Frankfurt, 5. November 2007

Deutschland im Jahr 2020

Neue Herausforderungen für ein Land auf Expedition

Prof. Dr. Norbert Walter
Chefvolkswirt Deutsche Bank Gruppe

Think Tank der Deutsche Bank Gruppe

Deutsche Bank Research

Strategische Frühaufklärung in der Deutschen Bank

Strategische Frühaufklärung bei Deutsche Bank Research, um…

- … relevantes Zukunftswissen in die **Strategie- und Entscheidungsprozesse** des Managements der Deutschen Bank einzubringen,
- … sich in der öffentlichen **wirtschafts- und gesellschaftspolitischen Diskussion** zu engagieren

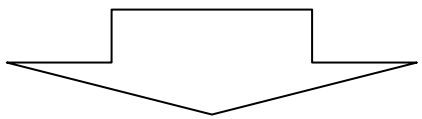
Strategische Frühaufklärung bei DB Research…

- … mit langfristiger **Zukunftsperspektive**,
- … mit breitem **Methodenspektrum** und
- … in **interdisziplinären Teams**

Ein Zukunftsszenario für Deutschland – warum?

- Deutschland steht an einem wirtschaftlich-gesellschaftlichen Scheidepunkt, der **Strukturwandel geht in die entscheidende Phase**:
  - *Demografische Probleme, knappe Staatsfinanzen!*
  - *Klimawandel!*
  - *Deutschlands Rolle in Europa, in der Globalisierung?*
  - *Umgang mit dem Produktionsfaktor Wissen?*
  - *Neue Wertschöpfungsfelder und -formen?*

- Welche **Chancen und Risiken für Unternehmen** folgen aus diesem Wandel?



Szenarioprojekt mit der Leitfrage:

Wie hat sich der Strukturwandel im Jahr 2020 auf die deutsche Wirtschaft ausgewirkt?

In 13 Jahren kann sich viel ändern

- Erstarken **Chindias**
- Starkes Wachstum des **Exportanteils** am deutschen BIP
  von 22 % 1993 auf 45 % 2006
- **Vereinigung** Deutschlands
- Wachstum des deutschen **Dienstleistungssektors**
  Anteil der Bruttowertschöpfung in DE 1992 65%, 2004 71%
- Entflechtung der **„Deutschland AG“**
  Kapitalverbindungen zwischen 100 größten dt. Unternehmen von 168 auf 80 (1996-2000)

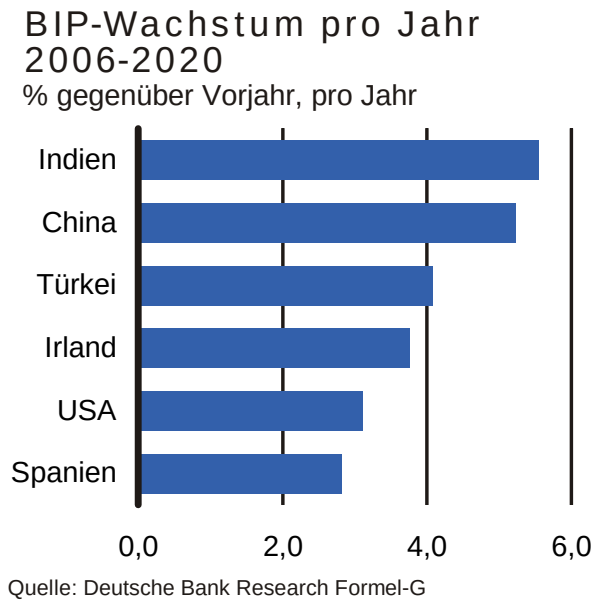
Ein Blick über Deutschlands Grenzen – bis 2020

- Globales wirtschaftliches **Zusammenwachsen**
  Zunehmende internationale Arbeitsteilung und internationaler Handel, insbesondere im Dienstleistungssektor

- Wirtschaftlich-politisches **Erstarken der Schwellenländer**
  Asien, Mittel- und Osteuropa, Lateinamerika, naher/mittlerer Osten

- Richtungsänderungen von Migrationsströmen
  Auch erfolgreiche Schwellenländer für Migranten attraktiv

- Uncle Sam bleibt Benchmark, Spaniens Rosen blühen, keltischer Tiger springt weiter



Quelle: Deutsche Bank Research Formel-G

2007

Ein Zukunftsszenario für das Jahr 2020

von
Deutsche Bank Research

© Martini, Meyer 2007

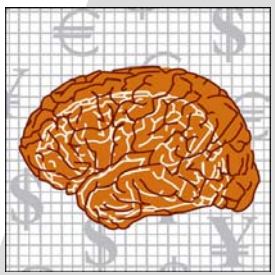
Deutschland zu Beginn des dritten Jahrzehnts

