

# PISA:

*Programme for International Student Assessment*

# OECD:

*Organisation for Economic Co-operation and  
Development*

**Internationale Vergleichsstudie der Schülerleistungen  
in den Bereichen Lesekompetenz sowie mathematische und  
naturwissenschaftliche Grundbildung**



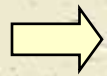
# Übersicht

- Teilnehmerstaaten (4)
- Getestete Kompetenzbereiche (10)
- Lesekompetenz (13)
- Mathematische Grundbildung (22)
- Naturwissenschaftliche Kompetenz (28)
- Ergebnisse (32)
- Leistungen im Lesen (35)
- Leistungen in Mathematik (44)
- Leistungen in Naturwissenschaften (45)
- Leistungen Jungen / Mädchen (46)
- Lesekompetenz und sozialökonomischer Status (48)
- Migrantenkinder (53)
- Lesekompetenz und Bildungsgang (57)
- Sozialschichtenzugehörigkeit nach Bildungsgang (59)
- Migrationshintergrund und Bildungsgang (61)
- Quelle (63)

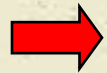




## Navigationshinweis:



**Mit dem gelben Pfeil gelangen Sie auf die jeweils nächste Seite.**



**Klicken Sie auf den roten Pfeil, um lediglich die wesentlichen Aspekte der Studie anzusteuern.**

**Die vertiefenden Folien überblättern Sie damit. Diese haben einen beige Hintergrund.**



# PISA - Teilnehmerstaaten



An PISA 2000 teilnehmende  
OECD-Mitgliedsstaaten

Australien  
Belgien  
Dänemark  
Deutschland  
Finnland  
Frankreich  
Griechenland

Irland  
Island  
Italien  
Japan  
Kanada  
Korea  
Luxemburg

Mexiko  
Neuseeland  
Niederlande  
Norwegen  
Österreich  
Polen  
Portugal

Schweden  
Schweiz  
Spanien  
Tschechische Republik  
Ungarn  
Vereinigtes Königreich  
Vereinigte Staaten

An PISA 2000 teilnehmende  
nicht OECD-Mitgliedsstaaten

Brasilien  
Lettland  
Liechtenstein  
Russische Föderation





# Die Anlage der PISA-Studie



## Daten zur Stichprobe

### *International:*

- **32 Teilnehmerstaaten**
- **180 000 Testpersonen im Alter zwischen 15;3 und 16;2 Jahren**

### *In Deutschland:*

- **5073 Testpersonen an 219 Schulen**
- **ca. 50 000 Testpersonen an 1 466 Schulen in der erweiterten Studie (PISA-E)**

*Hauptbereich im Jahre 2000:*  
**Lesekompetenz**





## Anzahl der deutschen Schülerinnen und Schüler, die an der Studie teilgenommen haben

Sonderschule	Hauptschule	Realschule	Gymnasium	Schule mit mehreren Bildungsgängen	Integrierte Gesamtschule	Berufliche Schulen	Insgesamt
47	982	1263	1733	440	482	126	5073



## 15-Jährige nach Land, Dauer der Pflichtschulzeit und Klassenstufe

Land	Dauer der Pflichtschulzeit von ... Jahren	15-Jährige aus Klassenstufe ... (in %)			
		5, 6, 7 oder 8	9	10	11, 12 oder 13
Finnland	7-16	11,2	88,8	-	-
Schweiz	6-15 bzw. 7-16	20,6	65,2	14,0	0,2
Deutschland	6-18	15,9	60,5	23,5	0,1
Österreich	6-15	5,0	46,3	48,6	0,0
Frankreich	6-16	7,4	36,5	53,3	2,7
Vereinigtes Königreich	4 bzw. 5-16	-	0,0	33,7	66,3
OECD-Durchschnitt	in der Regel 6-16	5,6	37,1	48,9	8,4





## 15-Jährige nach Land, Dauer der Pflichtschulzeit und Klassenstufe - Erläuterung

- Nur knapp ein Viertel der 15-Jährigen deutschen Jugendlichen befindet sich zum Zeitpunkt der Testerhebung bereits in der 10. Klasse
- In Großbritannien befinden sich bereits über 66 Prozent der getesteten Jugendlichen in der 11., 12. oder 13. Klasse
- Im OECD-Durchschnitt haben knapp 50 Prozent der Schülerinnen und Schüler die 10. Klassenstufe erreicht
- Die abweichenden Werte für Deutschland erklären sich aus der relativ späteren Einschulung und der relativ hohen Sitzenbleiberquote deutscher Schülerinnen und Schüler (24% Sitzenbleiber + 12% Zurückgestellte)



# Getestete Kompetenzbereiche





# Getestete Kompetenzbereiche: Bereiche - Definitionen

Bereich	Lesekompetenz	Mathematische Grundbildung	Naturwissenschaftliche Grundbildung
Definition	Geschriebene Texte zu verstehen, zu nutzen und über sie zu reflektieren, um eigene Ziele zu erreichen, das eigene Wissen und Potenzial weiterzuentwickeln und am gesellschaftlichen Leben teilzunehmen.	Die Rolle zu erkennen und zu verstehen, die die Mathematik in der Welt spielt, fundierte mathematische Urteile abzugeben und sich auf eine Weise mit der Mathematik zu befassen, die den Anforderungen des gegenwärtigen und künftigen Lebens einer Person als konstruktivem, engagiertem und reflektierendem Bürger entspricht.	Naturwissenschaftliches Wissen anzuwenden, naturwissenschaftliche Fragen zu erkennen und aus Belegen Schlussfolgerungen zu ziehen, um Entscheidungen zu verstehen und zu treffen, die die natürliche Welt und die durch menschliches Handeln an ihr vorgenommenen Veränderungen betreffen.





## Das Kompetenzstufenmodell der PISA-Studie

Die Studie unterscheidet fünf Stufen der Kompetenz. Diese beschreiben die Fähigkeit, Aufgaben unterschiedlicher Schwierigkeitsgrade lösen zu können. Der Schwierigkeitsgrad einer Aufgabe ist dabei unter anderem abhängig von der Komplexität des Textes, der Vertrautheit der Schülerinnen und Schüler mit dem Thema des Textes, der Deutlichkeit von Hinweisen auf die relevanten Informationen sowie der Anzahl und Auffälligkeit von Elementen, die von den relevanten Informationen ablenken könnten.





# Beispiele für Stufen der Lesekompetenz (1)

Schülerinnen und Schüler, die **Kompetenzstufe I** erreichen, sind in der Lage:

- explizit angegebene Informationen zu lokalisieren, wenn keine konkurrierenden Informationen im Text vorhanden sind (Informationen ermitteln);
- den Hauptgedanken oder die Intention des Autors in einem Text über ein vertrautes Thema zu erkennen, wobei der Hauptgedanke relativ auffällig ist, weil er am Anfang des Textes erscheint oder wiederholt wird (textbezogenes Interpretieren);
- einfache Verbindungen zwischen Informationen aus dem Text und allgemeinem Alltagswissen herzustellen, wobei der Leser ausdrücklich angewiesen ist, relevante Faktoren in der Aufgabe und im Text zu beachten (Reflektieren und Bewerten).





## Beispiele für Stufen der Lesekompetenz (2)

Schülerinnen und Schüler, die **Kompetenzstufe III** erreichen, sind in der Lage:

- Informationen zu identifizieren, die verschiedene Bedingungen erfüllen, wobei zum Teil Beziehungen zwischen diesen Informationen erkannt werden müssen und auffällige konkurrierende Informationen vorhanden sind (Informationen ermitteln);
- den Hauptgedanken eines Textes zu erkennen, eine Beziehung zu verstehen oder die Bedeutung eines Wortes oder Satzes zu erschließen, auch wenn mehrere Teile des Textes berücksichtigt und integriert werden müssen (textbezogenes Interpretieren);
- Verbindungen zwischen Informationen herzustellen sowie Informationen zu vergleichen und zu erklären oder bestimmte Merkmale eines Textes zu bewerten, auch wenn ein genaues Verständnis des Textes im Verhältnis zu vertrautem Alltagswissen oder eine Bezugnahme auf weniger verbreitetes Wissen erforderlich ist (Reflektieren und Bewerten).





