



# Bericht AG Marktentwicklung

## Mitglieder:

Yvonne Eder (Sprecherin)

Verena Saller

Uwe Tonndorf

Petra Bölling

Dr. Hermann Siedler

Thomas Dieker

Gregor Kroschel

Dirk Niethammer

# Vorgehen

- Identifikation von globalen Trends
- Analyse der Auswirkung dieser Trends auf
  - Forschung
  - Lehre
  - Weiterbildung
  - Wissens- und Technologietransfer  
unter Berücksichtigung der Dimensionen Zeit  
und Raum
- Relevanz für unterschiedliche Zielgruppen

# Megatrends I

## ■ Demographie

- Deutschland als Einwanderungsland
- Vergreisung der Gesellschaft
- Altersschwerpunkt der Erwerbstätigen steigt von 30-35 auf 50
- Bevölkerungsschrumpfung in D/Europa und gleichzeitig Bevölkerungswachstum in Asien/Afrika

## ■ Globalisierung

- Entörtlichung von Produkten, Angebot und Nachfrage
- Neue Arbeitsteilung / Formen der Vernetzung und Kooperation
- Intensivierung des internationalen Wettbewerbs (Bildungsmarkt) - Ausdifferenzierung des Angebots.

# Megatrends II

## ■ Wissensgesellschaft

- Lebenslanges Lernen
- Informationstechnik
- Standortwettbewerb
- Neue Wissensbereiche/-zuwächse
- Neue soziale Problemstellungen
- Abnehmende Halbwertszeit von Wissen

## ■ Arbeitsmarkt

- Internationalisierung
- Individualisierung/Flexibilisierung
- Diversifikation und Fragmentierung von Berufsbiographien
- Bedeutungsanstieg: Persönlichkeit und Schlüsselkompetenzen
- Fachkräfte-/Akademikernachfrage.

# Megatrends III

- **Klimawandel / Ökologische Nachhaltigkeit**
  - Techniken zur Einsparung / effektiverer Nutzung von Energie
  - Erschließung neuer Energieträger
  - Anpassung von Naturbewirtschaftung, Infrastruktur, Sozialverhalten und Wirtschaft an Klimawandel
  
- **Gesundheit/Ernährung**
  - Zivilisationskrankheiten wie Adipositas, Diabetis
  - Künstliche Organe (Ohren, Augen, Gelenke etc.)
  - Epigenetik (vom Molekül zur Zelle)
  - Seuchen und Resistenzen
  - „Design“ von Menschen, pränatal beginnend
  - Zusammenhang zwischen Gesundheit, Ernährung und Bewegungsmangel

# Megatrends IV

- **Technisierung**
  - Zunehmender Ersatz von menschlicher Arbeit durch Technik
  - Erweiterung menschlicher Fähigkeiten durch Technik
  - Wertekonflikt technische Rationalität – Subjektivität / Empathie
- **Digitales Zeitalter**
  - Auswirkungen auf die Informations- und Wissensverarbeitung in Studium und Wissenschaft (Bsp. e-Science)
- **Neue Wissenschaftsfelder (s. Folie 7)**

# Trends in der Hochschulpolitik

- Bologna-Reform / Europäischer Hochschulraum
- Autonomie statt Detailsteuerung
- Professionalisierung der Leitungsebene
- Neue Medien/ neue Lernformen
- Lehr- und Forschungsprofessuren
- Wettbewerb und Differenzierung
- Studiengebühren
- Student lifecycle management
- Zunehmende Bedeutung alternativer Finanzierungsquellen (Fundraising, PPP, Drittmiteleinahmen)

# Forschung: Wissenschaftsfelder

- **High-Tech Strategie für Deutschland der Bundesregierung**
  - 17 High-Tech Sektoren/ Basistechnologien\*
- **High-Tech Strategie zum Klimaschutz**
  - sechs innovative Technologiefelder\*
- **7. Forschungsrahmenprogramm (2007 – 2013)**
  - 10 Themen\*
- **Forschungsfelder, die sich aus den Megatrends ableiten, insbesondere geistes- und sozialwissenschaftliche**

