NRW – Forscher-Land?

Impulsvortrag anlässlich der 5. Versammlung des Kuratoriums der GFS am 29. Mai 2006 in Dortmund

Dr. Bernhard Lageman

Leiter des Kompetenzbereichs „Existenzgründungen und Unternehmensentwicklung, Handwerk und neue Technologien“ im RWI Essen

Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung

Inhalt

1. Herausforderung des Barcelona-Ziels
2. Wo steht Nordrhein-Westfalen?
3. … und wo das Ruhrgebiet?
4. Ursachen der „Forschungslücke“ NRWs
5. Implikationen für die künftige wirtschaftliche Entwicklung
6. Was ist zu tun?

1. Herausforderung des Barcelona-Ziels (I)

A. Kritische Würdigung Barcelona-Ziel

- Europa zur dynamischsten und wettbewerbsfähigsten Region der Welt zu machen: der F&E dabei Schlüsselstellung beigemessen
- Barcelona-Ziel 2010: Forschungsintensität von 3 % = 2 % + 1 %; ein pragmatisches Ziel, dass sich an beobachteten „good practices “ orientiert
- Die Wissenschaft kann keinen Wert für eine „optimale“ F&E-Intensität vorgeben
- F&E-Indikator ist prinzipiell als politische „Stellgröße“ geeignet
- Zugleich gilt: F&E bildet nur einen (wenn auch zentralen) Teilaspekt des Innovationsgeschehens ab

Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung

1. Herausforderung des Barcelona-Ziels (II)

B. Ist das Barcelona-Ziel realisierbar und wen betrifft es?

- Eine nützliche und sinnvolle Vision!
- Auf europäischer Ebene eine „über-optimistische“ Zielvorgabe
- Die Realisierung des 3 % - Ziels könnte in der EU-25(27) bis 2025 (?) machbar sein
- Unterschiedliche Innovationssysteme: Nicht alle EU-Mitgliedsländer können (und sollten) 3 % erreichen
- Deutschland: Starke Differenzierungen unter den Bundesländern angebracht (industriell geprägte Flächenländer, Flächenländer mit dominierender agrarischer Komponente, Stadtstaaten)
- NRW? – Sollte sich aufgrund seines Potenzials auf jeden Fall angesprochen fühlen!

