

# **BREITBANDINITIATIVE** 2003

**Österreich auf dem Weg zum Spitzenplatz in der Informationsgesellschaft**

## **Der Breitband Status Report**

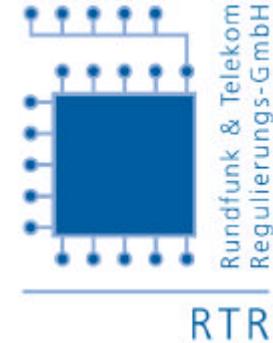
**Dr. Rainer Schnepfleitner**

Pressehintergrundgespräch am 1. April 2003

zum RTR Symposium am 2. April 2003

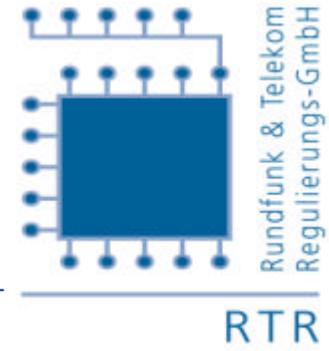
# Themen

---



1. Zum Begriff „Breitband“
2. Breitbandige Anwendungen
3. Der „Breitbandfaktor“
4. Soziale und wirtschaftliche Auswirkungen
5. Das Umfeld
6. Internationale bewährte Fördermöglichkeiten
7. Internationale „role models“

# 1. Zum Begriff “Breitband“



- Übertragungsmedium, -technologie

<ul style="list-style-type: none"><li>– xDSL (“Telefonnetz”)</li><li>– HFC (Kabel TV)</li><li>– Fiber to the home (fttx) [blizznet, ebiscom]</li></ul>	Kabel
<ul style="list-style-type: none"><li>– Wireless Local Area Network (WLAN) [metronet, e-wave, ...]</li><li>– WLAN – Mobilfunk Integration</li><li>– Wireless Local Loop (WLL) Frequenzen 2001 vergeben</li><li>– Broadband Satellite, ...</li></ul>	Funk

- Dienste

- Geschäftskunden: Anwendungen für spezifische Segmente
- Privatkunden: Musik, Video, Spiele, e-Government

- Vergebührrungsmodell

- “flat rate”
- “fair use”

- Übertragungsgeschwindigkeit

- Keine einheitliche Definition (>ISDN, zumindest 512 kBit/s)

## 2. Breitbandige Anwendungen



**Professionelle Anwendungen**  
(Videokonferenzen, Research  
Mediendaten [Bild, Audio, Video])



**Teleworking** (Fernsteuerung,  
Heimarbeit als gesellschaftliche  
Entwicklung, Sicherung von  
Arbeitsplätzen in ländlichen  
Regionen)



**e-health** (Medizinische  
Anwendungen [z.B. DaMe],  
Chipkarte Krankenversicherung)



**Sicherheit** (Fernüberwachung)



**e-government** (Elektronische  
Steuererklärung, Elektronischer  
Akt)



**e-entertainment** (Online  
Gaming, Video Streaming, Paid  
Content)



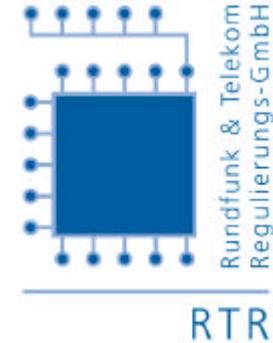
**e-learning** (Vernetzung von  
Schulen und Universitäten,  
internationale Integration)



