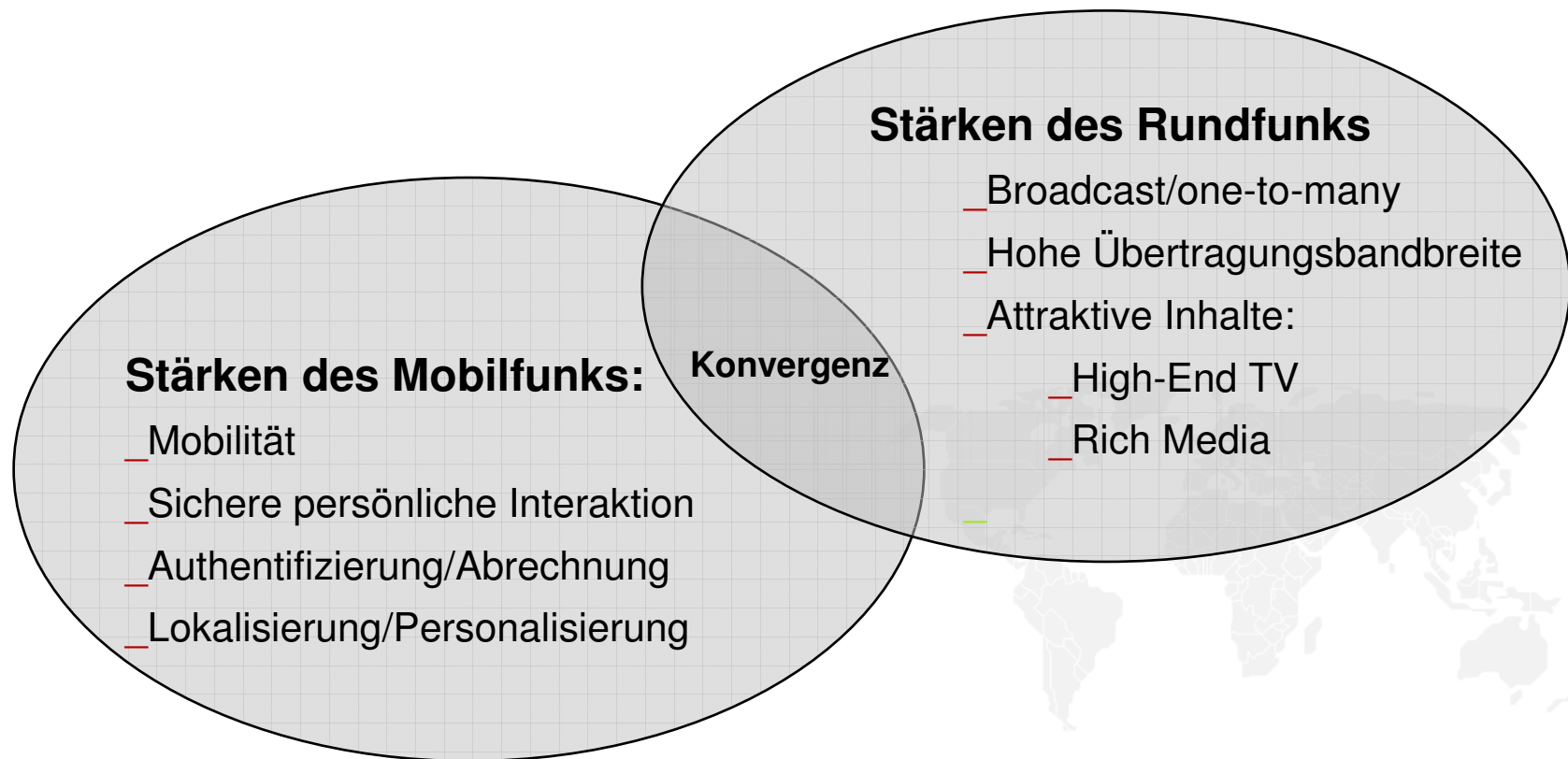


# Mission

Die Konvergenz von Mobilfunk und Rundfunk vereint die Stärken von digitalem terrestrischem TV und von Mobilfunk.

