

Die qualitätssichernde Funktion externer Evaluierungen durch Prüfungen: Das Beispiel zentraler Schulabschlussprüfungen



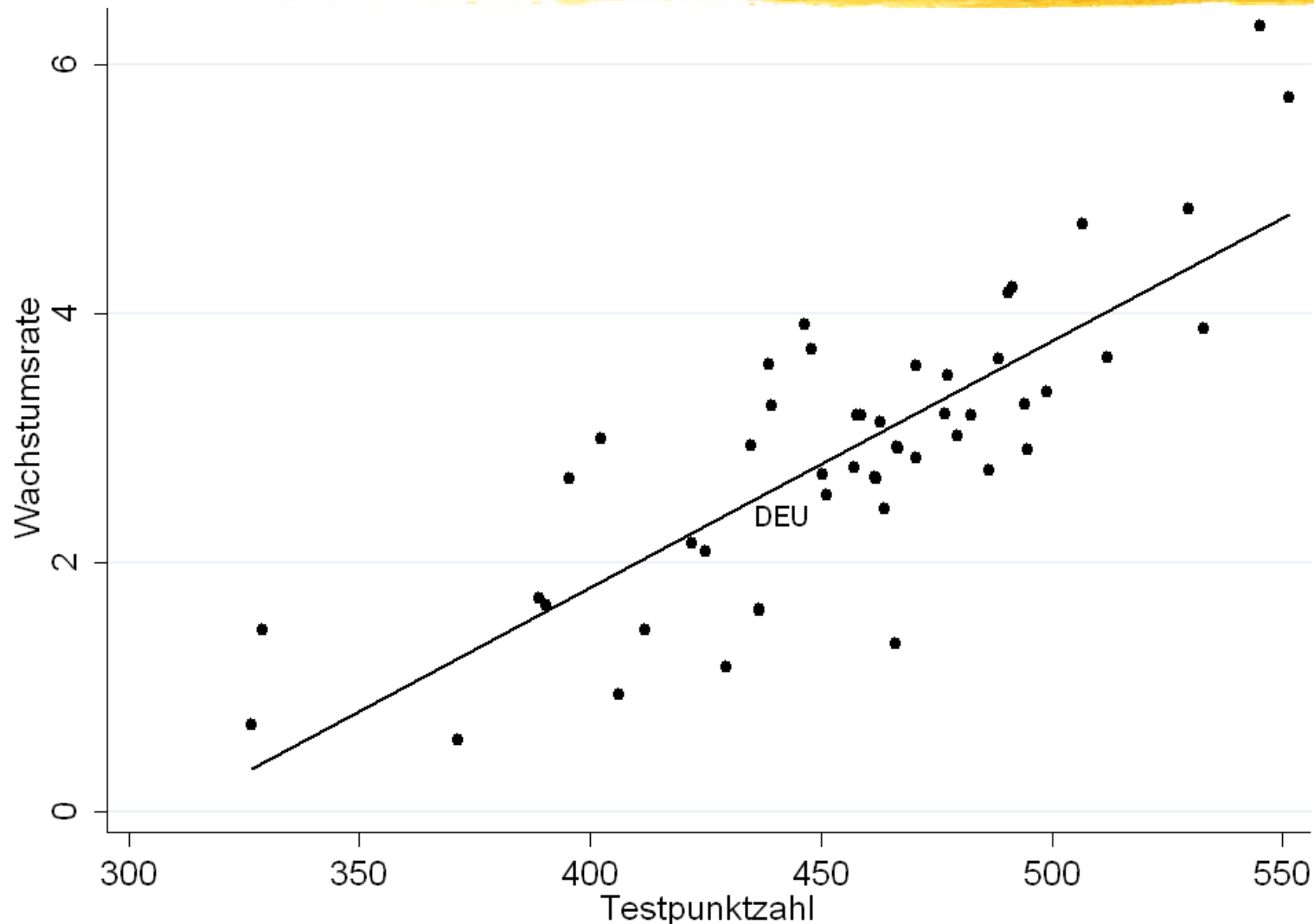
Prof. Dr. Ludger Wößmann

Ludwig-Maximilians-Universität München
ifo Institut für Wirtschaftsforschung



Nürnberger Dialog zur Berufsbildung
**Qualität und Qualitäts-
sicherung in IHK-Prüfungen**
IHK Akademie Mittelfranken, 3. Juli 2012

Mit besseren Schülerleistungen steigt das Wirtschaftswachstum



Zusammenhang zwischen Schülerleistungen (äquivalent zu PISA-Testpunkten) und Pro-Kopf-Wirtschaftswachstum (1960 bis 2000) nach Herausrechnung weiterer Einflussfaktoren; jeder Punkt steht für ein Land.

Wenn Deutschland zu den PISA-Spitzenreitern aufschließen würde, könnte unser langfristiges Wachstum um die Hälfte ansteigen

Spitze ~~und~~ Breite!
Innovation ~~und~~ Umsetzung!



Volkswirtschaftliche Folgekosten unzureichender Bildung

- Kosten dadurch, dass in Deutschland jeder fünfte 15-Jährige nicht über Grundschulniveau hinaus kommt:

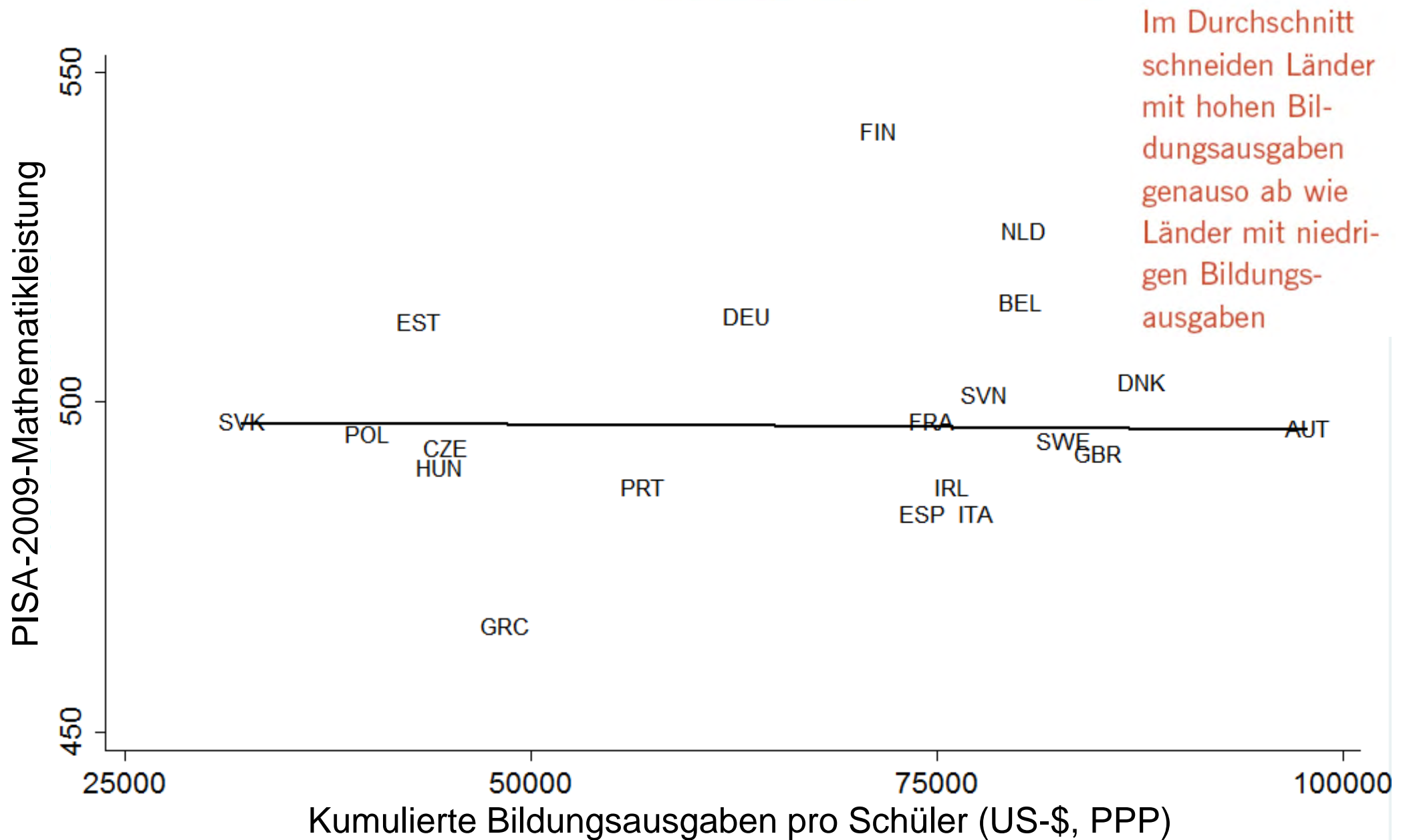
2,8 Billionen Euro

(2.800.000.000.000 €)

