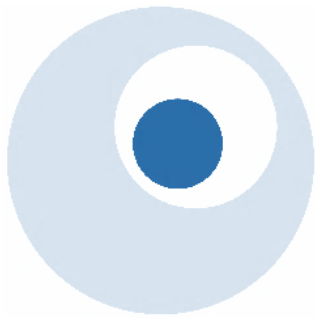




Universität Hamburg

DER FORSCHUNG | DER LEHRE | DER BILDUNG



LEO



PIAAC

LEO PIAAC 2023 – LEVEL ONE IM DEUTSCHSPRACHIGEN RAUM

ANKE GROTLÜSCHEN, SAIDA ESSERT (MAMEDOVA),
GREGOR DUTZ, KLAUS BUDDEBERG, KRISTIN SKOWRANEK

DIESE BROSCHÜRE IST IN TEILS ENGLISCHER UND TEILS DEUTSCHER SPRACHE VERFASST.

ALLE ANALYSEN SIND IN DEUTSCH VERFASST. EIN TEIL DER TECHNISCHEN HINTERGRÜNDE IST AUF ENGLISCH VERFASST.

LEO PIAAC 2023 IST EIN NO-BUDGET-PROJEKT MIT INTERNATIONALEM TEAM. WIR SEHEN DERZEIT VON ÜBERSETZUNGEN AB.

INHALT

01	LEVEL ONE – WAS IST IN LEO UND IN PIAAC GEMEINT?	8
01.1	Zeitstrahl der LEO- und PIAAC-Studien und Ergebnisse	8
01.2	Testaufgaben sind vergleichbar, trotzdem ist PIAAC schwerer	9
01.3	Level One in PIAAC 2012 und 2023 – Vom Laptop zum Tablet	10
01.4	Hochrechnung, Ländervergleich, Trendvergleich und Fehler	11
02	LEVEL ONE IM DEUTSCHSPRACHIGEN RAUM	12
03	HOCHRECHNUNG AUF BEVÖLKERUNG IN DEUTSCHLAND – STAGNIERENDE WERTE	13
04	LEVEL ONE: PROZENT DER ERWACHSENEN AUF LEVEL ONE	14
05	ALTERSZUSAMMENSETZUNG IM LEVEL ONE: DIE ÄLTEREN NICHT VERGESSEN	15
06	GENDER: MÄNNERANTEIL STEIGT	16
07	ZUWANDERUNG: DEUTLICHE VERÄNDERUNG	17
08	DIE ERSTSPRACHE IST NICHT IMMER DIE SPRACHE, IN DER GETESTET WIRD	19
09	BILDUNGSSTAND, BERUFSBILDUNG UND STUDIUM	21
10	ELTERLICHER BILDUNGSSTAND BZW. SOZIO-ÖKONOMISCHER STATUS	23
11	BESCHÄFTIGUNGSSTATUS: STAGNIERENDE ARBEITSMÄRKTE	25
12	BERUFLICHE STELLUNG: VERBESSERTE TÄTIGKEITEN	27
13	ERWACHSENEN- UND WEITERBILDUNG: DEUTLICHE LÄNDERUNTERSCHIEDE	29
14	GESUNDHEIT: IN DEUTSCHLAND GESUNKEN	31
15	SOZIALES VERTRAUEN: ERGEBNIS VON LITERALITÄT	33
16	POLITISCHE SELBSTWIRKSAMKEIT: FLIPPED POLITICAL EFFICACY	33
17	FORSCHUNGSBEDARFE IM BEREICH PIAAC LEVEL ONE	36
18	TECHNICAL NOTE	37
19	ANHANG: TABELLENDARSTELLUNG DEU, AUT, CHE, FRA, USA	38
20	REFERENCES	53
21	IMPRESSUM UND KONTAKTANGABEN	54

VORWORT: LITERALITÄT IM DEUTSCHSPRACHIGEN RAUM

Literalität ist für Teilhabe am Arbeitsmarkt von hoher Bedeutung, das ist unstrittig über alle Länder und alle Kompetenzstudien. Zugleich zeigen die aktuellen Studien LEO 2018 und PIAAC 2023, wie wichtig Literalität für Demokratien ist – wir brauchen Literalität, um zu einer durchdachten politischen Meinung zu kommen.

- **LEO 2018** zeigt: Geringe Literalität macht kritisches Hinterfragen schwer, weil es oft darin besteht, im Kleingedruckten nachzulesen (Grotlüschen, 2021).
- **LEO 2018** zeigt: Geringe Literalität macht anfällig für Werbung und für Falschnachrichten (Grotlüschen 2021).

Diese Befunde standen bereits in den Folgeanalysen der LEO-Studie fest. Die Publikation der PIAAC-Gesamtschau sowie die PIAAC-Weiterbildungsthemen sind umfassend, daraus sollen hier zwei zentrale Befunde hervorgehoben werden:

- **PIAAC 2023** zeigt: Populistische Akteure nutzen geringe Literalität für ihre Zwecke. Wer weniger literalisiert ist, fühlt sich besonders in den Ländern politisch gehört, die von populistischen Parteien (mit)regiert werden (OECD, 2024, S. 168). In Deutschland ist das derzeit nicht der Fall.
- **PIAAC 2023** zeigt: Integration funktioniert, könnte aber schneller gehen. Die Literalität der ersten Generation der Zugewanderten ist weit unterdurchschnittlich, die zweite Generation ist jedoch weitgehend unauffällig (OECD 2024, S. 86).

