



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

IQB-Bildungstrend 2021

Kompetenzen in den Fächern Deutsch und
Mathematik am Ende der 4. Jahrgangsstufe
im dritten Ländervergleich

Zusatzmaterialien: Abbildungen



WAXMANN

Inhalt

Kapitel 4 Mittelwerte und Streuungen der erreichten Kompetenzen in den Ländern

Abb. 4.1web:	Mittelwerte der erreichten Kompetenzen von Schüler:innen der 4. Jahrgangsstufe im Fach Mathematik im Trend für die Leitideen <i>Zahlen und Operationen, Raum und Form, Muster und Strukturen, Größen und Messen</i> sowie <i>Daten, Häufigkeit und Wahrscheinlichkeit</i> in Baden-Württemberg.....	5
Abb. 4.2web:	Mittelwerte der erreichten Kompetenzen von Schüler:innen der 4. Jahrgangsstufe im Fach Mathematik im Trend für die Leitideen <i>Zahlen und Operationen, Raum und Form, Muster und Strukturen, Größen und Messen</i> sowie <i>Daten, Häufigkeit und Wahrscheinlichkeit</i> in Bayern.....	6
Abb. 4.3web:	Mittelwerte der erreichten Kompetenzen von Schüler:innen der 4. Jahrgangsstufe im Fach Mathematik im Trend für die Leitideen <i>Zahlen und Operationen, Raum und Form, Muster und Strukturen, Größen und Messen</i> sowie <i>Daten, Häufigkeit und Wahrscheinlichkeit</i> in Berlin.....	7
Abb. 4.4web:	Mittelwerte der erreichten Kompetenzen von Schüler:innen der 4. Jahrgangsstufe im Fach Mathematik im Trend für die Leitideen <i>Zahlen und Operationen, Raum und Form, Muster und Strukturen, Größen und Messen</i> sowie <i>Daten, Häufigkeit und Wahrscheinlichkeit</i> in Brandenburg.....	8
Abb. 4.5web:	Mittelwerte der erreichten Kompetenzen von Schüler:innen der 4. Jahrgangsstufe im Fach Mathematik im Trend für die Leitideen <i>Zahlen und Operationen, Raum und Form, Muster und Strukturen, Größen und Messen</i> sowie <i>Daten, Häufigkeit und Wahrscheinlichkeit</i> in Bremen.....	9
Abb. 4.6web:	Mittelwerte der erreichten Kompetenzen von Schüler:innen der 4. Jahrgangsstufe im Fach Mathematik im Trend für die Leitideen <i>Zahlen und Operationen, Raum und Form, Muster und Strukturen, Größen und Messen</i> sowie <i>Daten, Häufigkeit und Wahrscheinlichkeit</i> in Hamburg.....	10
Abb. 4.7web:	Mittelwerte der erreichten Kompetenzen von Schüler:innen der 4. Jahrgangsstufe im Fach Mathematik im Trend für die Leitideen <i>Zahlen und Operationen, Raum und Form, Muster und Strukturen, Größen und Messen</i> sowie <i>Daten, Häufigkeit und Wahrscheinlichkeit</i> in Hessen	11
Abb. 4.8web:	Mittelwerte der erreichten Kompetenzen von Schüler:innen der 4. Jahrgangsstufe im Fach Mathematik im Trend für die Leitideen <i>Zahlen und Operationen, Raum und Form, Muster und Strukturen, Größen und Messen</i> sowie <i>Daten, Häufigkeit und Wahrscheinlichkeit</i> in Niedersachsen.....	12
Abb. 4.9web:	Mittelwerte der erreichten Kompetenzen von Schüler:innen der 4. Jahrgangsstufe im Fach Mathematik im Trend für die Leitideen <i>Zahlen und Operationen, Raum und Form, Muster und Strukturen, Größen und Messen</i> sowie <i>Daten, Häufigkeit und Wahrscheinlichkeit</i> in Nordrhein-Westfalen.....	13
Abb. 4.10web:	Mittelwerte der erreichten Kompetenzen von Schüler:innen der 4. Jahrgangsstufe im Fach Mathematik im Trend für die Leitideen <i>Zahlen und Operationen, Raum und Form, Muster und Strukturen, Größen und Messen</i> sowie <i>Daten, Häufigkeit und Wahrscheinlichkeit</i> in Rheinland-Pfalz	14

Abb. 4.11web:	Mittelwerte der erreichten Kompetenzen von Schüler:innen der 4. Jahrgangsstufe im Fach Mathematik im Trend für die Leitideen <i>Zahlen und Operationen, Raum und Form, Muster und Strukturen, Größen und Messen</i> sowie <i>Daten, Häufigkeit und Wahrscheinlichkeit</i> im Saarland	15
Abb. 4.12web:	Mittelwerte der erreichten Kompetenzen von Schüler:innen der 4. Jahrgangsstufe im Fach Mathematik im Trend für die Leitideen <i>Zahlen und Operationen, Raum und Form, Muster und Strukturen, Größen und Messen</i> sowie <i>Daten, Häufigkeit und Wahrscheinlichkeit</i> in Sachsen	16
Abb. 4.13web:	Mittelwerte der erreichten Kompetenzen von Schüler:innen der 4. Jahrgangsstufe im Fach Mathematik im Trend für die Leitideen <i>Zahlen und Operationen, Raum und Form, Muster und Strukturen, Größen und Messen</i> sowie <i>Daten, Häufigkeit und Wahrscheinlichkeit</i> in Sachsen-Anhalt	17
Abb. 4.14web:	Mittelwerte der erreichten Kompetenzen von Schüler:innen der 4. Jahrgangsstufe im Fach Mathematik im Trend für die Leitideen <i>Zahlen und Operationen, Raum und Form, Muster und Strukturen, Größen und Messen</i> sowie <i>Daten, Häufigkeit und Wahrscheinlichkeit</i> in Schleswig-Holstein	18
Abb. 4.15web:	Mittelwerte der erreichten Kompetenzen von Schüler:innen der 4. Jahrgangsstufe im Fach Mathematik im Trend für die Leitideen <i>Zahlen und Operationen, Raum und Form, Muster und Strukturen, Größen und Messen</i> sowie <i>Daten, Häufigkeit und Wahrscheinlichkeit</i> in Thüringen	19

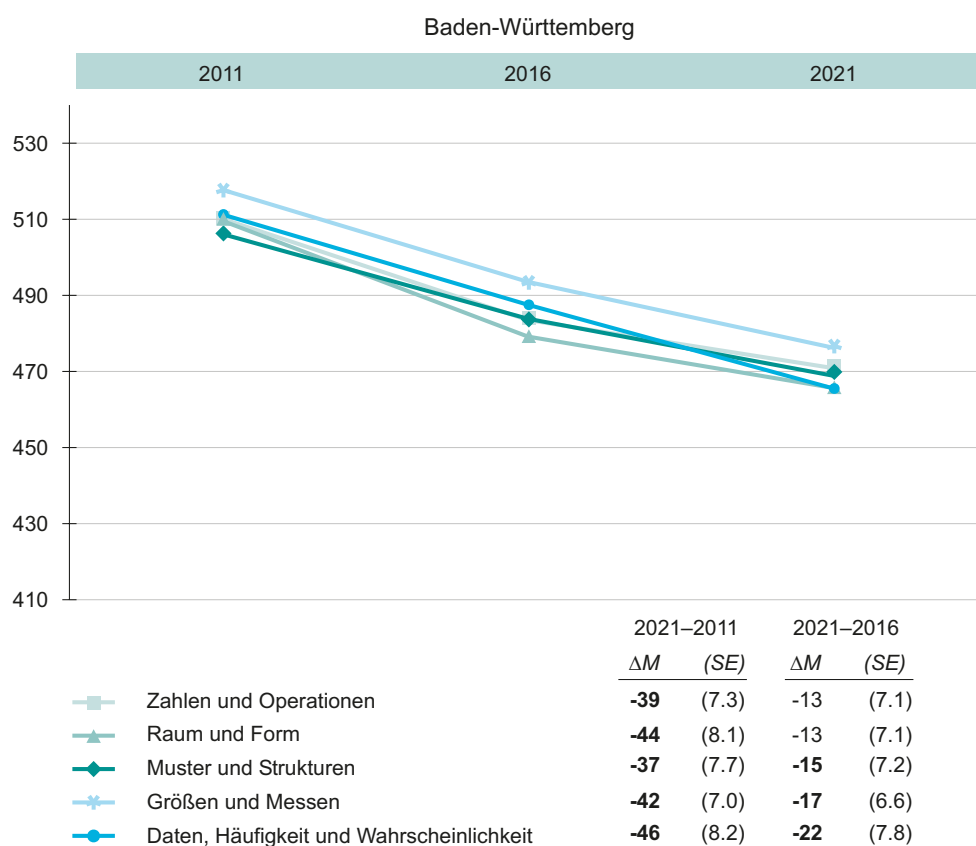
Kapitel 7 Soziale Disparitäten

Abb. 7.1web:	Differenzen der mittleren Kompetenzwerte nach HISEI-Extremgruppen für die Kompetenzbereiche <i>Lesen, Zuhören</i> und <i>Orthografie</i> im Fach Deutsch sowie für die Globalskala mathematischer Kompetenz im Jahr 2021	20
Abb. 7.2web:	Mittlere Kompetenzwerte nach HISEI-Extremgruppen für den Kompetenzbereich <i>Lesen</i> im Fach Deutsch in den Jahren 2011, 2016 und 2021	21
Abb. 7.3web:	Mittlere Kompetenzwerte nach HISEI-Extremgruppen für den Kompetenzbereich <i>Zuhören</i> im Fach Deutsch in den Jahren 2011, 2016 und 2021	22
Abb. 7.4web:	Mittlere Kompetenzwerte nach HISEI-Extremgruppen für den Kompetenzbereich <i>Orthografie</i> im Fach Deutsch in den Jahren 2016 und 2021	23
Abb. 7.5web:	Mittlere Kompetenzwerte nach HISEI-Extremgruppen für die Globalskala mathematischer Kompetenz in den Jahren 2011, 2016 und 2021	24
Abb. 7.6web:	Unterschiede in den erreichten Kompetenzen im <i>Lesen</i> nach HISEI-Extremgruppen in den Jahren 2011, 2016 und 2021 und Veränderungen in den Disparitäten seit dem Jahr 2016 bzw. 2011	25
Abb. 7.7web:	Unterschiede in den erreichten Kompetenzen im <i>Zuhören</i> nach HISEI-Extremgruppen in den Jahren 2011, 2016 und 2021 und Veränderungen in den Disparitäten seit dem Jahr 2016 bzw. 2011	26
Abb. 7.8web:	Unterschiede in den erreichten Kompetenzen in <i>Orthografie</i> nach HISEI-Extremgruppen in den Jahren 2016 und 2021 und Veränderungen in den Disparitäten seit dem Jahr 2016	27
Abb. 7.9web:	Unterschiede in den erreichten Kompetenzen in Mathematik (<i>Globalskala</i>) nach HISEI-Extremgruppen in den Jahren 2011, 2016 und 2021 und Veränderungen in den Disparitäten seit dem Jahr 2016 bzw. 2011	28

Kapitel 8 Zuwanderungsbezogene Disparitäten

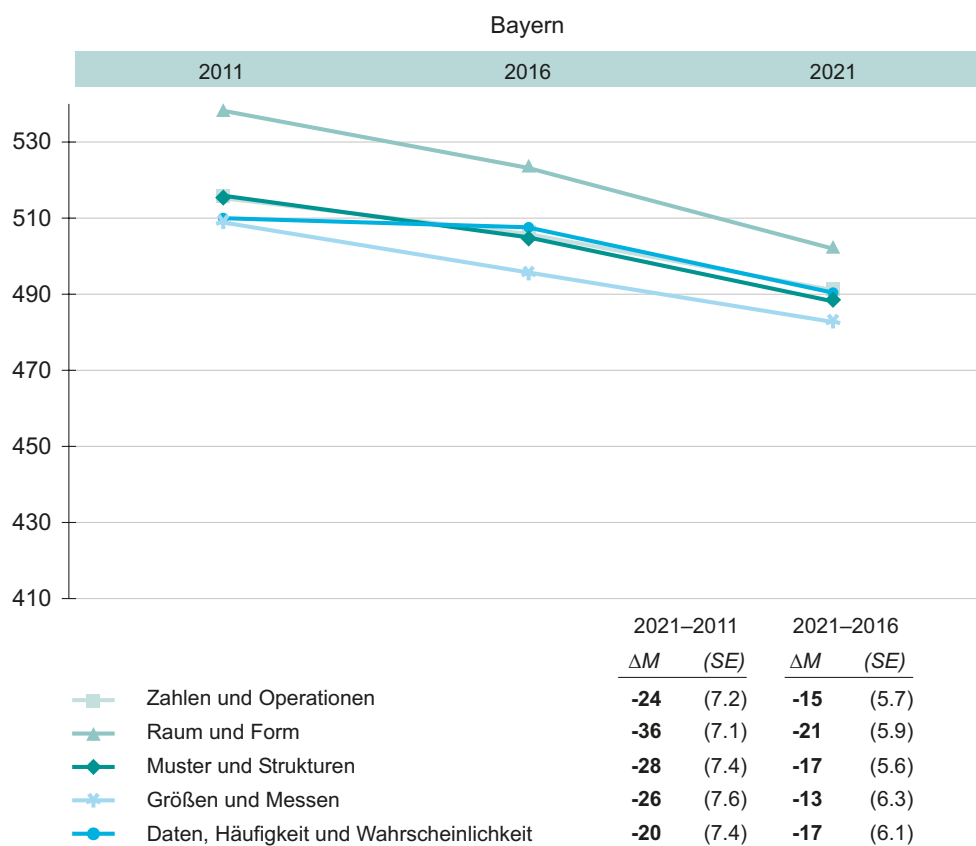
Abb. 8.1web:	Mittelwerte und Streuungen der Schulzufriedenheit sowie Gruppenunterschiede nach Zuwanderungshintergrund im Jahr 2021 und Veränderungen seit dem Jahr 2016 in den Ländern.....	29
Abb. 8.2web:	Mittelwerte und Streuungen der sozialen Eingebundenheit in der Schulklasse sowie Gruppenunterschiede nach Zuwanderungshintergrund im Jahr 2021 und Veränderungen seit dem Jahr 2016 in den Ländern.....	30