Ein knapper Rundumblick im Jahr 2020

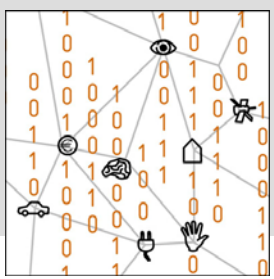
Wertschöpfungsmuster
Flexible Kooperationen von Spezialisten – die Projektwirtschaft

Politisch-rechtlicher Rahmen
Die langsame Entkrustung – zur kooperativen, lernenden Regulierung

Intellektuelles Kapital
Modulare Bildung und Handel mit bewertetem Wissen

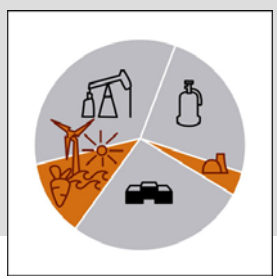


Gesellschaftliches Potential
Eigenständige Bürger und Konsumenten – nicht nur in der stabilisierten Mittelschicht



Digitalisierung
Vernetzte Güter und das neue Internet

Globale Integration
Boom deutscher Kreativitätsexporte



Energieversorgung
Breiter Energie-Mix, dezentral erzeugt

© Illustrationen: Martini, Meyer 2007

Wertschöpfungsmuster in 2020

Schneller, schlauer, spezialisierter, mit den Kunden

- Grenzüberschreitende Wertschöpfung ist Normalität
- Wissen wächst zusammen – aber Spezialisierung zählt
  Wissensfelder konvergieren weiter, wissensintensive Branchen rapide gewachsen; Komplexität der Wissensfelder erfordert Fokussierung
- Kurzlebige Wertschöpfungsstrukturen
  Wissensentwicklung beschleunigt und Produktlebenszyklen deutlich verkürzt
- Höhere Risikobereitschaft; stärkere Kapitalmarktorientierung
  auch: mehr Selbständige, sowie Zunahme von Gründungen durch mehr Risikokapitalvergabe
- Anspruchsvollere, informiertere Kunden sind Teil der Wertschöpfungskette
  Kunden fordern mehr Systemprodukte; erwarten Auswahlmöglichkeit aus breit differenziertem Qualitäts-/Preisspektrum; sind als „Prosumenten“ in Prozesse integriert

Wertschöpfungsmuster in 2020 – die Projektwirtschaft

Flexible Kooperationen von Spezialisten

„Projektwirtschaft“ hat sich als effiziente Antwort erwiesen

*Projektwirtschaft im engeren Sinn = kooperative Wertschöpfung in organisatorisch und rechtlich eigenständigen, temporären Projekten (heute **15 % der deutschen Wertschöpfung**)*

Projektkooperation…

- … von Spezialisten liefert kritische Wissensmasse
- … fördert Flexibilität und Innovation
- … ermöglicht Risikobegrenzung und -diversifikation
- … verbreitert Kundenwissen

Projektwirtschaft im Kommen

Anteil an nationaler Wertschöpfung in %

Quelle: Deutsche Bank Research

Wertschöpfungsmuster in 2020 – die Projektwirtschaft

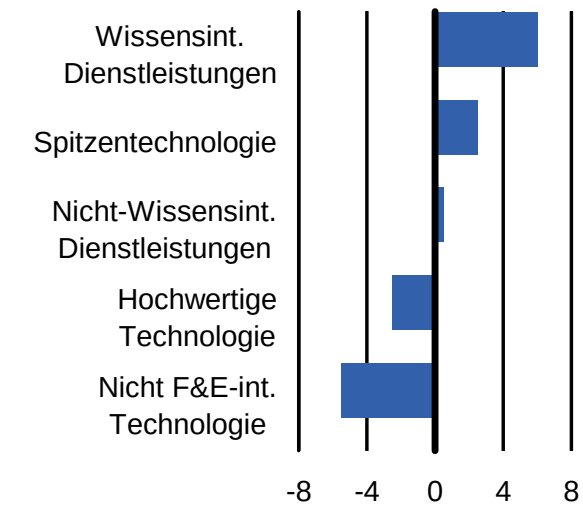
Auswirkungen auf Volkswirtschaft und Unternehmen

In der Projektwirtschaft…

- … konnten Spitzentechnologien und innovative Dienstleistungen gedeihen
  Austausch in Communities of Practice liefert Projektideen; Ausgründungen aus Universitäten und Unternehmen sind Avantgarde der Projektwirtschaft
- … ist juristische Beratung integraler Wertschöpfungsschritt
  Rechtliche Absicherung von Beiträgen und Gewinn-verteilung entscheidend
- … haben Marken weiter an Bedeutung gewonnen
  Kurzlebige Projekte nehmen Lizenzen an etablierten Marken
- … wird Mitarbeitern, ihren Familien und Freunden viel abverlangt
  oft wechselnde Kollegen, Einsatzorte und Aufgaben; fachliche Ansprüche volatil