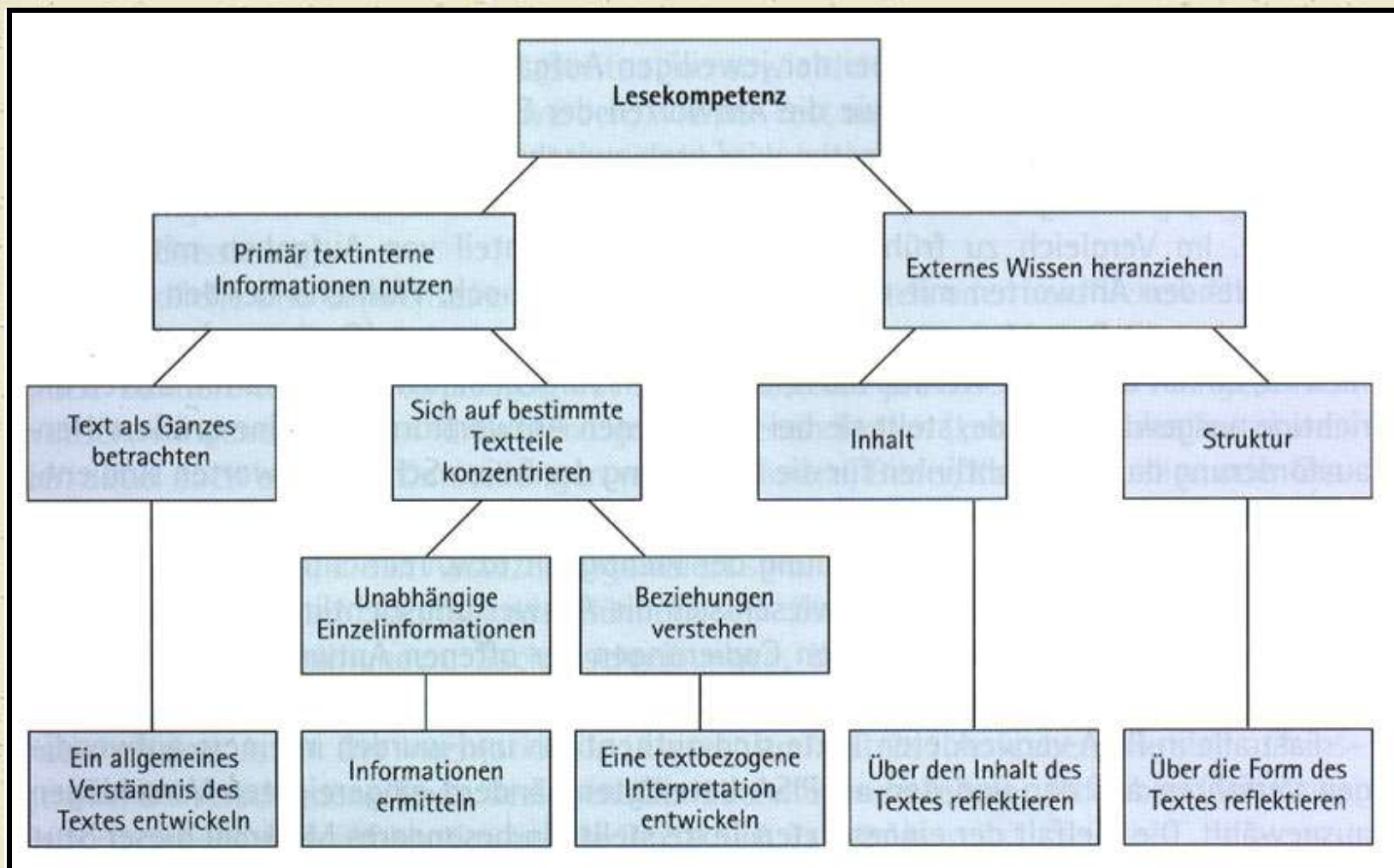
# Beispiele für Stufen der Lesekompetenz (3)

Schülerinnen und Schüler, die **Kompetenzstufe V** erreichen, sind zum Beispiel in der Lage:

- verschiedene, tief eingebettete Informationen zu lokalisieren und zu organisieren, auch wenn Inhalt und Form des Textes unvertraut sind und indirekt erschlossen werden muss, welche Informationen für die Aufgabe relevant sind (Informationen ermitteln);
- einen Text mit einem unvertrauten Thema und Format vollständig und im Detail zu verstehen (textbezogenes Interpretieren);
- unter Bezugnahme auf spezialisiertes Wissen einen Text kritisch zu bewerten oder Hypothesen über Informationen im Text zu formulieren, auch wenn die relevanten Konzepte den Erwartungen widersprechen (Reflektieren und Bewerten).



# Theoretische Struktur der Lesekompetenz in PISA





## Textbeispiel „Graffiti“

### Graffiti

Ich koche vor Wut, die Schulwand wird nämlich gerade zum vierten Mal gereinigt und frisch gestrichen, um Graffiti wegzubekommen. Kreativität ist bewundernswert, aber die Leute sollten Ausdrucksformen finden, die der Gesellschaft keine zusätzlichen Kosten aufbürden.

Warum schädigt ihr den Ruf junger Leute, indem ihr Graffiti malt, wo es verboten ist? Professionelle Künstler hängen ihre Bilder doch auch nicht in den Straßen auf, oder? Stattdessen suchen sie sich Geldgeber und kommen durch legale Ausstellungen zu Ruhm.

Meiner Meinung nach sind Gebäude, Zäune und Parkbänke an sich schon Kunstwerke. Es ist wirklich armselig, diese Architektur mit Graffiti zu verschandeln, und außerdem zerstört die Methode die Ozonschicht.

Wirklich, ich kann nicht begreifen, warum diese kriminellen Künstler sich so viel Mühe machen, wo ihre „Kunstwerke“ doch bloß immer wieder beseitigt werden und keiner sie mehr sieht.

Helga

Über Geschmack lässt sich streiten. Die Gesellschaft ist voll von Kommunikation und Werbung. Firmenlogos, Ladennamen. Große, aufdringliche Plakate in den Straßen. Sind sie akzeptabel? Ja meistens. Sind Graffiti akzeptabel? Manche Leute sagen ja, manche nein.

Wer zahlt den Preis für die Graffiti? Wer zahlt letzten Endes den Preis für die Werbung? Richtig! Der Verbraucher.

Haben die Leute, die Reklametafeln aufstellen, dich um Erlaubnis gebeten? Nein. Sollten also die Graffiti-Maler dies tun? Ist das nicht alles nur eine Frage der Kommunikation – der eigene Name, die Namen von Banden und die großen Kunstwerke auf offener Straße?

Denk mal an die gestreiften und karierten Kleider, die vor ein paar Jahren in den Läden auftauchten. Und an die Skibekleidung. Die Muster und die Farben waren direkt von den bunten Betonwänden geklaut. Es ist schon komisch, dass die Leute diese Muster und Farben akzeptieren und bewundern, während sie Graffiti in demselben Stil scheußlich finden.

Harte Zeiten für die Kunst.

Sophia



## Aufgabenbeispiel „Graffiti“

Man kann darüber sprechen, was in einem Brief steht (seinen Inhalt).

Man kann über die Art und Weise sprechen, wie ein Brief geschrieben ist (seinen Stil).

Unabhängig davon, welchem Brief du zustimmst: Welcher Brief ist deiner Meinung nach besser?

Erkläre deine Antwort, indem du dich auf die Art und Weise beziehst, wie einer oder beide Briefe geschrieben sind.

Die Absicht der beiden Briefe ist es,

- A. zu erklären, was Graffiti sind.
- B. Meinungen zu Graffiti zu äußern.
- C. die Popularität von Graffiti zu beweisen.
- D. den Leuten mitzuteilen, wie viel ausgegeben wird, um Graffiti zu entfernen.





# Auswertungsbeispiel „Graffiti“ (1)

## Textbezogen interpretieren – Kompetenzstufe 2

**FRAGE 11:** Die Absicht der beiden Briefe ist:

- A:** zu erklären, was Graffiti sind;
- B:** Meinungen zu Graffiti zu äußern;
- C:** die Popularität von Graffiti zu beweisen;
- D:** den Leuten mitzuteilen wie viel ausgegeben wird, um Graffiti zu entfernen.

*Punktekategorie 1 (421\*)*

B: Meinungen zu Graffiti zu äußern

*Zur Beantwortung dieser Aufgabe müssen die Schülerinnen und Schüler erkennen, welche Absicht zwei kurzen Briefen gemeinsam ist, indem sie ihr Hauptthema vergleichen*



# Auswertungsbeispiel „Graffiti“ (2)

## Textbezogen interpretieren – Kompetenzstufe 3

### **FRAGE 12: Warum verweist Sophia auf die Werbung?**

*Punktekategorie 1 (542\*)*

– Antworten, die erkennen lassen, dass ein Vergleich zwischen Graffiti und Werbung angestellt wird, und die dem Gedanken entsprechen, dass Werbung eine legale Form von Graffiti ist.

oder

– Antworten, die erkennen lassen, dass der Verweis auf die Werbung eine Strategie zur Verteidigung von Graffiti ist.

*Zur Beantwortung dieser Frage müssen die Schülerinnen und Schüler eine beabsichtigte Querverbindung in einem Text erkennen*





## Auswertungsbeispiel „Graffiti“ (3)

### Reflektieren und Bewerten – Kompetenzstufe 4

**FRAGE 14** Man kann über die Art und Weise sprechen, wie ein Brief geschrieben ist (seinen Stil). Unabhängig davon, welchem Brief Du zustimmst: **Welcher Brief ist deiner Meinung nach besser? Erkläre deine Antwort, indem du dich auf die Art und Weise beziehst, wie einer oder beide Briefe geschrieben sind.**

Punktekategorie 1 (581\*)

– Antworten, mit denen die eigene Meinung unter Bezugnahme auf den Stil oder die Form eines oder beider Briefe erklärt wird. Sie sollten sich auf Kriterien wie Schreibstil, Struktur der Argumentation, Stichhaltigkeit der –Argumentation, Tonlage, Strategien zur Überzeugung der Leser beziehen. Ausdrücke wie "bessere Argumente" müssen belegt werden.

*Zur Beantwortung dieser Frage müssen die Schülerinnen und Schüler die Fähigkeiten eines Autors beurteilen, indem sie zwei kurze Briefe zum Thema Graffiti vergleichen. Sie müssen sich dabei auf das stützen, was sie selbst unter gutem Stil verstehen,*



# Beispiele für Stufen mathematischer Grundbildung, Kompetenzstufe I

Personen, die dieser Stufe zugeordnet werden, verfügen lediglich über arithmetisches und geometrisches Wissen auf Grundschulniveau. Sie können dieses Wissen abrufen und unmittelbar anwenden, wenn die Aufgabenstellung von vornherein eine bestimmte Standard-Mathematisierung nahe legt. Begriffliche Modellierungen sind nicht leistbar.





## Beispiele für Stufen mathematischer Grundbildung, Kompetenzstufe III

Modellieren und begriffliches Verknüpfen auf dem Niveau der Sekundarstufe I (Standard mathematischer Grundbildung)

Mit dieser Stufe findet im Vergleich zu Stufe II in mehrfacher Hinsicht ein qualitativer Sprung statt. Schülerinnen und Schüler auf dieser Kompetenzstufe verfügen auch über einfache Wissensinhalte der Sekundarstufe I, also über den Standardstoff der Lehrpläne aller Schulformen. Sie können Konzepte aus unterschiedlichen mathematischen Bereichen verknüpfen und zur Lösung von Problemstellungen nutzen, wenn visuelle Darstellungen den Lösungsprozess unterstützen.