Abbildung 4.1web: Mittelwerte der erreichten Kompetenzen von Schüler:innen der 4. Jahrgangsstufe im Fach Mathematik im Trend für die Leitideen *Zahlen und Operationen*, *Raum und Form*, *Muster und Strukturen*, *Größen und Messen* sowie *Daten, Häufigkeit und Wahrscheinlichkeit* in Baden-Württemberg



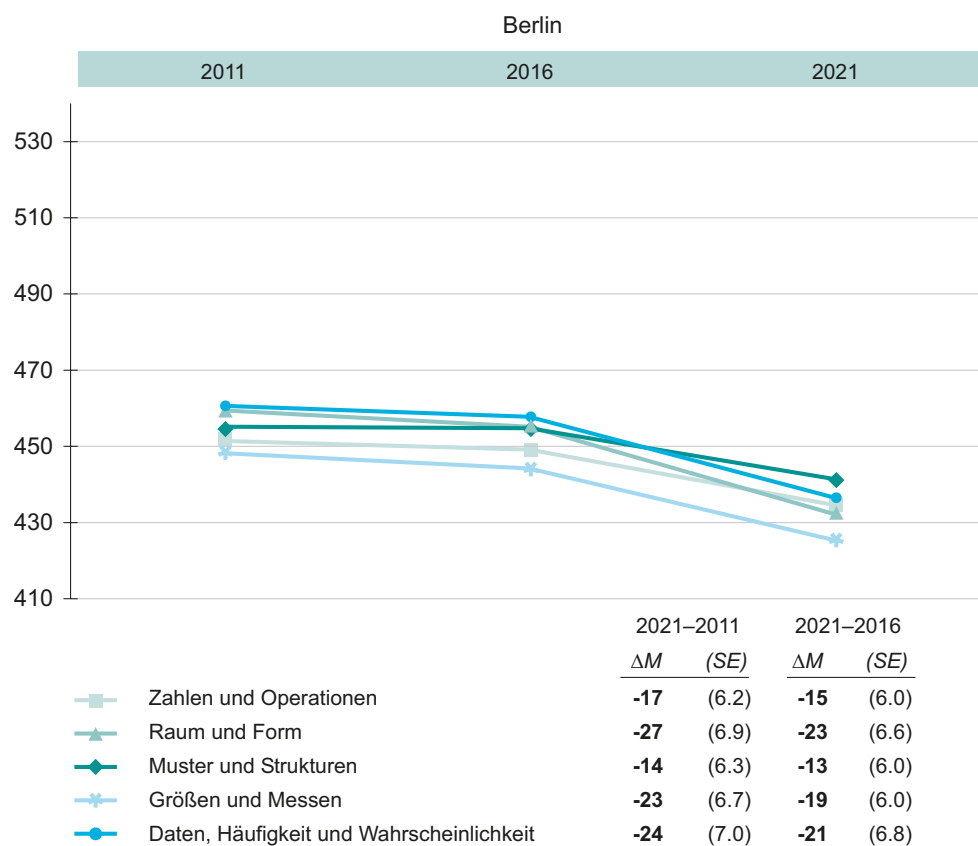
Anmerkungen. ΔM = Mittelwertsdifferenz; SE = Standardfehler.
Fett gedruckte Differenzen sind statistisch signifikant ($p < .05$).

Abbildung 4.2web: Mittelwerte der erreichten Kompetenzen von Schüler:innen der 4. Jahrgangsstufe im Fach Mathematik im Trend für die Leitideen *Zahlen und Operationen*, *Raum und Form*, *Muster und Strukturen*, *Größen und Messen* sowie *Daten, Häufigkeit und Wahrscheinlichkeit* in Bayern



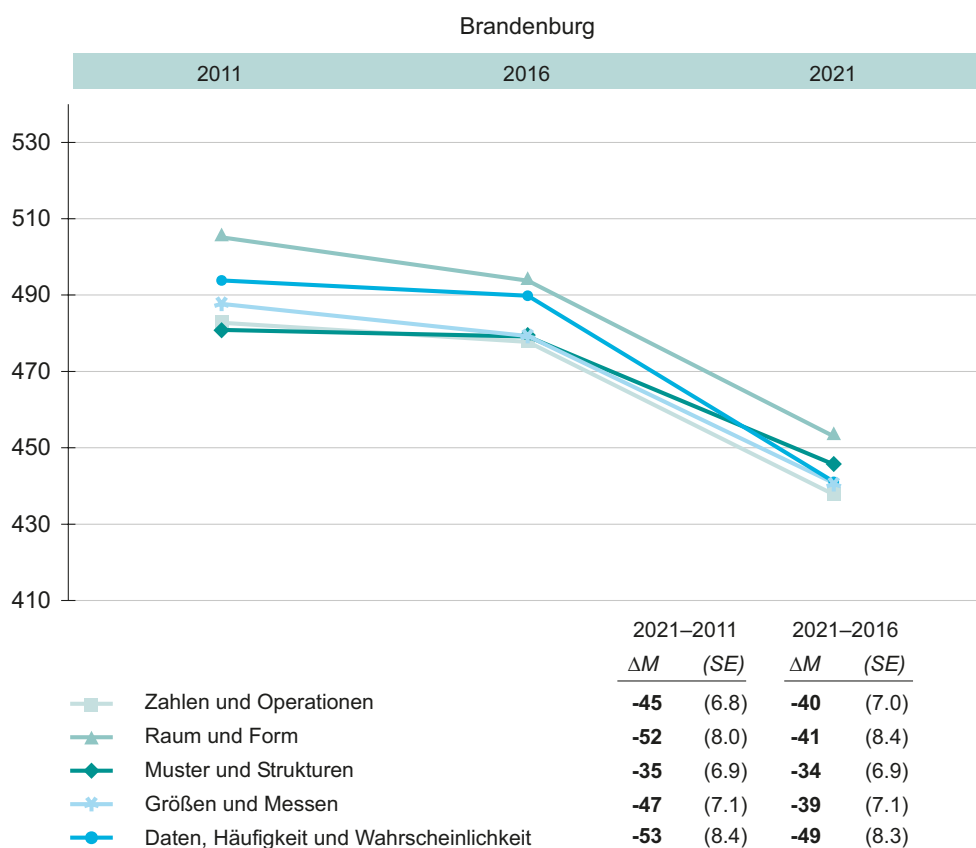
Anmerkungen. ΔM = Mittelwertsdifferenz; SE = Standardfehler.
 Fett gedruckte Differenzen sind statistisch signifikant ($p < .05$).

Abbildung 4.3web: Mittelwerte der erreichten Kompetenzen von Schüler:innen der 4. Jahrgangsstufe im Fach Mathematik im Trend für die Leitideen *Zahlen und Operationen*, *Raum und Form*, *Muster und Strukturen*, *Größen und Messen* sowie *Daten, Häufigkeit und Wahrscheinlichkeit* in Berlin



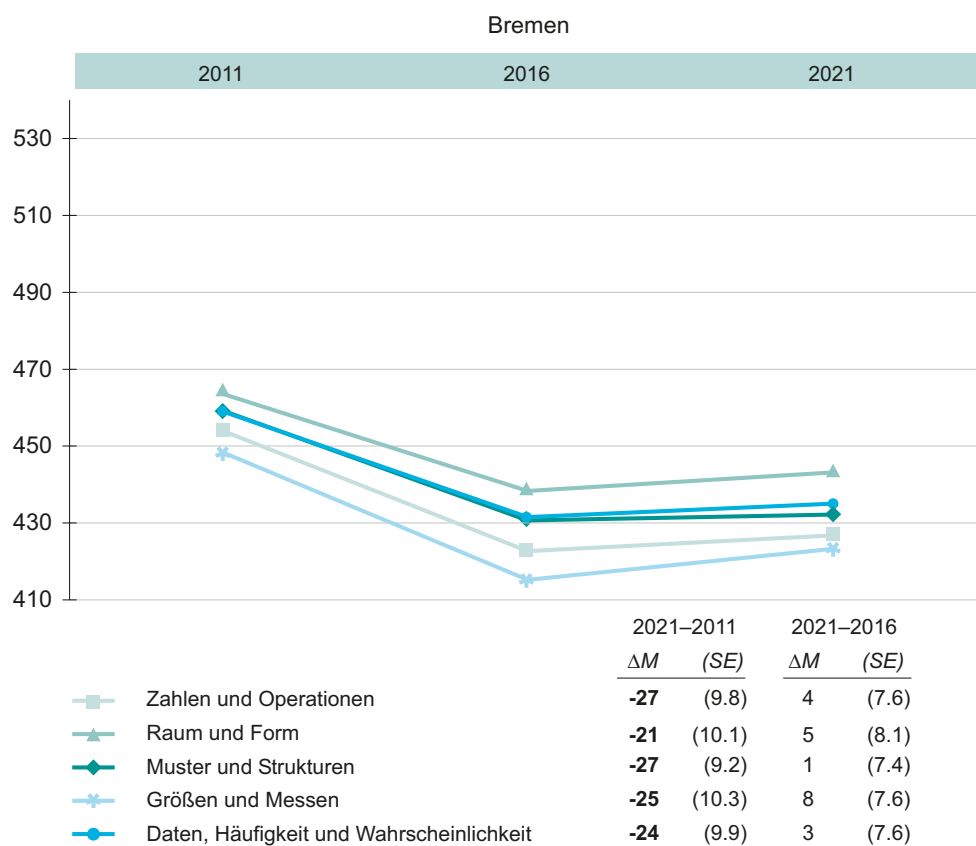
Anmerkungen. ΔM = Mittelwertsdifferenz; SE = Standardfehler.
Fett gedruckte Differenzen sind statistisch signifikant ($p < .05$).

Abbildung 4.4web: Mittelwerte der erreichten Kompetenzen von Schüler:innen der 4. Jahrgangsstufe im Fach Mathematik im Trend für die Leitideen *Zahlen und Operationen*, *Raum und Form*, *Muster und Strukturen*, *Größen und Messen* sowie *Daten, Häufigkeit und Wahrscheinlichkeit* in Brandenburg



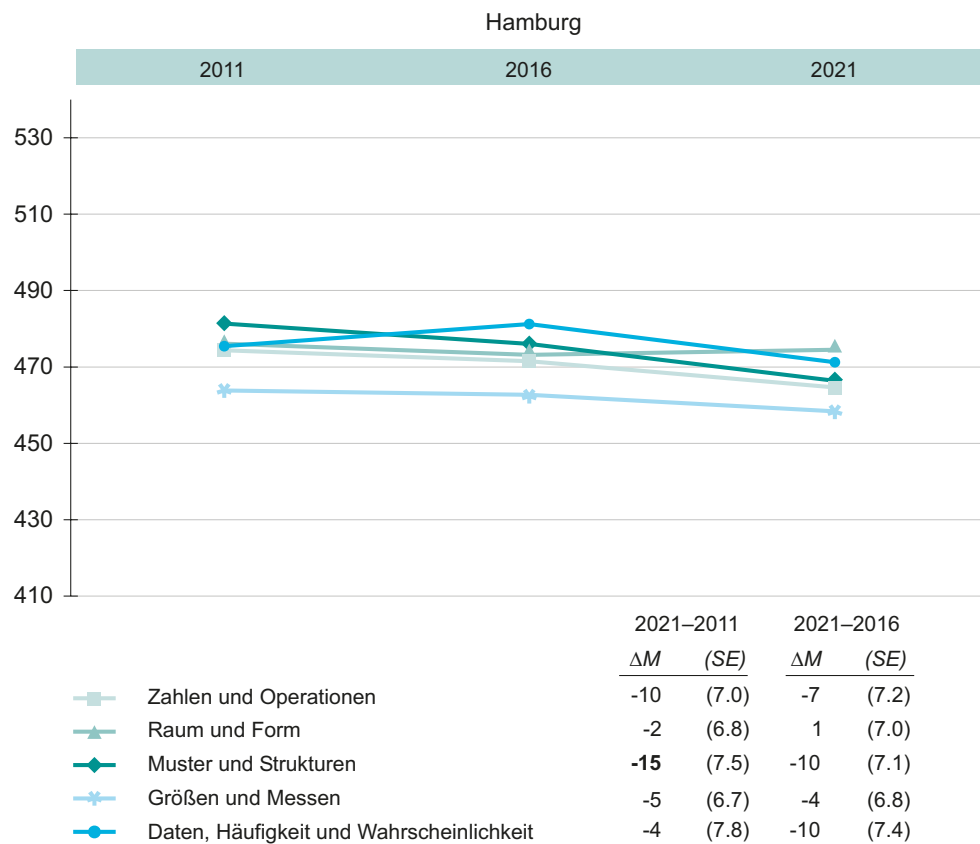
Anmerkungen. ΔM = Mittelwertsdifferenz; SE = Standardfehler.
Fett gedruckte Differenzen sind statistisch signifikant ($p < .05$).