PIAAC erlaubt die spezifische Analyse des Level One in sehr grober, aber praktikabler Analogie zu den LEO - Level One Studien. Das bedeutet, mit dem Begriff *Level One* wird in dieser Sekundäranalyse die *PIAAC Kompetenzstufe 1 und darunter* verstanden. Eine erste Analyse wurde von Natascha Massing und Kollegium (2025) zur Publikation gebracht. Darauf aufbauend und weiterführend werden hier Trendanalysen für den Level One vorgelegt, die zudem systematisch mit Österreich und der Schweiz abgeglichen werden.

- **LEO PIAAC 2023** zeigt: Geringe Literalität stagniert in Deutschland bei 20 Prozent (2012: 18 Prozent), in Österreich sind es 27 Prozent (2012: 16 Prozent), in der Schweiz 20 Prozent.
- **LEO PIAAC 2023** zeigt: Integrative Ansätze werden wichtiger, weil der Anteil im Ausland Geborener mit ausländischen Eltern innerhalb des Level One in Deutschland von 28 auf 46 Prozent angestiegen ist. In Österreich verändert sich der Anteil von 33 auf 44 Prozent, in der Schweiz liegt er bei 58 Prozent.
- **LEO PIAAC 2023** zeigt: Die Toleranz der Arbeitsmärkte gegenüber geringer Literalität stagniert. Die Arbeitsmarktbeteiligung gering literalisierter Erwachsener ist nicht (weiter) angestiegen, sondern stagniert bei 63 bzw. 60 Prozent. Der Wert stagniert in Österreich bei 62 bzw. 60 Prozent. In der Schweiz liegt er bei 74 Prozent.
- **LEO PIAAC 2023** zeigt: Geringe Literalität zwingt in Einfachtätigkeiten (Massing et al., 2025). In Deutschland zeigt sich: 18 Prozent der gering Literalisierten verbleiben in unqualifizierter Tätigkeit (höher Literalisierte: 3 Prozent). Weitere 40 Prozent der gering Literalisierten finden sich in Blue Collar Beschäftigung (höher Literalisierte: 14 Prozent). In Österreich liegen diese Daten (noch) nicht vor. In der Schweiz gelingt es gering literalisierten Erwachsenen häufiger in White-Collar oder Skilled Tätigkeiten zu gelangen. In den Vergleichsländern Frankreich und USA scheint sich das zu verändern.
- **LEO PIAAC 2023** zeigt: Die Betroffenen sind zunehmend Ältere, die Jüngeren profitieren von der Bildungsexpansion. Inzwischen setzt sich der Level One zusammen aus 25 Prozent Personen im Alter von 45-54 Jahren, sowie 33 Prozent Personen im Alter von 55-65 Jahren – die jüngeren Personen von 16 bis 44 Jahren stellen zusammen nur 43 Prozent der gering literalisierten Erwachsenen (siehe in dieser Broschüre). In Österreich ist der Anteil der 55-56jährigen unter den

gering Literalisierten mit 41 Prozent deutlich höher als in Deutschland (Österreich 2012: 30 Prozent). In der Schweiz ist die Verteilung ähnlich wie in Deutschland, dort sind 24 Prozent der gering literalisierten Erwachsenen 45-54 Jahre alt und 35 Prozent sind 55-65 Jahre alt. Auch die über 65jährigen – die in den Studien nicht erfasst sind - dürfen nicht vergessen werden.

- **LEO PIAAC 2023** zeigt: Gering Literalisierte nehmen durchaus an Weiterbildung teil. Die Weiterbildungsbeteiligung des Level One hält sich stabil (26 Prozent 2012, 25 Prozent 2023), ebenso wie die Weiterbildungsbeteiligung der höher Literalisierten (54 Prozent 2012, 52 Prozent 2023). In Österreich sank die Beteiligung von 27 auf 18 Prozent der gering Literalisierten (höher Literalisierte: 50 auf 43 Prozent), in der Schweiz liegt sie 2023 bei 25 Prozent (höher Literalisierte: 51 Prozent).
- **LEO PIAAC 2023** zeigt: Soziales Vertrauen ist höher als das politische Institutionenvertrauen, wobei geringe Literalität systematisch mit eingeschränktem Vertrauen einhergeht. Soziales Vertrauen haben 23 Prozent der gering literalisierten Erwachsenen in Deutschland (höher Literalisierte: 46 Prozent). In Österreich äußern 33 Prozent der gering Literalisierten soziales Vertrauen (höher Literalisierte: 50 Prozent), in der Schweiz äußern 43 Prozent der gering Literalisierten soziales Vertrauen (höher Literalisierte: 63 Prozent).
- **LEO PIAAC 2023** zeigt: Das Gefühl, politisch Gehör zu finden, ist teils niedrig, insgesamt uneinheitlich über die Länder und verkehrt sich über die Levels (wir bezeichnen den Effekt als *flipped political efficacy*). Die Befunde geben Anlass zur Sorge, weil sie in einigen Ländern mit populistischen Bewegungen einhergehen, jedoch auch in eher unbeschädigten Demokratien auftreten. Der Aussage politischer Selbstwirksamkeit können 17 Prozent der gering literalisierten Erwachsenen in Deutschland zustimmen (höher Literalisierte: 33 Prozent Prozent). In Österreich meinen 16 Prozent der gering Literalisierten, bei der Regierung Gehör zu finden (höher Literalisierte: 18 Prozent). Die Werte liegen auffallend dicht beieinander und sind niedrig. In der Schweiz liegen die Werte deutlich höher und das Muster ist zu Deutschland ähnlich: 42 der gering literalisierten Erwachsenen geben politische Selbstwirksamkeit an, bei den höher Literalisierten sind es 64 Prozent.
- **LEO PIAAC 2023** zeigt: Exzellente, sehr gute oder gute Gesundheit sprechen sich 58 Prozent der gering Literalisierten zu (2012: 77 Prozent). Der Wert ist substanziell gesunken. In Österreich halten sich 71 Prozent der gering Literalisierten Erwachsenen für (sehr) gesund (2012: 69 Prozent). Aus der Schweiz berichten 76 Prozent der gering literalisierten Erwachsenen von (sehr) guter Gesundheit (höher Literalisierte: 89 Prozent).