# Beispiele für Stufen mathematischer Grundbildung, Kompetenzstufe V

Komplexe Modellierung und innermathematisches Argumentieren)

Auf dieser letzten Stufe ist auch anspruchsvolles curriculares Wissen verfügbar. Die Schülerinnen und Schüler, die dieser Kompetenzstufe zugeordnet werden, können auch sehr offen formulierte Aufgaben bewältigen, bei denen ein Modell frei gewählt bzw. selbst konstruiert werden muss. Begriffliche Modellierungsleistungen auf dieser höchsten Stufe umschließen häufig Begründungen und Beweise sowie das Reflektieren über den Modellierungsprozess selbst.





## Mathematische Grundbildung in PISA

- Mathematische Begriffe sind Werkzeuge zur Erschließung der „Welt“.
- Ziele mathematischer Grundbildung sind begriffliches Verstehen und funktionales Verwenden von Mathematik, nicht nur „technische“ Fertigkeiten und Kenntnisse.
- Zur Lösung einer typischen PISA-Aufgabe gehört vor allem das Modellieren außer- und innermathematischer Problemsituationen.



## Beispielaufgaben Mathematik (1)

Kompetenzstufe III:

Modellierungen und begriffliches Verknüpfen auf dem Niveau der Sekundarstufe I

### Glasfabrik, Version 3

- Eine Glasfabrik stellt am Tag 8000 Flaschen her. Erfahrungsgemäß sind ca. 160 Flaschen fehlerhaft.
- Wie viel Prozent sind das?

- 0,02 %     1,28 %     5 %  
 0,5 %     2 %

44,3% der Schülerinnen und Schüler in Deutschland erreichen diese Stufe





## Beispielaufgaben Mathematik (2)

Kompetenzstufe V:

Komplexe Modellierung und innermathematisches Argumentieren

- Wie kannst du einen Geldbetrag von genau 31 Pfennigen hinlegen, wenn du nur 10 Pfennig-, 5 Pfennig- und 2 Pfennig-Münzen zur Verfügung hast?
- Gib alle Möglichkeiten an!

1,3% der Schülerinnen und Schüler in Deutschland erreichen diese Stufe



# Beispiele für Kompetenzstufen naturwissenschaftlicher Grundbildung

## Kompetenzstufe I

Nominales naturwissenschaftliches Wissen

Am unteren Ende der Skala sind die Jugendlichen in der Lage, einfaches Faktenwissen (Ausdrücke, einfache Regeln) wiederzugeben oder unter Verwendung von Alltagswissen Schlussfolgerungen zu ziehen und zu beurteilen.





# Beispiele für Kompetenzstufen naturwissenschaftlicher Grundbildung

## Kompetenzstufe III

### Funktionales naturwissenschaftliches Wissen

Im mittleren Bereich der Skala sind die Schülerinnen und Schüler fähig, naturwissenschaftliche Konzepte für Vorhersagen oder Erklärungen zu nutzen. Sie analysieren naturwissenschaftliche Untersuchungen nach Details und erkennen, welche Fragen naturwissenschaftlich beantwortet werden können. Weiterhin sind sie in der Lage, beim Ziehen von Schlussfolgerungen zwischen relevanten und irrelevanten Daten zu unterscheiden.





# Beispiele für Kompetenzstufen naturwissenschaftlicher Grundbildung

## Kompetenzstufe V

Konzeptuelles und prozedurales Verständnis auf hohem Niveau

Am oberen Ende der Skala naturwissenschaftlicher Grundbildung findet man Schülerinnen und Schüler, die in der Lage sind, Vorhersagen oder Erklärungen bereits auf der Basis konzeptueller Modelle zu geben und mit einem differenzierten Verständnis naturwissenschaftliche Untersuchungen oder Begründungen zu analysieren und präzise zu kommunizieren.





## Was PISA unter naturwissenschaftlicher Grundbildung versteht

Verständnis von ...

wichtigen naturwissenschaftlichen Konzepten und Erklärungsmodellen

Methoden, mit denen die Naturwissenschaften ihre Erkenntnisse erzeugen und stützen

den Möglichkeiten und Grenzen der Naturwissenschaften in der modernen Welt



# Ergebnisse der PISA-Studie





# Schülerleistungen unter dem Durchschnitt:

- Der Durchschnitt der deutschen Schülerinnen und Schüler im Alter von 15 Jahren erreicht im Lesen sowie bei der mathematischen und naturwissenschaftlichen Grundbildung Leistungen, die im unteren Mittelfeld der an PISA teilnehmenden OECD-Staaten liegen.
- Beim Leseverständnis fehlt es deutschen Schülerinnen und Schülern vor allem an Kompetenzen, die für das Reflektieren und Bewerten von Texten erforderlich sind.
- In Mathematik sind die deutschen Schülerinnen und Schüler stark an Rechenroutinen orientiert. Selbstständiges mathematisches Argumentieren wird im internationalen Vergleich nur wenig beherrscht.
- In den Naturwissenschaften haben deutsche Schülerinnen und Schüler besondere Schwierigkeiten beim Aufbau eines naturwissenschaftlichen Verständnisses und der Anwendung ihres Wissens.





# Leistungsstreuung

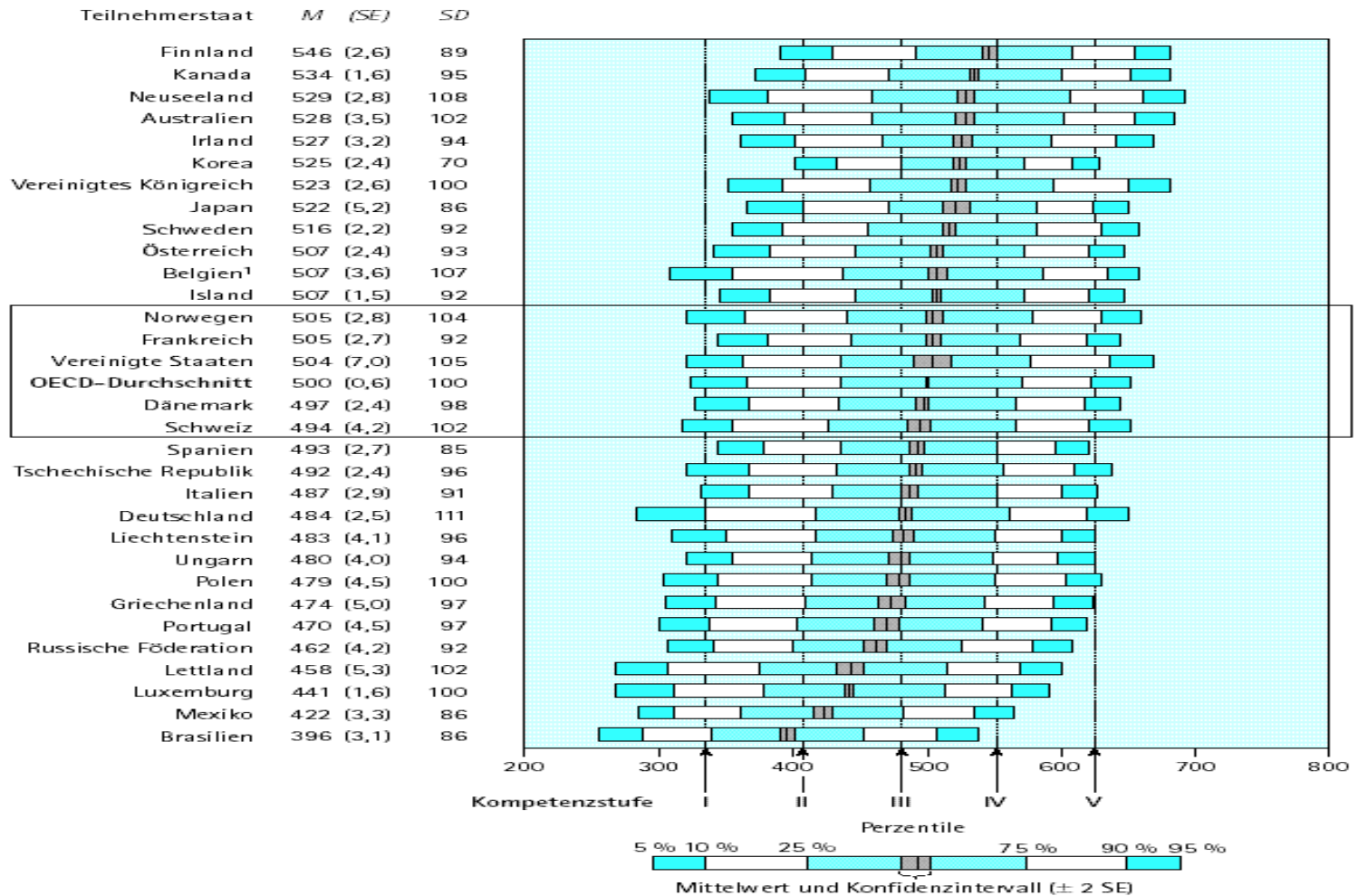
Die Streuung der Leistungen, also der Abstand zwischen den oberen und unteren Leistungsgruppen, ist in Deutschland besonders groß. Der internationale Vergleich zeigt jedoch, dass eine hohe Gesamtleistung mit vergleichsweise geringen Abständen zwischen den Besten und Schwächsten einhergehen kann.





# Leistungen im Lesen um internationalen Vergleich

Testleistungen der Schülerinnen und Schüler in den Teilnehmerstaaten: Gesamtskala Lesen



<sup>1</sup> Im flämischen Teil Belgiens liegt der Mittelwert bei 532 ( $SE = 4,3$ ,  $SD = 96$ ), im wallonischen Teil bei 476 ( $SE = 7,2$ ,  $SD = 111$ ).



