



Institut zur Qualitätsentwicklung
im Bildungswesen



IQB-Bildungstrend 2021

**Kompetenzen in den Fächern Deutsch und Mathematik
am Ende der 4. Jahrgangsstufe:**

**Erste Ergebnisse nach über einem Jahr Schulbetrieb
unter Pandemiebedingungen**

Petra Stanat, Stefan Schipolowski,
Rebecca Schneider, Karoline A. Sachse,
Sebastian Weirich & Sofie Henschel (Hrsg.)

Pressegespräch am 01.07.2022

1. Hintergrund

- Ziele und Anlage der Studie
- Hinweise zur Interpretation der Ergebnisse

2. Ergebnisse für Deutschland insgesamt im Vergleich der Jahre 2011, 2016 und 2021

- erreichte Kompetenzen
- soziale und zuwanderungsbezogene Disparitäten
- Motivation, Schulzufriedenheit und soziale Integration

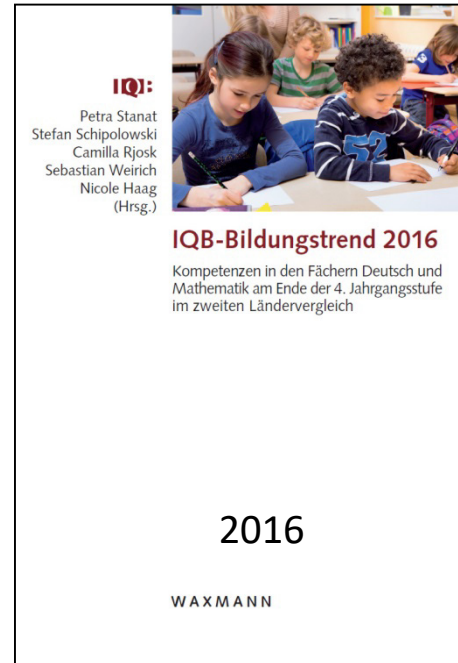
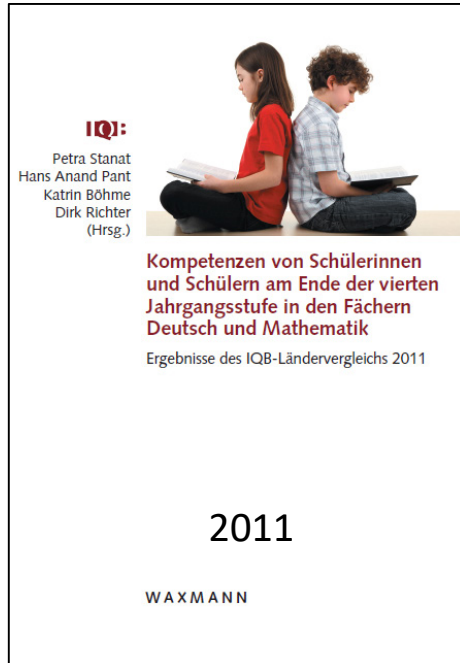
3. Fazit



Hintergrund- informationen

IQB-Bildungstrends sind Teil der Gesamtstrategie der KMK zum Bildungsmonitoring und liefern **Beschreibungen** von Ergebnissen zur Bildungsqualität als **Rückmeldung** an verantwortliche Akteure und Öffentlichkeit

- Ergebnisse geben Hinweise darauf, in welchen Bereichen **Handlungsbedarf** besteht
- entscheidend: **aktueller Stand** und **Trends** bezogen auf die Bildungsstandards der KMK



- dritte Erhebung in den Fächern Deutsch und Mathematik am Ende der **4. Jahrgangsstufe**
- vorliegender Kurzbericht enthält **nur Ergebnisse für Deutschland insgesamt**, vollständiger Bericht mit länderspezifischen Ergebnissen erscheint regulär im Oktober 2022

- **Zielpopulation:** Schüler:innen der 4. Jahrgangsstufe
 - nur Kinder, die seit mindestens einem Jahr in Deutschland unterrichtet wurden
- **Erhebung** zwischen April und August 2021 in allen 16 Ländern
 - **realisierte Stichprobe:** 26.844 Schüler:innen aus 1.464 Schulen
 - 95% Teilnahmequote auf **Schulebene**
 - 93% Teilnahmequote der Schüler:innen am **Test**
 - 87% Teilnahmequote für die **Befragung** (Kombination der Angaben von Eltern und Schüler:innen zu Merkmalen des familiären Hintergrunds)