Abbildung 4.5web: Mittelwerte der erreichten Kompetenzen von Schüler:innen der 4. Jahrgangsstufe im Fach Mathematik im Trend für die Leitideen *Zahlen und Operationen*, *Raum und Form*, *Muster und Strukturen*, *Größen und Messen* sowie *Daten, Häufigkeit und Wahrscheinlichkeit* in Bremen



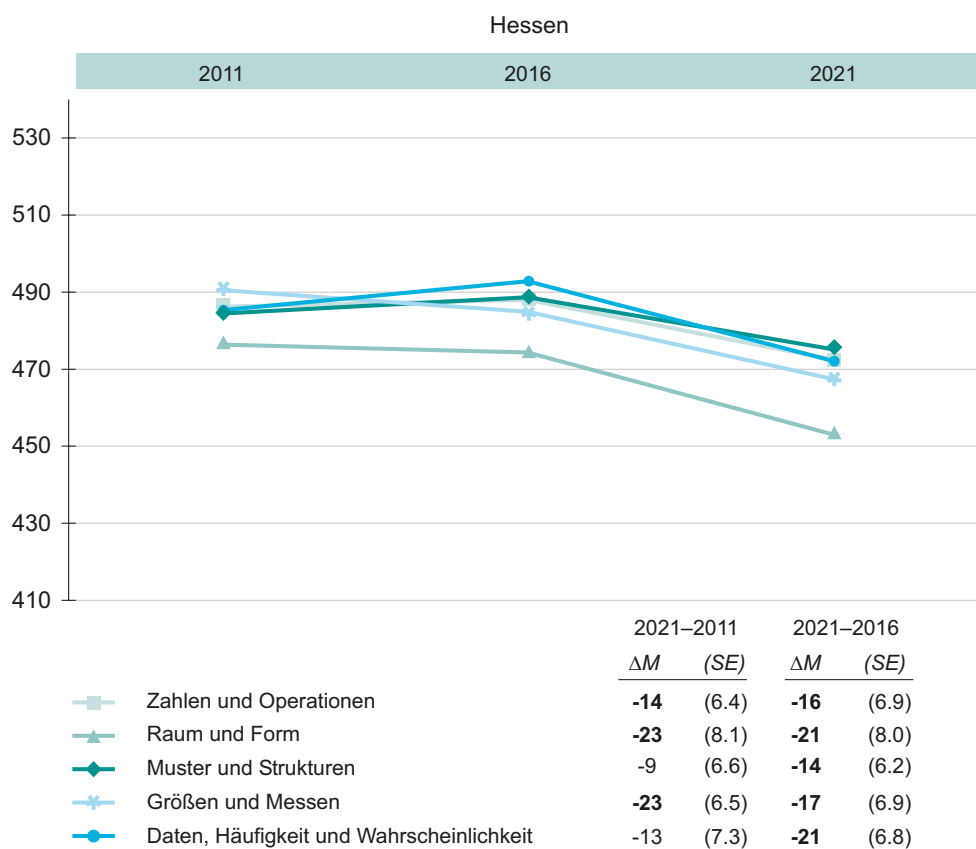
Anmerkungen. ΔM = Mittelwertsdifferenz; SE = Standardfehler.
Fett gedruckte Differenzen sind statistisch signifikant ($p < .05$).

Abbildung 4.6web: Mittelwerte der erreichten Kompetenzen von Schüler:innen der 4. Jahrgangsstufe im Fach Mathematik im Trend für die Leitideen *Zahlen und Operationen*, *Raum und Form*, *Muster und Strukturen*, *Größen und Messen* sowie *Daten, Häufigkeit und Wahrscheinlichkeit* in Hamburg



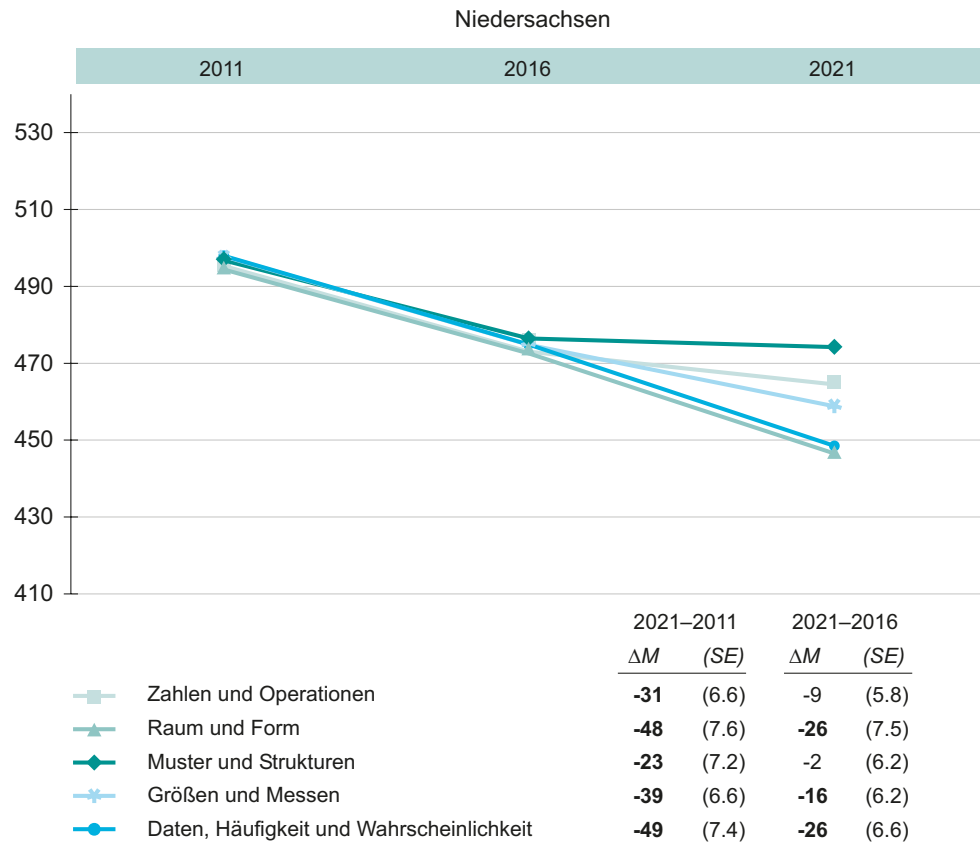
Anmerkungen. ΔM = Mittelwertsdifferenz; SE = Standardfehler.
 Fett gedruckte Differenzen sind statistisch signifikant ($p < .05$).

Abbildung 4.7web: Mittelwerte der erreichten Kompetenzen von Schüler:innen der 4. Jahrgangsstufe im Fach Mathematik im Trend für die Leitideen *Zahlen und Operationen*, *Raum und Form*, *Muster und Strukturen*, *Größen und Messen* sowie *Daten, Häufigkeit und Wahrscheinlichkeit* in Hessen



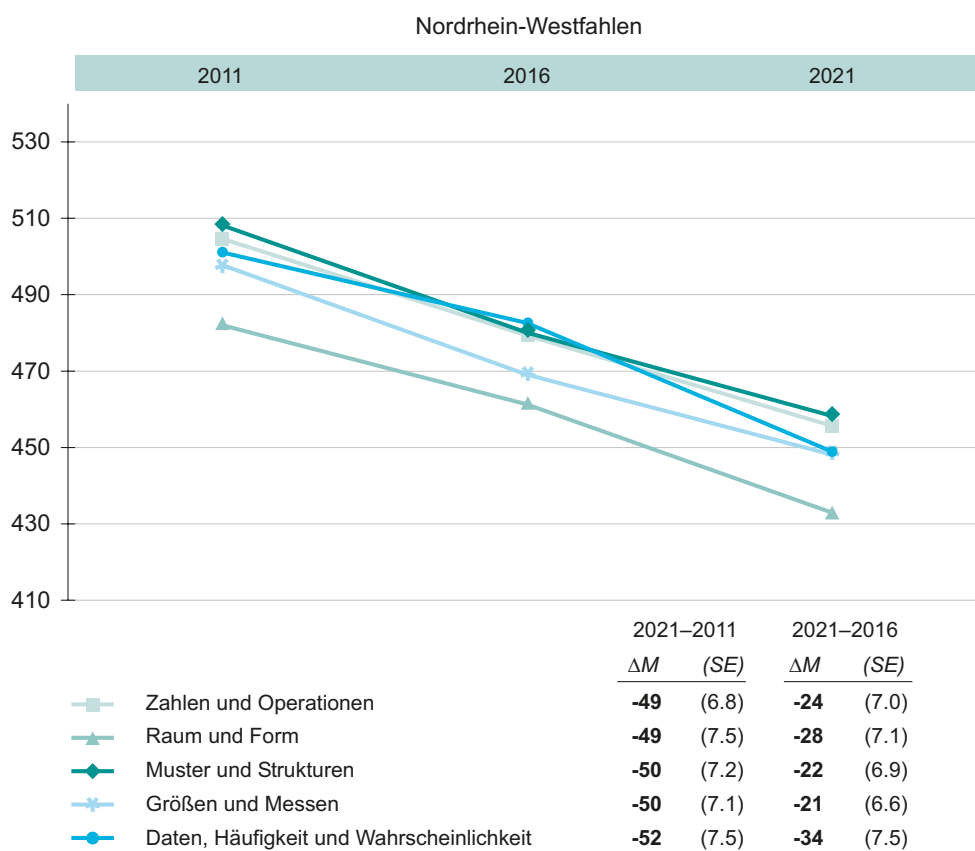
Anmerkungen. ΔM = Mittelwertsdifferenz; SE = Standardfehler.
Fett gedruckte Differenzen sind statistisch signifikant ($p < .05$).

Abbildung 4.8web: Mittelwerte der erreichten Kompetenzen von Schüler:innen der 4. Jahrgangsstufe im Fach Mathematik im Trend für die Leitideen *Zahlen und Operationen*, *Raum und Form*, *Muster und Strukturen*, *Größen und Messen* sowie *Daten, Häufigkeit und Wahrscheinlichkeit* in Niedersachsen



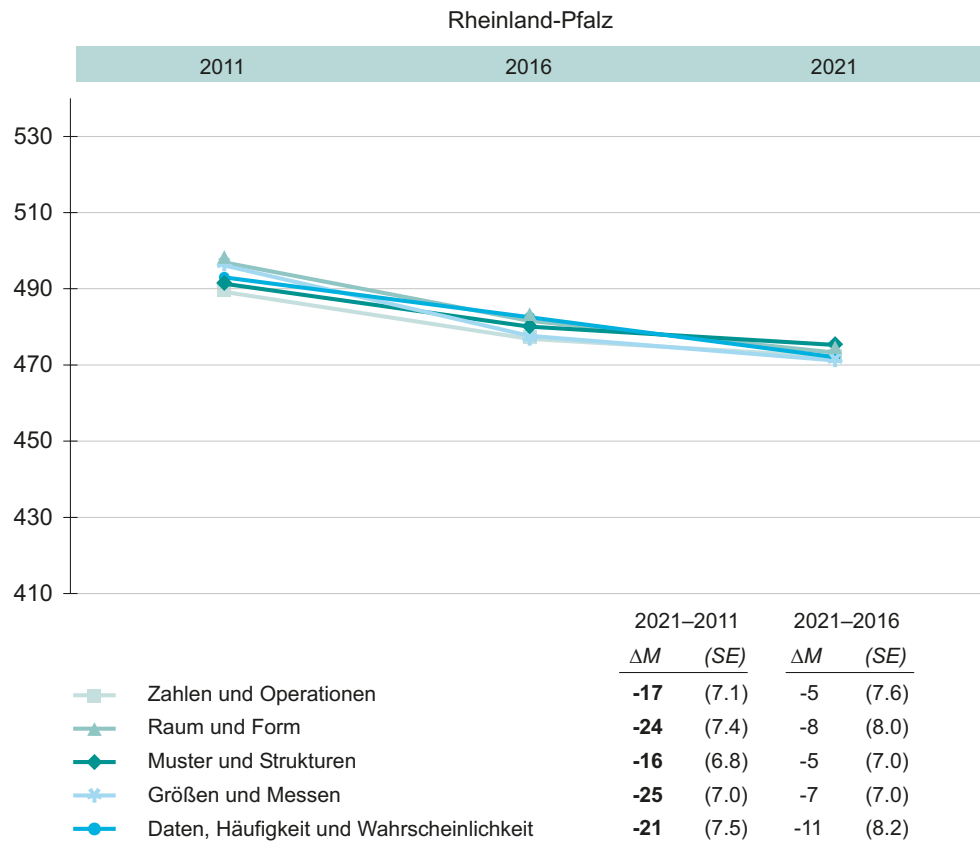
Anmerkungen. ΔM = Mittelwertsdifferenz; SE = Standardfehler.
Fett gedruckte Differenzen sind statistisch signifikant ($p < .05$).