Page 8

GROUP R&D



# Ergänzung von Mobilfunk durch digitalen Broadcast

Page 9

GROUP R&D

## Auslöser

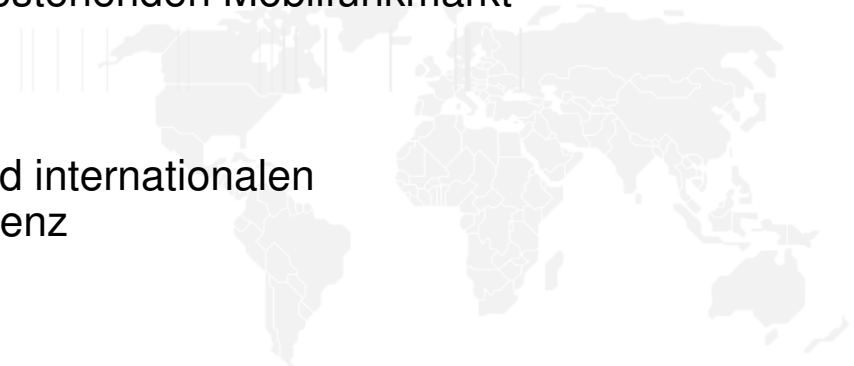
- Digitalisierung der Netze und Medien (Umstellung der deutschen TV-Rundfunknetze von analog auf DVB-T)

## Hypothesen

- Kostengünstige, gleichzeitige Verteilung von Breitbanddiensten an große Nutzergruppen mit "synchronem" Konsuminteresse
- Mobile Interaktivität kombiniert mit Broadcast in einem Gerät erschließt neue Geschäftspotentiale
- Neuer zusätzlicher Markt entsteht parallel und nicht substitutiv zum bestehenden stationären TV-Markt und bestehenden Mobilfunkmarkt

## Technologien

- DVB-T/H bietet einen aktuellen, neuen und internationalen Handlungsraum für Mobilität und Konvergenz



# Gestaltung des Handlungsraums

## Evaluierung Mobilfunk & Broadcast

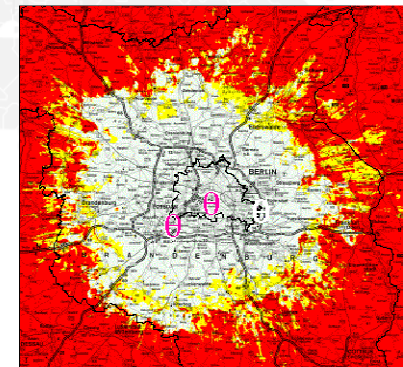
- Vor ca. 4 Jahren Thema "Broadcast" in der Vodafone Group R&D thematisiert
- Analysen, Bewertungen, Konzeptionen und Projekte

## Erkenntnisse

- Markt gestalten und Kundennutzen umsetzen – nicht Technologie verkaufen
- Technologische, regulatorische und kommerzielle Rahmenbedingungen und Anforderungen frühzeitig vorbereiten, andere Beteiligte mit einbeziehen

## Konsequenz

- 2003 Vodafone-Initiative zur Gründung des bmco-Projekts in Berlin:
  - Umschaltung auf DVB-T im August 2003
  - DVB-H Testfrequenzen in Berlin
  - bmco DVB-H Friendly User Trial 06/2004 – 09/2004
- Einladung an die Marktteilnehmer zur gemeinsamen Erprobung von Diensten, Technologie und Geschäftsmodellen (Referate, Studien, Initiativen)