**Personal convenience** (e-  
Banking, Peer-to-peer networking)

# 3. Der “Breitbandfaktor” – eine Analogie

---

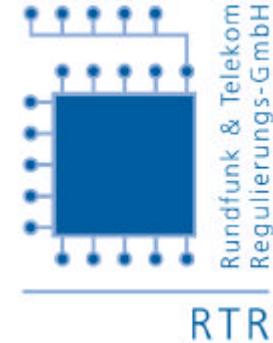


## Ausgebaute Transportinfrastruktur

- schafft an sich noch keinen Mehrwert
  - geringere Transportzeiten
    - ermöglichen in vor- und nachgelagerten Branchen Qualitätssteigerungen und Kostensenkungen
    - ermöglichen Wirtschaftszweige wie
      - *just in time delivery* und
      - Logistikunternehmen
    - haben Auswirkungen auf Flughäfen oder Freizeitunternehmen
      - leistungsfähige Zubringerinfrastruktur
      - ausgedehnter Einzugsbereich
    - tragen zur Belebung von Regionen bei
      - durch verbesserte Logistikmöglichkeiten Ansiedlung neuer Unternehmen
      - Bewohner gelangen schneller zu ihren Arbeitsplätzen
- Multiplikatoreffekt wirkt auf die gesamte Volkswirtschaft

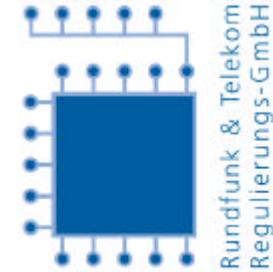
# 4. Soziale und wirtschaftliche Auswirkungen