- Horrende Kosten von Nichtstun und wirkungslosem Aktionismus
- Langfristiger Horizont für nachhaltige Bildungspolitik notwendig
 - In der Klimapolitik schon lange Selbstverständlichkeit



Kein deutlicher Zusammenhang zwischen Ausgaben pro Schüler und erzielten Schülerleistungen





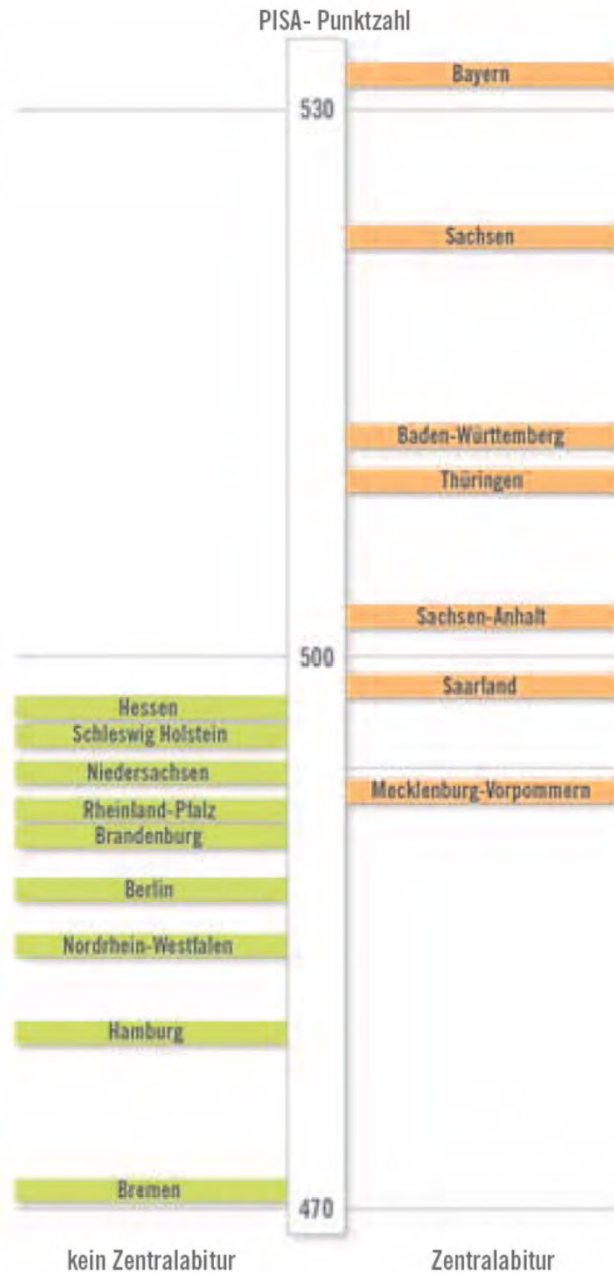
Zentrale Abschlussprüfungen

“Curriculum-Based External Exit Examination Systems” (*J. Bishop*)

1. Generieren **Signale** der Schülerleistungen, die reale **Konsequenzen** für die Schüler haben.
2. Definieren Leistung relativ zu einem **externen Standard**, nicht relativ zu anderen Schülern der Klasse oder Schule.
3. Sind nach **Fächern** organisiert und auf den Inhalt spezifischer **Kurssequenzen** abgestimmt.
4. Signalisieren **mehrere Leistungsniveaus**, nicht nur ein Signal „Bestanden/Nicht-Bestanden“.
5. Decken nahezu **alle Schüler** der weiterführenden Schulen ab.
6. Bewerten einen **Großteil** dessen, was von den Schülern in dem Fach zu wissen erwartet wird.



Bundesländer mit Zentralabitur erzielen weit bessere Schülerleistungen



Leistungen im PISA-E-2003-Mathematiktest in Bundesländern mit und ohne externe Abschlussprüfungen (Zentralabitur).



Reformen der letzten Jahre

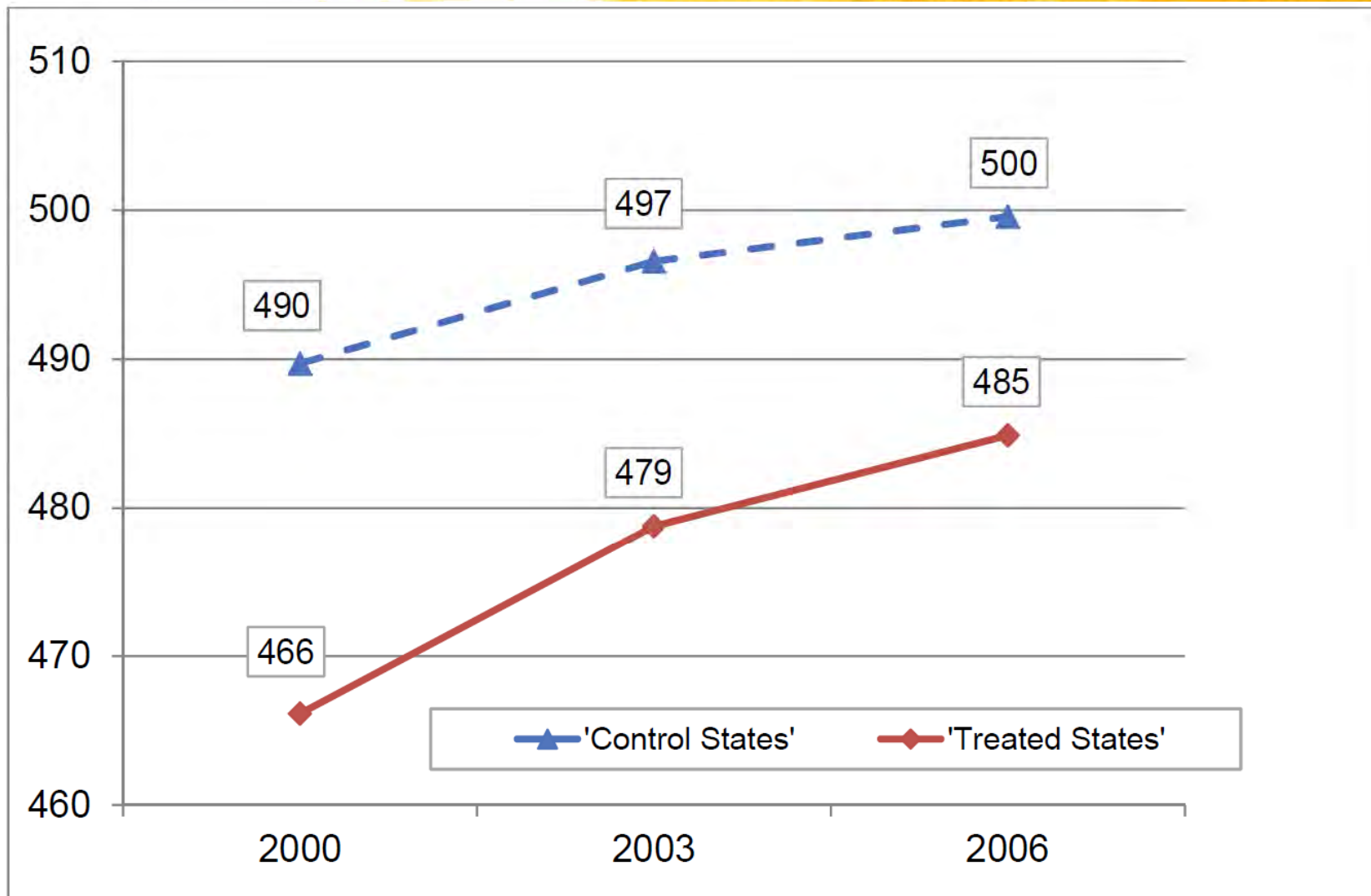
Acht Bundesländer haben seit 2005 zentrale Abschlussprüfungen neu eingeführt