Diese Analyse kann keine LEO-Studie ersetzen, aber uns ist es ein wichtiges Anliegen, die Befunde für die 2026 endende Dekade für Alphabetisierung und Grundbildung bereitzustellen.

Hamburg und Berlin, im August 2025

Anke Grotluschen und Saida Essert (Mamedova)

Gregor Dutz, Klaus Buddeberg, Kristin Skowanek

Nachsatz: Aus der ersten und zweiten LEO-Studie wurde deutlich, dass in Praxis und Politik viele Fachfragen entstehen, die sich durch die vorliegenden Datensätze beantworten lassen.

Kontaktieren Sie uns gern!

01 LEVEL ONE – WAS IST IN LEO UND IN PIAAC GEMEINT?

The Level One Studies, conducted in 2010 and 2018 in Germany, assessed reading and writing skills in German language of adults ages 18-64. The LEO definition of low literacy (Alpha Level 1-3) refers to adults that are likely to be “able to read or write single sentences, but unable to work with even brief continuous text” (Grotlüschen et al., 2019). LEO 2018 reported that 6,2 million German adults (12.1 % of the population) were at the low literacy levels (Alpha level 1-3) (Grotlüschen & Buddeberg, 2020).

PIAAC, conducted in 2012-2017 and 2023 in 27 countries in both time periods (39 in 2012-2017 and 31 in 2023), assesses the proficiency in the use of texts and documents, regardless of the type of activity or interest considered. It does not assess writing competency. Adults ages 16-65 are included in the study. Literacy is defined as “accessing, understanding, evaluating and reflecting on written texts in order to achieve one’s goals, to develop one’s knowledge and potential and to participate in society.” (OECD 2024) PIAAC 2023 definition of low literacy (Level 1 or below) at the minimum (Below Level 1) refers to adults that are likely to be able to “process meaning at the sentence level, read short, simple paragraphs, and access single words or numbers in very short texts in order to answer simple and explicit questions”. Adults with low literacy in PIAAC 2023 Level 1 are able to “to locate information on a text page, find a relevant link from a website, and identify relevant text among multiple options when the relevant information is explicit, understand the meaning of short texts, lists, or multiple sections within a page”. These definitions are similar to PIAAC 2012-2017 in that adults with low literacy are likely to be able to understand and work with short paragraphs in both printed (Below Level 1) and digital environments (Level 1) to successfully complete an everyday task. Latest 2023 PIAAC results reveal 10,6 million German adults (20 % of the population) are at the low literacy levels (Level 1 or below).

01.1 ZEITSTRAHL DER LEO- UND PIAAC-STUDIEN UND ERGEBNISSE

Der Level One der LEO- und PIAAC-Studien wurde zu verschiedenen Zeitpunkten erhoben. Der Zeitstrahl zeigt die Erhebungsjahre, die Prozentwerte und die Hochrechnungen zu allen vier Zeitpunkten. Es wird deutlich, dass sich die LEO-Befunde in den acht Jahren von 2010 nach 2018 verbessert haben, während die PIAAC-Befunde über den längeren Zeitraum von 11 Jahren stagnieren. Die Veränderungsrichtung von 9,4 Millionen auf 10,6 Millionen Menschen mit Kompetenzniveau 1 und darunter ist ungünstig, aber statistisch nicht signifikant.

Die ersten PIAAC-Ergebnisse 2012 (9,4 Millionen auf Level One und darunter) liegen rund zwei Millionen Betroffene höher als die LEO Ergebnisse 2010 (7,5 Millionen auf Level One) (Grotlüschen & Riekman, 2012), obwohl sie fast parallel zueinander erhoben wurden. Das zeigt deutlich, dass sich die zwei Studien und Level-One Stufen von Anfang an unterschieden haben, oder vereinfacht gesagt: PIAAC Level One ist schwerer als LEO Level One.

Nachdem PIAAC vornherein eine Größenordnung von etwa zwei Millionen mehr Betroffenen (2012) ausweist als LEO 2010, ist es erwartbar, dass dieser Abstand z.B. in 2018 erhalten geblieben sein müsste. Für 2018 liegt jedoch keine PIAAC-Studie vor, und für 2023 liegt keine LEO-Studie vor. Die Zeit zwischen 2018 und 2023 ist höchst ereignisreich – man denke an die Pandemie und die multiplen Krisen und Kriege in der Welt. Ein Vergleich zwischen LEO 2018 und PIAAC 2023 ist insofern nur begrenzt möglich

und muss immer die ohnehin vorhandenen Schwierigkeitsunterschiede der zwei Studien berücksichtigen sowie die dazwischen liegenden fünf Jahre im Blick behalten.