Wissen gewinnt

Veränderung der Anteile an der dt. Brutto-Wertschöpfung 2002-2020, in %-Punkten



Quellen: Stat. Bundesamt, OECD, Deutsche Bank Research

Politisch-rechtlicher Rahmen in 2020

Die langsame Entkrustung – zur kooperativen, lernenden Regulierung

- Ausgeprägte Aufgabenteilung zwischen EU, Staat und Bürger
  Subsidiäre Aufgabenteilung zwischen EU und Nationalstaaten, stark reduzierte nationalstaatliche Daseinsvorsorge aufgrund fiskalischer Zwänge
- Durchlässiges politisches System, aktive Interessenvertretung
  Häufige Seitenwechsel zwischen Wirtschaft, Wissenschaft und Politik durch Projekte; NGOs und Lobbygruppen haben größeren politischen Einfluss
- Intelligente Ko-Regulierung erleichtert Aufbruch in neue Wertschöpfungsfelder
  durch spürbar höhere Transparenz und Prognostizierbarkeit von Regierungshandeln
- Standards als Wettbewerbsfaktor für die Projektwirtschaft
  Brancheninterne Standardisierung und Normung unterhalb der Ebene staatlicher Regulierung

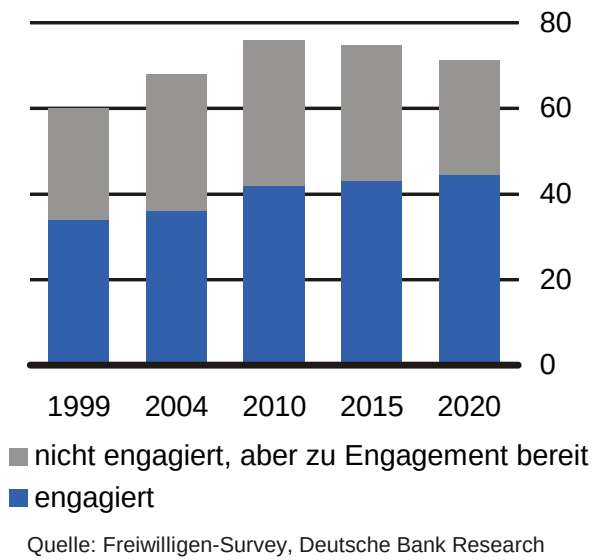
Gesellschaftliches Potential in 2020

Eigenständige Bürger – nicht nur in der stabilisierten Mittelschicht

- Fragmentierung durch soziale Mobilität
  Mehr Bürger an Rändern der Einkommensverteilung; Stabilisierung der Mittelschicht durch wissensintensive Beschäftigung (Projektwirtschaft!)
- Individuen unter existenziellem Druck
  Hohe Belastung durch wirtsch. Dynamik; Risiko des sozialen Abstiegs für Niedrigqualifizierte, aber auch für die Mitte transparenter
- Engagierte, souveräne Bürger und Konsumenten
  Von öffentlichem Rund-um-Angebot zu privatwirtschaftlichen Projekten; Kunden durch Gemeinschaften informierter
- Weniger Bürger, dafür mehr und aktivere Ältere
  Intelligentere Einbindung Älterer ins Arbeitsleben; D ist Lead-Market für seniorengerechte Angebote; „aufgeklärte Gerontokratie“
- Grauzonen ausgeweitet
  Benachteiligte der Projektwirtschaft müssen sich in Selbsthilfe-netzwerke eingliedern

Stärker engagiert

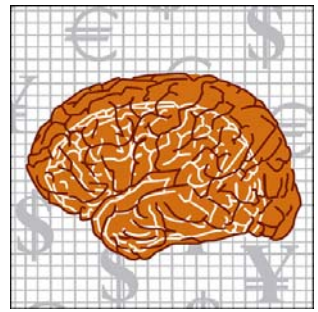
Gesellschaftliches Engagement,
in % der deutschen Bürger



Quelle: Freiwilligen-Survey, Deutsche Bank Research

Intellektuelles Kapital in 2020

Modulare Bildung und Handel mit bewertetem Wissen



- Wissen und geistiges Eigentum tragen Früchte
  Wissens- und Datenmärkte boomen; intellektuelle Eigentumsrechte sind Assets auf Basis einer innovationsfördernden Regulierung

