



# Bildungserfolg in Deutschland

## ***Regionale, sozioökonomische und migrationsbedingte Ungleichheiten***

**Eine datenbasierte Analyse mit Tableau**

*Abschlussprojekt von Liliia Rastorhuieva & Christoph Müller*

***„Bildung ist der  
Schlüssel für die  
Zukunftsgestaltung.“***

Angela Merkel





**Wie unterscheidet  
sich Bildungserfolg  
in Deutschland?**



## Untersuchungsfokus

Wie unterscheidet sich Bildungserfolg nach:

- Region
- Geschlecht
- sozioökonomischem Status
- Migrationshintergrund



## Ziel der Analyse

Strukturelle Ungleichheiten sichtbar machen →  
Tableau-Visualisierungen



## Motivation

Förderung von Bildungs- und  
Chancengerechtigkeit in Deutschland



# Herausforderungen

- **Datensuche:** Qualitative, passende Daten für unser Thema aus Masse an Möglichkeiten finden
  - Statistisches Bundesamt / Filtermöglichkeiten
  - Autorengruppe Bildungsberichterstattung: *Bildung in Deutschland 2024*
  - IQB-Bildungstrend 2021, Sonderauswertung
- **Sozioökonomische Daten** über längere Zeiträume schwer zu bekommen → Antrag über das Forschungszentrum (FDZ) am IQB (Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen), Bearbeitungszeit ca. 14 Tage
- **Komplexität des Themas und multifaktorielle Einflüsse**

Die Analyse von Region, Geschlecht, Migrationshintergrund und sozioökonomischem Status war komplex, da diese Faktoren eng miteinander verknüpft sind. Ziel war es, nicht nur Zahlen zu zeigen, sondern auch deren Wechselwirkungen verständlich darzustellen.
- **Datenaufbereitung und -bereinigung**

Ein großer Teil der Arbeit bestand darin, Duplikate und fehlende Werte zu bereinigen, Datenformate zu vereinheitlichen und Kategorien korrekt zu gruppieren – ein notwendiger Schritt für zuverlässige Ergebnisse.
- **Datenvisualisierung und Logik des Diagramms Aufbaus**

Eine Herausforderung war, Diagramme so zu gestalten, dass sie klare Antworten liefern, strukturiert bleiben und die Betrachter nicht überfordern.
- **Balance zwischen Detailtiefe und Anschaulichkeit**

Es galt, eine gute Balance zwischen inhaltlicher Tiefe und einfacher Verständlichkeit für ein breites Publikum zu finden.
- **Technische Herausforderungen bei der Arbeit mit Tableau**

Besondere Schwierigkeiten gab es bei der Anpassung an verschiedene Bildschirme, der Einrichtung interaktiver Filter und Navigation. Die Arbeit mit GeoJSON-Karten war besonders aufwendig und erforderte zusätzliche Kenntnisse.



# Datengrundlagen & Kennzahlen



## Datengrundlagen

- Statistisches Bundesamt (Destatis), 2025, *verschiedene Tabellen (s. Quellen)*
- Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2024): *Bildung in Deutschland 2024*
- IQB-Bildungstrend 2021



## Kennzahlen

- Schulbesuch & Gymnasialempfehlung
  - *höchster Schulabschluss der Eltern*
  - *höchster Bildungsabschluss der Eltern*
- Schulabschlussquoten
  - *z.B. Hauptschule, mittlere Reife, Abitur*
- Beruflicher Bildungsabschluss
  - ohne Migrationshintergrund
  - mit Migrationshintergrund





# Analysen & Visualisierungen

[Link zu Tableau Dashboard](#)

# Key Facts

## (Region / Bundesland)



- **Gesamtzahl der Absolventen: Ost wächst, West schrumpft**

Zwischen 2013/14 und 2022/23 stiegen die Absolventenzahlen in allen ostdeutschen Bundesländern deutlich, bis zu 28% in Mecklenburg-Vorpommern.

Im Westen gingen sie zurück, bis zu 16% in Baden-Württemberg.

Die Gesamtzahl der Schulabgänger sank von 850 721 (2013/14) auf ihren Tiefpunkt von 749 944 (2019/20, -11,8 %), danach folgte eine moderate Erholung auf 782 423 (2022/23).

- **Abiturquote steigt vor allem im Norden und Berlin**

Der Anteil der Abiturienten erhöhte sich in 13 von 16 Ländern, am stärksten in Schleswig-Holstein (+ 4%), Brandenburg (+ 3%) und Berlin (+ 2,5%). Bayern (-0,8%) und Sachsen-Anhalt (-0,4%) verzeichneten leichte Rückgänge.