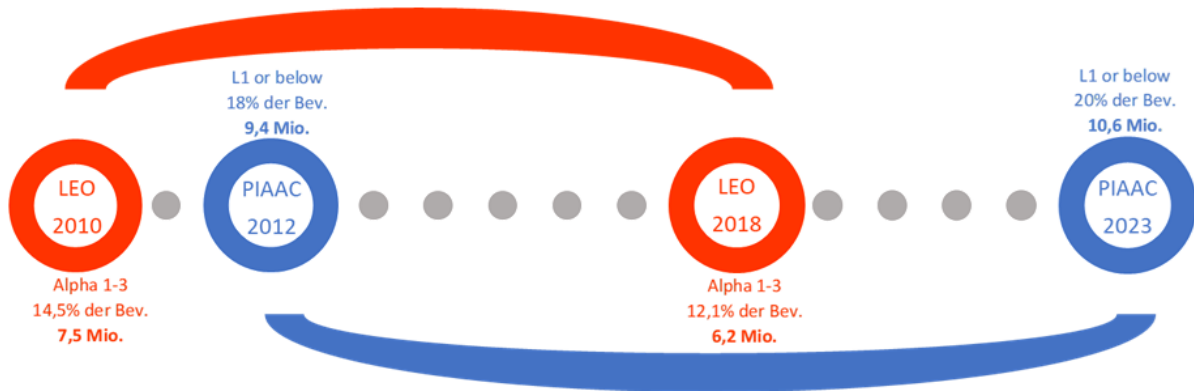


ABBILDUNG 1 Datenerhebungen und Ergebnisse der LEO-Studien und PIAAC-Studien

01.2 TESTAUFGABEN SIND VERGLEICHBAR, TROTZDEM IST PIAAC SCHWERER

In der zweiten LEO-Studie wurde mit einer gesonderten Stichprobe erhoben, wie vergleichbar die LEO- und PIAAC-Testaufgaben (=Items) sind. Verwendet wurde das LEO-Rätselheft, das PIAAC-Basisheft mit Aufgaben unter Level 1 und das Papier-und-Bleistift-Heft der PIAAC Lesekompetenzaufgaben.

Jede Testaufgabe erhält durch die Erhebung einen Wert, der als Itemschwierigkeit bezeichnet wird. Die Rohergebnisse der Itemschwierigkeiten wurden nebeneinander auf der LEO-Skala abgebildet, so dass sichtbar ist, wie schwer sie im Vergleich zueinander sind. Man kann erkennen, dass die rohen Aufgabenschwierigkeiten im Wesentlichen vergleichbar sind (drei PIAAC-Level-2-Lesekompetenzaufgaben fallen sogar noch in den Alpha-Level 3).

In PIAAC wird allerdings der Bevölkerung schwerer gemacht, einen Level zu erreichen, als in LEO. Die Bevölkerung muss mit 67prozentiger Wahrscheinlichkeit die Aufgaben eines Levels korrekt lösen können, um auf diesem Level als kompetent zu gelten. Bei LEO genügt es, 62 Prozent der Aufgaben eines Levels richtig zu lösen (man darf also etwas mehr Fehler machen, ohne dass man den Level verliert).

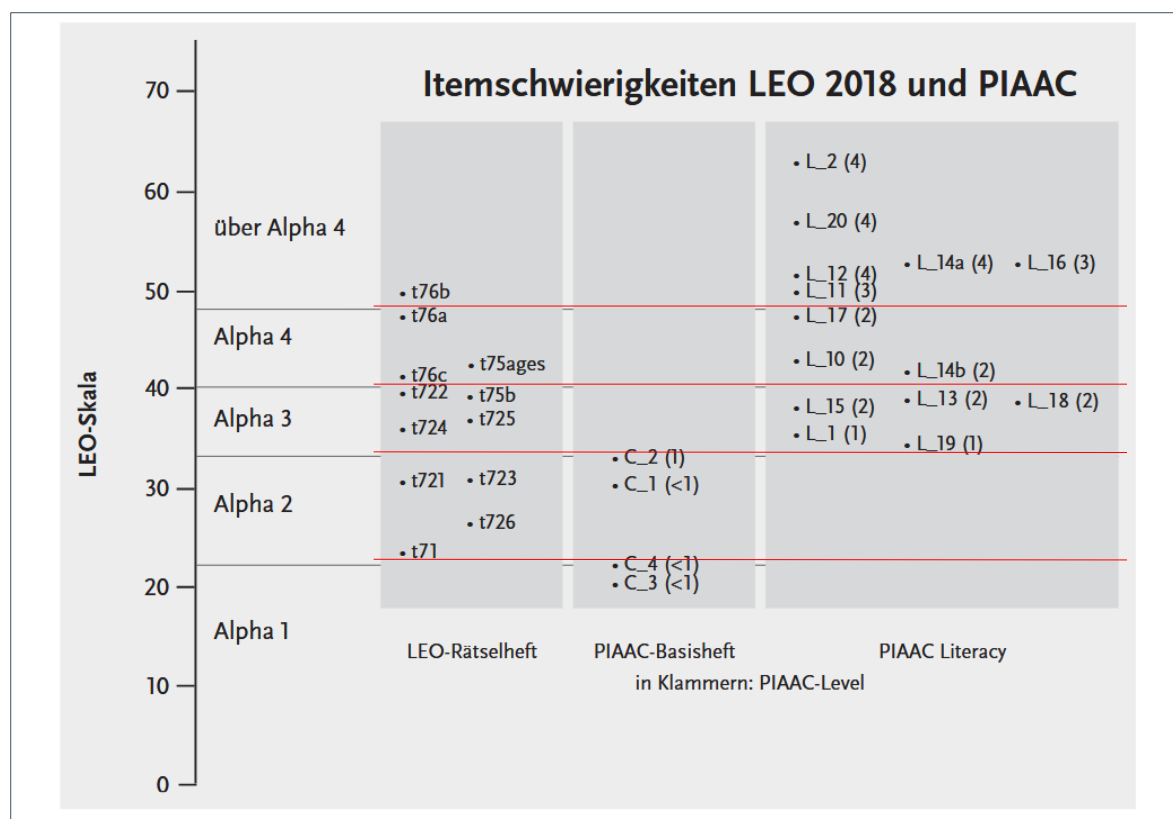


ABBILDUNG 2 Verlinkung der Testaufgaben (Items) aus LEO 2018 and PIAAC 2012 (Buddeberg et al., 2020), S. 363)