- Deutsch
 - Lesen
 - Zuhören
 - Orthografie

 - Mathematik
 - Zahlen und Operationen
 - Raum und Form
 - Muster und Strukturen
 - Größen und Messen
 - Daten, Häufigkeit und Wahrscheinlichkeit
- } Globalskala

Berichtsmetrik (Punkteskala)

- Mittelwert $M = 500$ Punkte, Streuung $SD = 100$ Punkte in der Population der Viertklässler:innen des Jahres 2011, in *Orthografie* bezogen auf 2016
- Ausnahme *Orthografie*: Für das Jahr 2011 keine Daten zu der hier untersuchten Zielpopulation, daher nur Ergebnisse für 2016 und 2021

Kompetenzstufenmodelle

- zur inhaltlichen Interpretation der Testleistungen (kriterialer Vergleich)
- Fokus auf Anteile der Schüler:innen, die
 - a) den Mindeststandard verfehlen (Kompetenzstufe I)
 - b) den Regelstandard erreichen oder übertreffen (Kompetenzstufen III-V)

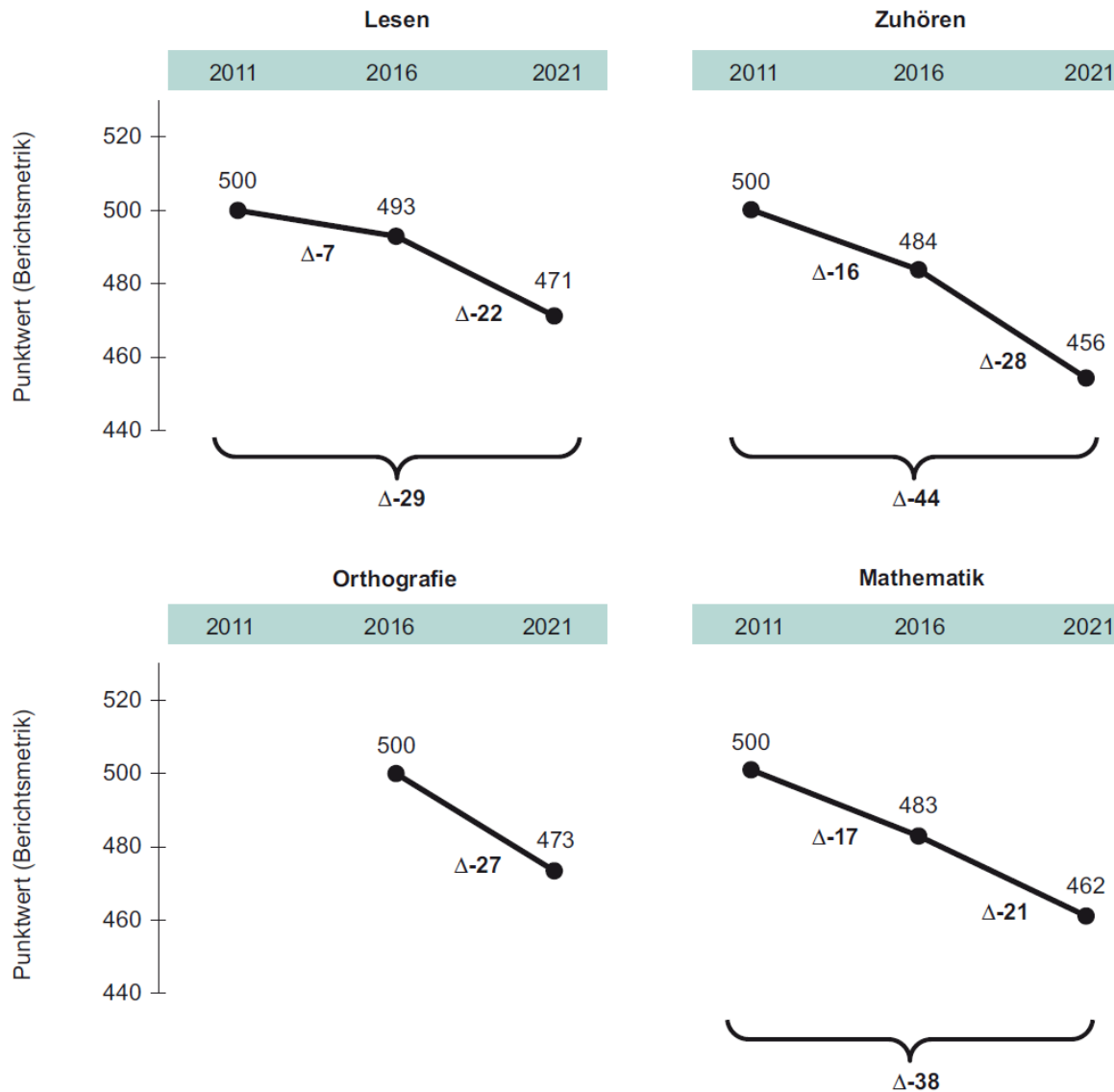
Signifikante Unterschiede

- sind in den Grafiken und Tabellen gekennzeichnet (durch Fettdruck bzw. durchgezogene Linien) und nur diese sollten interpretiert werden