Abbildung 4.9web: Mittelwerte der erreichten Kompetenzen von Schüler:innen der 4. Jahrgangsstufe im Fach Mathematik im Trend für die Leitideen *Zahlen und Operationen*, *Raum und Form*, *Muster und Strukturen*, *Größen und Messen* sowie *Daten, Häufigkeit und Wahrscheinlichkeit* in Nordrhein-Westfalen



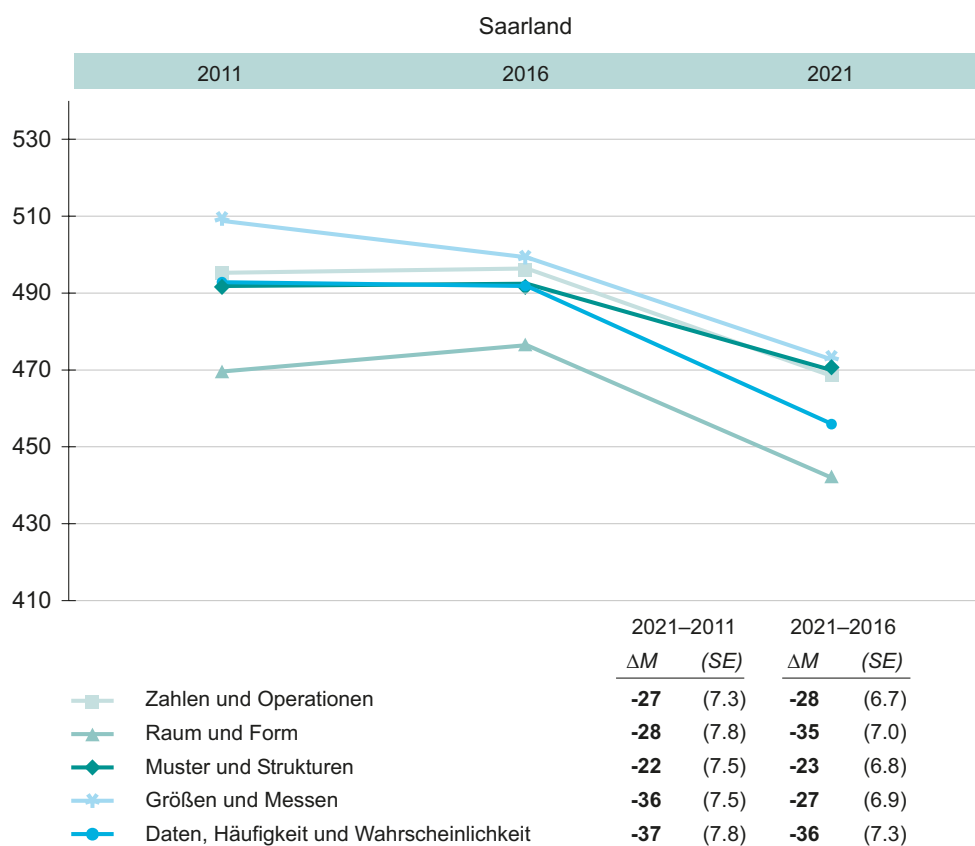
Anmerkungen. ΔM = Mittelwertsdifferenz; SE = Standardfehler.
Fett gedruckte Differenzen sind statistisch signifikant ($p < .05$).

Abbildung 4.10web: Mittelwerte der erreichten Kompetenzen von Schüler:innen der 4. Jahrgangsstufe im Fach Mathematik im Trend für die Leitideen *Zahlen und Operationen*, *Raum und Form*, *Muster und Strukturen*, *Größen und Messen* sowie *Daten, Häufigkeit und Wahrscheinlichkeit* in Rheinland-Pfalz



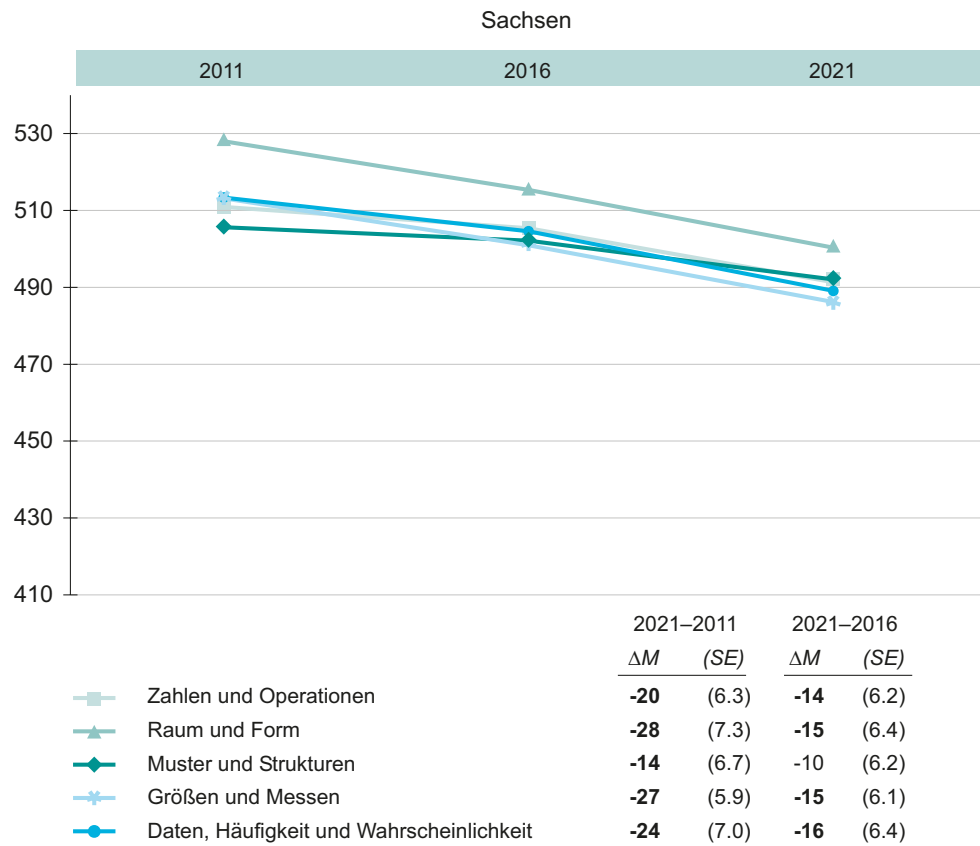
Anmerkungen. ΔM = Mittelwertsdifferenz; SE = Standardfehler.
Fett gedruckte Differenzen sind statistisch signifikant ($p < .05$).

Abbildung 4.11web: Mittelwerte der erreichten Kompetenzen von Schüler:innen der 4. Jahrgangsstufe im Fach Mathematik im Trend für die Leitideen *Zahlen und Operationen*, *Raum und Form*, *Muster und Strukturen*, *Größen und Messen* sowie *Daten, Häufigkeit und Wahrscheinlichkeit* im Saarland



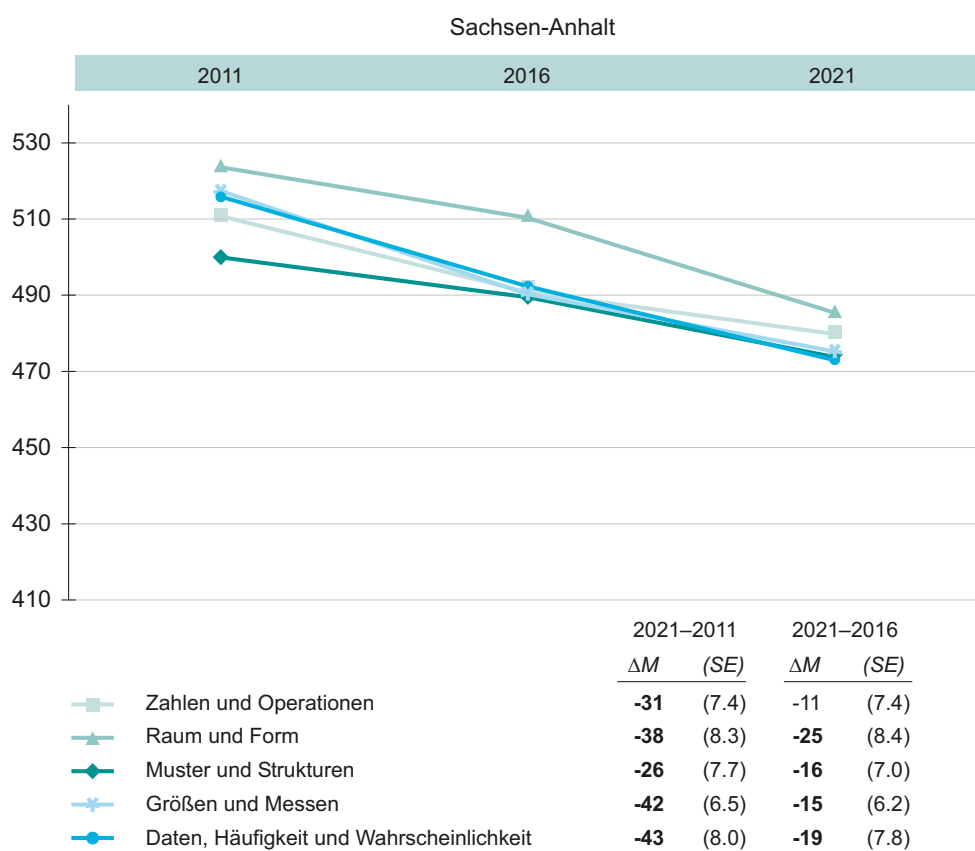
Anmerkungen. ΔM = Mittelwertsdifferenz; SE = Standardfehler.
Fett gedruckte Differenzen sind statistisch signifikant ($p < .05$).

Abbildung 4.12web: Mittelwerte der erreichten Kompetenzen von Schüler:innen der 4. Jahrgangsstufe im Fach Mathematik im Trend für die Leitideen *Zahlen und Operationen*, *Raum und Form*, *Muster und Strukturen*, *Größen und Messen* sowie *Daten, Häufigkeit und Wahrscheinlichkeit* in Sachsen



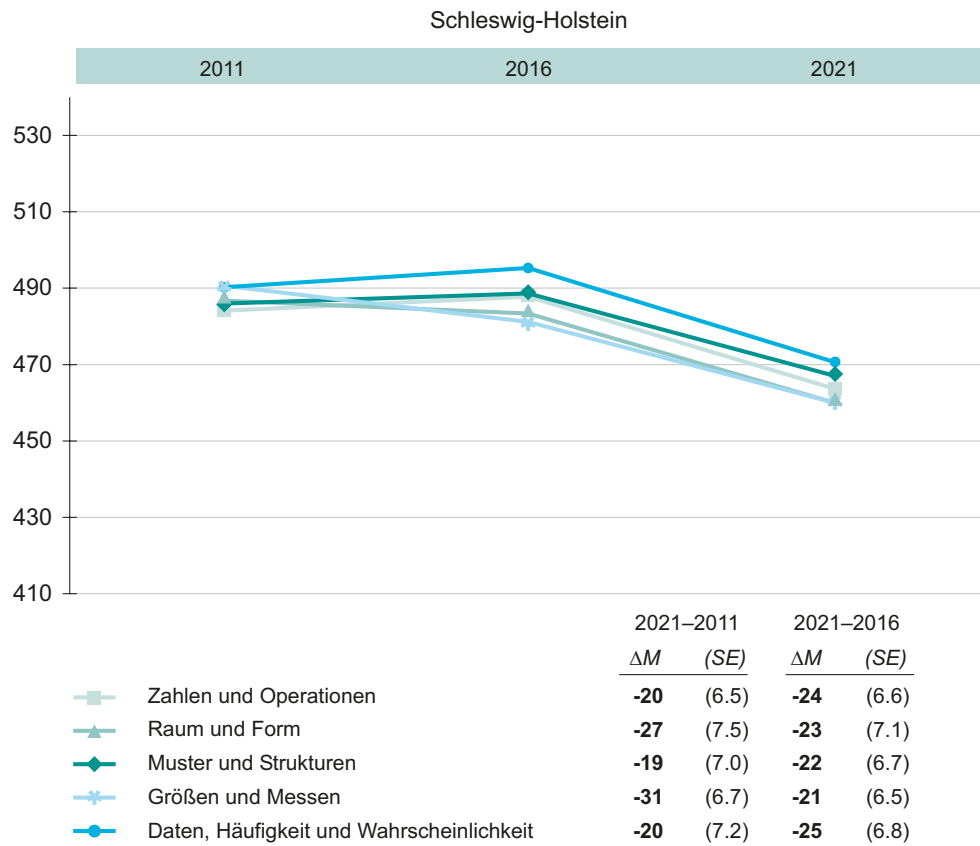
Anmerkungen. ΔM = Mittelwertsdifferenz; SE = Standardfehler.
Fett gedruckte Differenzen sind statistisch signifikant ($p < .05$).