– Berlin, Brandenburg, Bremen, Hamburg, Hessen, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Schleswig-Holstein

→ Mit nur einer Ausnahme (Rheinland-Pfalz) nutzen alle Bundesländer dieses Steuerungsinstrument



Effekte der Einführung zentraler Abschlussprüfungen



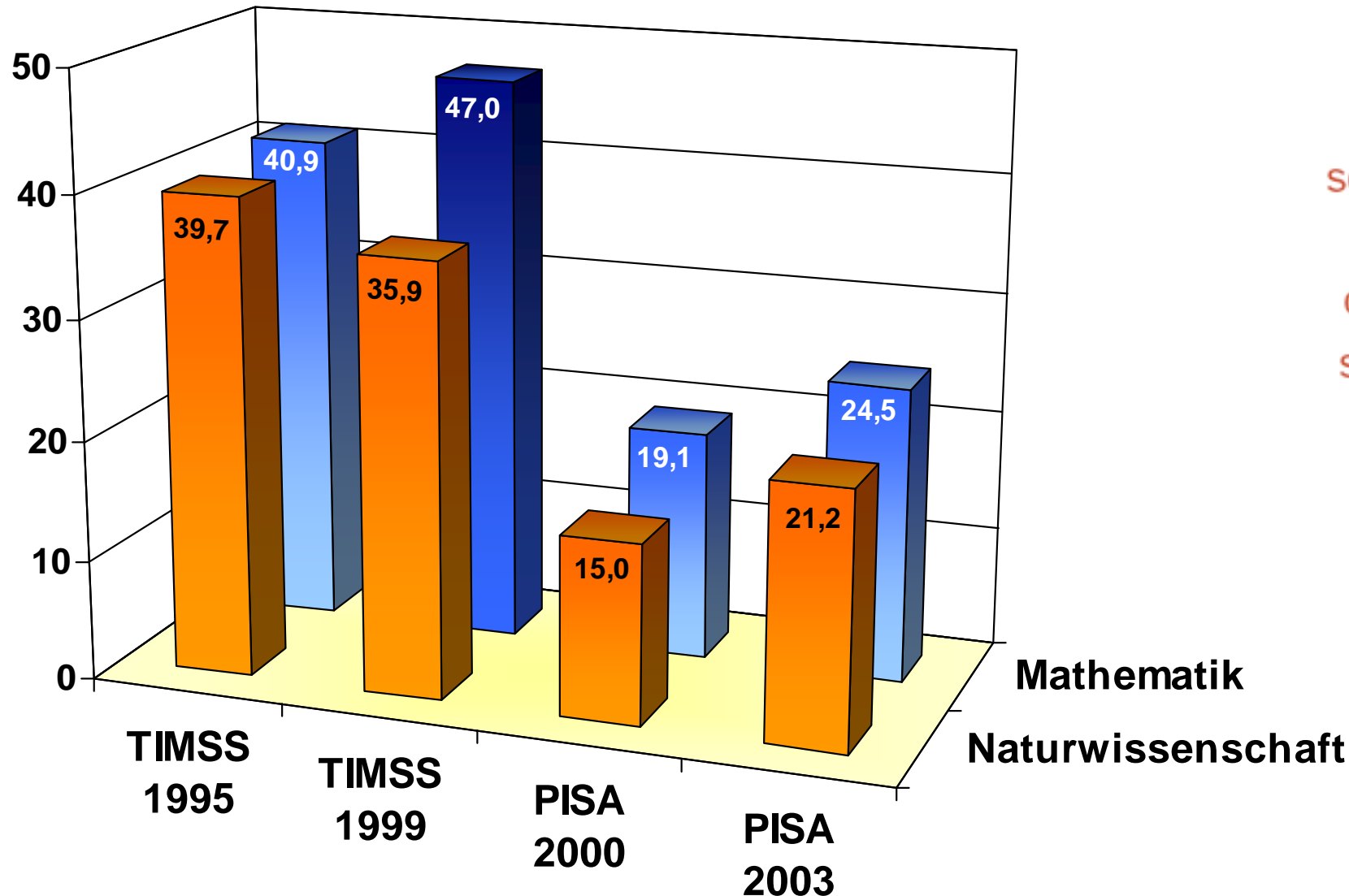
Notes: This descriptive figure shows the time trend in average reading performance between 2000 and 2006 for those states that had introduced CEEs between 2000 and 2006 for at least one type of school certificate (referred to as 'Treated States'), and those states that had not changed the CEE regime by this same time period ('Control States'). Each state is given equal weight. For the type of school certificate for which CEEs were introduced, the exact year of the introduction, as well as further details see Table 4.2 and Figure 4.2.



Internationale Evidenz

Leistungsvorsprung
in jeweiligen Testpunkten

Leistungsvorsprung von Schülern in Staaten mit externen Abschlussprüfungen gegenüber Staaten ohne externe Abschlussprüfungen, nach Herausrechnung zahlreicher weiterer Einflussfaktoren



Der Leistungsunterschied zwischen Schülern in Ländern mit und ohne externe Abschlussprüfungen beträgt etwa so viel, wie Schüler im Durchschnitt in einem ganzen Jahr lernen



Mögliche Wirkungskanäle

1. Erhöhen externe **Belohnung** für Lernen
 - Verändern die **Anreizstruktur** der Schüler relativ zu lokalen Prüfungen
 - Verbessern Leistungssignal für potentielle Arbeitgeber
2. Verringern **Mitschülerdruck** gegen Lernen
3. Verändern die **Schüler-Lehrer-Beziehung**
 - Machen Lehrer vom „**Richter**“ zum „**Coach**“, der mit seinen Schülern zusammenarbeitet
4. Verbessern die „**Rechenschaft**“ von Lehrern und Schulen
 - Verändern die Anreizstruktur der Lehrer
 - Eröffnen Eltern und Schulleitern, ob erfolgreiche Wissensvermittlung erfolgt
5. Bundeseinheitliche Prüfungen setzen Anreize für **Politiker**
 - Schlusslichter von PISA 2000 sind diejenigen, die sich bis 2006 am meisten verbessert haben (Hälfte des Rückstands aufgeholt)