Ergebnisse

Kompetenzmittelwerte im Trend



- statistisch signifikante Differenz ($p < .05$)
 - - - nicht signifikante Differenz
 - ⎵ Differenz zwischen 2011 und 2021
- Fettgedruckte Differenzen sind statistisch signifikant ($p < .05$).

Kompetenzstufenbesetzungen: Mindeststandards

Prozentuale Anteile der Viertklässler:innen in Deutschland insgesamt, die in den untersuchten Kompetenzbereichen die **Mindeststandards verfehlen**

	2011	2016	2021	2016-2011	2021-2016	2021-2011
Lesen	12.4%	12.5%	18.8%	+0.1%	+6.3%	+6.4%
Zuhören	7.4%	10.8%	18.3%	+3.4%	+7.6%	+11.0%
Orthografie	--	22.1%	30.4%	--	+8.3%	--
Mathematik	11.9%	15.4%	21.8%	+3.5%	+6.4%	+9.9%

Anmerkung. Fettgedruckte Differenzen sind statistisch signifikant ($p < .05$).

- in allen Kompetenzbereichen **signifikante Erhöhung des Anteils** an Schüler:innen, die die Mindeststandards verfehlen
- gilt sowohl für den Vergleich des Jahres 2016 mit 2021 als auch für den Vergleich zwischen 2011 und 2021