## Das Schaubild enthält folgende Informationen:

- Spalte 1: Rangfolge der Teilnehmerstaaten aufgrund des nationalen Mittelwertes in der Gesamtskala Lesen
- Spalte 2: Nationale Mittelwerte in der Gesamtskala Lesen bezogen auf den OECD-Mittelwert von 500
- Spalte 3: Die Standardmessfehler (SE) ( z. B. 2,5 Punkte in Deutschland) der nationalen Werteverteilungen geben Aufschluss über Genauigkeit der Schätzung des „wahren“ Mittelwertes.
- Spalte 4: Standardabweichungen SD (Streuungsmaße) der einzelnen nationalen Werteverteilungen. Sie sind ein Maß für die Bandbreite der Streuung der Werte in einer Verteilung.

(Fortsetzung auf der Nächsten Folie)





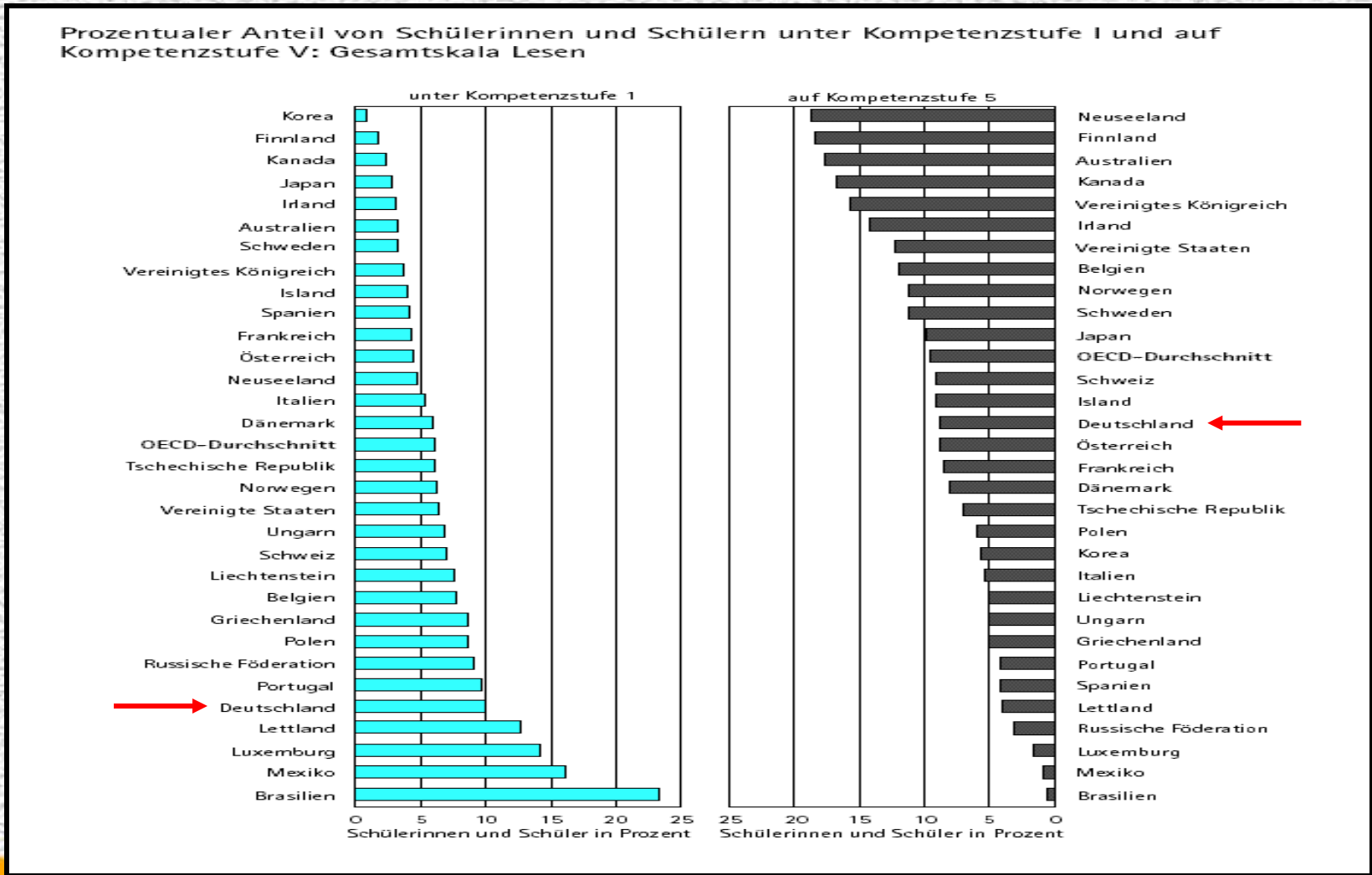
## Das Schaubild enthält folgende Informationen

(Fortsetzung) :

- Für jedes Land ist zusätzlich die Verteilung der Testergebnisse in Form von Perzentilbändern wiedergegeben. Perzentile teilen die jeweilige Länderstichprobe in definierte Prozentbereiche auf (z.B. den mittleren Leistungsbereich zwischen 25% und 75% oder die 5% sehr gute Schüler/innen zwischen 90 und 95%). Für Deutschland zeigt sich z.B., dass die 5%-Spitzengruppe (zwischen 90 und 95%) ungefähr vergleichbar mit Japan oberhalb von 600 Punkten liegt.



# Leistungsstarke und Leistungsschwache im Ländervergleich (Grafik)





# Leistungsstarke und Leistungsschwache im Ländervergleich

- Die Gruppe der leistungsschwächsten Jugendlichen (unter Kompetenzstufe I) ist in Deutschland deutlich größer als im OECD-Durchschnitt. (10 Prozent gegenüber 6 Prozent im OECD-Durchschnitt). Die Gruppe wird von PISA als „Risikogruppe“ bezeichnet.
- Die Gruppe der leistungsstärksten Schülerinnen und Schüler (Kompetenzstufe V) erreicht knapp den OECD-Durchschnitt



## „Diagnosefähigkeit“ der Lehrkräfte (Grafik)

### Leistung im Bereich der Lesekompetenz

<b>Diagnose der Lehrkraft</b>	<b>Unter Kompetenzstufe I</b>	<b>Kompetenzstufe I</b>	<b>Über Kompetenzstufe I</b>
<b>Schwacher Leser</b>	<b>11,4</b>	<b>3,7</b>	<b>2,8</b>
<b>Nicht schwacher Leser</b>	<b>88,6</b>	<b>96,3</b>	<b>97,2</b>





## „Diagnosefähigkeit“ der Lehrkräfte (Bewertung)

Der größte Teil der Schülerinnen und Schüler der Risikogruppe wird von den Lehrkräften nicht als schlechte Leser im Sinne der Definition erkannt



## Diagnose schwacher Leser, Hauptschule (1)

Die den Lehrkräften vorgelegte Definition "schwache Leser":

„Als schwache Leser werden jene Schülerinnen und Schüler aus Hauptschulen bzw. Hauptschulzweigen gekennzeichnet, deren Lesefähigkeit so gering ausgeprägt ist, dass sich dies als ernsthaftes Problem beim Übergang ins Berufsleben erweisen wird. Die Lesefähigkeit dieser Schülerinnen und Schüler liegt deutlich unterhalb der Lesefähigkeit gleichaltriger Schülerinnen und Schüler derselben Schulform“





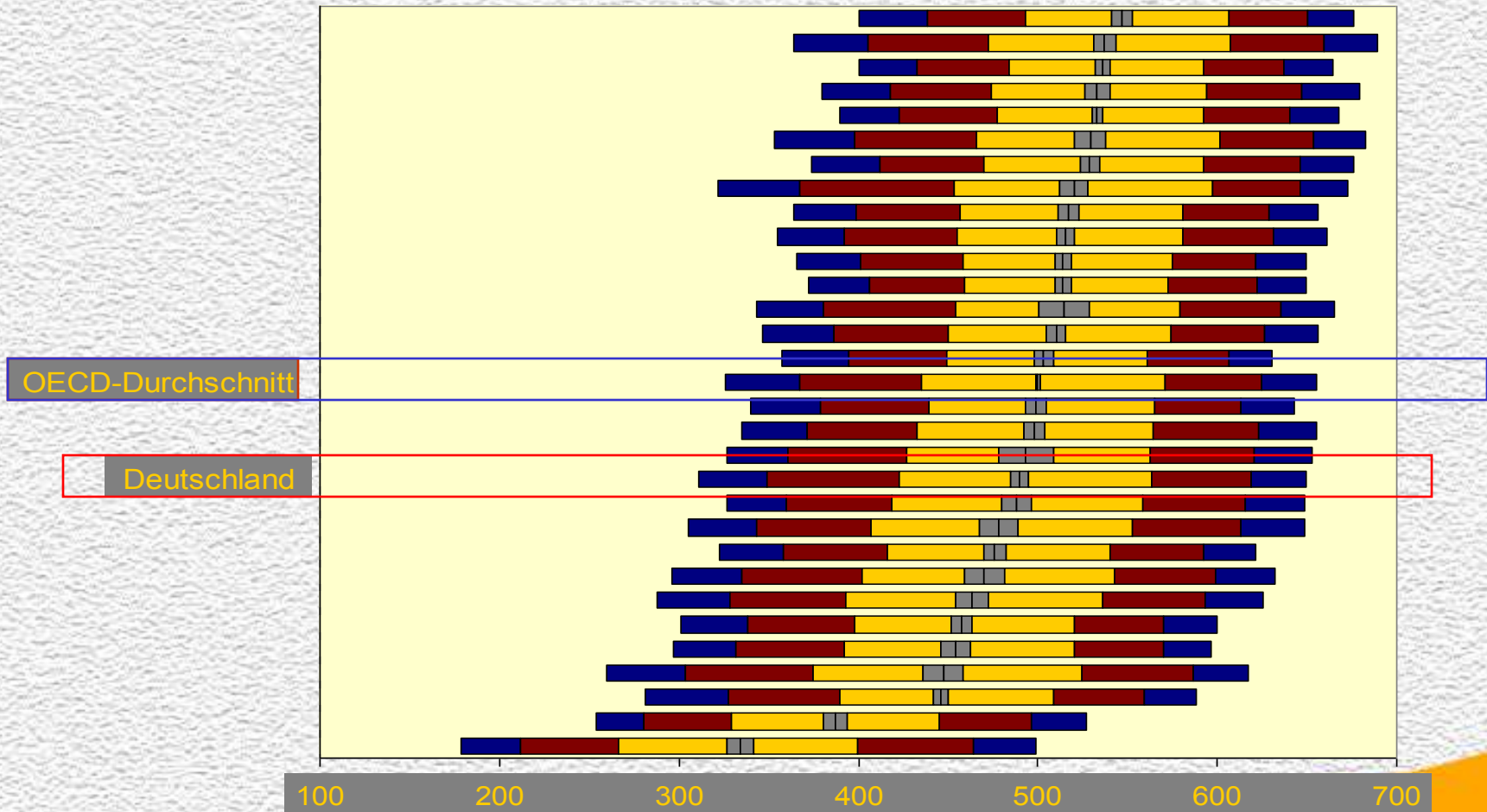
## Diagnose schwacher Leser, Hauptschule (2)

Hauptschullehrer/innen wurden gebeten, ihre Schüler/innen nach der gezeigten Definition einzuschätzen.