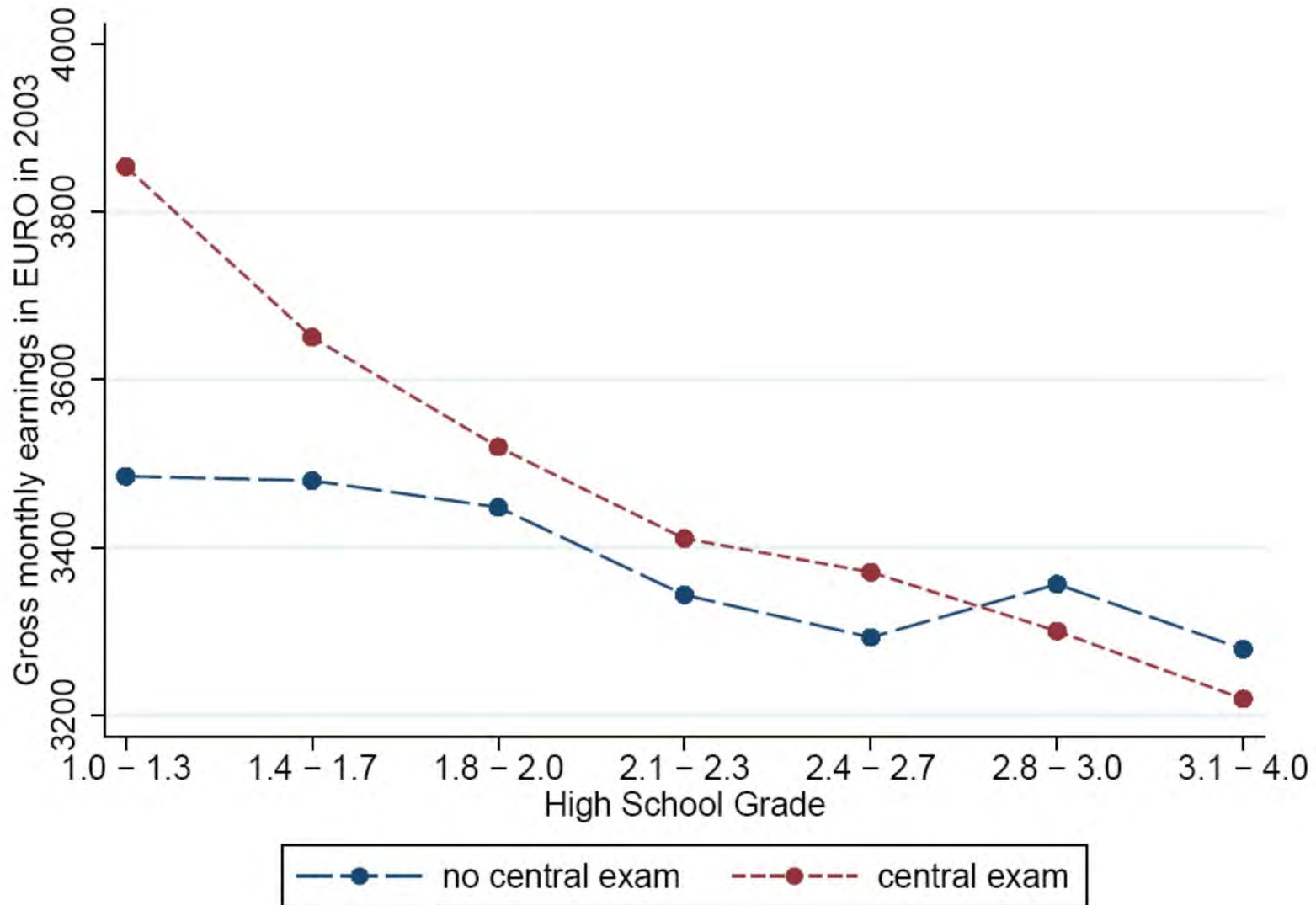


Zentrale Abschlussprüfungen und Erfolg am Arbeitsmarkt

- Effekte auf Einkommen
 - Bei Hauptschulabschluss (11.6%) (und Frauen mit Realschulabschluss)
- Effekte gegen Arbeitslosigkeit
 - Bei Hauptschul- und Gymnasialabschluss (4.3/2.5pp)

(Piopiunik/Schwerdt/Wößmann 2012)

Signalwirkung der Abiturnote am Arbeitsmarkt



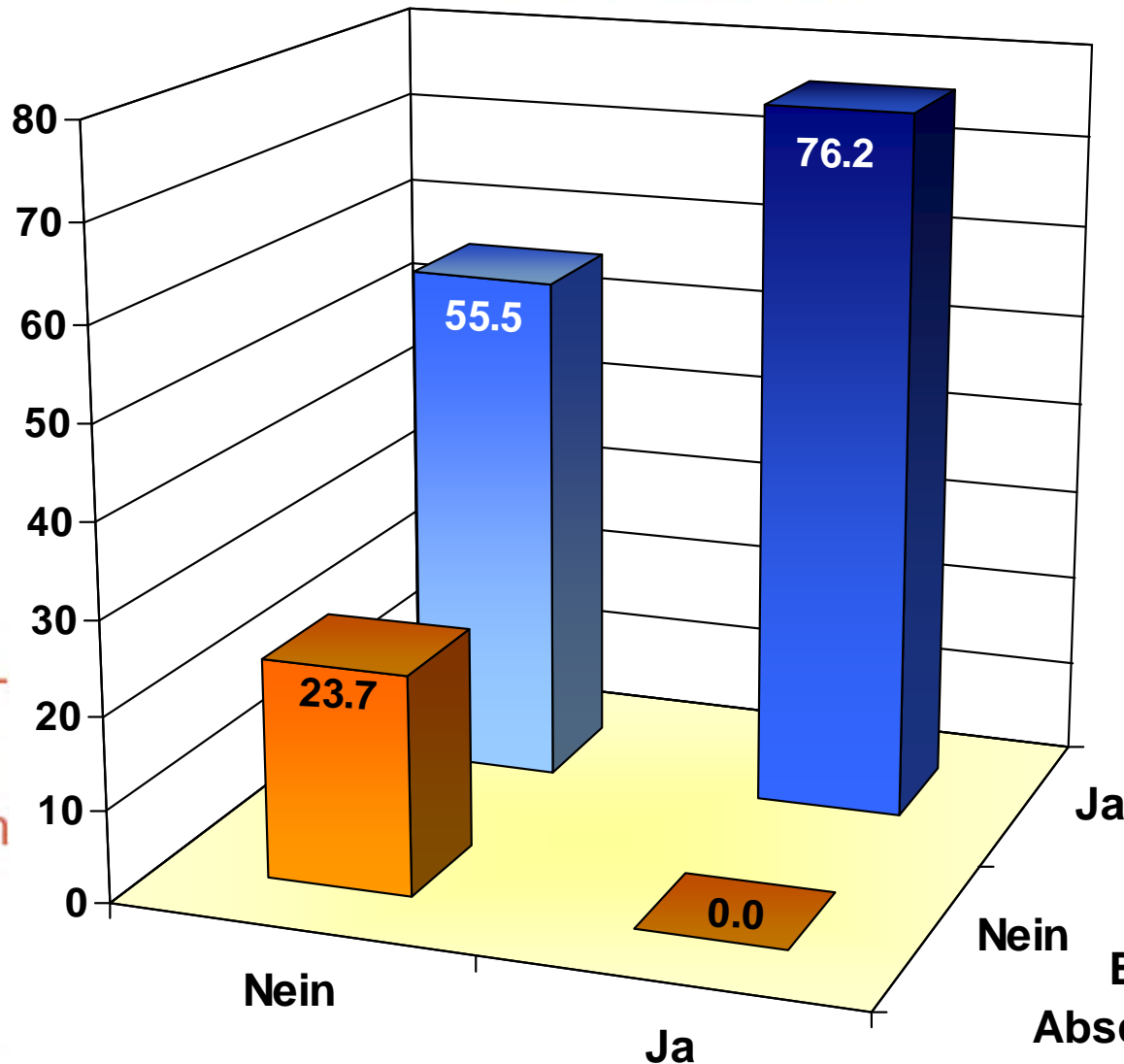
Note: Grades are pooled in 6 categories according to the German grade classification scheme with a different grade label every .3 grade point. Grades below 3 are pooled into one category to ensure comparable numbers of observations within categories.



Standards extern überprüfen und den Weg dorthin den Schulen überlassen

Leistungsvorsprung in TIMSS-Mathematik-Punkten (gegenüber der niedrigsten Kategorie)

Indem sie Rechenschaft einfordern, bringen externe Prüfungen die positiven Aspekte der Selbständigkeit der Schulen voll zum Tragen



Leistungsunterschied im Verhältnis zur niedrigsten Ergebniskategorie, nach Herausrechnung zahlreicher weiterer Einflussfaktoren.