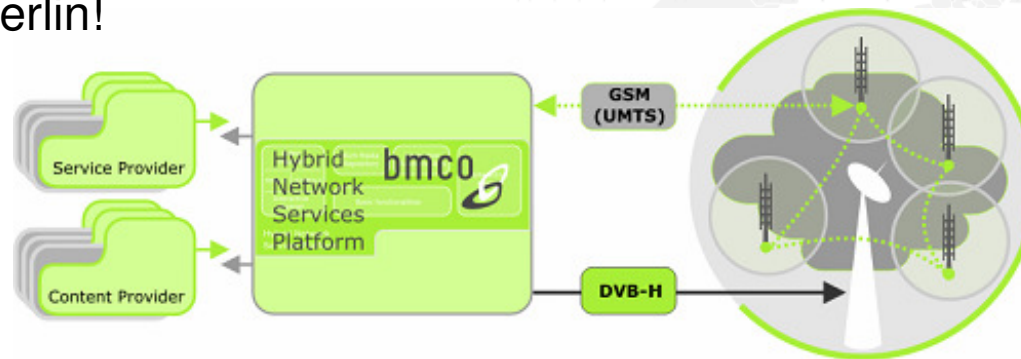


# Das Gemeinschaftsprojekt bmco

Page 11

GROUP R&D

- Bereitstellung einer hybriden Plattform für neue interaktive Dienste und TV-nahe interaktive Formate.
- Wertschöpfungs-Netz für konvergente Dienste:  
Analyse der Geschäftsmodelle und Marktpotentiale
- Analyse von Rechte- und Regulierungsfragen für TV-ähnliche mobile Inhalte
- Entwicklung und Erprobung von konvergenten Testformaten und Diensten gemeinsam mit Content-Partnern
- Weltweit erster konvergenter Friendly User Trial GPRS/DVB-H läuft nun in Berlin!



# Mobilität: angepasste Inhalte und Formate

Page 12

GROUP R&D

## \_ Mobile Nutzung

- Überall und jederzeit, im Bus, beim Pendeln, während Pausen
- Durchschnittliche Nutzungszeit ~10 Minuten, nicht ~90 Minuten?
- Lange Werbeblöcke (8 min)?

## \_ Kleine Bildschirme

- 2 Zoll, nicht 20 Zoll
- Werbeformate passend?

## \_ Persönliches Gerät

- Zahlungsbereitschaft
- Individualisierung/Personalisierung



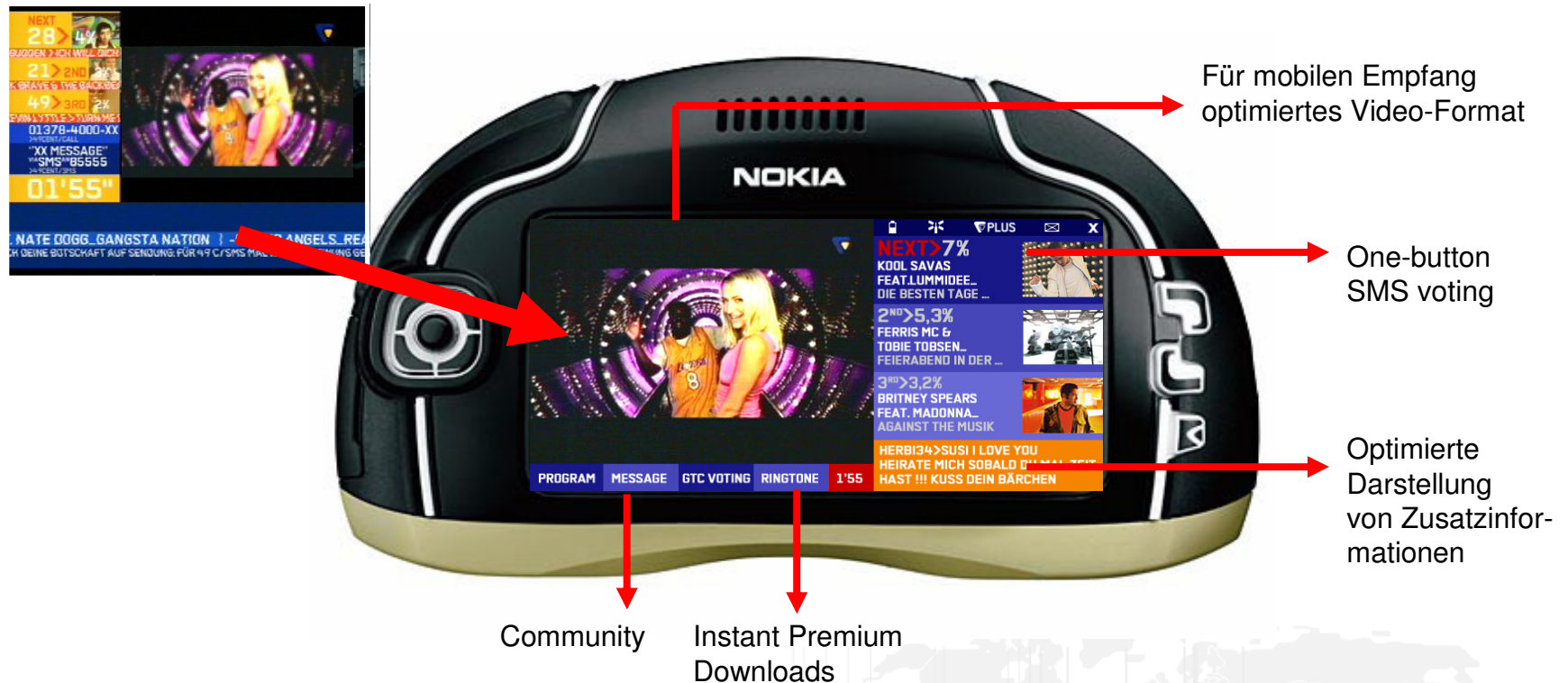
## Nachfrage nach:

- \_ Geeigneten Formaten
- \_ Interaktivität
- \_ Einfacher Abrechenbarkeit

Essentiell für nicht-werbebasierte Geschäftsmodelle!



# Beispiel für interaktive TV-nahe Dienste: Interactive Music TV



- Bereits heute ist die TV-nahe Telekommunikation zentraler Bestandteil des Geschäftsmodell von Medienunternehmen (Call-in & Premium SMS z.B. in Superstar, Ich bin ein Star..., 9live, RTL SMS-Chat, Musik-Shows)
- Die Konvergenz von Mobilfunk und Rundfunk ermöglicht, interaktive Geschäftspotentiale **einfacher, überall/jederzeit und ohne Medienbruch** in mobil-optimierten Medienformaten umzusetzen

# Beispiel für neue interaktive Dienste: Local City Guide

Page 14

GROUP R&D



Die Konvergenz von Mobilfunk und breitbandigem Broadcast ermöglicht auch die Bereitstellung neuer Dienste speziell für den mobilen Nutzungskontext, z.B. Local City Guides

# Zusammenfassung

Page 15

GROUP R&D

- Interaktivität und Telekommunikation spielen heute bereits eine signifikante Rolle im Geschäftsmodell von Medienunternehmen
- Die interaktive Kombination von Mobilfunk und Rundfunk ermöglicht die Erschließung neuer Geschäftspotentiale – erweiternd und nicht alternativ zum stationären TV-Markt und Mobilfunkmarkt!
- Im mobilen Umfeld ist eine Nachfrage nach
  - TV-naher Interaktivität ohne Medienbruch
  - in neuen, für Mobilität optimierten Formaten
  - außerhalb TV-üblicher Nutzungszeiten und Nutzungsorten
  - mit einem enormen Marktpotential vorhanden.
- Voraussetzung für ein für alle Beteiligten erfolgreiches mobiles Angebot ist die Etablierung von **interaktiven, bezahlten Diensten**.



## Jan Geißler

Vodafone Pilotentwicklung  
Chiemgaustr. 116  
D-81549 München

Phone +49 (89) 95410-0

Mobile +49 (172) 84 96 358

Fax +49 (89) 95 410-111

e-mail [jan.geissler@v-pe.de](mailto:jan.geissler@v-pe.de)

[www.vodafone-rnd.com](http://www.vodafone-rnd.com)