2. Wo steht Nordrhein-Westfalen?

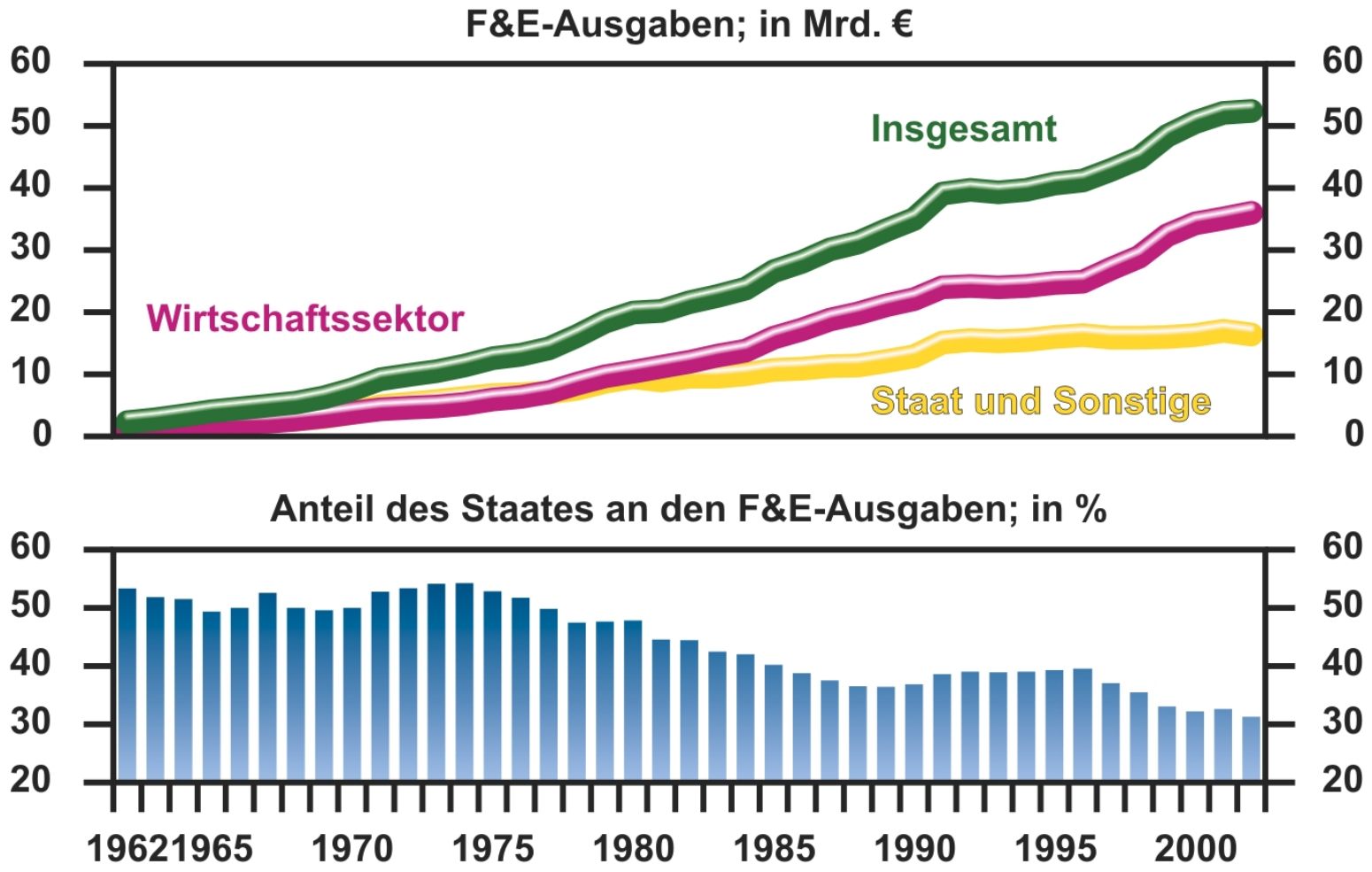
Stand 2003:

- (Gesamt-) Forschungsintensität (1,80 %) deutlich unter Bundesdurchschnitt (2,56 %) und weit hinter den süddeutschen Flächenländern
- Großer Rückstand bei F&E des Wirtschaftssektors (NRW: 1,09 %, Bund: 1,79 %)
- Eher ausgeglichene Verhältnisse bei F&E des öffentlichen Bereichs (NRW: 0,71 %, Bund: 0,78 %, ABL: 0,69 %)

Entwicklung 1991-2003:

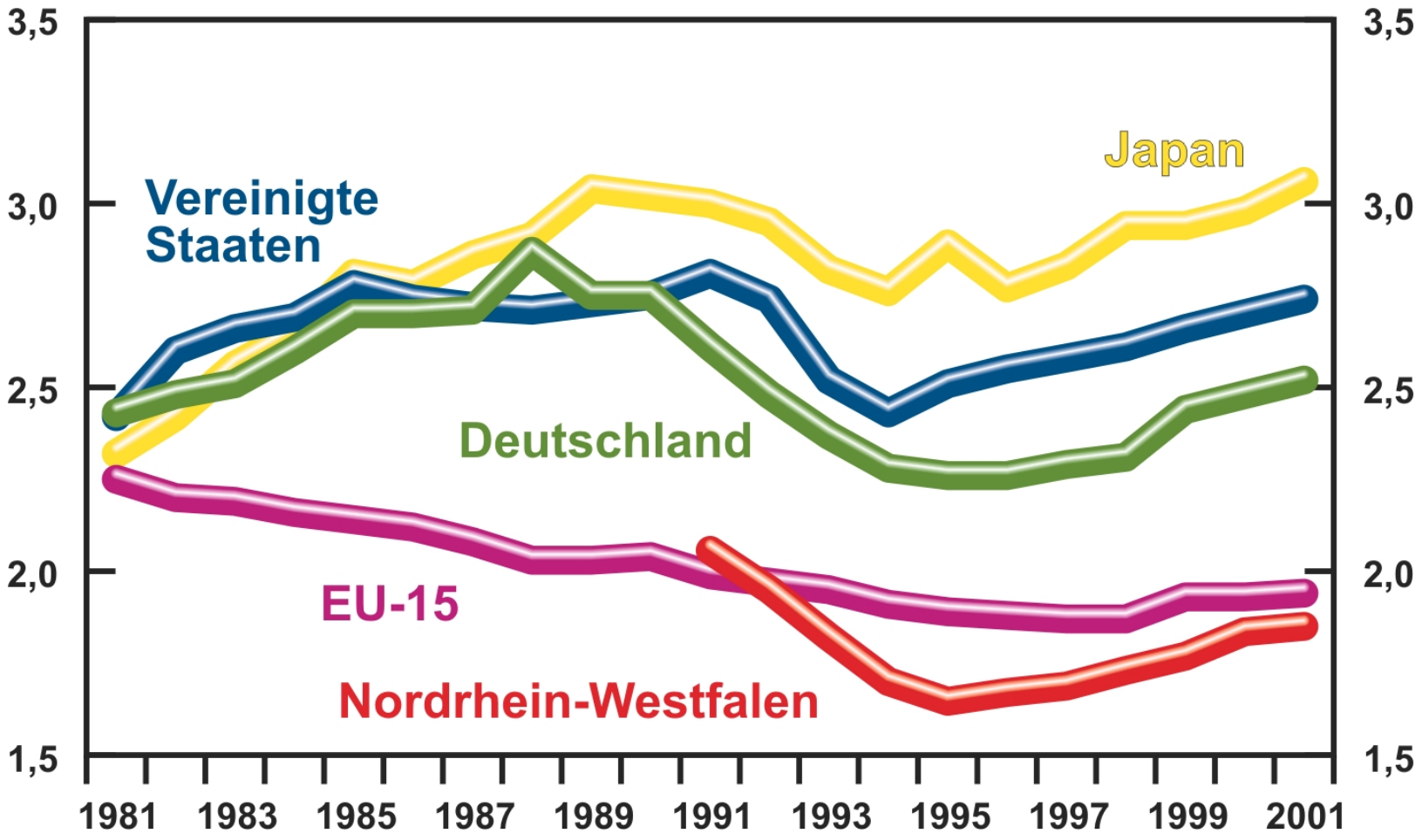
- F&E-Ausgaben des Wirtschaftssektors in neunziger Jahren im Vergleich zu anderen Ländern stark zurückgefallen