- **Anteil ohne Abschluss wächst in kleineren Ländern**

Die Zahl der Jugendlichen ohne jeden Abschluss stieg bundesweit, prozentual am stärksten im Saarland (+ 74%), Thüringen (+ 66%), Sachsen-Anhalt (+ 54%) und Bremen (+ 52%). Große Länder wie Bayern (+ 10%) und NRW (+ 1%) blieben relativ stabil.

Das deutet auf wachsende Risikogruppen in strukturell schwächeren und kleineren Ländern hin und unterstreicht dort den Bedarf an gezielten Präventions- und Nachqualifizierungsprogrammen.





# Key Facts

## (sozioökonomische Faktoren)



- **Sozioökonomischer Hintergrund entscheidet:**
  - Kinder, deren Eltern höchstens einen Hauptschulabschluss besitzen, besuchen nur zu 5,9 % ein Gymnasium. Bei Eltern mit Abitur sind es 67 %.
- **Beruflicher Abschluss der Eltern** unterstützt dies:
  - Gymnasiumbesuch der Kinder: höchste Quoten für Diplom (39 %) und Promotion (6 %).
  - Wenn Eltern keinen beruflichen Abschluss haben, besuchen ihre Kinder zu 37 % die Hauptschule (Mittelwert aller übrigen Schulformen  $\approx 17$  %).
- Kinder von Eltern mit hohem **sozioökonomischen Status (HISEI)** erhalten mehr als doppelt so häufig eine Gymnasialempfehlung (78% zu 32%) als Kinder von Eltern mit niedrigem sozioökonomischem Status.

# Key Facts

## (Migrationshintergrund)



- **Anhaltende und wachsende Qualifikationslücke:** 2023 erreichten zwar 82 % der jungen Männer ohne Migrationshintergrund einen Berufsabschluss, bei Männern mit Migrationshintergrund jedoch nur 50 % – ein **Unterschied von 32 %**. Bei Frauen liegt die **Differenz bei 26 %** (78 % vs. 52 %).

**Kein Aufholen seit 2020:** Der Abstand hat sich in den letzten vier Jahren praktisch nicht verkleinert; bei Männern wuchs er sogar leicht (von 28 auf 32 Prozentpunkte).

- Die absolute Anzahl junger Menschen mit Migrationshintergrund stieg 2020-23 um **+13 %**, während die Vergleichsgruppe schrumpfte (**-2 %**). Strategische Ressourcenplanung (Berufsschulen, Förderbudget) sollte diese Verschiebung berücksichtigen.





## Nächste Schritte & Handlungsempfehlungen



### Nächste Schritte:

Vielfältige Einflussfaktoren (z.B. sozioökonomischer Status und Migrationshintergrund) könnten sich zusätzlich nachteilig kombinieren.  
→ Weitere Untersuchungen sinnvoll.



### Empfehlungen

- Frühzeitige Förderung in Schulen mit hohem Anteil von Kindern bildungsferner Eltern, um strukturelle Nachteile zu kompensieren.
- Transparente, standardisierte Empfehlungskriterien, damit Leistung - nicht Herkunft - über die Schullaufbahn entscheidet.
- Förderprogramme für Schüler mit Migrationshintergrund – z. B. durch aktive Beratung, berufsvorbereitende Kurse, Anerkennung ausländischer Abschlüsse.
- Einbindung von KI in Bildungsalltag
  - Harvard-Studie "[AI Tutoring Outperforms Active Learning](#)" (2024) zeigt, dass gut gestaltetes generatives AI-Tutoring (personalisierte Lernwege, die sich an Tempo und Stil jedes Einzelnen anpassen) den Lernerfolg gegenüber aktivem Präsenzunterricht verdoppelt, die Lernzeit verkürzt und gleichzeitig Motivation sowie Engagement steigert, wodurch personalisierte Spitzenbildung weltweit zugänglich gemacht wird.
- Praxisbeispiel: [Alpha Schools Texas](#)



**Vielen Dank für eure  
Aufmerksamkeit!**

**Gibt es Fragen?**

# Quellen

- Statistisches Bundesamt (Destatis) - Absolventen und Abgänger: Bundesländer, Schuljahr, Geschlecht, Schulart, Schulabschlüsse (Code: 21111-0013)
- Statistisches Bundesamt (Destatis) - Bevölkerung ab 15 Jahren in Hauptwohnsitzhaushalten: Deutschland, Jahre, Geschlecht, Beruflicher Bildungsabschluss, Migrationsstatus (Code: 12211-0206)
- Statistisches Bundesamt (Destatis): Bildungsstand der Bevölkerung (2022)
- Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2024): *Bildung in Deutschland 2024*
- IQB-Bildungstrend 2021, Sonderauswertung