- Effiziente Wachstumsmärkte für Lernen in Projektwirtschaft
  Private und öffentliche Angebote komplementär, professionalisiert und durch Zertifizierung transparent; Öffnung von Bildungseinrichtungen ggüb. Wirtschaft

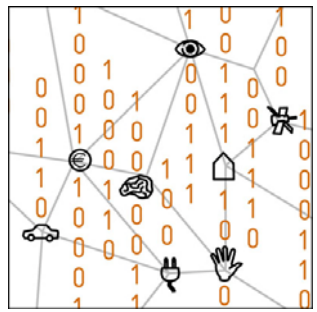
- Lernen mit System – ein Leben lang
  Lernmodule garantieren reibungslose Lernbiografien, Kombination von Qualifikationen und „Soft Skills“ in Projektwirtschaft ertragreich

- „Brain Gain“
  Zuwanderung Hochqualifizierter aufgrund der attraktiven Lernangebote und guten wirtschaftlichen Klimas

Digitalisierung in 2020

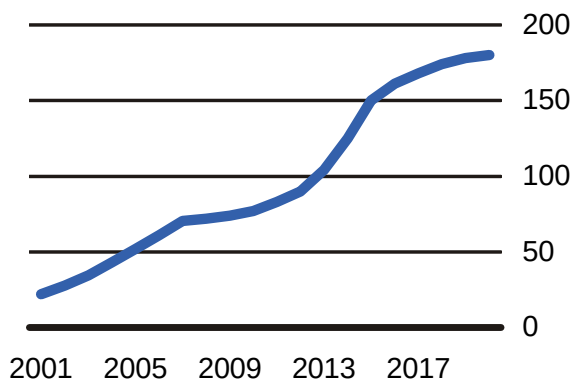
Vernetzte Güter und das neue Internet

- Vernetzte Daten und Güter – neue Wertschöpfung
  Unkomplizierte, sichere Vernetzung von Datenbanken sowie „RFID-Chips“ ermöglichen neue (Projekt-)Dienstleistungen in komplexen Logistikketten
- Internet 2.0
  Erhöhte Sicherheit durch Umstrukturierung des Internets
- Es wächst zusammen, was zusammen gehört
  Konvergierte Infrastrukturen bieten Komfort und niedrigere Preise
- Die nächste Stufe der Projektzusammenarbeit
  Experten arbeiten effizient in räumlich verteilten Projektteams durch neue Mensch-Maschine-Schnittstellen
- Mit Simulation effizienter arbeiten
  Einsatz von Visualisierungs- und Simulationsmethoden beschleunigt Prozesse und reduziert Kosten



Simulation wird real

Weltweite Umsätze mit Simulationstechn., in Mrd. Euro



Quelle: DB Research, CyberEdge Information Services

Energieversorgung in 2020
Breiter Energiemix, dezentral erzeugt

- Die Mischung macht´s
  Deutliche Verteuerung fossiler Brennstoffe führte zu breitem Energiemix in Richtung Erneuerbarer

- Dezentralisierung der Versorgung
  Dezentralisierung und überregionale Steuerung über das „Energie-Internet“ haben Sicherheit der Energieversorgung deutlich erhöht

- Dauereuphorie am Energiemarkt
  Verstärkt Investitionen in Erforschung bzw. Nutzung alternativer Energiequellen; Energiesektor war frühes Lernfeld für Projektfinanzierung

- Neue Spezialisten und Projekte für die Energiesicherheit
  Innovative Landwirte produzieren in Projekten nachwachsende Rohstoffe; neue Energiespar-Dienstleister

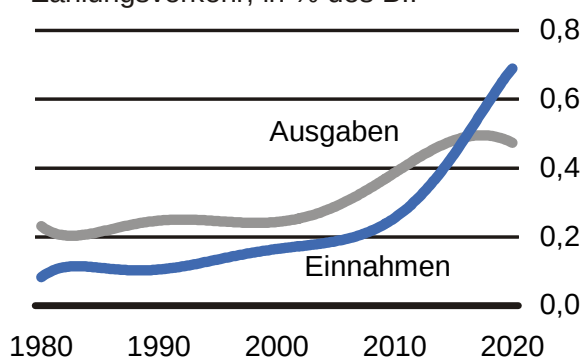
Globale Integration Deutschlands in 2020