Each bullet point in Abbildung 2 marks a test item and locates it on the LEO scale with the Alpha Levels. Items beginning with “t” stem from LEO 2018. Items beginning with “C” stem from the PIAAC Core Test and are located below level one on the PIAAC scale at response probabilities of 67%. Items beginning with “L” stem from the PIAAC Literacy test. Their location on the PIAAC scale is indicated in brackets (1) for Literacy Level 1, (2) for Literacy Level 2. PIAAC levels require a response probability of 67%, meaning that the subpopulation with PIAAC level 1 skills can solve a PIAAC level 1 item with a probability of 67% (Rammstedt et al., 2024). LEO levels require a lower response probability of 62%. This indicates that the subpopulation on LEO Alpha-Level 3 can solve a LEO Alpha 3 Item with a probability of 62%.

01.3 LEVEL ONE IN PIAAC 2012 UND 2023 – VOM LAPTOP ZUM TABLET

PIAAC assesses information-processing skills of adults, such as literacy and numeracy, using tasks, content and questions drawn from the real-life situations and reflecting goals of adults’ daily lives across different cultures. The study was managed by the OECD and administered by the relevant national ministries, by the Ministry for Education, Family Affairs, Senior Citizens, Women and Youth (Bundesministerium für Bildung, Familie, Senioren, Frauen und Jugend (BMFSFJ)) in cooperation with the Ministry of Labour and Social Affairs (Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS)) in Germany.

The PIAAC computer-based assessment is adaptive, that is the respondents perform tasks that are targeted to their proficiency levels for more precise measures. In 2012-2017 administration, those who could not take the assessment on a laptop computer had an option of a paper-and-pencil version of the

assessment with no adjustment for the test taker's proficiency. In Germany, 18 percent of adults assessed in 2012 took the assessment using paper-and-pencil version (Mamedova & Pawlowski 2018). A statistical equivalence was established at the time between paper-based and computer-based assessments (OECD 2024). In PIAAC 2023, no paper-and-pencil version was available, and all participants took the assessment on a tablet.

The adaptive nature of the assessment in 2023 was also deepened by way of increasing the number and difficulty of the “core” set of questions that used to assess whether an individual had sufficient skills to take the full assessment. The 4 literacy and 4 numeracy items at a very low level in 2012-2017 administration were replaced with 8 literacy and 8 numeracy items at very low to medium levels (called “locator” in the tablet administration). Using the information from this initial “locator” test, respondents were routed to the appropriate level of difficulty in the full literacy or numeracy assessments difficulty.

In addition, there was a separate set of items, called reading and, new in 2023, numeracy “components”, that respondents that failed the “locator” section were offered. Unlike in the previous PIAAC administrations, in 2023, the answers to these questions were incorporated in estimating the proficiency level of the individuals.

Both expansion of the routing locator test and incorporating the basic test “components” items into the proficiency level estimation, improved the precision of the assessment measurement, especially for those at the low skills level.

While 2023 PIAAC was updated to reflect contemporary realities, the concept measured, and the measurement itself, using a sufficient number of the same assessment items, PIAAC 2023 is designed to be comparable to the previous (2012-2017) administrations across many background variables and the literacy and numeracy skills assessments.

01.4 HOCHRECHNUNG, LÄNDERVERGLEICH, TRENDVERGLEICH UND FEHLER

Die PIAAC-Studie erlaubt Kompetenzstufen, Trend- und Ländervergleiche und als statistisch repräsentative Studie erlaubt sie auch Hochrechnungen auf die Bevölkerungen. Alle diese Aspekte werden unter Kontrolle des statistischen Fehlers vorgenommen – insgesamt werden also drei Fehler (Gewichtungen, Plausible Werte, Linking Error) berücksichtigt, wenn Befunde in diesem Heft als statistisch signifikant unterschiedlich ausgewiesen werden.

Studien dieser Art müssen, um ökonomisch vertretbar zu sein und die Geduld der Befragten nicht zu sehr zu strapazieren, mit begrenzt großen Stichproben auskommen. Von der Stichprobe auf die Bevölkerung hochzurechnen, enthält einen statistischen Fehler. Dieser ist im LEO ebenso berücksichtigt wie in PIAAC. Zudem werden die Bevölkerungen der Länder auf den jeweiligen Mikrozensus gewichtet, und die Gewichtungen müssen zueinander ins Verhältnis gesetzt werden (*Replicate Weights*). Weiterhin wurden die 2023 erstmals geführten Türschwelleninterviews (*Doorstep Interviews*) aus allen Vergleichsberechnungen entfernt.

Um die Befragungszeiten kurz zu halten, bekommen Befragte nur eine Auswahl der Testaufgaben vorgelegt. Von den vorgelegten Aufgaben auf die nichtvorgelegten Aufgaben zu schätzen, enthält eine zweite Komplexität. Sie wird dadurch berücksichtigt, dass für jede getestete Person zehn *Plausible Werte* ihrer jeweiligen Kompetenz berechnet werden. Für alle weiteren Analysen werden immer alle zehn *Plausiblen Werte* verwendet. Deshalb lassen sich aus PIAAC und LEO keine Kompetenzwerte für Einzelpersonen ableiten, sondern nur für Bevölkerungsteile.