Das Ergebnis zeigt, dass nur 11,4% der Schülerinnen und Schüler, die nach Testergebnis nicht einmal Kompetenzstufe I erreichen, von ihren Lehrkräften auch als "schwache Leser" erkannt wurden. Auch wenn dieses Ergebnis auf den ersten Blick eine unzureichende Diagnosekompetenz der Lehrkräfte vermuten lässt, ist Folgendes zu berücksichtigen. Es wurde nach "schwachen Lesern" und geringer Lesefähigkeit gefragt und es wurde dabei den Lehrkräften vielleicht nicht deutlich, dass Lesekompetenz (i.S. von Information aufnehmen, interpretieren und reflektieren können) gemeint ist. Es könnte also durchaus sein, dass eine Reihe von Lehrerinnen und Lehrern die Jugendlichen, die halbwegs flüssig lesen, nicht als schwache Leser (im Sinne der PISA Definition) eingestuft haben.

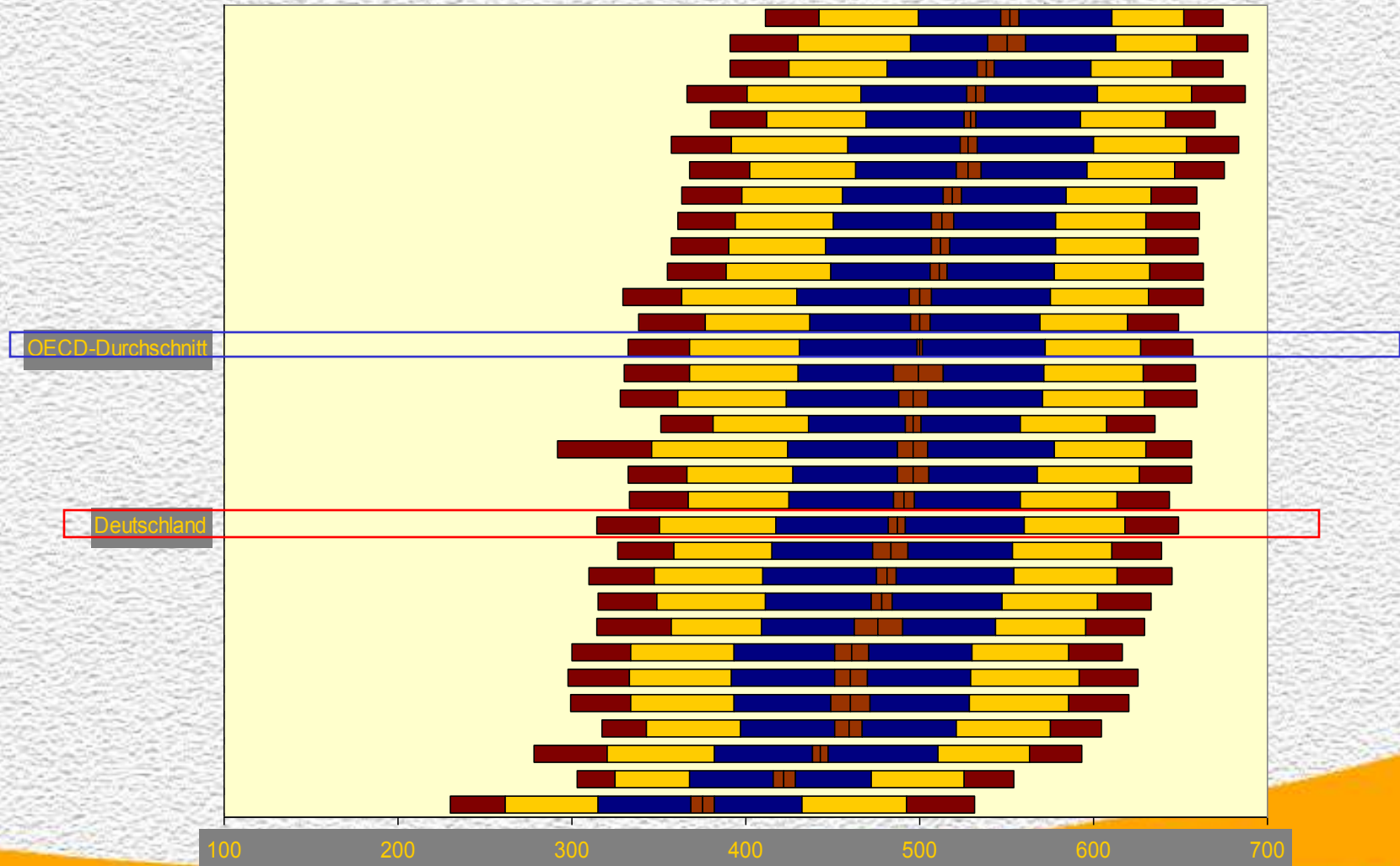


# Testleistungen der Schülerinnen und Schüler in den Teilnehmerstaaten: Mathematik



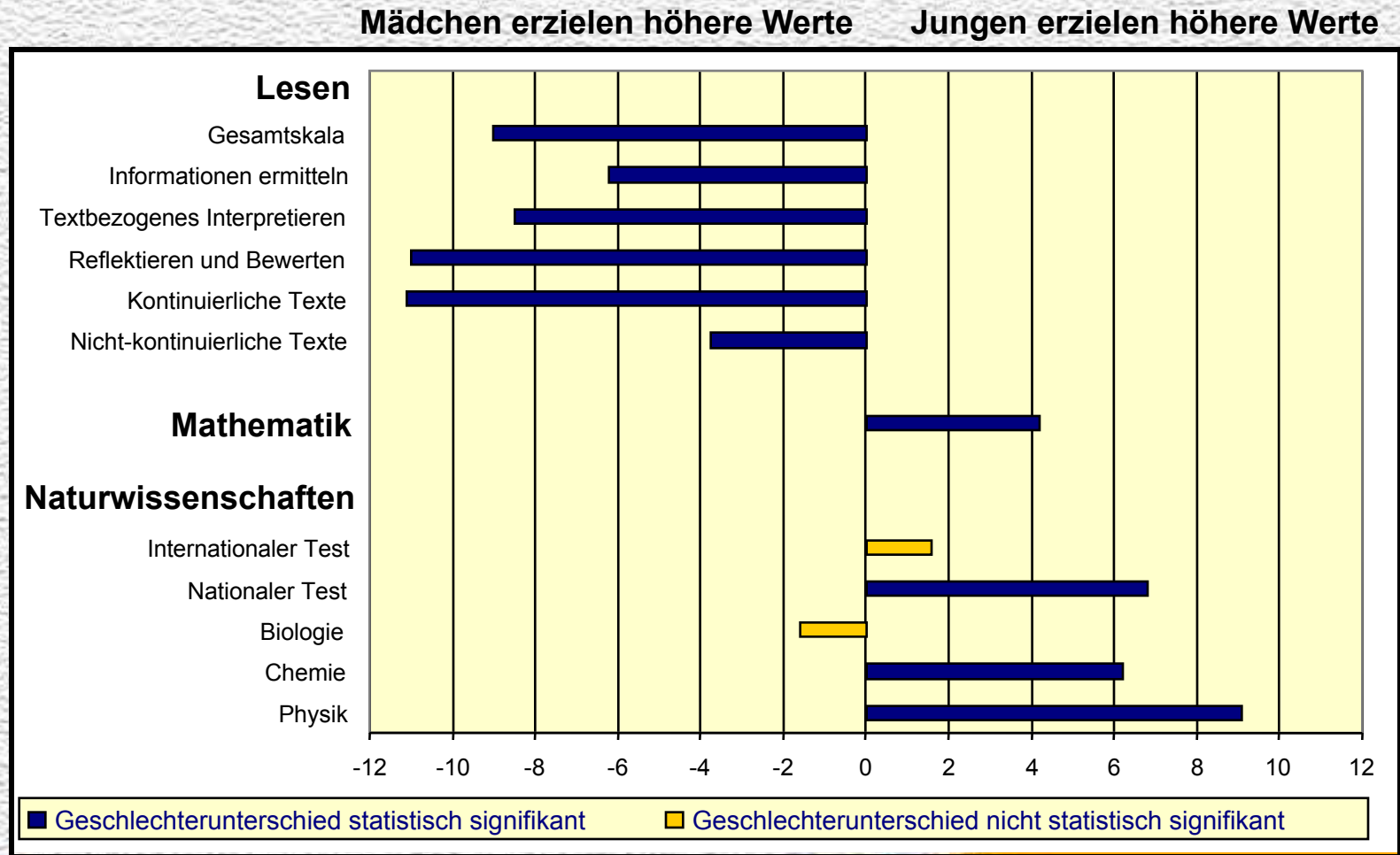


# Testleistungen der Schülerinnen und Schüler in den Teilnehmerstaaten: Naturwissenschaften



100 200 300 400 500 600 700

# Leistungsunterschiede zwischen Jungen und Mädchen (Grafik)





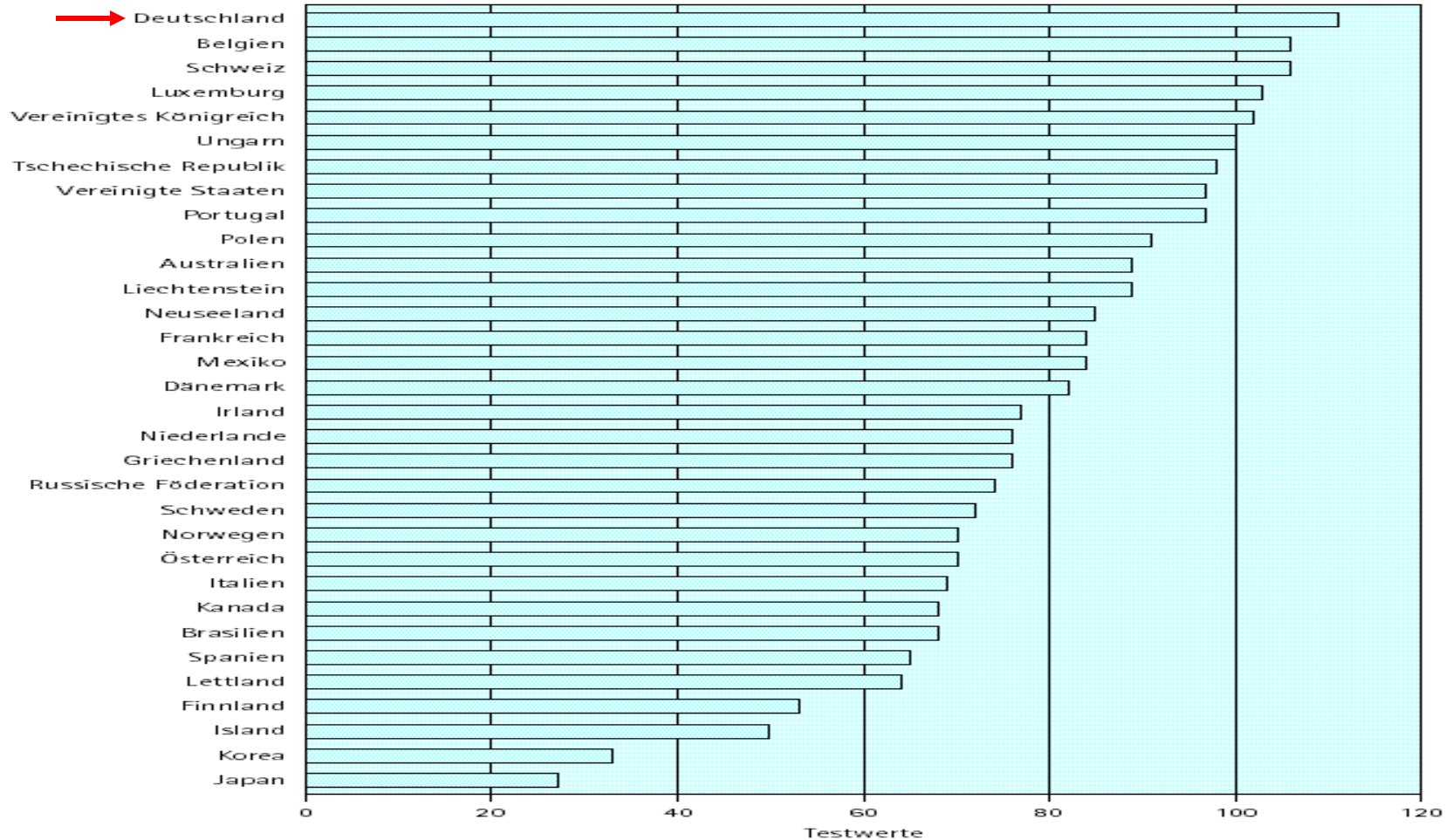
# Leistungsunterschiede zwischen Jungen und Mädchen

## (Bewertung)

- Im Lesen erzielen die Mädchen durchweg signifikant bessere Leistungen als die Jungen. (Dies gilt für alle untersuchten Länder)