Boom deutscher Kreativitätsexporte

- Deutschland nicht mehr Exportweltmeister
  Titel 2009 an China abgegeben
- „Created in Germany“ aber oft erste Wahl
  Exporterfolge bei Spitzentechnologien, Patenten, Lizenzen, Computerspielen, wissensintensiven (insbesondere „kreativen“) Dienstleistungen
- Massive Auslandsinvestitionen in deutsche Innovatoren
  FDI aus Indien, China, Südkorea etc., Private Equity aus USA, Nahem Osten – in dt. FuE, Patente, Marken, Kundendatenbanken
- Multinationale Projekte, im lokalen Cluster verankert
  Physische oder Tele-Kooperation von Teilnehmern aus vielen Ländern; lokales Cluster bleibt jedoch wichtig
- Deutschland politisch cleveres Mittelgewicht
  Chinas und Indiens neue politische Stärke relativiert Deutschlands; aber deutsche Impulse für int‘les „Projektrecht“, für int‘le Regulierung geistigen Eigentums

Deutschland ist Netto-Wissensexporteur

Patente und Lizenzen im internationalen Zahlungsverkehr, in % des BIP



Quellen: IWF, Deutsche Bank Research

2020

Die **Regulierung ist inflexibel**, hält nicht mit wirtschaftlicher Dynamik Schritt (oder von konzertiertem Lobbying diktiert). **Unternehmerische Initiative**, vielfach vorhanden und meist in Kooperation, wird so **zum riskanten Abenteuer**

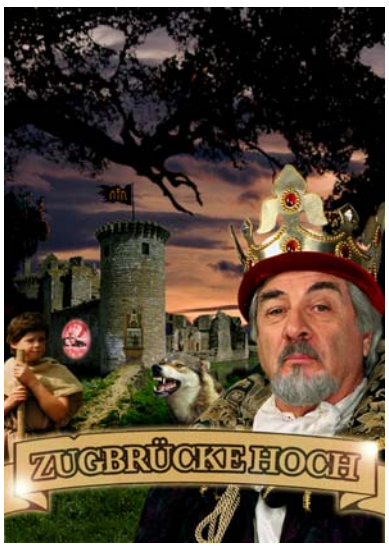
Wertschöpfungsmuster

Flexible Koregulierung ebnet Weg zu neuen Märkten. Spezialisierte Unternehmen erobern diese Märkte in **Projektkooperationen** (auf Fundament klassischer Wertschöpfungsprozesse)