Weiterhin werden LEO- und PIAAC-Testsets minimal aktualisiert (weil einige Testaufgaben nach acht oder zehn Jahren aus der Zeit gefallen sind), darum müssen alte und neue Testhefte aufeinander verlinkt werden. Dies erzeugt einen weiteren Fehler, den *Linking Error*. Auch der wird in LEO und PIAAC berücksichtigt. Für PIAAC liegt die Berechnungsweise des Linking Error für Subpopulationen innerhalb eines Levels zum gegebenen Zeitpunkt noch nicht vor, die Grafiken sind entsprechend gekennzeichnet. Dabei gilt: Nichtsignifikante Ergebnisse bleiben auch bei späterer Berücksichtigung eines Linking Error nichtsignifikant. Umgekehrt können sich als signifikant ausgewiesene Unterschiede bei späterer Berücksichtigung eines Linking Errors doch noch als nichtsignifikant erweisen.

02 LEVEL ONE IM DEUTSCHSPRACHIGEN RAUM

Die folgenden Daten wurden durch ein Team der Universität Hamburg auf Basis der Public- und Scientific-Use-Files für Deutschland, Österreich und die Schweiz berechnet. Für Deutschland und Österreich wurden Trends beider Erhebungszyklen berechnet, für die Schweiz, die 2012 nicht teilnahm, beschränken sich die Daten auf die Erhebung 2023. Als Vergleichsländer wurde erstens Frankreich gewählt, weil es mit seinen ANLCI-Studien (Jeantheau, 2007, 2015) bereits eine sehr lange Tradition der Literalitätsforschung aufweist. Weiterhin wurden die Vereinigten Staaten von Amerika als Vergleichsland gewählt. Die dortige Literalitätsforschung nahm ihren Ausgangspunkt bereits vor dem International Adult Literacy Survey (OECD & Statistics Canada, 2000).

03 HOCHRECHNUNG AUF BEVÖLKERUNG IN DEUTSCHLAND – STAGNIERENDE WERTE

Die Hochrechnung der 16-65jährigen Erwachsenen auf dem Level One in Deutschland sind zwischen 2012 und 2023 ähnlich. Es handelte sich 2012 um 9,4 Millionen und 2023 um 10,6 Millionen Erwachsene auf dem Level One, die Veränderung ist statistisch nicht signifikant. Die Stabilität der Werte soll nicht darüber hinwegtäuschen, dass es durchaus auch zu einer Verbesserung hätte kommen können: Die LEO-Daten hatten bis 2018 einen signifikant positiven Trend ausgewiesen. PIAAC-Daten wurden in in der Zeit multipler Krisen erhoben. Ab 2020 ist die Pandemie in Rechnung zu stellen und ab 2022 sind Effekte des russischen Angriffskriegs, z.B. auf eine gedrosselte Arbeitsmarktentwicklung, zu berücksichtigen. Neuzuwanderung spielt nur dann eine Rolle, wenn es den Personen gelungen ist, einen eigenen Hausstand zu gründen, so dass sie in die Stichprobe der deutschen Wohnbevölkerung gelangen können. Flüchtlingsunterkünfte und alle weiteren Gemeinschaftsunterbringungen sind bei solchen Studien regelmäßig aus dem Sample ausgeschlossen.

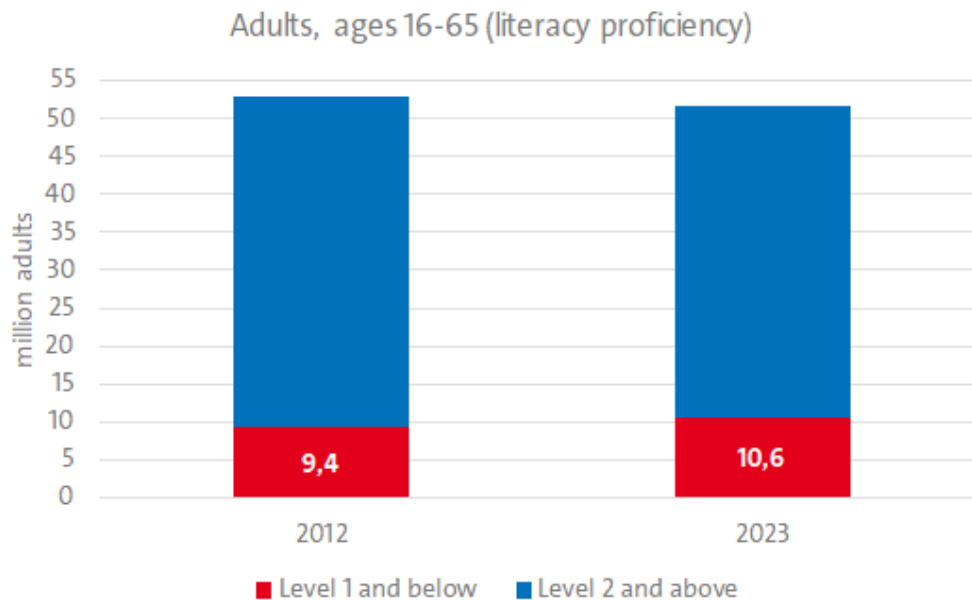


ABBILDUNG 3 Anteil der deutschen Wohnbevölkerung auf PIAAC-Kompetenzstufe 1 und darunter (Level One), Hochrechnung in Millionen Erwachsenen. Differenz ist nicht signifikant. Basis: PIAAC 2012 und PIAAC 2023

O4 LEVEL ONE: PROZENT DER ERWACHSENEN AUF LEVEL ONE

Die Prozentwerte der erwachsenen Wohnbevölkerung (im Alter von 16-65 Jahren) lagen 2012 bei 18 Prozent und stehen 2023 bei 20 Prozent.