Selbständige Entscheidung der Schule über Lehrergehälter

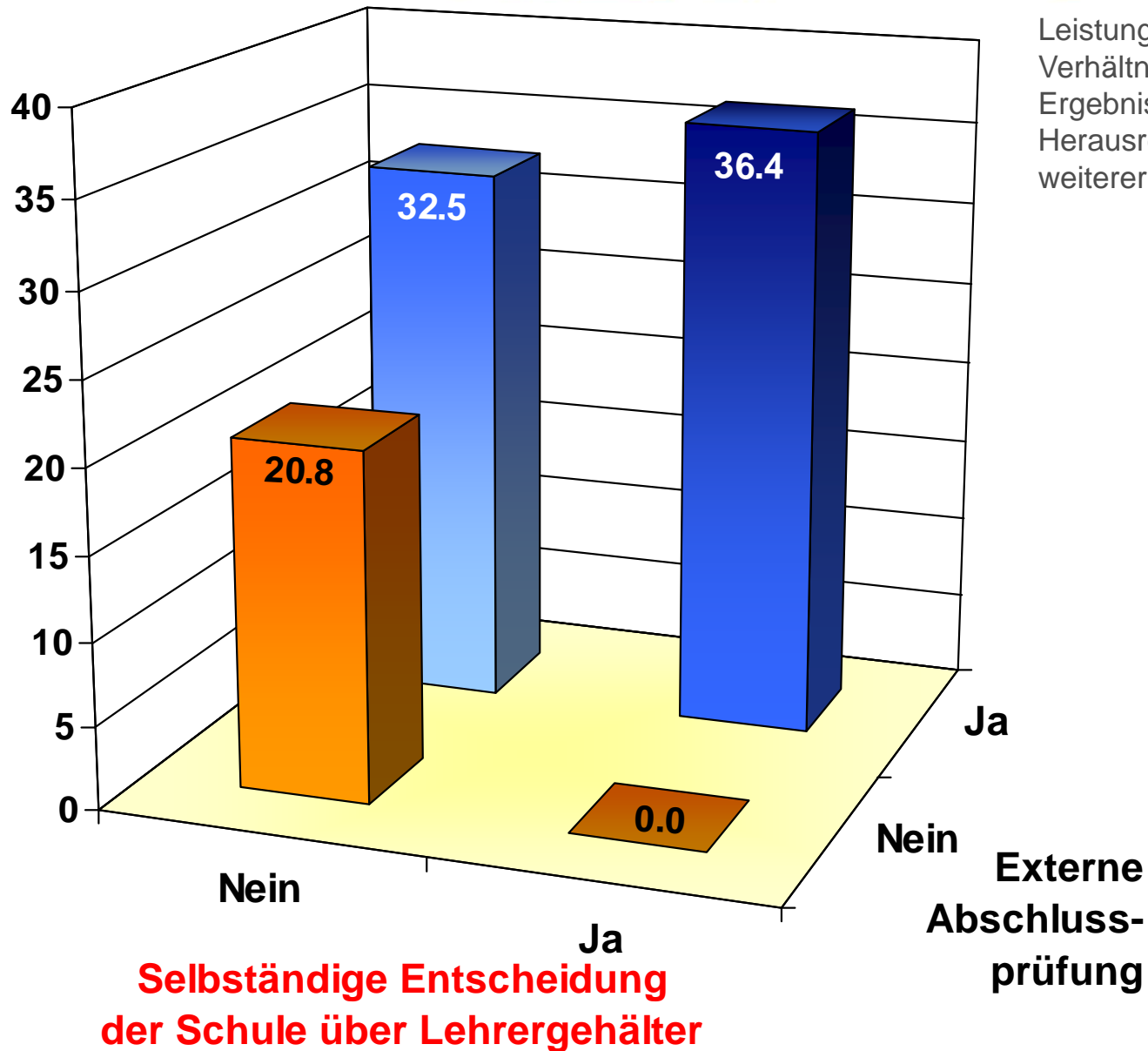
Externe Abschlussprüfung

TIMSS + TIMSS-R



Standards extern überprüfen und den Weg dorthin den Schulen überlassen

Leistungs-
vorsprung in
PISA-Mathe-
matik-Punkten
(gegenüber
der niedrigs-
ten Kategorie)



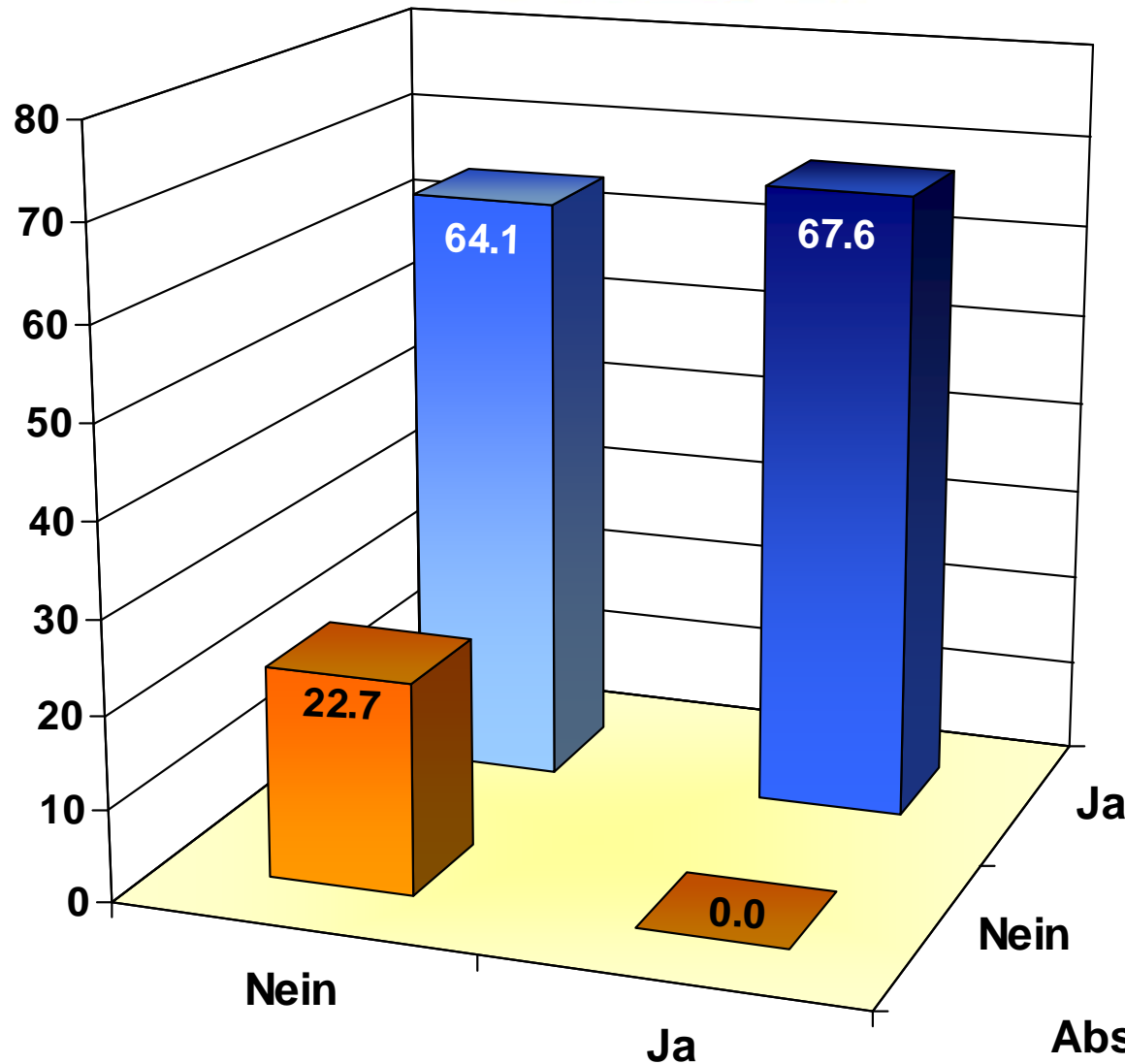
Leistungsunterschied im Verhältnis zur niedrigsten Ergebniskategorie, nach Herausrechnung zahlreicher weiterer Einflussfaktoren.