- In Mathematik lassen sich Leistungsvorteile für Jungen feststellen, diese sind jedoch deutlich kleiner als die Geschlechterdifferenzen im Lesen.
- In den Naturwissenschaften zeigt sich weder im Durchschnitt der OECD-Staaten noch für Deutschland ein signifikanter Leistungsunterschied zwischen Jungen und Mädchen (Ausnahme: nationale Erweiterungstests in Physik und Chemie)



Unterschiede zwischen der mittleren Lesekompetenz von 15-Jährigen aus Familien des oberen und unteren Viertels der Sozialstruktur (höchster Sozialstatus [HISEI] von Vater oder Mutter)





# Lesekompetenz und sozioökonomischer Status

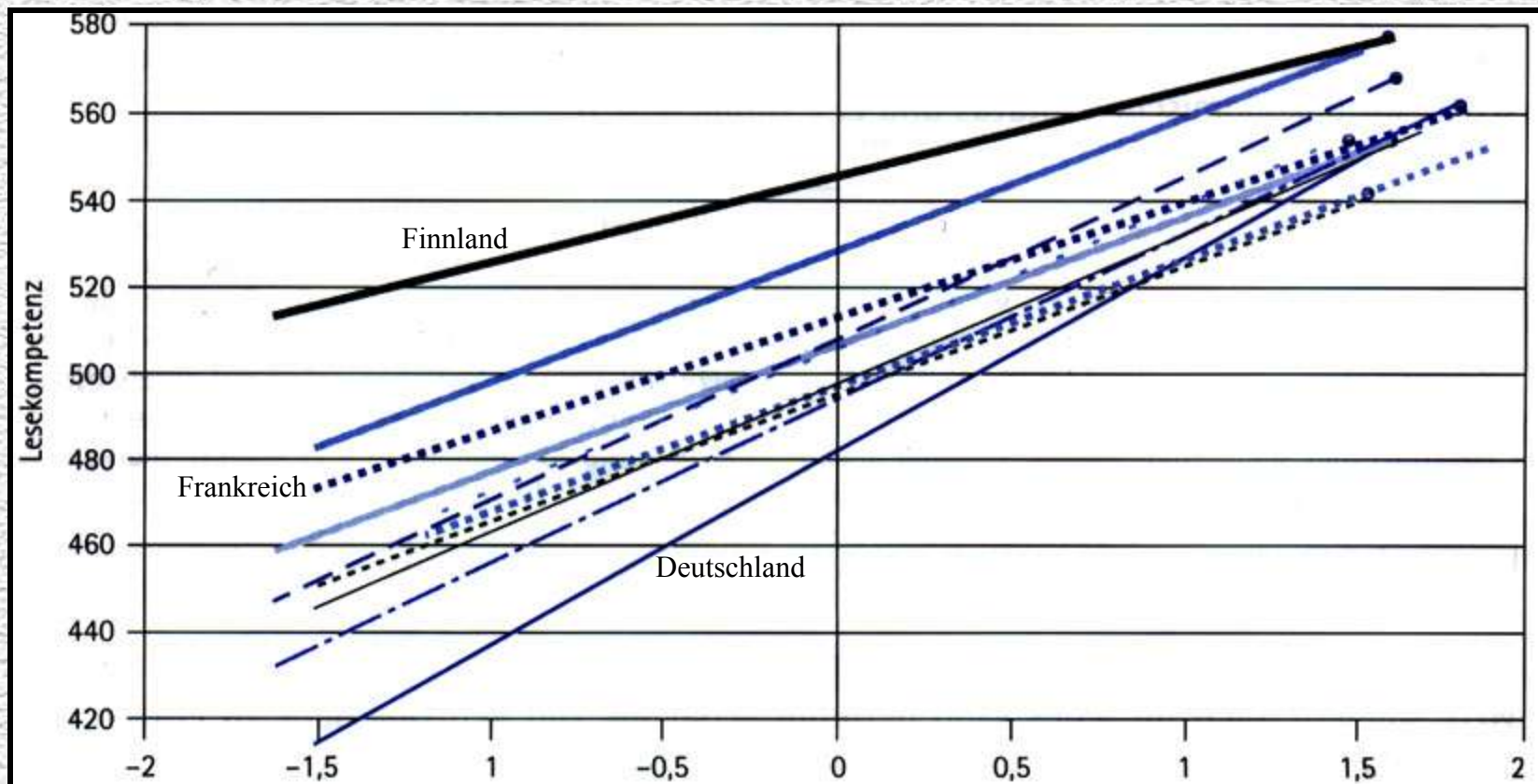
Unter allen Ländern ist in Deutschland der Unterschied in der Lesekompetenz zwischen dem unteren Viertel und dem oberen Viertel der Sozialstruktur am größten (110 Punkte in Deutschland gegenüber 60 Punkten in Finnland und ca. 70 Punkten in Österreich).





# Lesekompetenz und sozioökonomischer Status

## (Soziale Gradienten der Lesekompetenz)





## Lesekompetenz und sozioökonomischer Status (Soziale Gradienten der Lesekompetenz) - Erläuterung

Das Schaubild zeigt für ausgewählte Staaten den Zusammenhang zwischen dem sozioökonomischen Status (waagerechte Achse) und den durchschnittlichen Testleistungen in der Lesekompetenz (senkrechte Achse). Je steiler die für ein Land sich ergebende Linie verläuft, desto deutlicher sind die Unterschiede in der Lesekompetenz zwischen Schülern mit einem unterschiedlichen sozioökonomischen Status.