---

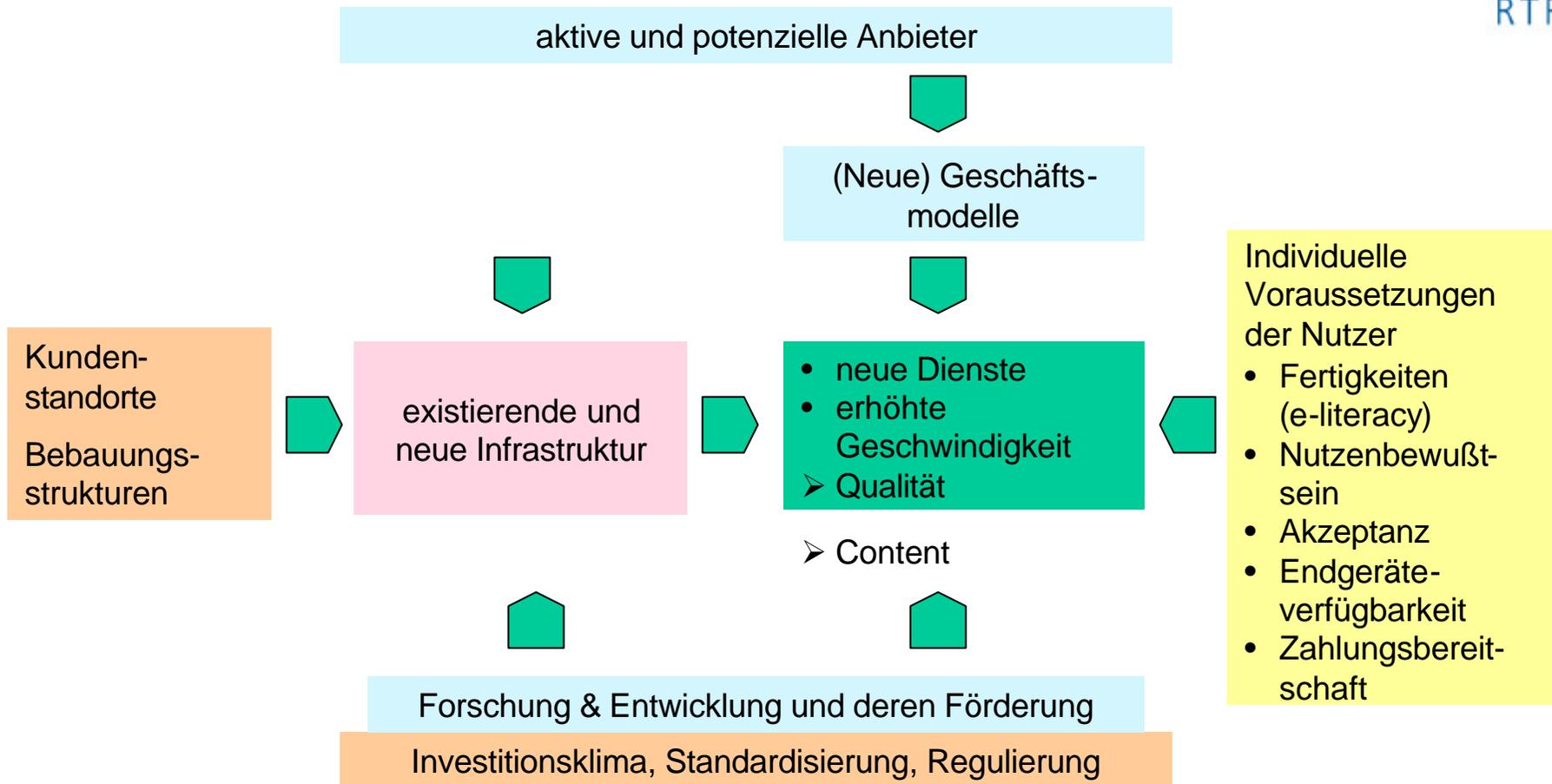


- Revolution von Informationssuche und Beschaffung
- Globale kostengünstige Informationsbereitstellung
- Schaffung neuer Wirtschaftszweige, Produkte und Arbeitsweisen (e-commerce, e-banking)
- Globale Zusammenarbeit
- Hilfe bei der Überwindung des regionalen und sozialen *digital divide*
  - Zugang zu Informationen, der in erschlossenen urbanen Gebieten bereits möglich ist
  - durch geringe Kosten können breitere Bevölkerungsschichten erreicht werden
  - Senkung der Suchkosten
  - Steigerung individueller, lokaler Lebensqualität wirkt Migrationstendenzen aus diesen Gebieten entgegen
  - Betriebsansiedlungen, v.a. von KMUs, werden ermöglicht
  - effiziente touristische Vermarktung der Region

# 5. Das Umfeld



RTR



Quelle: Prognos und eigene Ergänzungen

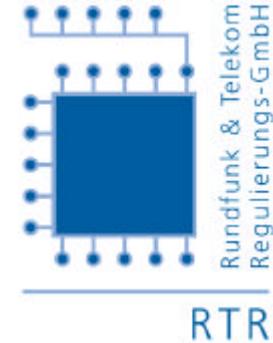
## 6. International bewährte Fördermodelle I

- Förderung für Breitband kommerziell unattraktiver, daher unversorgter, **Gebiete**
  - direkte Förderung von Infrastrukturprovidern
  - Pilotprojekte
  - steuerliche Anreize
  - Infrastrukturaufbau durch die öffentliche Hand
- Förderung des **allgemeinen** Angebots, bzw. der Nachfrage
  - steuerliche Anreize, bzw. Unterstützungen für private und betriebliche Nutzung durch
    - verringerter Ust-Satz
    - erhöhte Absetzbarkeit
    - Freibeträge
  - Risikobeteiligung der öffentlichen Hand
  - direkte Subventionen an Betreiber



## 6. International bewährte Fördermodelle II

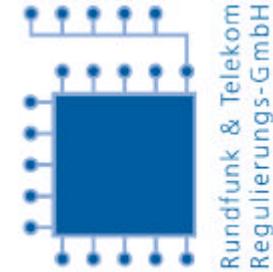
---



- **Stimulierung des Contentangebotes**
  - Abbau von Barrieren, die einer breiteren Contentverwertung im Wege stehen
  - Forschungsförderung im Bereich Content und Anwendungen
  - fiskalische Maßnahmen für F&E in diesem Bereich wie z.B. erhöhte Absatzbeträge
  - Schaffung von „öffentlichem content“ durch die öffentliche Hand
- **Wettbewerbspolitik und Regulierung**
  - wettbewerbsfreundliches Klima
  - effektive Deregulierung bestehender Monopole