F&E-Ausgaben in Deutschland nach Sektoren
1962-2003; Mrd. €, %



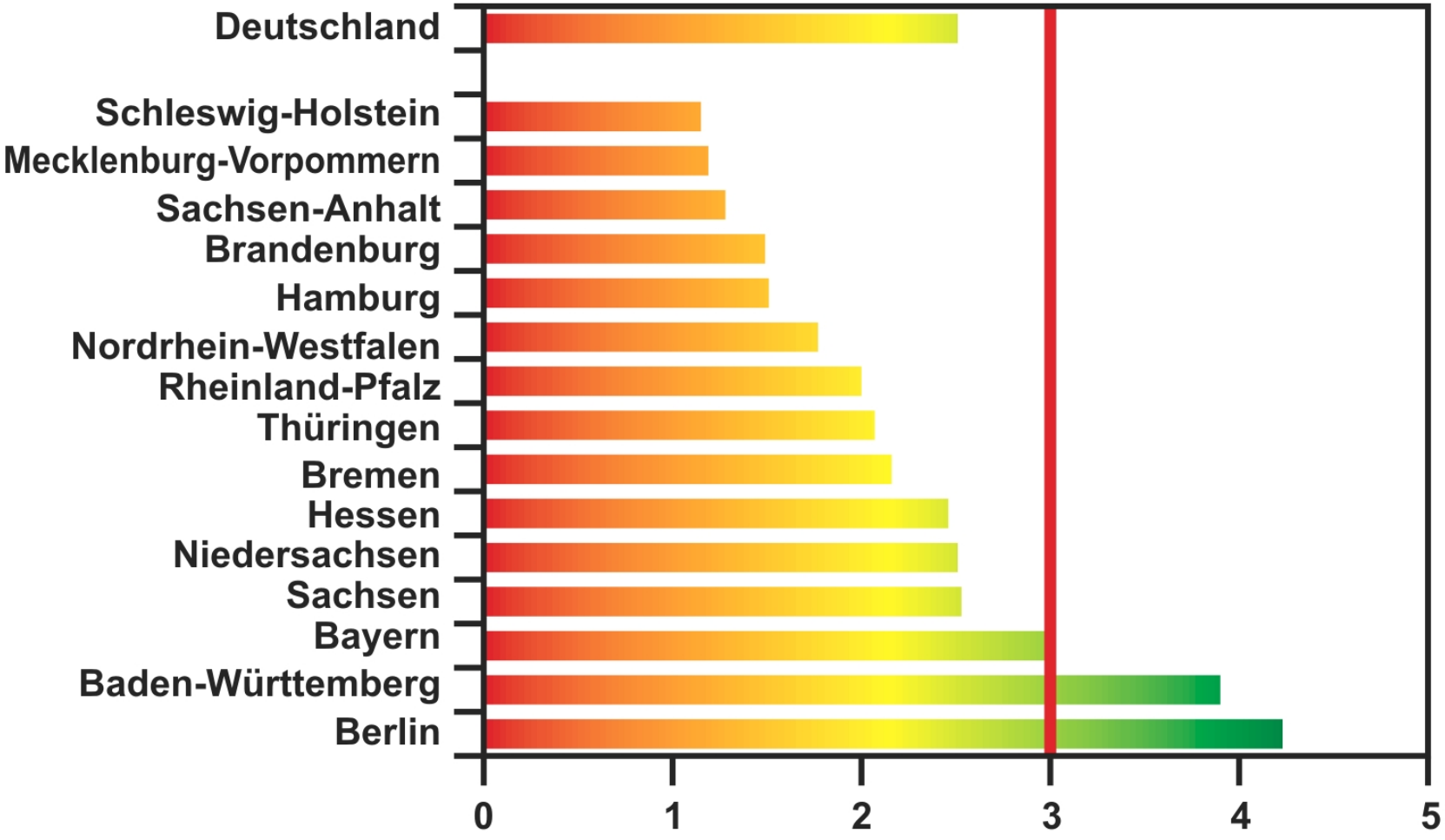
Forschungsintensität im internationalen Vergleich

1991-2003; F&E-Ausgaben in % des BIP



Forschungsintensität nach Bundesländern

2003; F&E-Ausgaben in % des BIP



Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung

3. .. und wo steht das Ruhrgebiet? (I)

<u>F&E-Indikatoren 2001:</u>

	NRW	RG	D, K, AA, BN
Interne F&E der Wirtschaft (Mill. €)	4.949	598	2.415
... je Einwohner (€)	274	132	590
… in % des BIP	1,1	0,6	1,7
F&E-Personal (Anzahl VZÄ)	41.845	5.844	17.512
…. Je 1.000 Einwohner	2,3	1,3	4,3
Einwohner (Mill.)	18,1	4,5	4,1
BIP (Mrd. €)	458	104	141

Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung

3. … und wo steht das Ruhrgebiet? (II)

Befunde:

- Eine für mitteleuropäische Ballungsräume ungewöhnlich niedrige Forschungsintensität
- Statistischer Einfluss auf die Landeswerte: Würde das Ruhrgebiet das Niveau der rheinischen Zentren erreichen, so lägen seine F&E-Aufwendungen bei 2,7 Mrd. € .. und die Forschungsintensität des Wirtschaftssektors NRWs bei 1,5 % (statt 1,1 %)
- Interdependenzen zwischen wirtschaftlicher Performance des Ruhrgebiets und NRWs & Auswirkungen auf den Forschungsstandort NRW

Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung

4. Ursachen des Forschungsrückstandes NRWs (I)

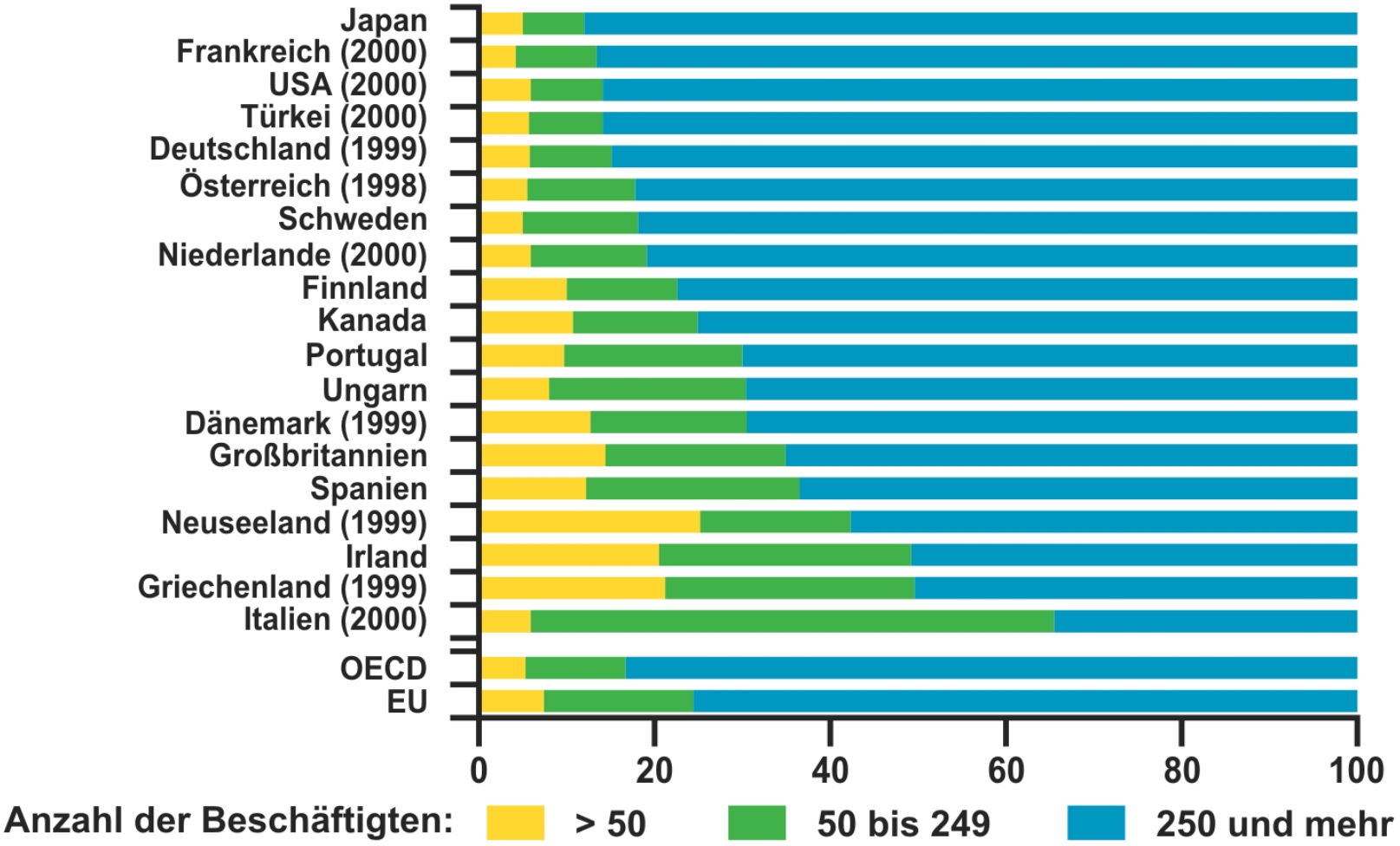