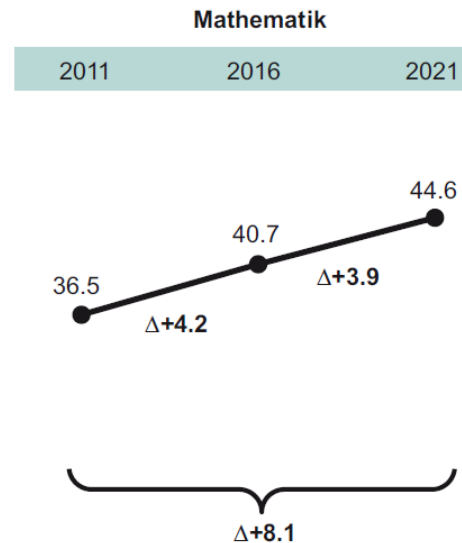
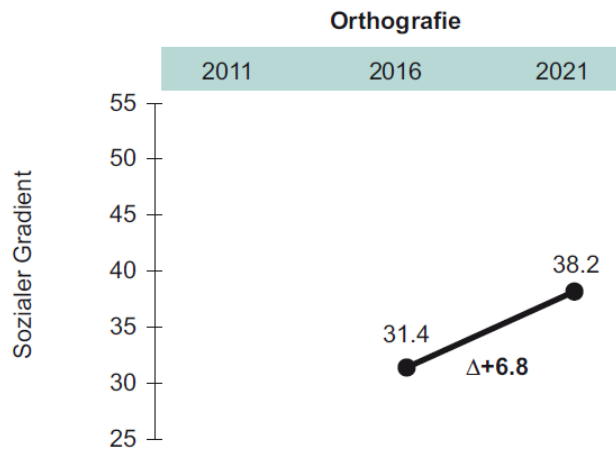
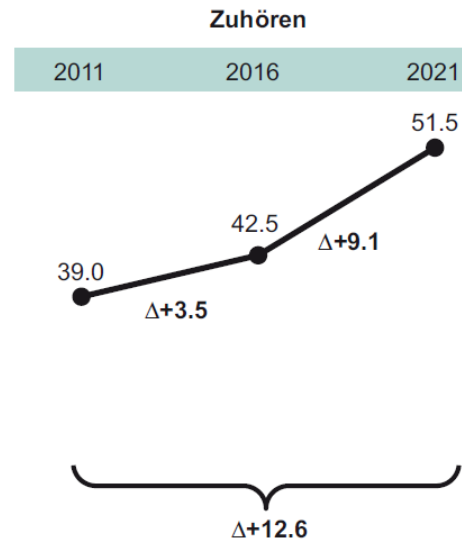
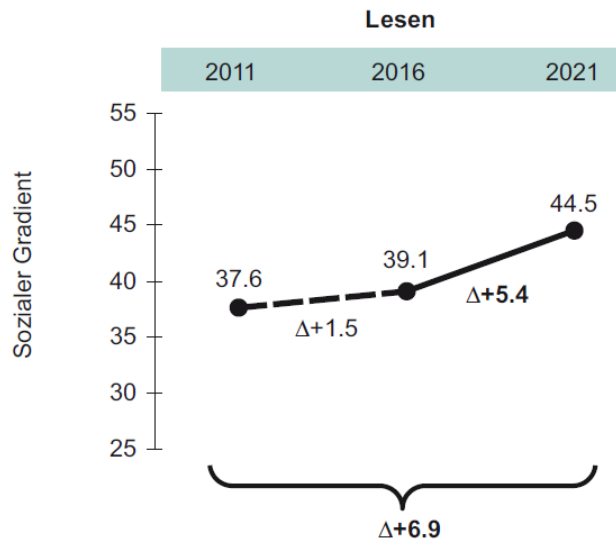
Kompetenzstufenbesetzungen: Regelstandards

Prozentuale Anteile der Viertklässler:innen in Deutschland insgesamt, die in den untersuchten Kompetenzbereichen die **Regelstandards erreichen oder übertreffen**

	2011	2016	2021	2016-2011	2021-2016	2021-2011
Lesen	66.7%	65.5%	57.6%	-1.2%	-7.8%	-9.0%
Zuhören	73.7%	68.4%	58.9%	-5.3%	-9.5%	-14.8%
Orthografie	--	53.9%	44.4%	--	-9.5%	--
Mathematik	67.9%	62.2%	54.8%	-5.7%	-7.4%	-13.2%

Anmerkung. Fettgedruckte Differenzen sind statistisch signifikant ($p < .05$).

- in allen Kompetenzbereichen **signifikante Verringerung des Anteils** an Schüler:innen, die die Regelstandards erreichen oder übertreffen
- gilt sowohl für den Vergleich des Jahres 2016 mit 2021 als auch für den Vergleich zwischen 2011 und 2021



Sozialer Gradient:
Zusammenhang zwischen sozioökonomischem Hintergrund (HISEI) und erreichten Kompetenzen

- statistisch signifikante Differenz ($p < .05$)
 - - - nicht signifikante Differenz
 - ⌋ Differenz zwischen 2011 und 2021
- Fettgedruckte Differenzen sind statistisch signifikant ($p < .05$).