**Selbständige Entscheidung
der Schule über Lehrergehälter**



Standards extern überprüfen und den Weg dorthin den Schulen überlassen

Leistungsvorsprung in TIMSS-Mathematik-Punkten (gegenüber der niedrigsten Kategorie)



Leistungsunterschied im Verhältnis zur niedrigsten Ergebniskategorie, nach Herausrechnung zahlreicher weiterer Einflussfaktoren.

Lehrereinfluss auf Ressourcenausstattung

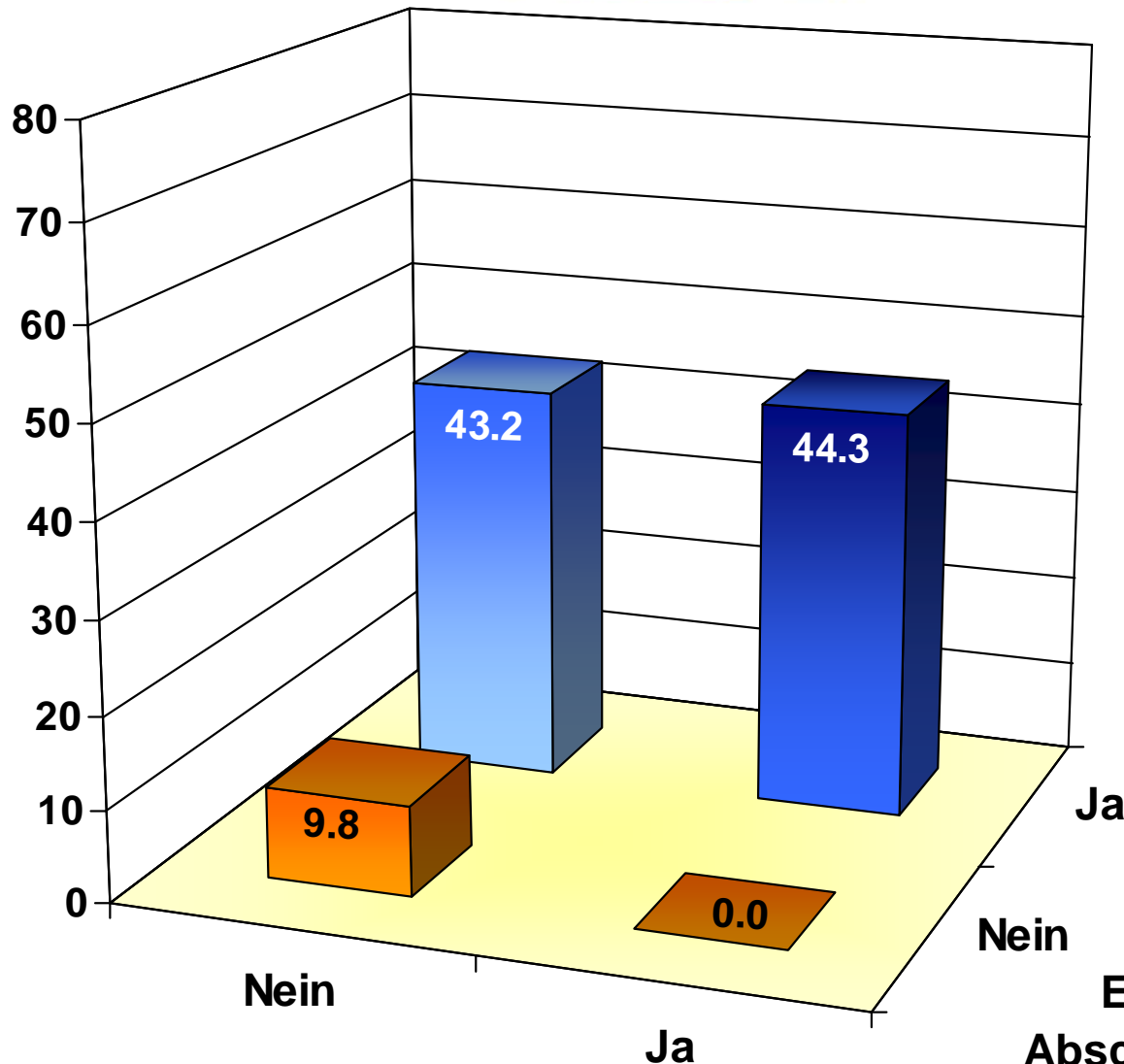
Externe Abschlussprüfung

TIMSS + TIMSS-R



Standards extern überprüfen und den Weg dorthin den Schulen überlassen

Leistungsvorsprung in TIMSS-Mathematik-Punkten (gegenüber der niedrigsten Kategorie)



Leistungsunterschied im Verhältnis zur niedrigsten Ergebniskategorie, nach Herausrechnung zahlreicher weiterer Einflussfaktoren.

Autonome Schulentcheidung bei Budgetformulierung

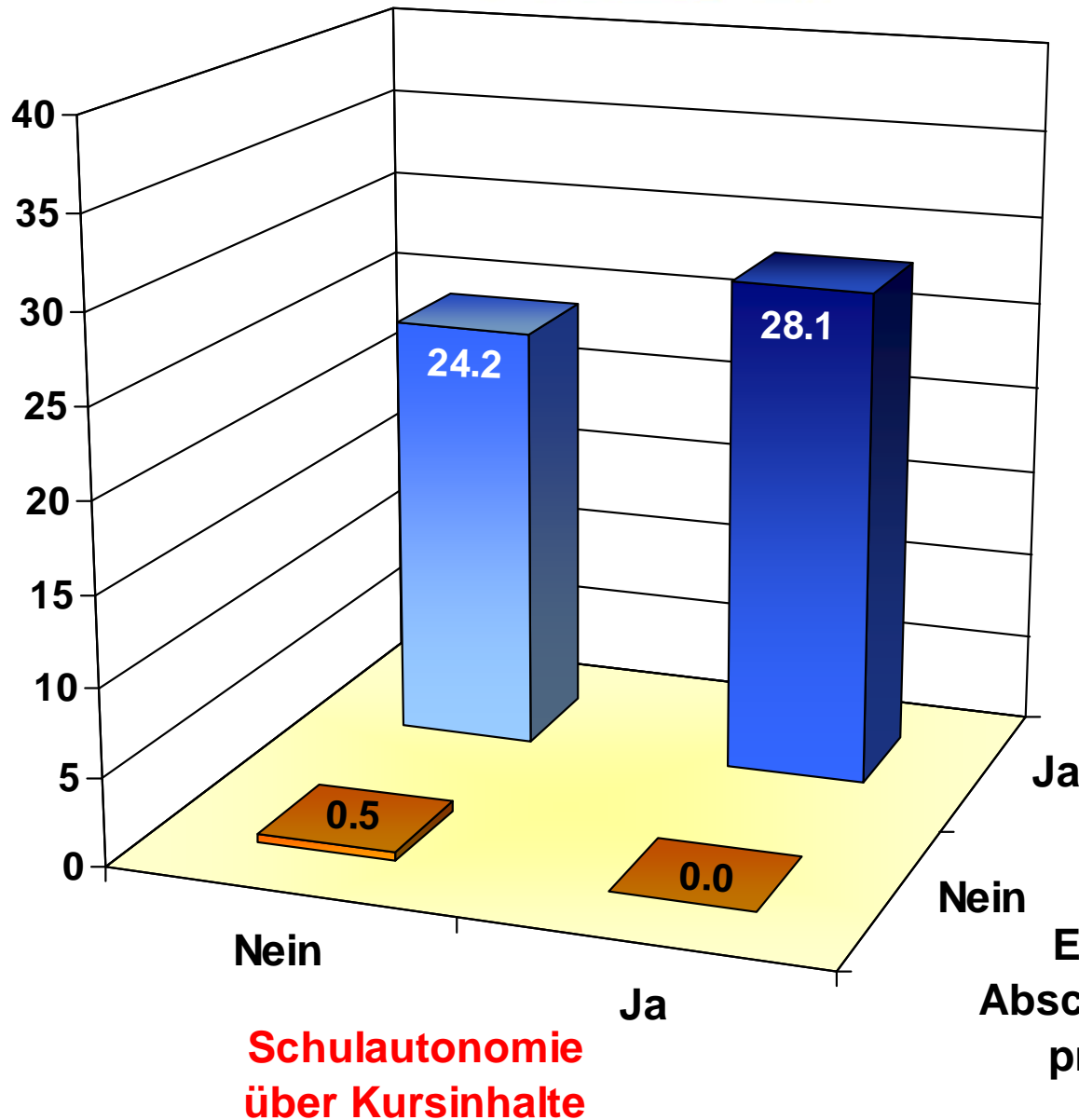
Externe Abschlussprüfung

TIMSS + TIMSS-R



Standards extern überprüfen und den Weg dorthin den Schulen überlassen

Leistungs-
vorsprung in
PISA-Mathe-
matik-Punkten
(gegenüber
der niedrigs-
ten Kategorie)