A. Sektorale Wirtschaftsstruktur

- Eine etwas ungünstigere Sektoralstruktur als in den süddeutschen Bundesländern
- Im VG 1/3 d. Rückstandes zum Bund durch geringere Präsenz forschungsintensiver Zweige zu erklären

B. Unternehmensstruktur & -strategien

- Forschungsabstinenz der Großunternehmen des Verarbeitenden Gewerbes
- Verschärfung des Problems im Zuge von Globalisierung und innereuropäischen Standortverlagerungen absehbar

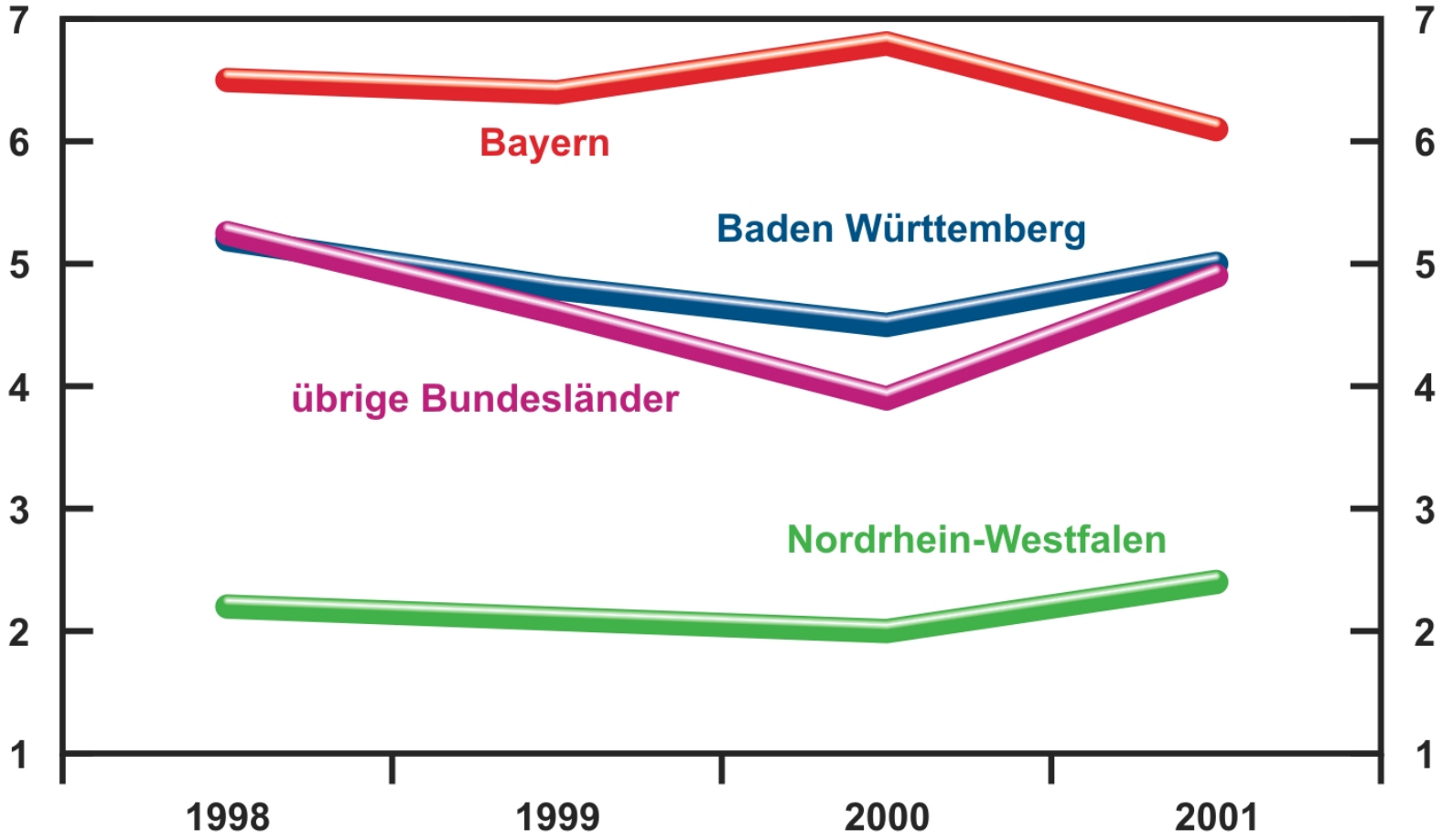
Anteil von KMU und Großunternehmen an den F&E-Aufwendungen des Wirtschaftssektors in ausgewählten Ländern (in %)



Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung

Forschungsintensität in Großunternehmen in ausgewählten Bundesländern

Zuordnung nach Sitz der Konzernzentrale; 1998-2001; F&E-Ausgaben in % des Umsatzes



4. Ursachen des Forschungsrückstandes NRWs (II)

C. Regionale Wirtschaftsstruktur

- Private F&E konzentriert sich auf Ballungs- und hoch verdichtete Räume
- Industrieforschung im Ruhrgebiet gemessen an „normalen“ Werten für Ballungsräume sehr schwach entwickelt
- Bemerkenswerte Ansätze zu innovativen Clustern in allen Landesteilen, auch im Ruhrgebiet (z.B. Dortmund)

D. Intermediäre, Institutionen und Politik

- eine gemischte Bilanz, negative Langzeitfolgen der Strukturerhaltungspolitik (Kohle)
- Diskrepanz zwischen dem starken Ausbau der Fördereinrichtungen und deren „sichtbaren“ Wirkungen

Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung

5. Implikationen für die künftige wirtschaftliche Entwicklung

- Kein linearer Zusammenhang zwischen F&E und wirtschaftlichem Wachstum
- Aber: Wissensbasierte Ökonomien sind in Zukunft noch stärker als bisher schon von Wissensproduktion in eigener Regie abhängig
- Abkehr von Industrieforschung führt auf längere Sicht zwangsläufig zu weiteren Terrainverlusten im Wettbewerb der europäischen Regionen