Gesellschaftliches Potential/

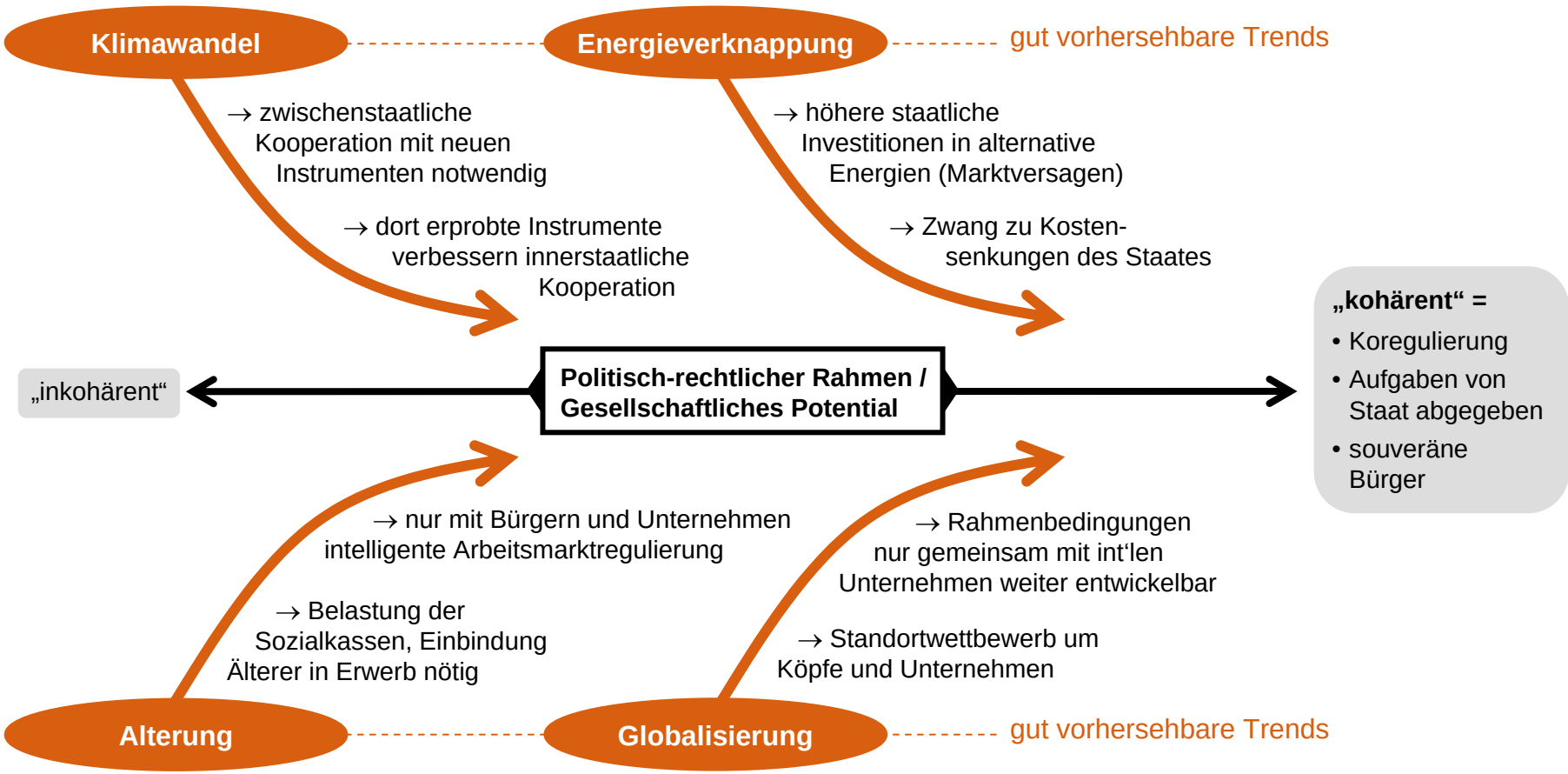
Politisch-rechtlicher Rahmen

Inflexible, überkommene Regulierung und Kompetenzgerangel politischer Akteure **verhindern unternehmerische Initiative** und gesellschaftliches Engagement. **Wenig Unternehmenskooperationen**, viel Besitzstandswahrung