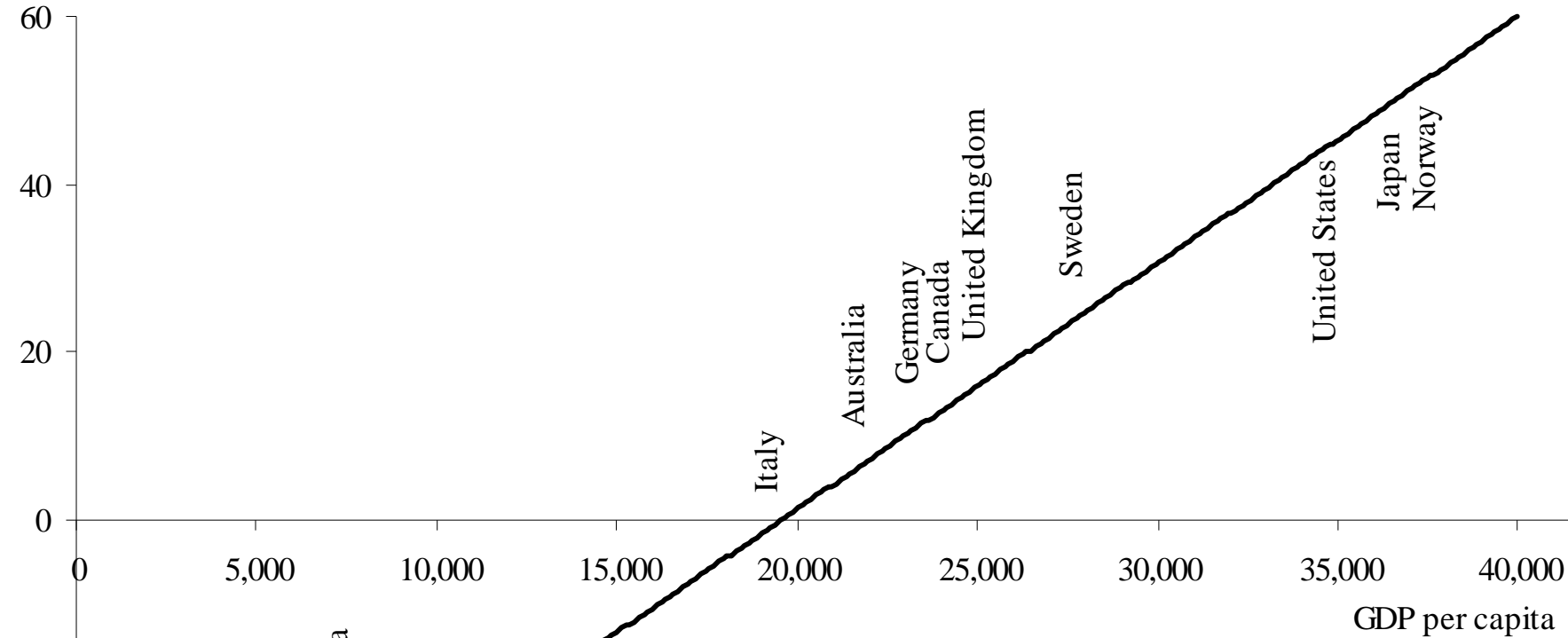


Leistungsunterschied im Verhältnis zur niedrigsten Ergebniskategorie, nach Herausrechnung zahlreicher weiterer Einflussfaktoren.



Zentrale Abschlussprüfungen, Reformen der Autonomie und PISA-Verbesserungen

Effect of autonomy on PISA test score



Effect of academic-content autonomy (scaled 0-1) on PISA math test score (scaled with std. dev. 100) depending on initial GDP per capita (in 2000), estimated in a panel model of PISA tests 2000-2009. Example countries illustrate initial level of GDP per capita.



Weitere Formen externer Evaluierung

Positive Effekte weiterer „Accountability“-Maßnahmen:

→ **Externe Inspektion** des Unterrichts der Lehrer
(durch Schulleiter und externe Inspektoren)

→ **Prüfungsbasierter Vergleich** der Schulen

(Wößmann/Lüdemann/Schütz/West 2009)

- Effekte unterscheiden sich zumeist nicht für unterschiedliche Schülergruppen
 - Weder positiv noch negativ für Chancengleichheit
 - „Flut, die alle Boote hebt“



Abiturprüfungsverfahren in Deutschland

Handlungsbedarf:

1. Validitäts- und Vergleichbarkeitslücke im deutschen Abitur
 - Bsp. TIMSS (Baumert/Watermann 2000): Mathematikleistungskurs, Note „sehr gut“ oder „gut“: über 50 Punkte Differenz im Durchschnitt zweier westdeutscher Bundesländergruppen (mit vergleichbarer Selektivität des Kursbesuchs)
 - TOSCA & LAU-13: eine Standardabweichung Differenz zwischen Abiturienten aus Hamburg und Baden-Württemberg (kontrolliert für kognitive und Herkunftsmerkmale; Trautwein u.a. 2007); auch für unterschiedliche Wege innerhalb der BL
2. Nationale Bildungsstandards – aber Strategiedefizit bei Umsetzung und Überprüfung
3. Fiktion vergleichbarer Abiturabschlüsse in Hochschulzugangsregelungen
 - Hochschulen gezwungen, alle Abiturnoten als vergleichbar anzunehmen und zur entscheidenden Grundlage der Zugangsentscheidung zu machen (§32 HRG)
4. Großes Unverständnis der Bevölkerung für geringe Vergleichbarkeit der Bildungsabschlüsse (>³/₄ pro bundesweites Zentralabitur)



Erhebliche Unterschiede in Abiturprüfungsverfahren der Bundesländer

9 BL: alle Fächer zentral

- 6 BL: nur einige Fächer

4-5 Prüfungen insgesamt

- 3-4 schriftlich
- 1-2 mündlich

Die drei Kernfächer D, M, F

- Verpflichtend schriftlich: 0-3
- Inkl. mündlich: 1-3

Anmerkung: BLL = besondere Lernleistung (z. B. fächerübergreifende Seminararbeit, Teilnahme an Wettbewerb). D = Deutsch; M = Mathematik; F = Fremdsprache; NW = Naturwissenschaft; PF = Prüfungsfach.