Abbildung 4.13web: Mittelwerte der erreichten Kompetenzen von Schüler:innen der 4. Jahrgangsstufe im Fach Mathematik im Trend für die Leitideen *Zahlen und Operationen*, *Raum und Form*, *Muster und Strukturen*, *Größen und Messen* sowie *Daten, Häufigkeit und Wahrscheinlichkeit* in Sachsen-Anhalt



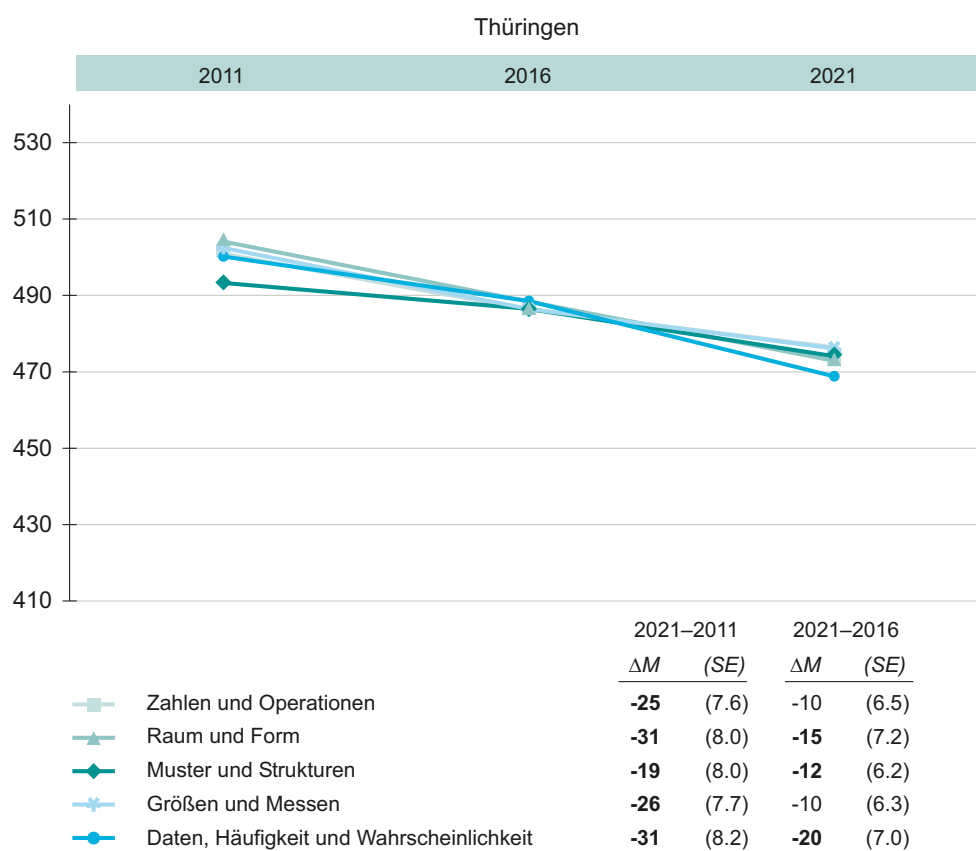
Anmerkungen. ΔM = Mittelwertsdifferenz; SE = Standardfehler.
Fett gedruckte Differenzen sind statistisch signifikant ($p < .05$).

Abbildung 4.14web: Mittelwerte der erreichten Kompetenzen von Schüler:innen der 4. Jahrgangsstufe im Fach Mathematik im Trend für die Leitideen *Zahlen und Operationen*, *Raum und Form*, *Muster und Strukturen*, *Größen und Messen* sowie *Daten, Häufigkeit und Wahrscheinlichkeit* in Schleswig-Holstein



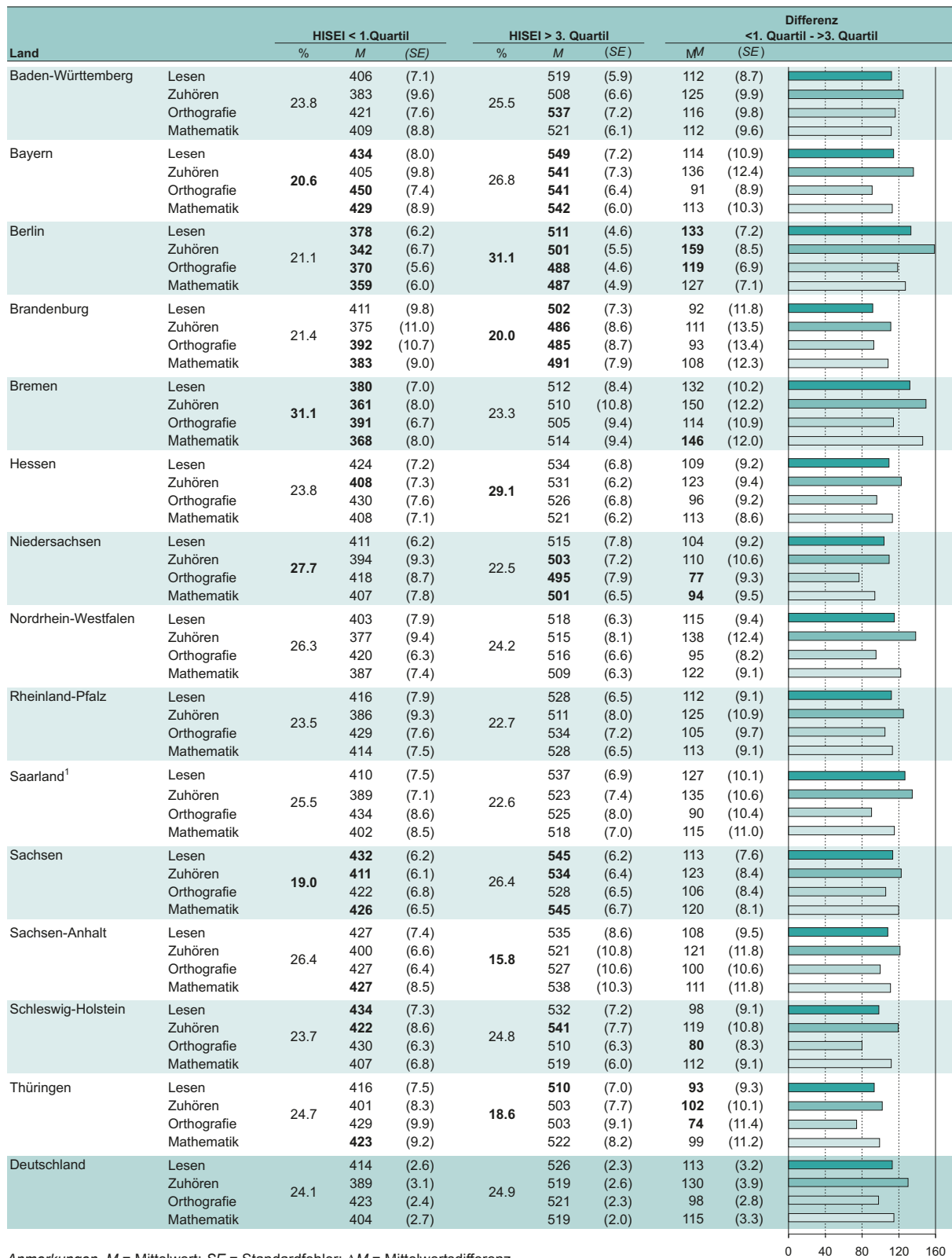
Anmerkungen. ΔM = Mittelwertsdifferenz; SE = Standardfehler.
Fett gedruckte Differenzen sind statistisch signifikant ($p < .05$).

Abbildung 4.15web: Mittelwerte der erreichten Kompetenzen von Schüler:innen der 4. Jahrgangsstufe im Fach Mathematik im Trend für die Leitideen *Zahlen und Operationen*, *Raum und Form*, *Muster und Strukturen*, *Größen und Messen* sowie *Daten, Häufigkeit und Wahrscheinlichkeit* in Thüringen



Anmerkungen. ΔM = Mittelwertsdifferenz; SE = Standardfehler.
Fett gedruckte Differenzen sind statistisch signifikant ($p < .05$).

Abbildung 7.1web: Differenzen der mittleren Kompetenzwerte nach HISEI-Extremgruppen für die Kompetenzbereiche *Lesen*, *Zuhören* und *Orthografie* im Fach Deutsch sowie für die Globalskala mathematischer Kompetenz im Jahr 2021

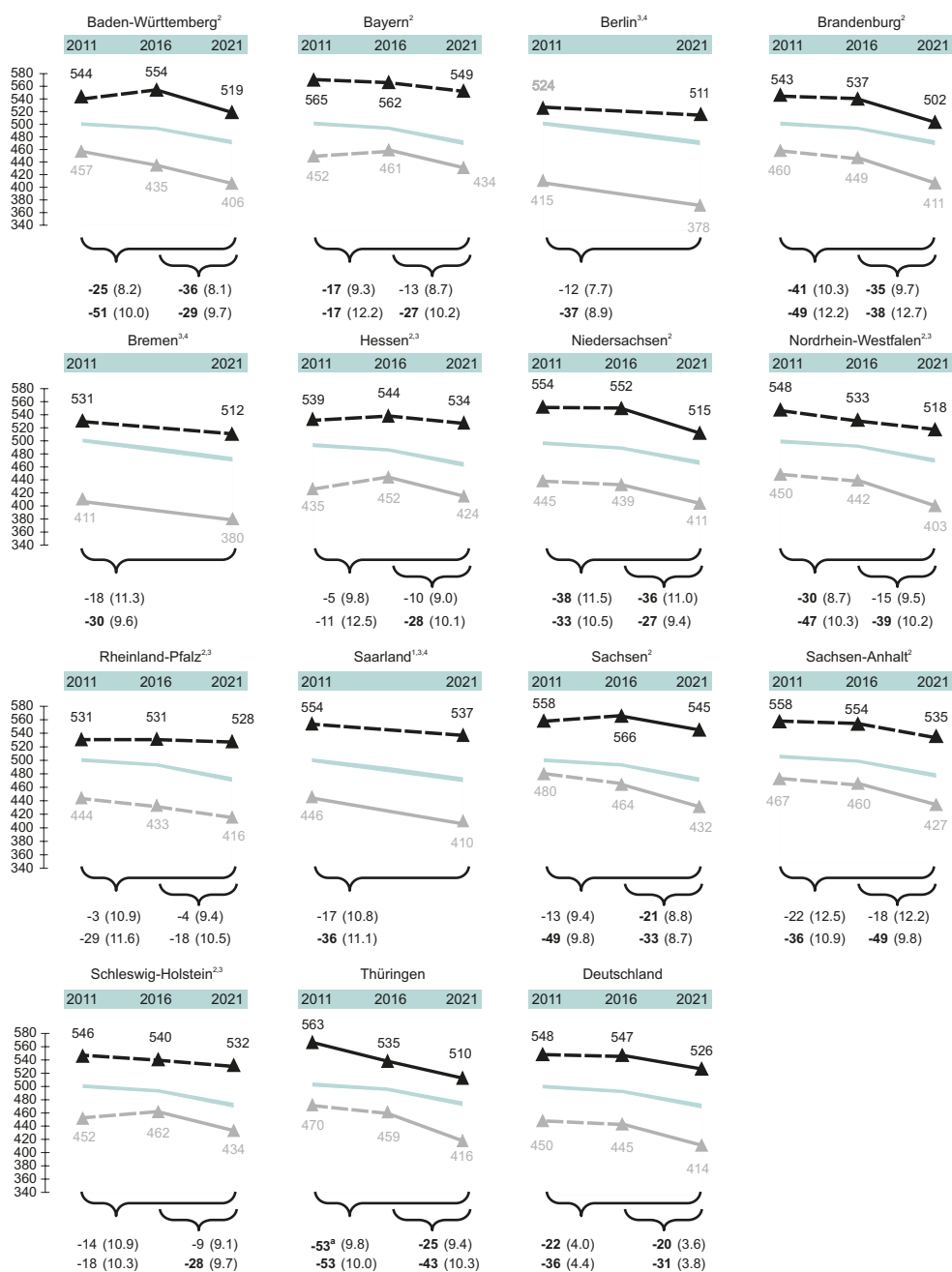


Anmerkungen. M = Mittelwert; SE = Standardfehler; ΔM = Mittelwertsdifferenz.

¹ Die Befunde stehen aufgrund eines Anteils von 20–30 % fehlender Daten unter Vorbehalt.

Für die Länder Hamburg und Mecklenburg-Vorpommern können keine Ergebnisse berichtet werden, da die erforderlichen Informationen für das Jahr 2021 für mehr als 30 % der Schüler:innen fehlen.

Fett gedruckte Mittelwerte und Mittelwertsdifferenzen unterscheiden sich signifikant ($p < .05$) vom jeweiligen Wert für Deutschland. Schraffierte Balken zeigen eine statistisch nicht signifikante Differenz an.

Abbildung 7.2web: Mittlere Kompetenzwerte nach HISEI-Extremgruppen für den Kompetenzbereich *Lesen* im Fach Deutsch in den Jahren 2011, 2016 und 2021

— HISEI > 3. Quartil (ΔM erste Zeile)

— HISEI < 1. Quartil (ΔM zweite Zeile)

● Wert weicht nicht statistisch signifikant vom Wert für Deutschland ab.

▲ Wert weicht statistisch signifikant ($p < .05$) vom Wert für Deutschland ab.

— statistisch signifikante Differenz ($p < .05$) zwischen den Erhebungszeitpunkten 2011 und 2016 bzw. 2016 und 2021

- - - statistisch nicht signifikante Differenz zwischen den Erhebungszeitpunkten 2011 und 2016 bzw. 2016 und 2021

— Differenz zwischen den Erhebungszeitpunkten 2011 und 2021 bzw. 2016 und 2021

Anmerkungen. Es werden gerundete Werte angegeben. Dadurch kann die Differenz des Mittelwertes geringfügig von der dargestellten Differenz (ΔM) unter der geschweiften Klammer abweichen. Der farbig dargestellte Verlauf markiert den Trend für Deutschland insgesamt (Mittelwert \pm Standardfehler). Für das Land Hamburg können keine Ergebnisse berichtet werden, da die erforderlichen Informationen für das Jahr 2021 für mehr als 30% der Schüler:innen fehlen.

^a Veränderung unterscheidet sich statistisch signifikant ($p < .05$) vom entsprechenden Wert für Deutschland insgesamt.

¹ Die Befunde für das Jahr 2021 stehen aufgrund eines Anteils von 20–30 % fehlender Daten unter Vorbehalt.