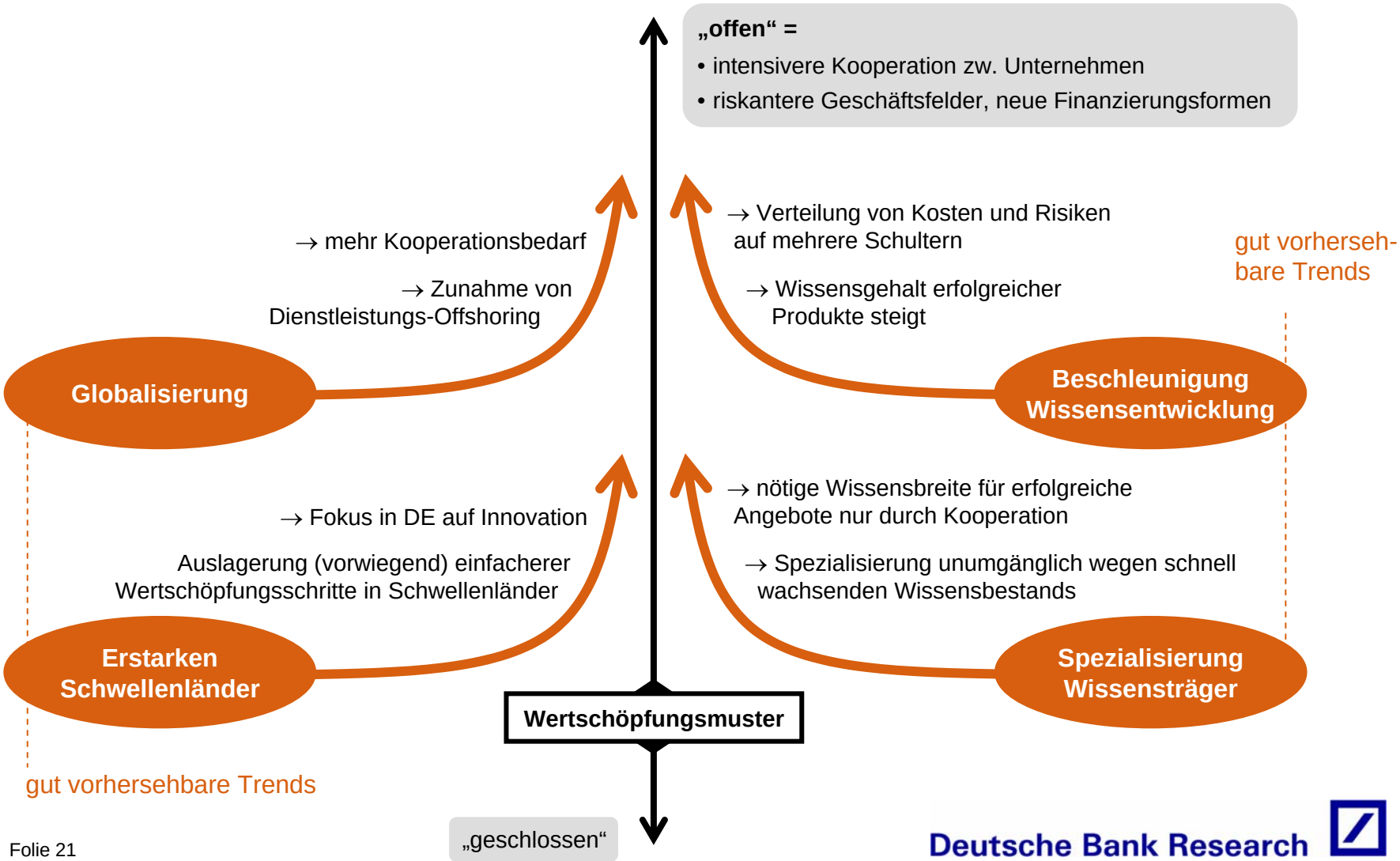


Flexible Regulierung und aktive Gesellschaft würden Erobern neuer Märkte erlauben. **Unternehmen verharren aber** in gewohnten Strukturen/Märkten, kooperieren wenig oder **nur „mit alten Bekannten“**

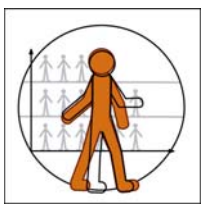
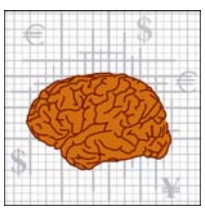
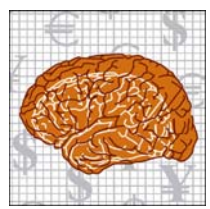
Warum in Richtung „Expedition Deutschland“? (1/2)



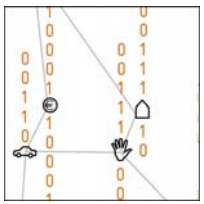
Warum in Richtung „Expedition Deutschland“? (2/2)



Der künftige Strukturwandel im Überblick (1/2)

2007		2020
	Wertschöpfungsmuster: zu mehr Projektwirtschaft	
	Politisch-rechtlicher Rahmen: zu mehr Freiheit und Koregulierung	
	**Gesellschaftliches Potential:** zu mehr Engagement/Eigenverantwortung	
	**Intellektuelles Kapital:** zu mehr Bewertung und Modularisierung	

Der künftige Strukturwandel im Überblick (2/2)

2007		2020
	**Digitalisierung:** zu schlaueren Netzen	
	Energieversorgung: zu mehr Ökologie und Sicherheit	
	Globale Integration: zu umfassenderer Vernetzung	

Workshop „Deutschland 2020“
Berlin, 23. April 2007

Implikationen für Unternehmen

Projekt „Deutschland im Jahr 2020“

Prof. Dr. Norbert Walter
Chefvolkswirt Deutsche Bank Gruppe

Think Tank der Deutsche Bank Gruppe
Deutsche Bank Research

Künftige Gewinnerbranchen – und nicht erst 2020

- Spitzentechnologiebranchen
  Mikrosystemtechnik, Nano- und Biotechnologie, z. T. Umwelttechnologien

- Mobilitätsdienstleistungen, Verkehrsinfrastruktur-Dienstleistungen
  wie Logistik und Verkehrstelematik

- Unternehmensnahe, wissensintensive Dienstleistungen
  FuE-Dienstleistung, Personaldienstleistung (Interim-Manager spezialisiert auf Projekte, Zeitarbeit), Moderation, IT-Beratung, Rechtsberatung, Usabilityberatung, Organisationsdesign

- Strukturierte Lernmärkte
  „Die Bank für´s Lernen“: Finanzierung von Lerneinrichtungen, Lernkredite, Bildungsfonds

- Daten- und Informationsdienstleistungen
  Produktion, Verwaltung, Analyse/Validierung und Sicherung von Informationen

- Soziale Dienstleistungen
  Gesundheit, Pflege, Kinder- und Familienbetreuung

Acht Implikationen für Unternehmen (1/2)

Auch schon heute:

1. Spektrum möglicher Kooperationstypen nutzen
   Kooperationstypen erkunden, juristische Besonderheiten analysieren, Kooperationspartner kategorisieren

2. Eigene Rolle in Kooperationen klar definieren
   Impulsgeber, Einbringer einzelner Produktionsfaktoren, fokaler Akteur, wesentlicher Kapitalgeber etc.