\*werden im Anhang aufgelistet

# Forschung - Freiburg

## Taskforce 2010

- Universitätsweite Befragung der C4,C3,C2-Professorinnen und Professoren (2001). Benennung übergreifender, zukunftssträchtiger Forschungsschwerpunkte.\*

## Exzellenzinitiative

- „Windows for Research“, Neue Universitas, Innere und äußere Internationalisierung
- Im FRIAS vertretene Wissenschaftsbereiche: Geschichte, Sprache & Literatur, Materialwissenschaft, Life Sciences
- Geförderter Cluster und Graduiertenschule + Vollantragsteller

## Struktur- und Entwicklungsplan

- 15 Leitlinien, Überarbeitung 2008; Strategieplan des Rektorats

## Zentrenkonzept

- Neue Universitas, flexible Strukturen

## Themenkomplex Mensch und Umwelt

-werden im Anhang aufgelistet

# Wissens- und Bildungstransfer

## Lehre Weiterbildung

### Neue Zielgruppen

- Ausländische Bildungsinteressierte
- Studierende mit einem ersten Bildungsabschluss
- Senioren/ Seniorinnen
- Ältere Erwerbstätige
- Frauen

### Zusätzliche überfachliche Inhalte

- Lernberatung/ Lernkompetenz
- Förderung des selbstgesteuerten Lernens
- Förderung zentraler persönlicher Kompetenzen
- Förderung von Schlüsselkompetenzen

### Lernstruktur, -orte und -design

- Bologna-Prozess
- Pluralisierung + Virtualisierung von Lernorten
- individuelle, zeitlich und räumlich flexible Lernangebote
- Auflösung der starren Grenzen zwischen Bildungsstufen
- neue Wege der Anerkennung nicht universitärer Leistungen
- neue Lerndesigns
- Verstärkte Vernetzung und Kooperation von Bildungsanbietern und Arbeitgebern
- Länderübergreifende Angebote bzw. Kooperationen
- Internationalisierung der Universität (z.B. englischsprachige Studiengänge)

## Forschung Transfer

Notwendigkeit

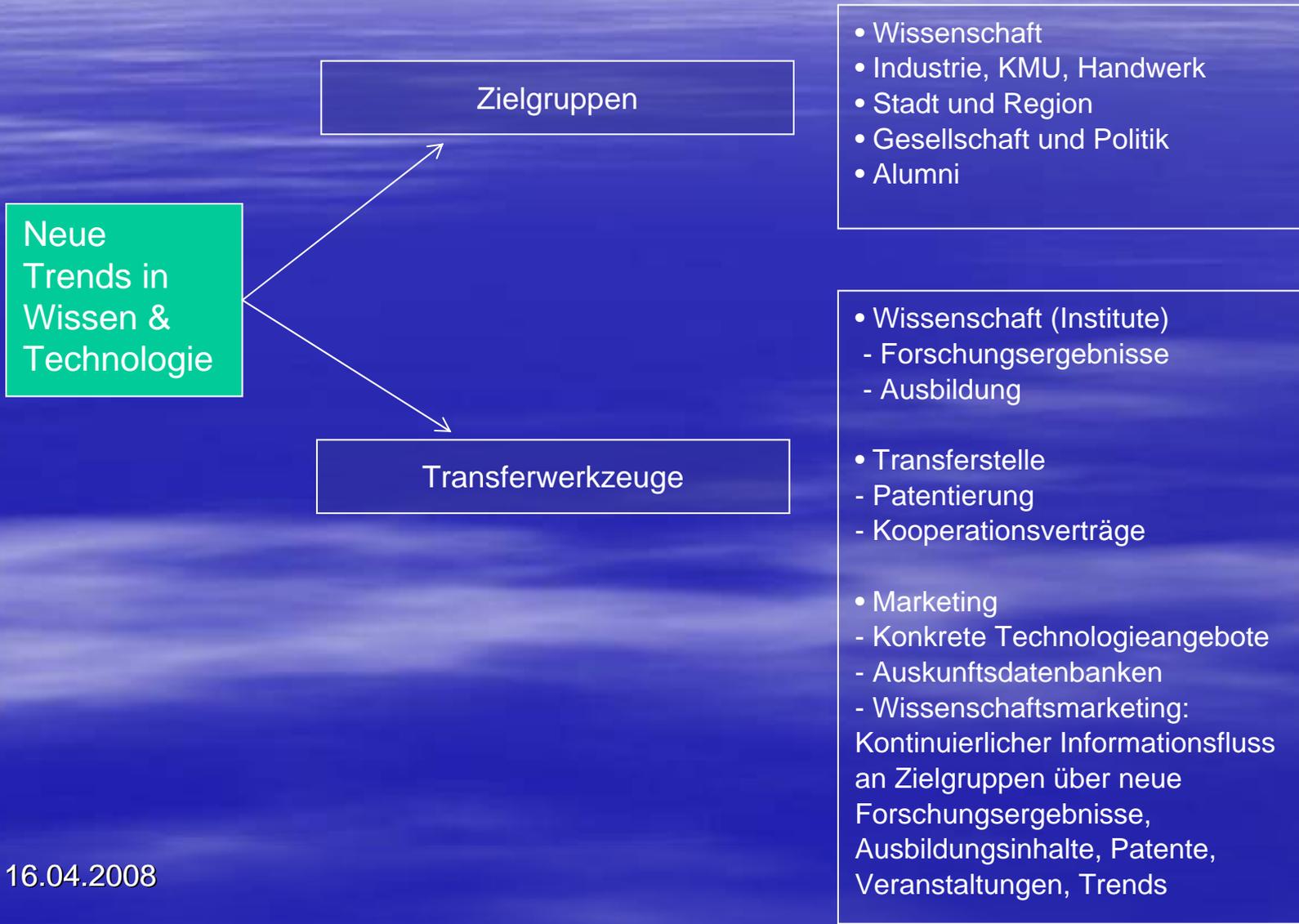
- Aufgreifen/Stärkung neuer Wissensbereiche
- Aufgreifen der gesell./pol./sozialen Herausforderungen (siehe Trends)
- verstärkte Kooperation mit universitären/nicht universitären, regionalen/nationalen und internationalen Einrichtungen