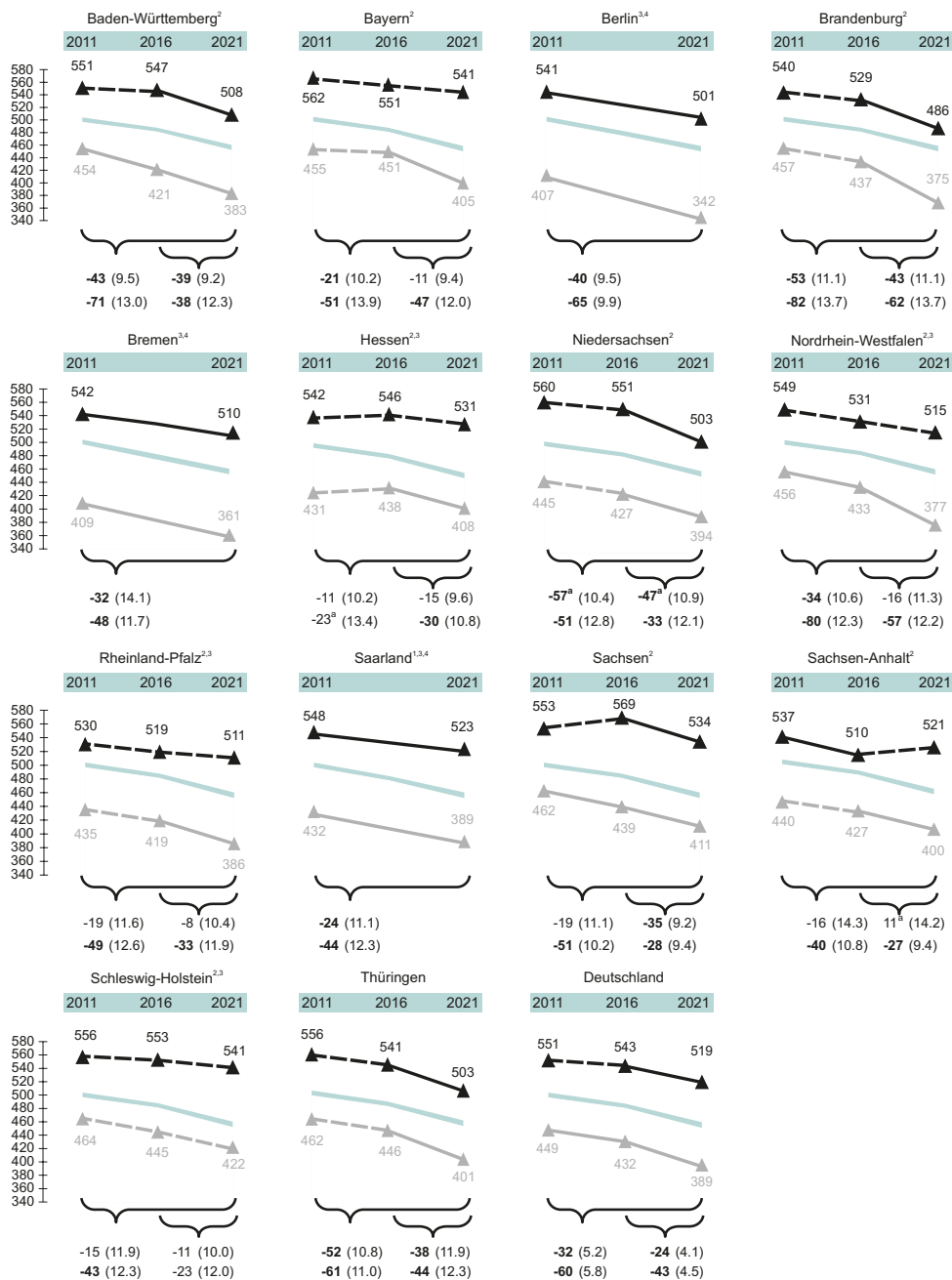
² Die Befunde für das Jahr 2016 stehen aufgrund eines Anteils von 20–30 % fehlender Daten unter Vorbehalt.

³ Die Befunde für das Jahr 2011 stehen aufgrund eines Anteils von 20–30 % fehlender Daten unter Vorbehalt.

⁴ Für das Jahr 2016 können keine Ergebnisse berichtet werden, da die erforderlichen Informationen für mehr als 30 % der Schüler:innen fehlen.

Fett gedruckte Differenzen sind statistisch signifikant ($p < .05$).

Für das Land Mecklenburg-Vorpommern werden keine Ergebnisse ausgewiesen, da aufgrund pandemiebedingter Schulschließungen nur in einem Fünftel der für die Teilnahme vorgesehenen Schulen des Landes Testsitzungen realisiert werden konnten (vgl. Kapitel 1.2 im Berichtsband).

Abbildung 7.3web: Mittlere Kompetenzwerte nach HISEI-Extremgruppen für den Kompetenzbereich *Zuhören* im Fach Deutsch in den Jahren 2011, 2016 und 2021

— HISEI > 3. Quartil (ΔM erste Zeile)

— HISEI < 1. Quartil (ΔM zweite Zeile)

● Wert weicht nicht statistisch signifikant vom Wert für Deutschland ab.

▲ Wert weicht statistisch signifikant ($p < .05$) vom Wert für Deutschland ab.

— statistisch signifikante Differenz ($p < .05$) zwischen den Erhebungszeitpunkten 2011 und 2016 bzw. 2016 und 2021

- - - statistisch nicht signifikante Differenz zwischen den Erhebungszeitpunkten 2011 und 2016 bzw. 2016 und 2021

— Differenz zwischen den Erhebungszeitpunkten 2011 und 2021 bzw. 2016 und 2021

Anmerkungen. Es werden gerundete Werte angegeben. Dadurch kann die Differenz des Mittelwertes geringfügig von der dargestellten Differenz (ΔM) unter der geschweiften Klammer abweichen. Der farbig dargestellte Verlauf markiert den Trend für Deutschland insgesamt (Mittelwert +/- Standardfehler). Für das Land Hamburg können keine Ergebnisse berichtet werden, da die erforderlichen Informationen für das Jahr 2021 für mehr als 30% der Schüler:innen fehlen.

^a Veränderung unterscheidet sich statistisch signifikant ($p < .05$) vom entsprechenden Wert für Deutschland insgesamt.

¹ Die Befunde für das Jahr 2021 stehen aufgrund eines Anteils von 20–30 % fehlender Daten unter Vorbehalt.

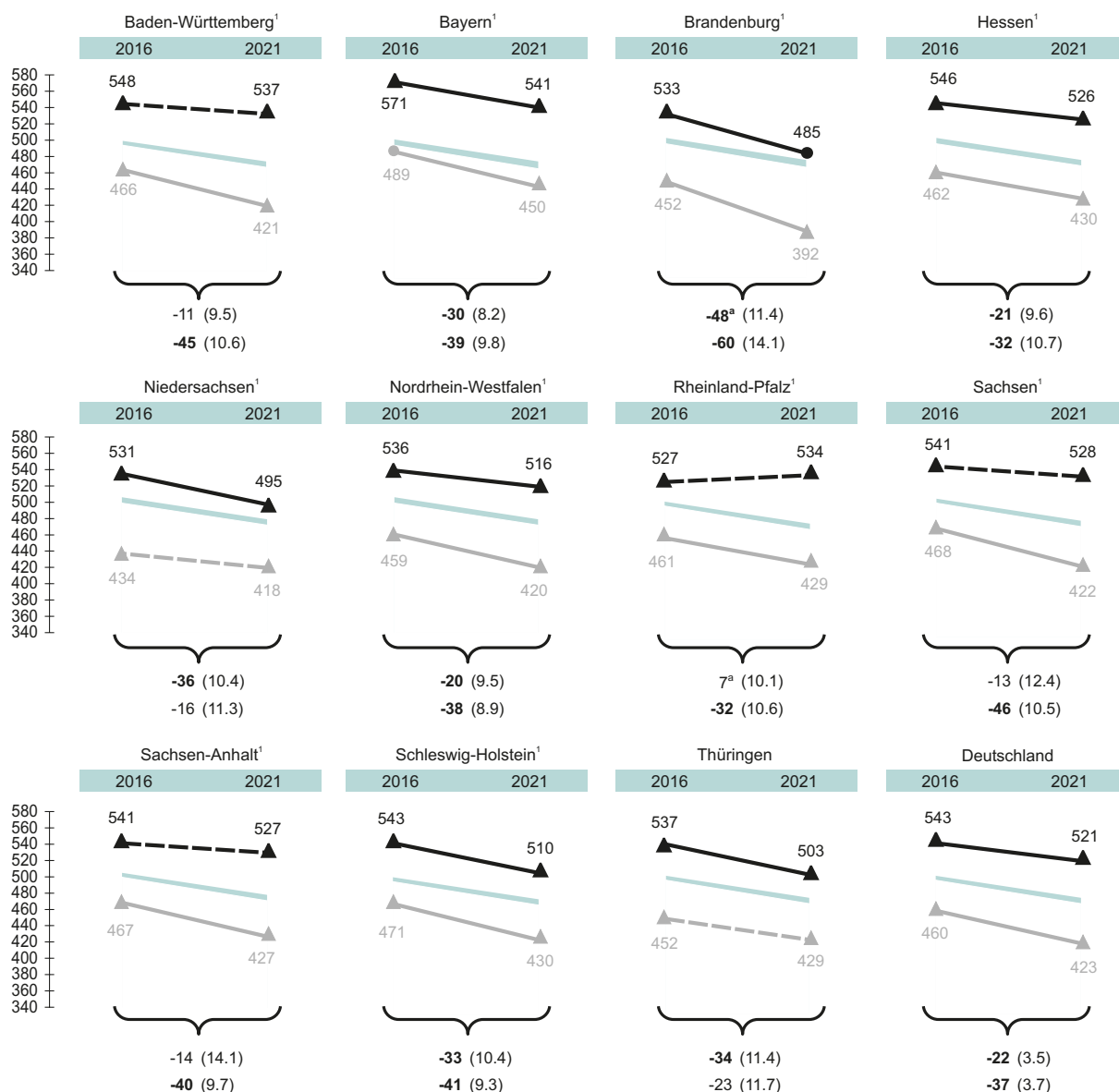
² Die Befunde für das Jahr 2016 stehen aufgrund eines Anteils von 20–30 % fehlender Daten unter Vorbehalt.

³ Die Befunde für das Jahr 2011 stehen aufgrund eines Anteils von 20–30 % fehlender Daten unter Vorbehalt.

⁴ Für das Jahr 2016 können keine Ergebnisse berichtet werden, da die erforderlichen Informationen für mehr als 30 % der Schüler:innen fehlen.

Fett gedruckte Differenzen sind statistisch signifikant ($p < .05$).

Für das Land Mecklenburg-Vorpommern werden keine Ergebnisse ausgewiesen, da aufgrund pandemiebedingter Schulschließungen nur in einem Fünftel der für die Teilnahme vorgesehenen Schulen des Landes Testsitzungen realisiert werden konnten (vgl. Kapitel 1.2 im Berichtsband).

Abbildung 7.4web: Mittlere Kompetenzwerte nach HISEI-Extremgruppen für den Kompetenzbereich *Orthografie* im Fach Deutsch in den Jahren 2016 und 2021

- HISEI > 3. Quartil (ΔM erste Zeile)
- HISEI < 1. Quartil (ΔM zweite Zeile)
- Wert weicht nicht statistisch signifikant vom Wert für Deutschland ab.
- ▲ Wert weicht statistisch signifikant ($p < .05$) vom Wert für Deutschland ab.
- statistisch signifikante Differenz ($p < .05$) zwischen den Erhebungszeitpunkten 2016 und 2021
- - - statistisch nicht signifikante Differenz zwischen den Erhebungszeitpunkten 2016 und 2021
- { Differenz zwischen den Erhebungszeitpunkten 2011 und 2021 bzw. 2016 und 2021

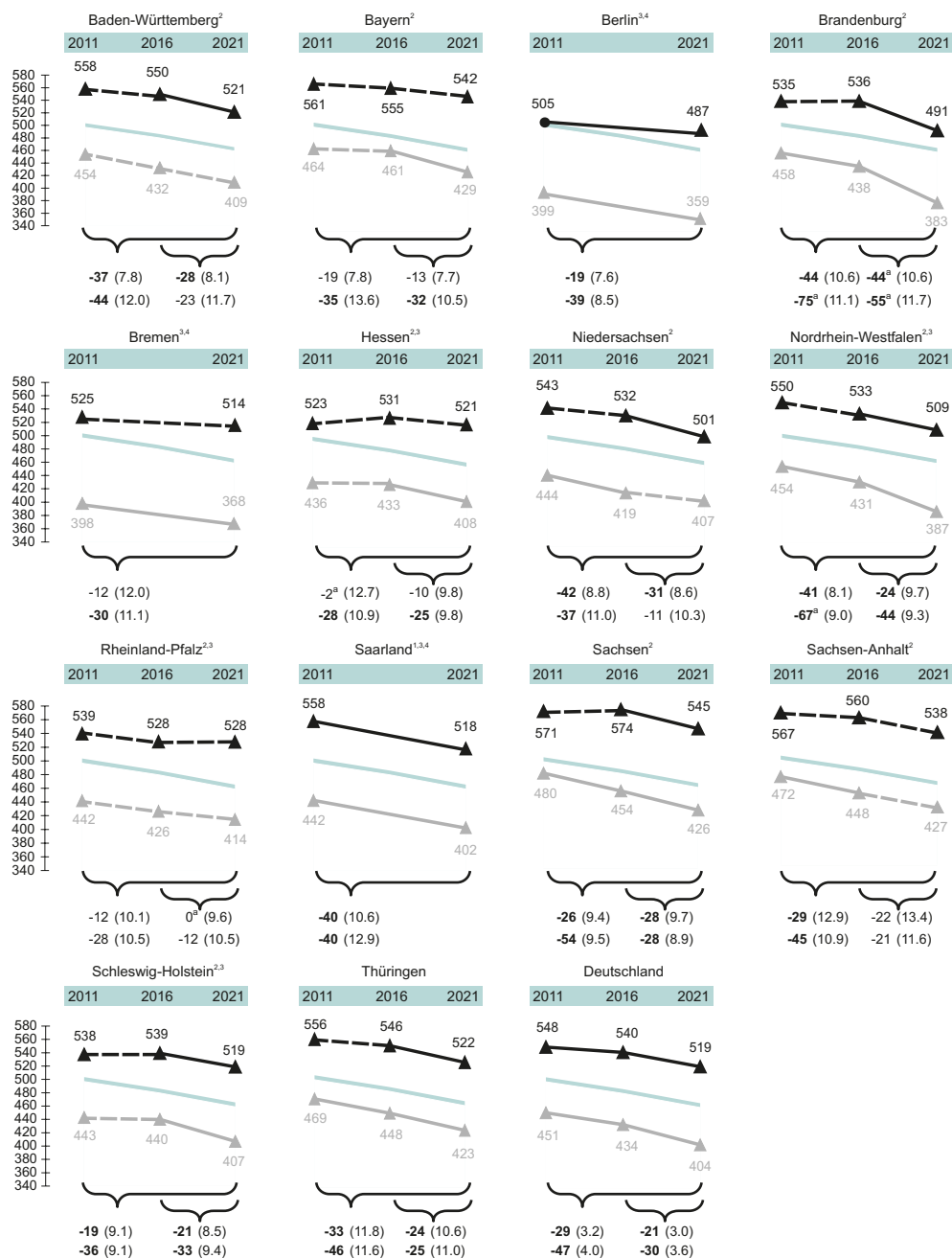
Anmerkungen. Es werden gerundete Werte angegeben. Dadurch kann die Differenz des Mittelwertes geringfügig von der dargestellten Differenz (ΔM) unter der geschweiften Klammer abweichen. Der farbig dargestellte Verlauf markiert den Trend für Deutschland insgesamt (Mittelwert \pm Standardfehler). Für die Länder Berlin, Bremen, Hamburg und das Saarland können keine Ergebnisse berichtet werden, da die erforderlichen Informationen für das Jahr 2016 oder 2021 für mehr als 30 % der Schüler:innen fehlen