# Lesekompetenz und sozioökonomischer Status, Erläuterungen

Das Schaubild zeigt dreierlei

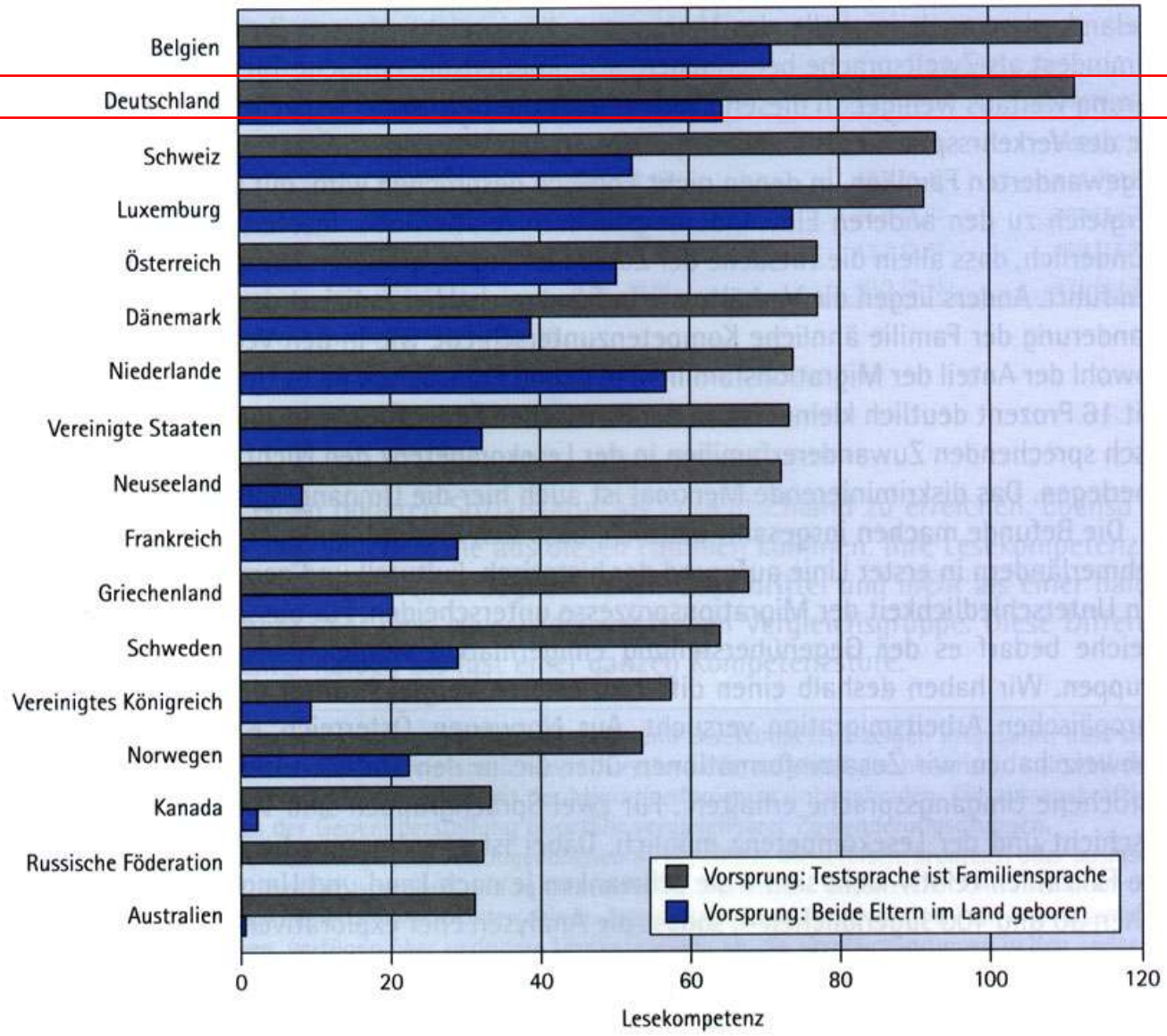
1. In Finnland sind die Unterschiede der Leseleistungen zwischen Jugendlichen aus der unteren und oberen Sozialschicht deutlich geringer als in Deutschland
2. In Finnland liegen die Leistungen der oberen und unteren Sozialschicht generell höher als in Deutschland
3. Eine gezielte Förderung von Jugendlichen aus unteren Sozialschichten muss nicht zu Einbußen in der Leistungsspitze führen





# Migrantenkinder erzielen schlechtere Testergebnisse 53

(Grafik)



## Migrantenkinder erzielen schlechtere Testergebnisse (Bewertung)

- Der jeweils obere Balken zeigt, um wie viele Punkte die Jugendlichen besser abschneiden, deren Familiensprache die Testsprache ist, im Vergleich mit den Jugendlichen, die zu Hause eine andere als die Testsprache sprechen. Der jeweils untere Testbalken zeigt, um wie viele Punkte die Jugendlichen besser abschneiden, deren Eltern im Lande geboren sind, verglichen mit denen, die aus Familien stammen, in denen mindestens ein Elternteil zugewandert ist.
- In allen teilnehmenden Ländern schneiden Jugendliche aus Familien mit Migrationshintergrund schlechter ab als Muttersprachler.
- Im Vergleich mit Staaten, die eine ähnliche Zuwanderungssituation wie Deutschland haben, erreichen Jugendliche, deren Eltern beide nicht in Deutschland geboren sind, besonders schlechte Ergebnisse.





# Leseleistungen und Sprachhintergrund im Ländervergleich<sup>1</sup>

Staat	Umgangssprache in Familie			
	Serbisch/kroatisch/bosnisch		Türkisch/kurdisch	
	Sozialschicht <sub>2</sub>	Lesekompetenz	Sozialschicht <sub>2</sub>	Lesekompetenz
Deutschland	42,9 (3,8)	408 (31,1)	33,6 (1,0)	360 (20,1)
Norwegen	44,9 (3,2)	449 (17,2)	46,7 (3,4)	444 (19,7)
Österreich	37,1 (1,1)	434 (12,5)	35,6 (1,6)	389 (12,7)
Schweden	41,5 (2,6)	445 (10,4)	43,7 (2,5)	436 (11,7)
Schweiz	36,6 (1,2)	416 (8,8)	40,9 (2,1)	421 (14,7)

<sup>1</sup>Mittelwerte und Standardfehler in Klammern

<sup>2</sup>Höchster sozioökonomischer Status der Familie (HISEI)



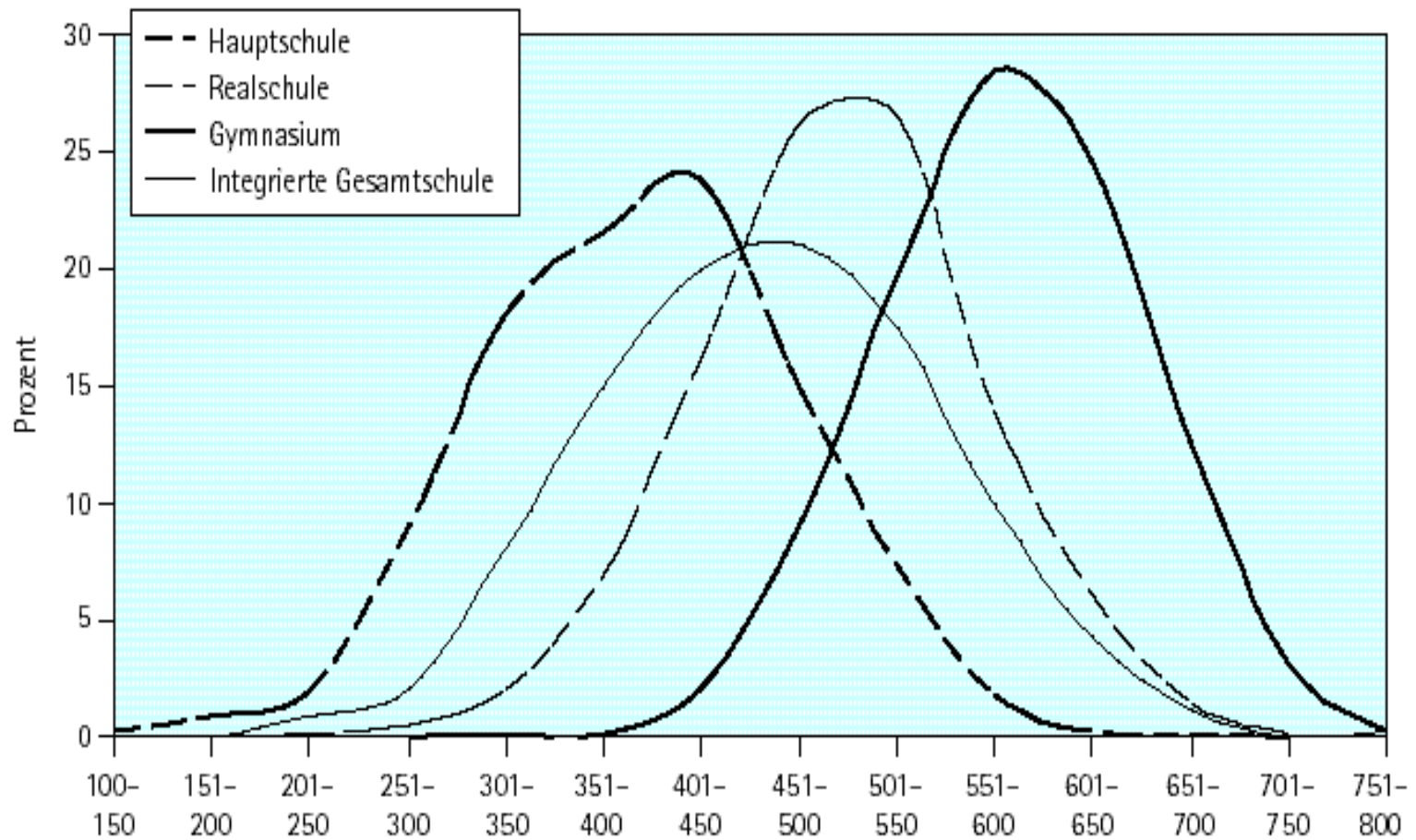
# Leseleistungen und Sprachhintergrund im Ländervergleich, Erläuterung

- In Deutschland haben Jugendliche aus Familien mit türkischer oder kurdischer Umgangssprache unter den verglichenen Ländern die geringste Lesekompetenz.
- Jugendliche mit einem serbisch/kroatischen /bosnischen Sprachhintergrund liegen in der Lesekompetenz zwar um 48 Punkte höher als türkisch/kurdische Jugendliche, stammen aber auch im Mittel aus einer durchschnittlich höheren Sozialschicht.