## Hochschule als Arbeitgeber

Notwendigkeit

- Weiterqualifizierung der Arbeitnehmer/innen (v.a. der älteren AN)
- Ausbau familienfreundlicher Angebote
- Maßnahmen zur Steigerung der Attraktivität als Arbeitgeber
- "Integrationsangebote" für ausländische Mitarbeitende (wiss. und nicht wiss. Dienst)

# Technologietransfer



# Anhang

Hightech-Strategie der Bundesregierung,  
Basistechnologien:

- Nanotechnologien
- Biotechnologien
- Mikrosystemtechnik
- Optischen Technologien
- Werkstofftechnologien
- Produktionstechnologien
- Informations- und Kommunikationstechnologien
- Gesundheitsforschung und Medizintechnik
- Sicherheitstechnologien/ Sicherheitsforschung
- Pflanzen
- Energietechnologien
- Umwelttechnologien
- Fahrzeug- und Verkehrstechnologien
- Luftfahrttechnologien
- Raumfahrttechnologien
- Maritime Technologien
- Dienstleistungen

Taskforce 2010, zukunftssträngige  
Forschungsschwerpunkte Uni Freiburg

- Molekulare Zellforschung
- Neurowissenschaften
- Arzneimittelforschung
- Tissue Engineering – Gewebersatz
- Nano- und Mikrosysteme
- Mensch und Umwelt
- Alternde Gesellschaft

- Kommunikation in der Informationsgesellschaft
- Kulturelle Kontakte und Austausch in Zeiten globalen Wandels
- Humanismus am Oberrhein

Hightech-Strategie für den Klimaschutz

- Energie,
- Chemie und Industrieprozesse,
- neue Werkstoffe,
- Gebäude und Wohnen,
- Mobilität und Verkehr
- Biosphäre/Land- und Forstwirtschaft

7. Forschungsrahmenprogramm EU, Themen

- Gesundheit
- Lebensmittel, Landwirtschaft, Fischerei und Biotechnologie
- Informations- und Kommunikationstechnologien
- Nanowissenschaften, Nanotechnologien, Werkstoffe und neue Produktionstechnologien
- Energie
- Umwelt (einschließlich Klimaänderung)
- Verkehr (einschließlich Luftfahrt)
- Sozial-, Wirtschafts- und Geisteswissenschaften
- Weltraum
- Sicherheit