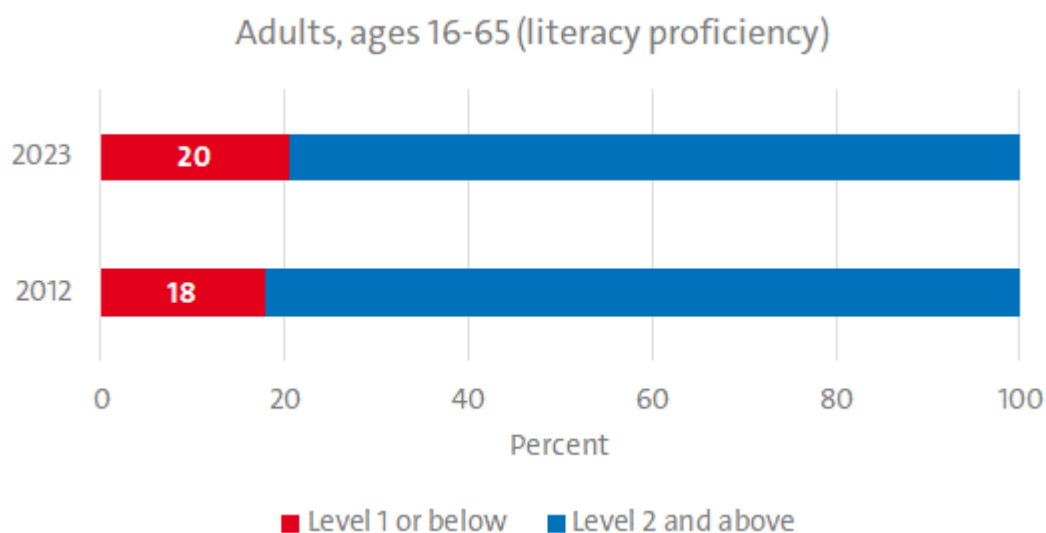


ABBILDUNG 4 Anteil der deutschen Wohnbevölkerung auf PIAAC-Kompetenzstufe 1 und darunter (Level One) in Prozent der Bevölkerung. Differenz ist nicht signifikant. Basis: PIAAC 2012 und PIAAC 2023

Die Prozentwerte der gering literalisierten Erwachsenen in den Jahren 2012 und 2023 sind statistisch nicht signifikant voneinander verschieden.

Land	Anteil gering literalisierter Erwachsener 2012	Anteil gering literalisierter Erwachsener 2023
Deutschland	18%	20%
Österreich	16%	27%
Schweiz	Nicht erhoben	20%
Frankreich	22%	28%
USA	18%	27%

Vergleicht man Deutschland, Österreich und Schweiz, so stellt die Stagnation in Deutschland durchaus einen Erfolg dar. Österreich hat einen erheblich angestiegenen Anteil im Level One (von 16 auf 27 Prozent) und die Schweiz liegt bei 20 Prozent. Die Vergleichsländer Frankreich und USA zeigen deutliche negative Entwicklungen, teils ähnlich besorgniserregend wie in Österreich. Es gibt durchaus auch Länder mit positiven Trends (Dänemark und Finnland), jedoch weist die Mehrheit der Länder stagnierende oder negative Trends aus.

05 ALTERSZUSAMMENSETZUNG IM LEVEL ONE: DIE ÄLTEREN NICHT VERGESSEN

Die Gruppe der gering literalisierten Erwachsenen hatte sich 2012 mehrheitlich aus Personen über 45 Jahren zusammengesetzt. Diese mehrheitliche Gruppe ist in Deutschland zehn Jahre später entsprechend älter geworden.