# Lesekompetenz nach Bildungsgang



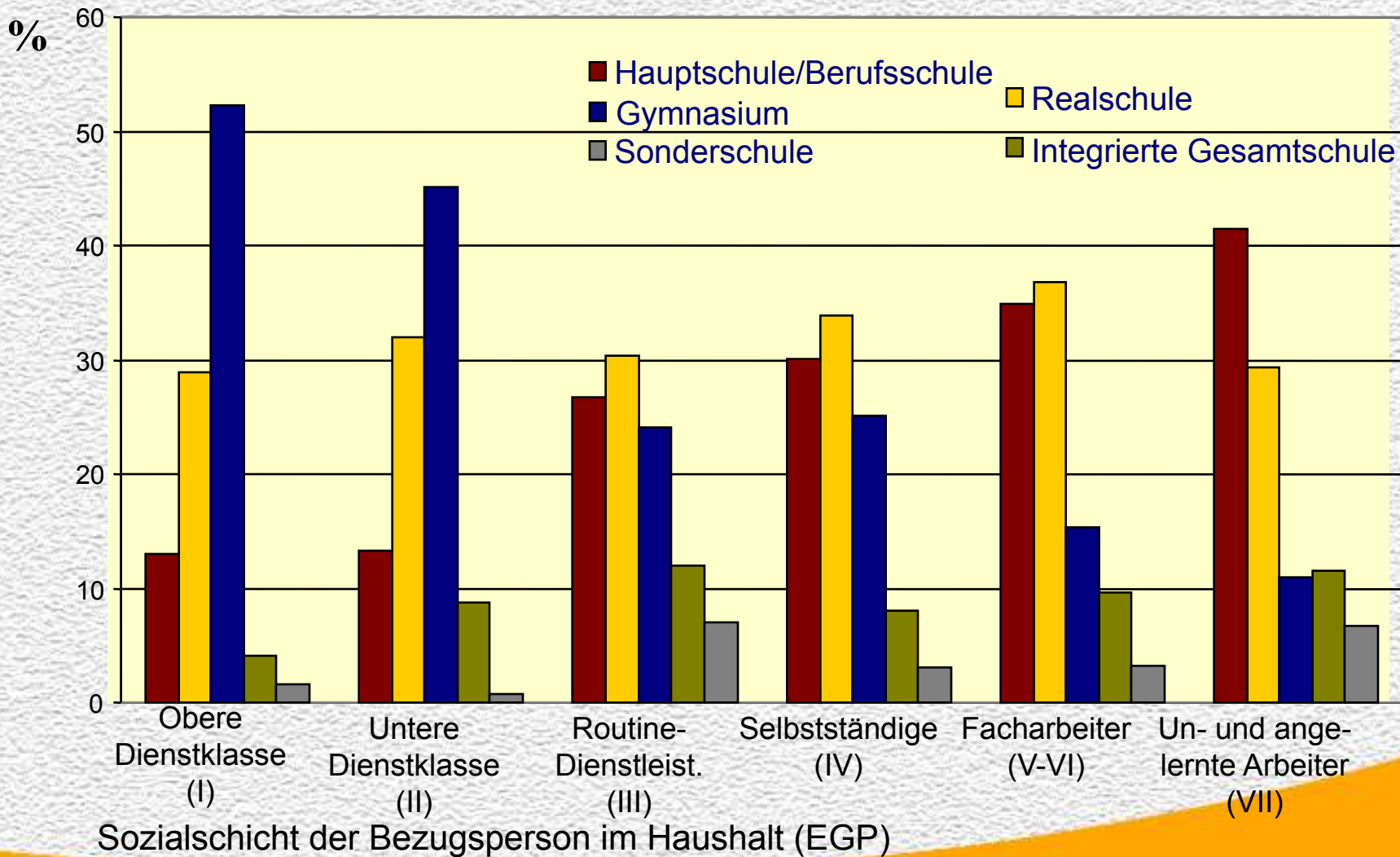
# Lesekompetenz nach Bildungsgang

- Die mittleren Leistungen der Schülerinnen und Schüler aus den Bildungsgängen unterscheiden sich erheblich.
- Insbesondere die Leistungsverteilung in der integrierten Gesamtschule weist deutliche Überlappungen mit den Verteilungen anderer Bildungsgänge auf.





# Sozialschichtzugehörigkeit und Bildungsgang (Grafik)



# Sozialschichtzugehörigkeit und Bildungsgang

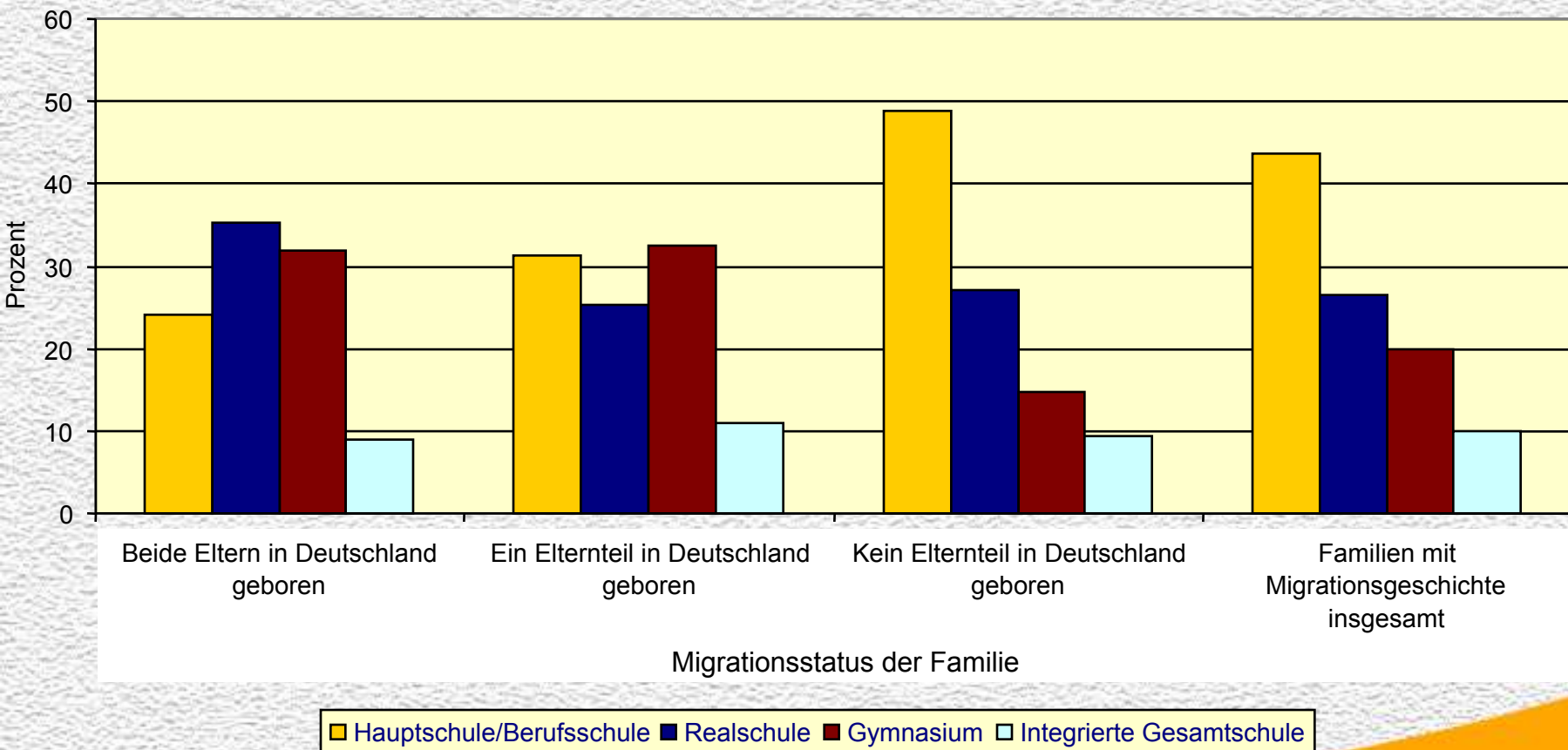
- Von den 15-jährigen Jugendlichen in Deutschland, die aus den oberen Sozialschichten kommen, besuchen 45 bis 55 Prozent das Gymnasium, bei Jugendlichen aus Facharbeiterfamilien liegt der Anteil der Gymnasiasten bei 15 Prozent.
- Eine markante Trennung wird dabei zwischen den Gruppierungen „Obere bzw. Untere Dienstklasse“ einerseits und den übrigen Gruppierungen deutlich.

(Zur Definition der Dienstklasseneinteilung siehe BAUMERT et al.: PISA 2000, S. 339)





# Migrationshintergrund und Bildungsgang (Grafik)



# Migrationshintergrund und Bildungsgang

- Jugendliche aus Familien, in denen beide Elternteile nicht in Deutschland geboren sind, besuchen zu fast 50 Prozent die Hauptschule und zu knapp 15 Prozent das Gymnasium.
- Ist zumindest ein Elternteil in Deutschland geboren, sinkt der Anteil der Hauptschüler auf etwas über 30 Prozent und der Anteil der Gymnasiasten steigt auf über 30 Prozent.





Der Inhalt dieser PowerPoint Präsentation ist entnommen aus  
Jürgen Baumert u.a.

Deutsches PISA-Konsortium (Hrsg.)

# PISA 2000

Opladen 2001