^a Veränderung unterscheidet sich statistisch signifikant ($p < .05$) vom entsprechenden Wert für Deutschland insgesamt.

¹ Die Befunde für das Jahr 2016 stehen aufgrund eines Anteils von 20–30 % fehlender Daten unter Vorbehalt.

Fett gedruckte Differenzen sind statistisch signifikant ($p < .05$).

Für das Land Mecklenburg-Vorpommern werden keine Ergebnisse ausgewiesen, da aufgrund pandemiebedingter Schulschließungen nur in einem Fünftel der für die Teilnahme vorgesehenen Schulen des Landes Testsitzungen realisiert werden konnten (vgl. Kapitel 1.2 im Berichtsband).

Abbildung 7.5web: Mittlere Kompetenzwerte nach HISEI-Extremgruppen für die Globalskala mathematischer Kompetenz in den Jahren 2011, 2016 und 2021

— HISEI > 3. Quartil (ΔM erste Zeile)

— HISEI < 1. Quartil (ΔM zweite Zeile)

● Wert weicht nicht statistisch signifikant vom Wert für Deutschland ab.

▲ Wert weicht statistisch signifikant ($p < .05$) vom Wert für Deutschland ab.

— statistisch signifikante Differenz ($p < .05$) zwischen den Erhebungszeitpunkten 2011 und 2016 bzw. 2016 und 2021

- - - statistisch nicht signifikante Differenz zwischen den Erhebungszeitpunkten 2011 und 2016 bzw. 2016 und 2021

— Differenz zwischen den Erhebungszeitpunkten 2011 und 2021 bzw. 2016 und 2021

Anmerkungen. Es werden gerundete Werte angegeben. Dadurch kann die Differenz des Mittelwertes geringfügig von der dargestellten Differenz (ΔM) unter der geschweiften Klammer abweichen. Der farbig dargestellte Verlauf markiert den Trend für Deutschland insgesamt (Mittelwert \pm Standardfehler). Für das Land Hamburg können keine Ergebnisse berichtet werden, da die erforderlichen Informationen für das Jahr 2021 für mehr als 30 % der Schüler:innen fehlen.

^a Veränderung unterscheidet sich statistisch signifikant ($p < .05$) vom entsprechenden Wert für Deutschland insgesamt.

¹ Die Befunde für das Jahr 2021 stehen aufgrund eines Anteils von 20–30 % fehlender Daten unter Vorbehalt.

² Die Befunde für das Jahr 2016 stehen aufgrund eines Anteils von 20–30 % fehlender Daten unter Vorbehalt.

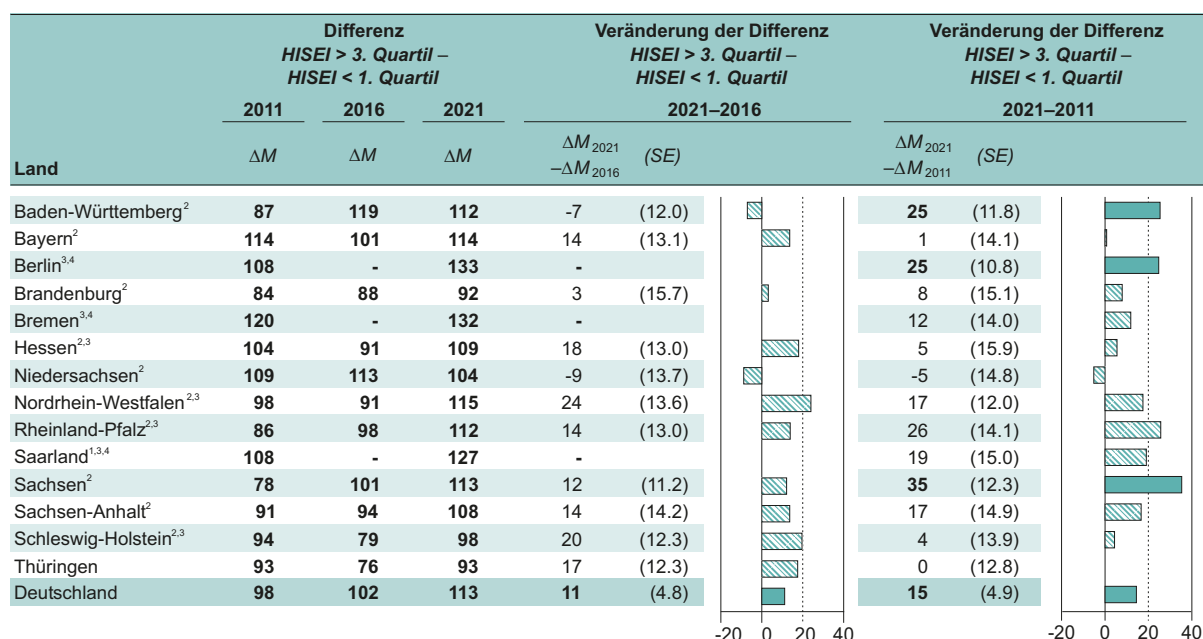
³ Die Befunde für das Jahr 2011 stehen aufgrund eines Anteils von 20–30 % fehlender Daten unter Vorbehalt.

⁴ Für das Jahr 2016 können keine Ergebnisse berichtet werden, da die erforderlichen Informationen für mehr als 30 % der Schüler:innen fehlen.

Fett gedruckte Differenzen sind statistisch signifikant ($p < .05$).

Für das Land Mecklenburg-Vorpommern werden keine Ergebnisse ausgewiesen, da aufgrund pandemiebedingter Schulschließungen nur in einem Fünftel der für die Teilnahme vorgesehenen Schulen des Landes Testsitzungen realisiert werden konnten (vgl. Kapitel 1.2 im Berichtsband).

Abbildung 7.6web: Unterschiede in den erreichten Kompetenzen im *Lesen* nach HISEI-Extremgruppen in den Jahren 2011, 2016 und 2021 und Veränderungen in den Disparitäten seit dem Jahr 2016 bzw. 2011



Anmerkungen. Es werden gerundete Werte angegeben. Dadurch kann die dargestellte Differenz zwischen den Erhebungsjahren geringfügig von der Differenz der angegebenen Einzelwerte abweichen. ΔM = Differenz zwischen Schüler:innen, deren HISEI über dem 3. Quartil liegt und Schüler:innen, deren HISEI unterhalb des 1. Quartils liegt; $\Delta M_{2021} - \Delta M_{2016/2011}$ = Veränderung der Differenz zwischen Schüler:innen, deren HISEI über dem 3. Quartil liegt und Schüler:innen, deren HISEI unter dem 1. Quartil liegt; SE = Standardfehler der Differenz. Positive Werte für das jeweilige Erhebungsjahr weisen auf Kompetenzvorteile von Schüler:innen mit höherem HISEI hin. Im Trend weisen positive Werte und nach rechts zeigende Balken auf eine Zunahme der Mittelwertsdifferenz hin. Für das Land Hamburg können keine Ergebnisse berichtet werden, da die erforderlichen Informationen für das Jahr 2021 für mehr als 30 % der Schüler:innen fehlen.

¹ Die Befunde für das Jahr 2021 stehen aufgrund eines Anteils von 20–30 % fehlender Daten unter Vorbehalt.

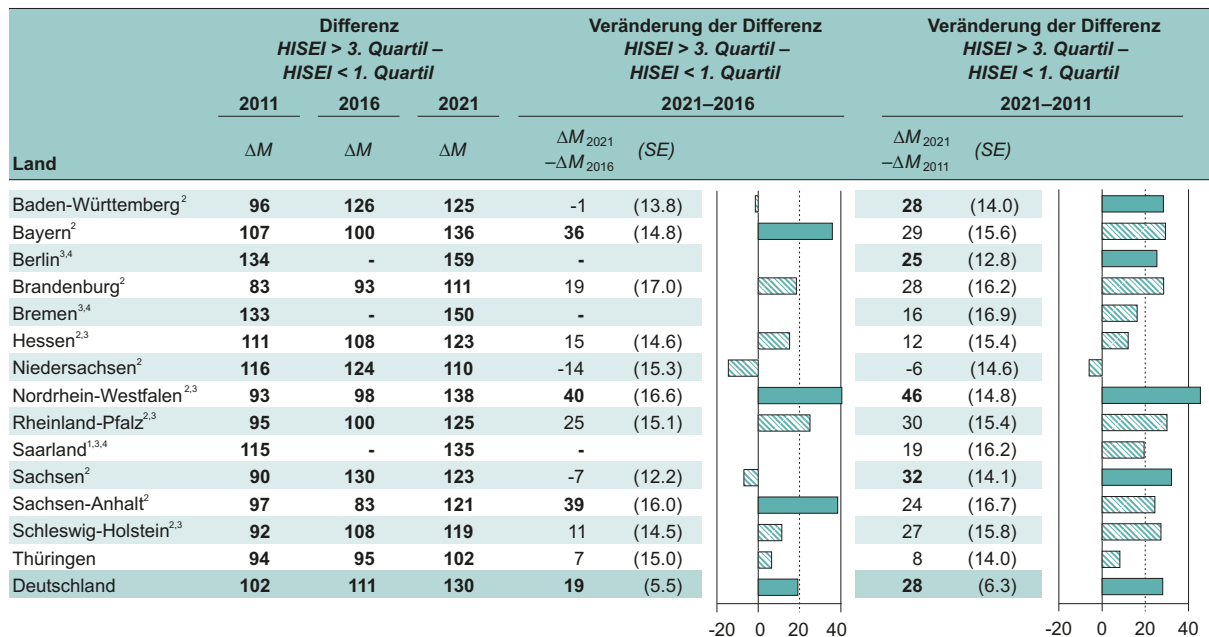
² Die Befunde für das Jahr 2016 stehen aufgrund eines Anteils von 20–30 % fehlender Daten unter Vorbehalt.

³ Die Befunde für das Jahr 2011 stehen aufgrund eines Anteils von 20–30 % fehlender Daten unter Vorbehalt.

⁴ Für das Jahr 2016 können keine Ergebnisse berichtet werden, da die erforderlichen Informationen für mehr als 30 % der Schüler:innen fehlen.

Fett gedruckte Differenzen sind statistisch signifikant ($p < .05$). Schraffierte Balken zeigen eine statistisch nicht signifikante Differenz an. Für das Land Mecklenburg-Vorpommern werden keine Ergebnisse ausgewiesen, da aufgrund pandemiebedingter Schulschließungen nur in einem Fünftel der für die Teilnahme vorgesehenen Schulen des Landes Testsitzungen realisiert werden konnten (vgl. Kapitel 1.2 im Berichtsband).

Abbildung 7.7web: Unterschiede in den erreichten Kompetenzen im *Zuhören* nach HISEI-Extremgruppen in den Jahren 2011, 2016 und 2021 und Veränderungen in den Disparitäten seit dem Jahr 2016 bzw. 2011



Anmerkungen. Es werden gerundete Werte angegeben. Dadurch kann die dargestellte Differenz zwischen den Erhebungsjahren geringfügig von der Differenz der angegebenen Einzelwerte abweichen. ΔM = Differenz zwischen Schüler:innen, deren HISEI über dem 3. Quartil liegt und Schüler:innen, deren HISEI unterhalb des 1. Quartils liegt; $\Delta M_{2021} - \Delta M_{2016/2011}$ = Veränderung der Differenz zwischen Schüler:innen, deren HISEI über dem 3. Quartil liegt und Schüler:innen, deren HISEI unter dem 1. Quartil liegt; SE = Standardfehler der Differenz. Positive Werte für das jeweilige Erhebungsjahr weisen auf Kompetenzvorteile von Schüler:innen mit höherem HISEI hin. Im Trend weisen positive Werte und nach rechts zeigende Balken auf eine Zunahme der Mittelwertsdifferenz hin. Für das Land Hamburg können keine Ergebnisse berichtet werden, da die erforderlichen Informationen für das Jahr 2021 für mehr als 30 % der Schüler:innen fehlen.