Prozentuale Anteile der Viertklässler:innen in Deutschland insgesamt nach **Zuwanderungshintergrund** in den Jahren 2011, 2016 und 2021

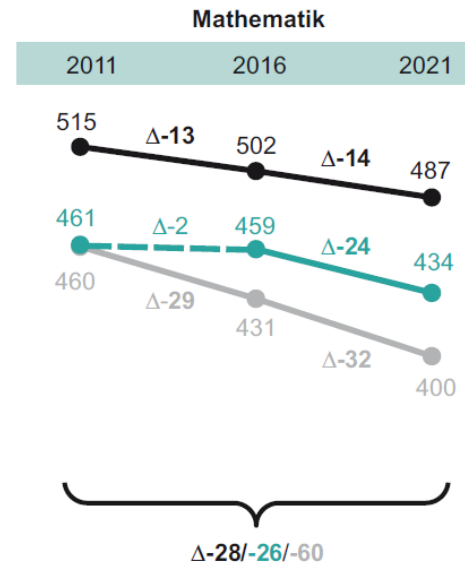
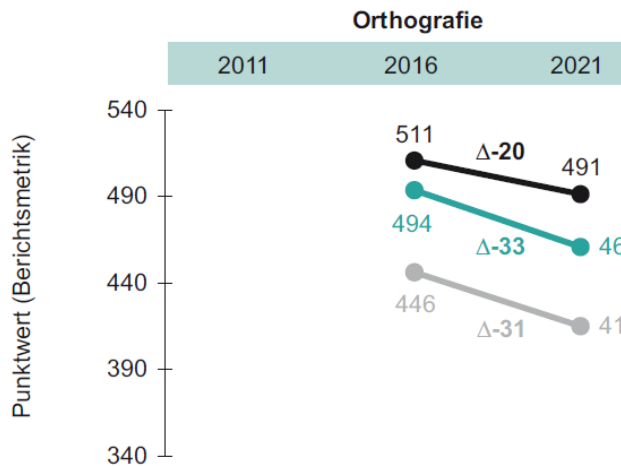
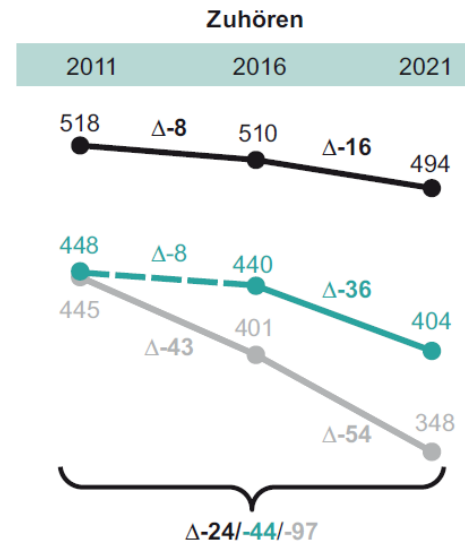
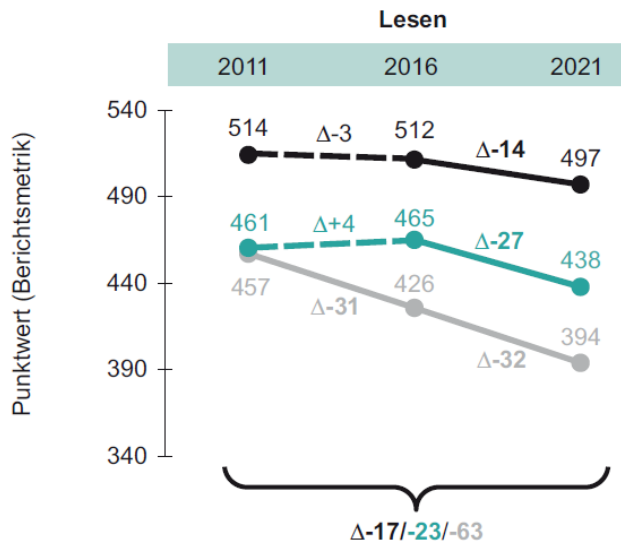
	2011	2016	2021	2016-2011	2021-2016	2021-2011
<i>ohne</i> Zuwanderungshintergrund	75.3%	66.4%	61.7%	-8.9%	-4.7%	-13.6%
<i>mit</i> Zuwanderungshintergrund						
insgesamt ^a	24.7%	33.6%	38.3%	+8.9%	+4.7%	+13.6%
2. Generation	12.5%	16.9%	14.3%	+4.4%	-2.5%	+1.9%
1. Generation	2.1%	3.8%	10.7%	+1.7%	+7.0%	+8.6%

Anmerkungen. Prozentangaben beruhen nur auf Angaben der Schüler:innen, die eindeutig zuzuordnen sind. Erste Generation: Sowohl beide Elternteile als auch das Kind sind im Ausland geboren. Zweite Generation: Beide Elternteile sind im Ausland geboren, das Kind selbst ist in Deutschland geboren. Fettgedruckte Differenzen sind statistisch signifikant ($p < .05$).