# Quellen I

## 1. Wissensmanagement:

- Poltermann, A. (2001). "Wissensgesellschaft" - Thesen und Themenfelder. <http://wissensgesellschaft.org/themen/orientierung/thesen.pdf>
- Poltermann, A. & de Haan, G. (2002). Funktion und Aufgaben von Bildung und Erziehung in der Wissensgesellschaft. Retrieved 12.05.2004, <http://wissensgesellschaft.org/themen/bildung/bildungswissen.pdf>
- Shire, K. A. (2001). Arbeiten und Lernen in der Wissensgesellschaft: Thesen zur Entwicklung der wissensbasierten Arbeit im Front-Line Bereich. Retrieved 18.08.2006, <http://wissensgesellschaft.org/themen/wissensoekonomie/arbeitenundlernen.pdf>
- Hönigsberger, H. (2001). Wissensgesellschaft. Retrieved 23.02.2006, <http://wissensgesellschaft.org/themen/orientierung/wissensgesellschaft.pdf>
- Bonß, W. (2002). Riskantes Wissen? Zur Rolle der Wissenschaft in der Risikogesellschaft. Retrieved 01.08.2005, <http://wissensgesellschaft.org/themen/risiko/riskanteswissen.pdf>
- BMBF. (1998). Abschlussbericht zum "Bildungs-Delphi". Potentiale und Dimensionen der Wissensgesellschaft. Auswirkungen auf Bildungsprozesse und Bildungsstrukturen. Retrieved 25.09.2003, [http://www.bmbf.de/pub/delphi-befragung\\_1996\\_1998.pdf](http://www.bmbf.de/pub/delphi-befragung_1996_1998.pdf)

## 2. Demographischer Wandel:

- Köhler, H. (2006). Grußwort beim Forum Demographischer Wandel. Retrieved 29.01.2007, [http://www.forum-demographie.de/Grusswort\\_2006.59.0.html](http://www.forum-demographie.de/Grusswort_2006.59.0.html)
- Meinhard Miegel (2006): Die deformierte Gesellschaft
- Niejahr, Elisabeth (2005): Strategien für eine Gesellschaft von morgen, Die Zeit  
GEO Magazin Nr. 05/04 – Deutschland 2020. Demographie: Was Deutschland erwartet.

## 3. Globalisierung

- Le Monde Diplomatique (Hg.), Atlas der Globalisierung, taz-Verlag, Berlin 2007
- Stiglitz, J. E., Making Globalization Work, New York 2007

## 4. Lebenslanges Lernen:

- Bund-Länder-Kommission. (2004). Strategie für Lebenslanges Lernen in der Bundesrepublik Deutschland. *Bund-Länder-Kommission* Retrieved 02.02.2007, [http://www.bmbf.de/pub/strategie\\_lebenslanges\\_lernen\\_blk\\_heft115.pdf](http://www.bmbf.de/pub/strategie_lebenslanges_lernen_blk_heft115.pdf)

## 5. Übergreifend

- Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur. (200X). Die Trends in der Hochschulbildung und ihre Konsequenzen. Bericht des Instituts für Hochschulforschung (Halle) für das österreichische Bundesministerium

## 6. Wissenschaftsfelder

- BMBF (2007). Struktur des 7. EU-Forschungsprogramms: Inhalte <http://www.forschungsrahmenprogramm.de/inhalte.htm>
- Kaiser, G.; Wetzel-Vandai, K.; Claussen, A. (Hg.) (1999) Technologiebedarf im 21. Jahrhundert. Technikvorausschau und Technologiepolitik in Europa. Campus
- BMBF (2007) Hightech-Strategie für Deutschland <http://www.bmbf.de/de/6608.php>
- BMBF (2007) Der Klima-Forschungsgipfel <http://www.hightech-strategie.de/de/533.php>
- Spada, H.; Scheuermann, M.; Rauss, K. (2001) Forschungsprofil 2010. Eine Erhebung der Task Force 2010 des Rektorats zu zukünftigen Forschungsschwerpunkten