¹ Die Befunde für das Jahr 2021 stehen aufgrund eines Anteils von 20–30 % fehlender Daten unter Vorbehalt.

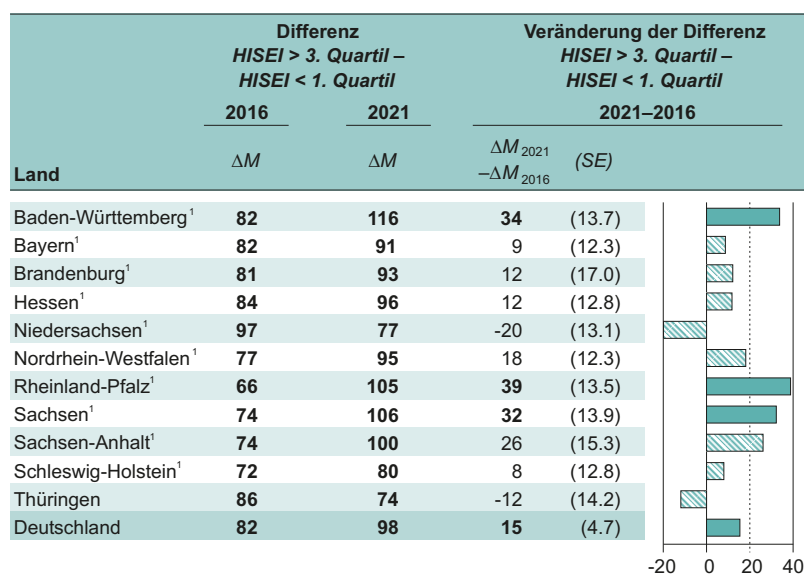
² Die Befunde für das Jahr 2016 stehen aufgrund eines Anteils von 20–30 % fehlender Daten unter Vorbehalt.

³ Die Befunde für das Jahr 2011 stehen aufgrund eines Anteils von 20–30 % fehlender Daten unter Vorbehalt.

⁴ Für das Jahr 2016 können keine Ergebnisse berichtet werden, da die erforderlichen Informationen für mehr als 30 % der Schüler:innen fehlen.

Fett gedruckte Differenzen sind statistisch signifikant ($p < .05$). Schraffierte Balken zeigen eine statistisch nicht signifikante Differenz an. Für das Land Mecklenburg-Vorpommern werden keine Ergebnisse ausgewiesen, da aufgrund pandemiebedingter Schulschließungen nur in einem Fünftel der für die Teilnahme vorgesehenen Schulen des Landes Testsitzungen realisiert werden konnten (vgl. Kapitel 1.2 im Berichtsband).

Abbildung 7.8web: Unterschiede in den erreichten Kompetenzen in *Orthografie* nach HISEI-Extremgruppen in den Jahren 2016 und 2021 und Veränderungen in den Disparitäten seit dem Jahr 2016



Anmerkungen. Es werden gerundete Werte angegeben. Dadurch kann die dargestellte Differenz zwischen den Erhebungsjahren geringfügig von der Differenz der angegebenen Einzelwerte abweichen. ΔM = Differenz zwischen Schüler:innen, deren HISEI über dem 3. Quartil liegt und Schüler:innen, deren HISEI unterhalb des 1. Quartils liegt; $\Delta M_{2021} - \Delta M_{2016}$ = Veränderung der Differenz zwischen Schüler:innen, deren HISEI über dem 3. Quartil liegt und Schüler:innen, deren HISEI unter dem 1. Quartil liegt; SE = Standardfehler der Differenz. Positive Werte für das jeweilige Erhebungsjahr weisen auf Kompetenzvorteile von Schüler:innen mit höherem HISEI hin. Im Trend weisen positive Werte und nach rechts zeigende Balken auf eine Zunahme der Mittelwertsdifferenz hin. Für das Land Hamburg können keine Ergebnisse berichtet werden, da die erforderlichen Informationen für das Jahr 2021 für mehr als 30 % der Schüler:innen fehlen. Für die Berlin, Bremen und das Saarland können keine Ergebnisse berichtet werden, da die erforderlichen Informationen für das Jahr 2016 für mehr als 30 % der Schüler:innen fehlen.

¹ Die Befunde für das Jahr 2016 stehen aufgrund eines Anteils von 20–30 % fehlender Daten unter Vorbehalt. Fett gedruckte Differenzen sind statistisch signifikant ($p < .05$). Schraffierte Balken zeigen eine statistisch nicht signifikante Differenz an.

Für das Land Mecklenburg-Vorpommern werden keine Ergebnisse ausgewiesen, da aufgrund pandemiebedingter Schulschließungen nur in einem Fünftel der für die Teilnahme vorgesehenen Schulen des Landes Testsitzungen realisiert werden konnten (vgl. Kapitel 1.2 im Berichtsband).

Abbildung 7.9web: Unterschiede in den erreichten Kompetenzen in Mathematik (*Globalskala*) nach HISEI-Extremgruppen in den Jahren 2011, 2016 und 2021 und Veränderungen in den Disparitäten seit dem Jahr 2016 bzw. 2011

Land	Differenz HISEI > 3. Quartil – HISEI < 1. Quartil			Veränderung der Differenz HISEI > 3. Quartil – HISEI < 1. Quartil		Veränderung der Differenz HISEI > 3. Quartil – HISEI < 1. Quartil	
	2011	2016	2021	2021–2016		2021–2011	
	ΔM	ΔM	ΔM	ΔM_{2021} – ΔM_{2016}	(SE)	ΔM_{2021} – ΔM_{2011}	(SE)
Baden-Württemberg ²	104	117	112	-6	(13.7)	7	(13.0)
Bayern ²	97	94	113	19	(12.6)	16	(14.3)
Berlin ^{3,4}	107	-	127	-		21	(11.0)
Brandenburg ²	78	98	108	11	(16.3)	31	(15.5)
Bremen ^{3,4}	127	-	146	-		19	(15.7)
Hessen ^{2,3}	87	98	113	15	(12.7)	26	(19.5)
Niedersachsen ²	98	113	94	-19	(13.1)	-4	(13.4)
Nordrhein-Westfalen ^{2,3}	96	102	122	20	(12.7)	27	(11.3)
Rheinland-Pfalz ^{2,3}	98	102	113	12	(12.6)	16	(13.3)
Saarland ^{1,3,4}	115	-	115	-		0	(16.1)
Sachsen ²	91	120	120	0	(11.8)	29	(12.6)
Sachsen-Anhalt ²	95	112	111	-1	(16.6)	16	(15.4)
Schleswig-Holstein ^{2,3}	95	99	112	12	(12.5)	17	(12.8)
Thüringen	87	99	99	0	(14.3)	12	(14.8)
Deutschland	97	106	115	9	(4.6)	18	(4.9)

Anmerkungen. Es werden gerundete Werte angegeben. Dadurch kann die dargestellte Differenz zwischen den Erhebungsjahren geringfügig von der Differenz der angegebenen Einzelwerte abweichen. ΔM = Differenz zwischen Schüler:innen, deren HISEI über dem 3. Quartil liegt und Schüler:innen, deren HISEI unterhalb des 1. Quartils liegt; $\Delta M_{2021} - \Delta M_{2016/2011}$ = Veränderung der Differenz zwischen Schüler:innen, deren HISEI über dem 3. Quartil liegt und Schüler:innen, deren HISEI unter dem 1. Quartil liegt; SE = Standardfehler der Differenz. Positive Werte für das jeweilige Erhebungsjahr weisen auf Kompetenzvorteile von Schüler:innen mit höherem HISEI hin. Im Trend weisen positive Werte und nach rechts zeigende Balken auf eine Zunahme der Mittelwertsdifferenz hin. Für das Land Hamburg können keine Ergebnisse berichtet werden, da die erforderlichen Informationen für das Jahr 2021 für mehr als 30 % der Schüler:innen fehlen.

¹ Die Befunde für das Jahr 2021 stehen aufgrund eines Anteils von 20–30 % fehlender Daten unter Vorbehalt.

² Die Befunde für das Jahr 2016 stehen aufgrund eines Anteils von 20–30 % fehlender Daten unter Vorbehalt.

³ Die Befunde für das Jahr 2011 stehen aufgrund eines Anteils von 20–30 % fehlender Daten unter Vorbehalt.

⁴ Für das Jahr 2016 können keine Ergebnisse berichtet werden, da die erforderlichen Informationen für mehr als 30 % der Schüler:innen fehlen.

Fett gedruckte Differenzen sind statistisch signifikant ($p < .05$). Schraffierte Balken zeigen eine statistisch nicht signifikante Differenz an. Für das Land Mecklenburg-Vorpommern werden keine Ergebnisse ausgewiesen, da aufgrund pandemiebedingter Schulschließungen nur in einem Fünftel der für die Teilnahme vorgesehenen Schulen des Landes Testsitzungen realisiert werden konnten (vgl. Kapitel 1.2 im Berichtsband).

Abbildung 8.1 web: Mittelwerte und Streuungen der Schulzufriedenheit sowie Gruppenunterschiede nach Zuwanderungshintergrund im Jahr 2021 und Veränderungen seit dem Jahr 2016 in den Ländern

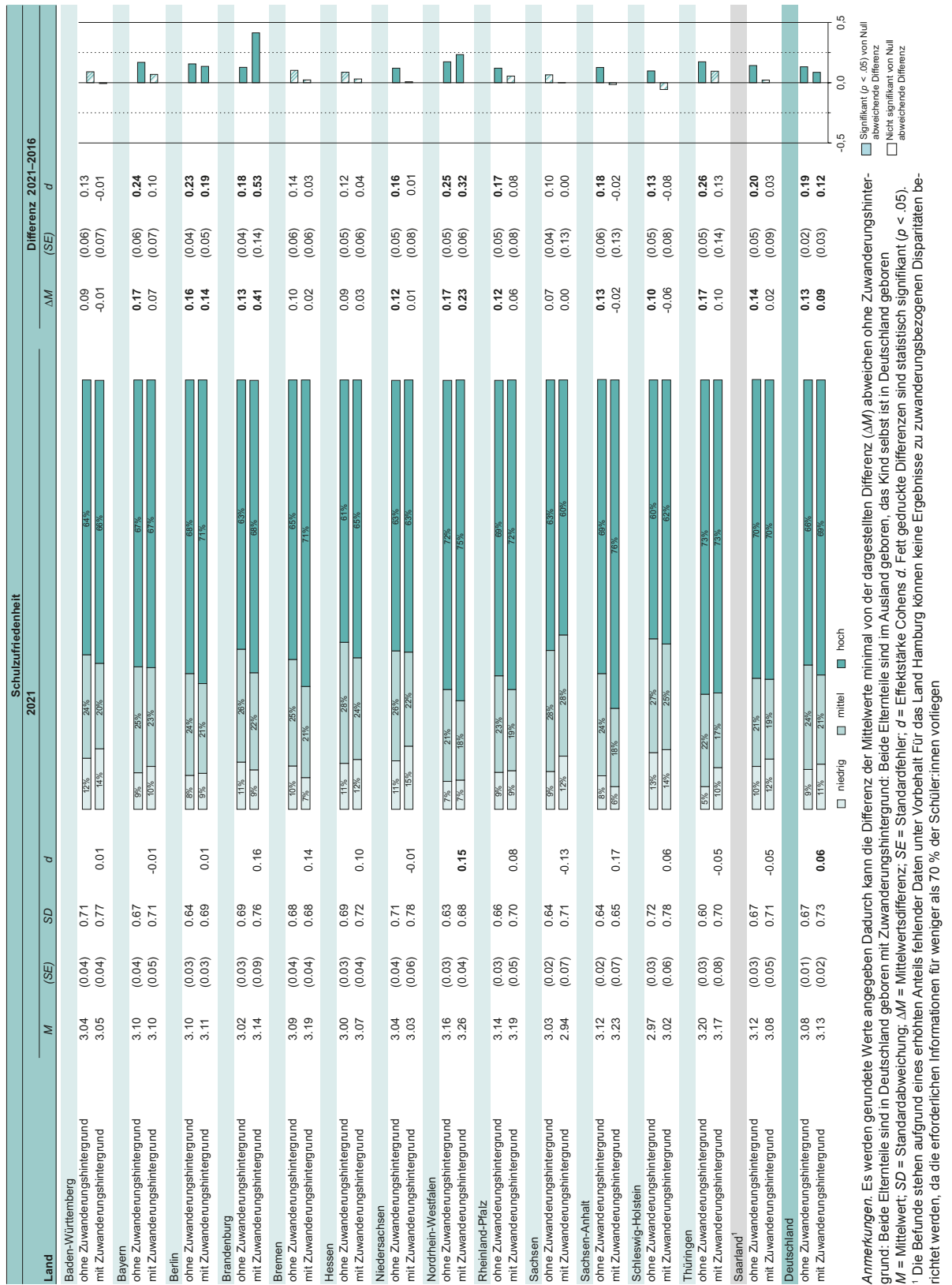


Abbildung 8.2web: Mittelwerte und Streuungen der sozialen Eingebundenheit in der Schulklasse sowie Gruppenunterschiede nach Zuwanderungshintergrund im Jahr 2021 und Veränderungen seit dem Jahr 2016 in den Ländern