| | Zentral geprüfte Fächer | Anzahl der Abiturprüfungen | | | | Mindestanzahl der verpflichtenden Kernfächer D, M, F in den Abiturprüfungen | |
|------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|----------|-------------------------|-----------|---|-----------------|
| | | Schriftlich | Mündlich | BLL | Insgesamt | Insgesamt | Schriftlich |
| Baden-Württemberg | Alle | 4 | 0-1 | Statt mündlich | 5 | 3 | 3 |
| Bayern | Alle | 3 | 2 | - | 5 | 3 | 2 (D, M) |
| Berlin | D, M, F ² | 3 | 1-2 | Statt mündlich | 5 | 1 ⁶ | 1 |
| Brandenburg | D, M, F ³ , 6 weitere | 3 | 1-2 | Zusätzlich ⁵ | 4-5 | 2 | 2 |
| Bremen | D, M, F, NW, 3. PF | 3 | 1 | Zusätzlich | 4-5 | 1 ⁶ | - ⁷ |
| Hamburg | D, M, F | 3 | 1 | Zusätzlich | 4-5 | 2 | 1 |
| Hessen | Alle | 3 | 1-2 | Statt mündlich | 5 | 3 ⁸ | 1 |
| Mecklenburg-Vorpommern | Alle | 3-4 | 1 | Statt schriftlich | 5 | 3 ⁸ | 1 |
| Niedersachsen | Alle | 3-4 | 1 | Statt schriftlich | 5 | 2 | 1 |
| Nordrhein-Westfalen | Alle | 3 | 1 | Zusätzlich | 4-5 | 1 ⁶ | - ⁷ |
| Rheinland-Pfalz ¹ | - | - | - | - | - | - | - |
| Saarland | Alle | 4 | 1 | - | 5 | 3 | 2 |
| Sachsen | Alle | 3 | 1-2 | Statt mündlich | 5 | 3 ⁸ | 1 (D oder M) |
| Sachsen-Anhalt | D, M, F ⁴ , 4 weitere | 3-4 | 1 | Statt schriftlich | 5 | 3 ⁹ | 3 ⁹ |
| Schleswig-Holstein | D, M, F | 3 | 1-2 | Zusätzlich ⁵ | 4-5 | 2 | 2 |
| Thüringen | Alle | 3 | 1-2 | Statt mündlich | 5 | 2 | 1 (D oder M) |



Anteil der zentral gestellten schriftlichen Prüfungen an der Abitur-Gesamtqualifikation

| | Normalfall | Absenkungsmöglichkeiten durch | | | Minimalfall |
|---|-------------|-------------------------------|------------------------------|---------------------------|-------------|
| | | alternative Fächerwahl | besondere Lernleistung (BLL) | mündliche Zusatzprüfungen | |
| Baden-Württemberg | 26,7 | 23,3 | – | 17,8 | 15,6 |
| Bayern | 20,0 | 16,7 | – | 13,3 | 11,1 |
| Berlin | 6,7 – 20,0 | – | – | 4,4 | 4,4 |
| Brandenburg ^{1, 8, 9} | 7,1 – 21,4 | – | 5,4 | 4,7 | 3,6 |
| Bremen ^{2, 3, 9} | 14,3 – 21,4 | – | 10,7 | 9,5 | 7,1 |
| Hamburg | 8,3 – 25,0 | – | 6,7 | 5,6 | 4,4 |
| Hessen ^{1, 4, 9} | 16,1 | 13,4 | – | 10,7 | 8,9 |
| Mecklenburg-Vorpommern ^{2, 5, 9} | 21,4 | 18,8 | 16,1 | 14,3 | 8,9 |
| Niedersachsen | 26,7 | 23,3 | 20,0 | 17,8 | 11,1 |
| Nordrhein-Westfalen ^{2, 6, 9} | 21,4 | 17,9 | 16,1 | 14,3 | 8,9 |
| Rheinland-Pfalz ¹⁰ | – | – | – | – | – |
| Saarland | 26,7 | 23,3 | – | 24,4 | 22,2 |
| Sachsen | 20,0 | 16,7 | – | 13,3 | 10,1 |
| Sachsen-Anhalt ^{2, 7, 9} | 16,1 – 21,4 | 16,1 | 16,1 | 17,9 | 7,1 |
| Schleswig-Holstein | 16,7 | – | 13,3 | 11,1 | 8,9 |
| Thüringen | 20,0 | 16,7 | – | 13,3 | 11,1 |

Anmerkung: Normalfall: ohne eine der folgenden Absenkungsmöglichkeiten; Spannweite ergibt sich gegebenenfalls daraus, dass nur ein Teil der Fächer zentral geprüft wird (siehe Tabelle 1). Absenkungsmöglichkeiten: jeweils maximal mögliche Absenkung des Anteils der zentral gestellten schriftlichen Prüfungen an der Abitur-Gesamtqualifikation durch einen der drei genannten Fälle: alternative Fächerwahl: nicht-schriftliche Prüfungsanteile in Sport, Kunst, Musik und moderner Fremdsprache; besondere Lernleistung: wenn sie eine schriftliche Prüfung ersetzt oder zusätzliche fünfte Prüfungskomponente ist; mündliche Zusatzprüfungen: mögliche zusätzliche mündliche Prüfungen in schriftlich geprüften Fächern, die ein Drittel der schriftlichen Note ersetzen. Minimalfall: Kombination der drei Absenkungsmöglichkeiten; falls nicht anders angegeben, liegt die Gesamtqualifikationspunktzahl Abitur bei 900 Punkten (ab 2013 verpflichtend in allen Bundesländern).



Vorschlag des Aktionsrats Bildung: Gemeinsames Kernabitur

BILDUNG

AKTIONSRAT

Gemeinsames Kernabitur

Zur Sicherung von nationalen Bildungsstandards
und fairem Hochschulzugang

Gutachten

Hans-Peter Blossfeld, Wilfried Bos, Hans-Dieter Daniel, Bettina Hannover, Dieter Lenzen,
Manfred Prenzel, Hans-Günther Roßbach, Rudolf Tippelt, Ludger Wößmann



Gemeinsames Kernabitur

Eckpunkt: Einheitlich externe Überprüfung wesentlicher Prüfungsbestandteile

- Zur Sicherung von nationalen Bildungsstandards und fairem Hochschulzugang
- Vorschlag so angelegt, dass er sich leicht in bestehendes System der Abiturprüfungen einbinden lässt und Ländern hohes Maß an Flexibilität erhält

1. **Zehn Prozent** der Abiturgesamtnote

2. Die **Kernfächer** Deutsch, Mathematik und Englisch

Details:

3. **Nationale Bildungsstandards** als Basis des Prüfungsstoffes
4. Prüfungsaufgaben in Form von **Kompetenztests**
5. Einheitlicher **Prüfungszeitpunkt**
6. Externe **Korrektur**
7. Aufgabenentwicklung am **IQB**
8. **Staatsvertrag** der Bundesländer

Notwendige Umsetzungsschritte bis **2018**



Die qualitätssichernde Funktion externer Evaluierungen durch Prüfungen

Zentrale Schulabschlussprüfungen und PISA-Leistungen:

1. Auf die **Qualität** der Bildung kommt es an – für den wirtschaftlichen Erfolg.
 2. Mehr **Geld** führt kaum dazu, dass Schüler mehr lernen.
Wir müssen die Ressourcen **anders** nutzen:
Der Einsatz für bessere Leistung muss sich **lohnen**.
 3. **Externe Überprüfung** steigert die Schülerleistungen gewaltig.
 4. Wenn diese gegeben ist, lassen **selbständige Schulen** die Schülerinnen und Schüler mehr lernen.
- Zentrale Prüfungen verändern die **Anreize** und damit das **Verhalten** von **Schülern**, **Lehrern** und **Schulen** insgesamt.



Die qualitätssichernde Funktion externer Evaluierungen durch Prüfungen

Zentrale Schulabschlussprüfungen und PISA-Leistungen:

1. Auf die **Qualität** der Bildung kommt wirtschaftlichen Erfolg zu.
 2. Mehr **Geld** führt zu besserer Leistung. Wir müssen die Ressourcen anders einsetzen für bessere Leistung.
 3. **Externe Überprüfung** steigert die Qualität.
 4. Wenn diese gegeben ist, lassen Schülerinnen und Schüler mehr lernen.
- Zentrale Prüfungen verändern **Verhalten** von **Schülern, Lehrern** und **Eltern**.



LUDGER WÖSSMANN

Letzte Chance für gute Schulen

Die 12 großen Irrtümer und was wir wirklich ändern müssen



Wie lernen unsere Kinder besser?

Starker Handlungsdruck für bessere Schulen +++ Führender Bildungsforscher vom renommierten Ifo Institut und engagierter junger Vater +++ Endlich harte Fakten und gute Lösungen statt linke oder konservative Vorurteile



erwartungswahrscheinlich. die das gesamt.