6. Was ist zu tun? (I)

A. Eine Trendwende ist möglich! - Beispiele: Finnland, Schweden, Österreich

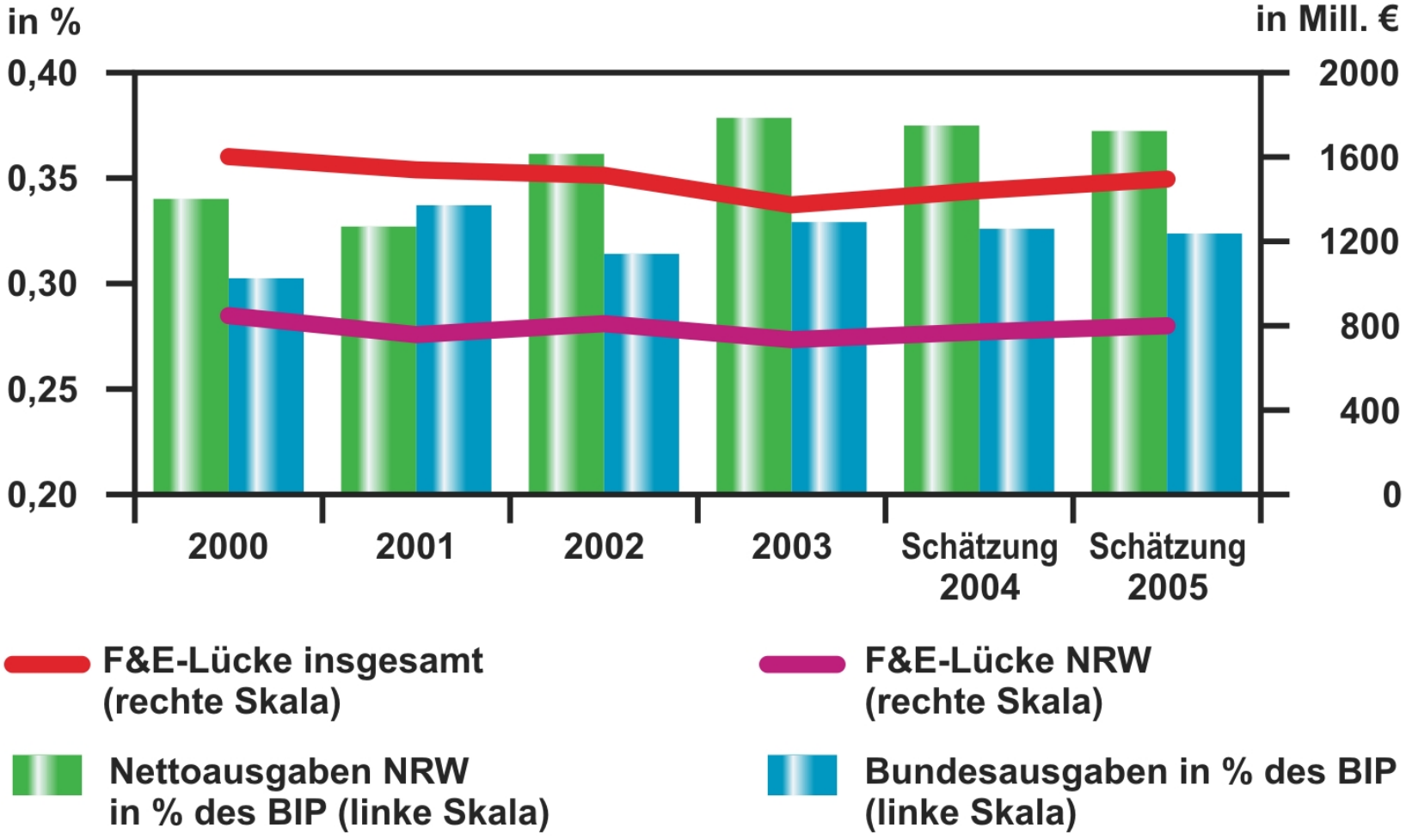
B. Realisierung des 1%-Ziels?

- „Finanzierungslücke“ 2003: rd. 1,4 Mrd. €, je zur Hälfte durch Land und Bund zu finanzieren
- Anstieg bis 2010 absehbar, der bei entsprechenden Modellannahmen bei 2 Mrd. € (Landes- + Bundesanteil) liegt
- Begrenzte fiskalische Spielräume – Vieles spricht für Umschichtungen zugunsten von F&E

Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung

Die F&E-Lücke zum 1%-Barcelona-Ziel in Nordrhein-Westfalen

2000-2005; Öffentliche F&E-Ausgaben; Durchführungsrechnung



Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung

6. Was ist zu tun? (II)

C. Ansatzpunkte

- Verbesserte Rahmenbedingungen für die private F&E
- Qualitativer Ausbau der Wissenschaftsinfrastruktur
- Clusterförderung mit Substanz
- Stärkere Bemühungen um Ansiedlung auswärtiger Investoren
- Förderung innovativer Unternehmensgründungen
- Förderung der F&E des Mittelstandes
- „Optimierung“ der Wissenstransfer-Einrichtungen
- Landesinnovationsfonds
- Forschungsfreundliche Standortpolitik auf lokaler Ebene
- verbesserte Steuerungsmechanismen, Wirkungsanalysen

Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!