^a einschließlich Kinder mit nur einem im Ausland geborenen Elternteil

- Etwa 4% der Kinder, die im Jahr 2021 eine 4. Klasse besuchten, sind als Geflüchtete nach Deutschland gekommen.

Zuwanderungsbezogene Disparitäten



- ohne Zuwanderungshintergrund
 - zweite Generation
 - erste Generation
 - statistisch signifikante Differenz ($p < .05$)
 - - - nicht signifikante Differenz
 - ⎵ Differenz zwischen 2011 und 2021
- Fettgedruckte Differenzen sind statistisch signifikant ($p < .05$).

Selbstkonzepte und fachbezogene Interessen

- die Viertklässler:innen schätzen ihre eigenen Kompetenzen im Fach Deutsch im Jahr 2021 etwas *niedriger* ein als im Jahr 2016; keine signifikanten Veränderungen im Fach Mathematik
- Interesse an Deutsch und Mathematik fällt 2021 im Vergleich zum Jahr 2016 *niedriger* aus, der Unterschied ist aber klein

Schulzufriedenheit und soziale Eingebundenheit

- auch im Jahr 2021 bei Kindern mit und Kindern ohne Zuwanderungshintergrund hoch ausgeprägte Schulzufriedenheit und soziale Eingebundenheit
- Schulzufriedenheit zum Teil signifikant *höher* als 2016, soziale Eingebundenheit wird hingegen geringfügig *niedriger* eingeschätzt



Fazit

Fazit

- für alle untersuchten Fächer und Kompetenzbereiche im Vergleich zum Jahr 2016 signifikant negative Trends in den im Mittel erreichten Kompetenzen
 - Kompetenzrückgang entspricht der Lernzeit von ca. einem **drittel Schuljahr** im Lesen, einem **halben Schuljahr** im Zuhören, einem **viertel Schuljahr** im Bereich Orthografie und einem **viertel Schuljahr** im Fach Mathematik
 - ungünstige Entwicklung betrifft sowohl Kinder mit als auch Kinder ohne Zuwanderungshintergrund
- Anteil der Kinder, die die Mindeststandards verfehlen, **ist zu hoch** und hat sich noch einmal **deutlich erhöht**.
- signifikante **Zunahme der sozialen und zugewanderungsbezogenen Disparitäten** in allen untersuchten Fächern und Kompetenzbereichen (geschlechtsbezogene Disparitäten sind stabil)
- etwas geringeres fachliches Interesse für Deutsch und Mathematik
- nach wie vor hohe Schulzufriedenheit und positive Bewertung der sozialen Integration

Fazit

- anhand der Daten aus dem Bildungsmonitoring ist **keine eindeutige Ursachenzuschreibung** für die Trends möglich
- die **pandemiebedingten Einschränkungen** dürften aber nicht unwesentlich für die beobachteten Veränderungen mit verantwortlich sein
 - ungünstige Entwicklungen in allen untersuchten Bereichen, Zunahme sozialer und zuwanderungsbezogener Disparitäten
 - Übereinstimmungen mit Befunden aus internationalen (z. B. Maldonado & De Witte, 2022) und anderen nationalen Studien (Ludewig et al., 2022)
- dennoch kann **nicht davon ausgegangen werden, dass die Kompetenzrückgänge ausschließlich auf die Pandemiesituation zurückgehen**: z. T. auch schon zwischen 2011 und 2016 ungünstige Entwicklungen und zu viele Kinder, die die Mindeststandards verfehlen
- **gezielte, langfristig angelegte Förderstrategien** zur Sicherung der Mindeststandards erforderlich



Institut zur Qualitätsentwicklung
im Bildungswesen



iqb-communication@iqb.hu-berlin.de

Kurzbericht zum Download: <https://www.iqb.hu-berlin.de/bt/BT2021/Bericht>

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