# 7. Internationale Role Models I

## Südkorea

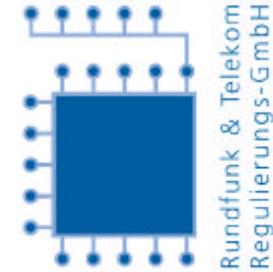


RTR

„Korea Information Infrastructure“ (KII) Plan „Cyber Korea 21“	25,7 Mrd. EUR	KII wurde 1998 gestartet und sieht in den folgenden 12 Jahren Infrastrukturmaßnahmen im öffentlichen und privaten Sektor zur Breitbandeinführung vor. Im April 1999 wurde „Cyber Korea 21“ gestartet, um die Umsetzung von KII zu beschleunigen. Ziel von CK21 ist die universelle Bereitstellung von Diensten mit 1,5 Mbit/s und von Internetanschlüssen für jede Schule bis 2002.
	15,1 Mrd. EUR	Im Juli 2001 wurde eine neue Initiative gestartet: Bis 2005 sollen 85% aller Haushalte Internetanschlüsse mit 20Mbit/s erhalten, was geschätzte Kosten von etwa 15,1 Mrd. EUR verursacht.
PC Bang Phänomen		Hohe Bandbreitenbedarf durch Spiele
regulatorische Maßnahmen		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deregulierung des Kommunikationssektors</li> <li>• offene Lizenzierungspolitik (Plattformübergreifend)</li> <li>• Förderung von Wettbewerb im Voice over IP Markt</li> </ul>
sonstige Maßnahmen		<ul style="list-style-type: none"> <li>• kostenloses IT-Training für Interessierte</li> <li>• Breitbandzugänge für alle Schulen</li> <li>• hoher Prozentsatz der Schulbildung wird online vermittelt</li> <li>• zinsverbilligte Kredite zum Aufbau einer lokalen Zugangsstruktur</li> <li>• Finanzierung von R&amp;D Aktivitäten</li> <li>• DSL Anschluss verpflichtend für Neubauten</li> <li>• Steuererleichterungen für Anbieter im ländlichen Raum</li> <li>• Behörden als Vorreiter bei der Breitbandnutzung</li> <li>• geförderter landesweiter Rollout von Internet Kiosken</li> <li>• Subventionierung von PC-Käufen für einkommensschwache Haushalte</li> </ul>

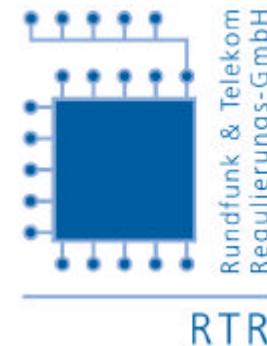
# 7. Internationale Role Models II

## Schweden



RTR

Backbone Netz	300 Mill. EUR	Bis 2004 Versorgung von 98% der Städte und Gemeinden mit Breitband
Regionale Netze	315 Mill. EUR	Breitband in jedem der 289 Verwaltungsbezirke
Lokale Netze	380 Mill. EUR	10-15% der Gesamtkosten, auch xDSL Aufrüstung, können gefördert werden
Steueranreize		Steuerermäßigungen für Konsumenten, wenn die Kosten eines Breitbandanschlusses 872 EUR übersteigen. Die Beihilfe beträgt 50% der Kosten, die 872 EUR übersteigen und maximal 546 EUR
Kredite		für Kommunen, um breitbandigere Netze allgemein und in dünn besiedelte Gebiete auszubauen
PC Reform		Unternehmen konnten PCs steuerfrei kaufen und sie so an die Mitarbeiter für den Heimgebrauch weitergeben. Die Raten werden vom Gehalt abgezogen, somit werden die PCs – je nach Progressionsstufe – zwischen 28% und 56% günstiger. Alle Arbeitnehmer waren berechtigt PC zu erwerben, auch wenn sie diesen nicht für die Arbeit brauchten. Die Finanzierung erfolgte durch Banken, die in den Vorteil einer staatlichen Sicherheit kamen Anstieg der PC Penetration von 48% (1997) auf 67% (1998).
Bildung		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sowohl Lehrer, (derzeit 84 %) als auch Schüler verfügen über eine e-mail Adresse</li> <li>▪ Jede Schule hat einen Breitbandinternetanschluss („Internet in jedem Klassenzimmer“)</li> </ul>
Regulatorische Maßnahmen		Förderung des wholesale-Marktes durch ULL



# BREITBANDINITIATIVE 2003

Österreich auf dem Weg zum Spitzenplatz in der Informationsgesellschaft

[www.rtr.at/breitband](http://www.rtr.at/breitband)