3. Innovationsprozesse für Partner und Kunden öffnen
   Mechanismus für Rechteverteilung an gemeinsam entwickeltem geistigem Eigentum finden (z. T. auch als Gemeingut, vgl. Open Source Software); intelligente Kundeneinbindung

4. Mit Konsumentengemeinschaften kommunizieren
   (Internet-)Foren aktiver Kunden adressieren – aber behutsam: Unterwanderung wird hart geahndet

Acht Implikationen für Unternehmen (2/2)

Auch schon heute:

5. Wissensbewertung wird Kernkompentenz
   Eigenes Wissen (Kooperationsfähigkeit, Mitarbeiterqualifikationen, Patente etc.) systematisch bewerten für Selbstdarstellung ggüb. Stakeholdern; Bewertungsstandards mitentwickeln

6. Mehr Weiterbildung wagen
   Mitarbeiter weiterbilden: Bewertungsmethoden für immaterielles Kapital, soziale und interkulturelle Kompetenzen, u. a. wegen internationaler Vernetzung und steigender Wissensintensität in Projekten

7. Engagement für Standards gefragt
   Standards für Personal- und Informationsmanagement (wechselnde Partner in Projektwirtschaft); technologische Standards (für Systemprodukte); wichtig auch für Mittelständler

8. Neue Finanzierungsquellen und -ziele erschließen
   Fokus auf Innovation → mehr Kapitalmarktorientierung; Finanzierung auf Basis geistigen Eigentums (z. B. „IP-backed securities“); Projekte als „Testfeld“ für Kapitalmarktfinanzierung; mehr Corporate Venturing

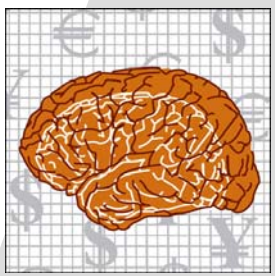
„Expedition Deutschland“ – ein Überblick

Auswirkungen des Strukturwandels bis 2020

Wertschöpfungsmuster
Flexible Kooperationen von Spezialisten – die Projektwirtschaft

Politisch-rechtlicher Rahmen
Die langsame Entkrustung – zur kooperativen, lernenden Regulierung

Intellektuelles Kapital
Modulare Bildung und Handel mit bewertetem Wissen



Gesellschaftliches Potential
Eigenständige Bürger und Konsumenten – nicht nur in der stabilisierten Mittelschicht

Digitalisierung
Vernetzte Güter und das neue Internet

Globale Integration
Boom deutscher Kreativitätsexporte

Energieversorgung
Breiter Energie-Mix, dezentral erzeugt

© Illustrationen: Martini, Meyer 2007

© Copyright 2007. Deutsche Bank AG, DB Research, D-60262 Frankfurt am Main, Deutschland. Alle Rechte vorbehalten. Bei Zitaten wird um Quellenangabe „Deutsche Bank Research“ gebeten.

Die vorstehenden Angaben stellen keine Anlage-, Rechts- oder Steuerberatung dar. Alle Meinungsaussagen geben die aktuelle Einschätzung des Verfassers wieder, die nicht notwendigerweise der Meinung der Deutsche Bank AG oder ihrer assoziierten Unternehmen entspricht. Alle Meinungen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Die Meinungen können von Einschätzungen abweichen, die in anderen von der Deutsche Bank veröffentlichten Dokumenten, einschließlich Research-Veröffentlichungen, vertreten werden. Die vorstehenden Angaben werden nur zu Informationszwecken und ohne vertragliche oder sonstige Verpflichtung zur Verfügung gestellt. Für die Richtigkeit, Vollständigkeit oder Angemessenheit der vorstehenden Angaben oder Einschätzungen wird keine Gewähr übernommen.

In Deutschland wird dieser Bericht von Deutsche Bank AG Frankfurt genehmigt und/oder verbreitet, die über eine Erlaubnis der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht verfügt. Im Vereinigten Königreich wird dieser Bericht durch Deutsche Bank AG London, Mitglied der London Stock Exchange, genehmigt und/oder verbreitet, die in Bezug auf Anlagegeschäfte im Vereinigten Königreich der Aufsicht der Financial Services Authority unterliegt. In Hongkong wird dieser Bericht durch Deutsche Bank AG, Hong Kong Branch, in Korea durch Deutsche Securities Korea Co. und in Singapur durch Deutsche Bank AG, Singapore Branch, verbreitet. In Japan wird dieser Bericht durch Deutsche Securities Limited, Tokyo Branch, genehmigt und/oder verbreitet. In Australien sollten Privatkunden eine Kopie der betreffenden Produktinformation (Product Disclosure Statement oder PDS) zu jeglichem in diesem Bericht erwähnten Finanzinstrument beziehen und dieses PDS berücksichtigen, bevor sie eine Anlageentscheidung treffen.

© Copyright Illustrationen: Martini, Meyer 2007.

Deutsche Bank Research