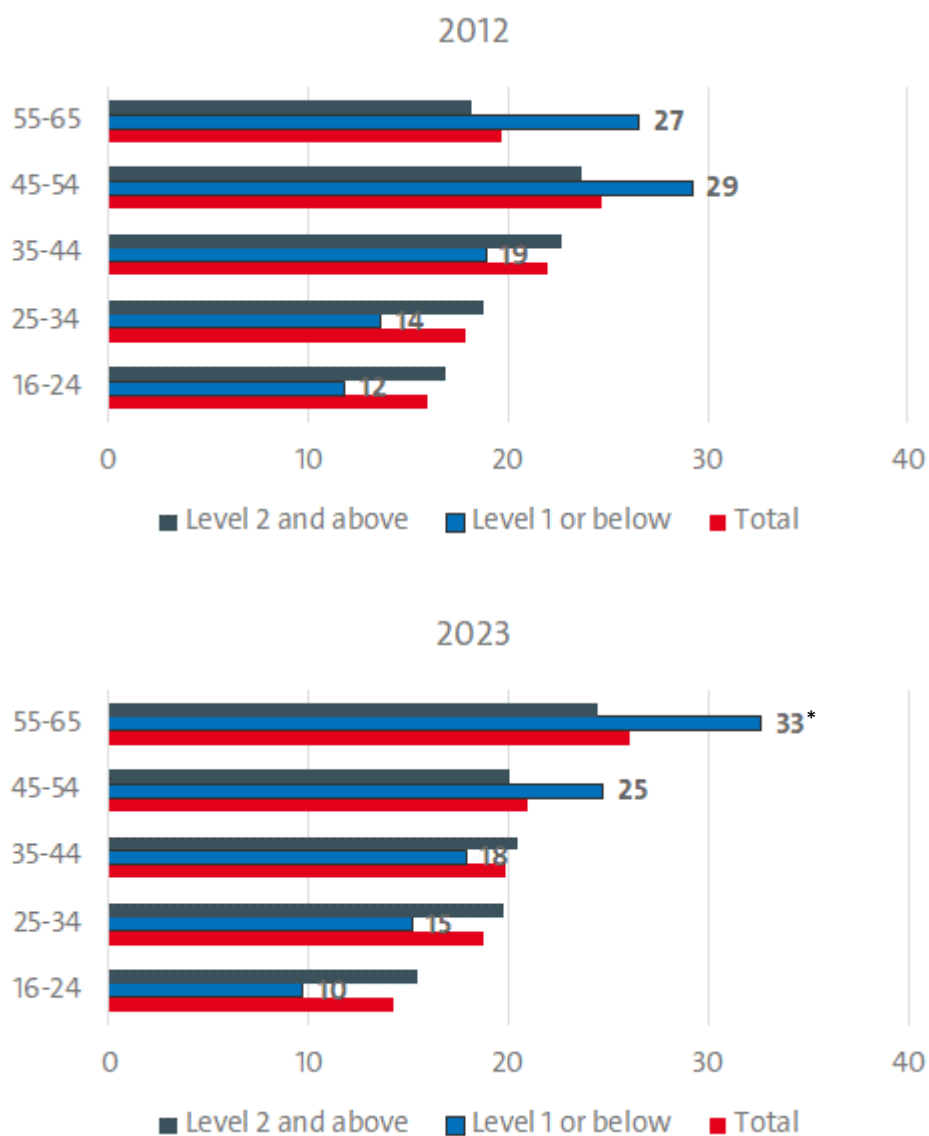


ABBILDUNG 5 Altersanteile in Prozent der gering literalisierten Erwachsenen (blauer Balken) im Vergleich zu höher literalisierten Erwachsenen (grauer Balken) und der Gesamtbevölkerung (roter Balken). Signifikante Unterschiede zu 2012 sind mit Sternchen gekennzeichnet. Basis: PIAAC 2012 und PIAAC 2023

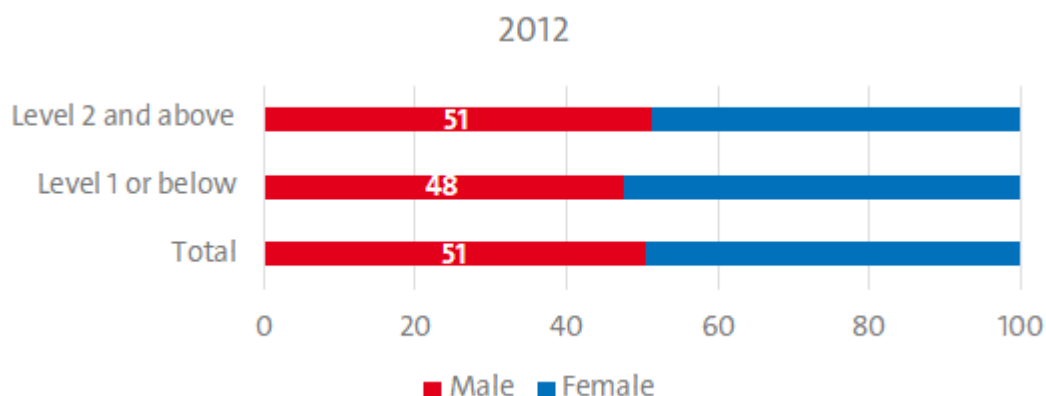
Erwartungsgemäß zeigt sich im Jahr 2023, dass der Großteil der gering literalisierten Erwachsenen in der deutschen Wohnbevölkerung zwar weiter über 45 Jahre alt ist, der Anteil der über 55jährigen hat sich allerdings statistisch signifikant vergrößert.

Land	Anteil über 55jähriger im Level One 2012	Anteil über 55jähriger im Level One 2023
Deutschland	27%	33%
Österreich	30%	41%
Schweiz	Nicht erhoben	35%
Frankreich	35%	40%
USA	27%	25%

Die Tabelle nimmt speziell die Anteile der über 55jährigen in den Blick, weil sie im Jahr 2023 Deutschland, Österreich und der Schweiz gleichermaßen den jeweils größten Anteil der gering literalisierten Erwachsenen stellen. Das trifft auch für das Vergleichsland Frankreich zu, nicht aber für die USA, wo sich die Anteile eher gleichmäßig über die Altersgruppen verteilen. Diese Werte weisen auf eine weltweite Bildungsexpansion hin, die sich darin ausdrückt, dass jüngere Kohorten von längeren Bildungszeiten profitieren. Allerdings setzte die Bildungsexpansion in den USA früher ein (Goldin & Katz, 2008; Liu, 2018). Die Institutionen des amerikanischen Bildungssystems waren weniger durch die Zerstörungen des Zweiten Weltkriegs beeinträchtigt. Insofern ist die älteste Kohorte, die am wenigsten Schulbildung erlangen konnte, aus dem US-amerikanischen Sample bereits herausgewachsen. Trotzdem ist der Level-One-Anteil in den USA angestiegen.

06 GENDER: MÄNNERANTEIL STEIGT

LEO und PIAAC erheben Geschlecht derzeit als dichotome Variable. Die Geschlechterverteilung im Level One war 2012 relativ ausgewogen (bei 48 Prozent Männern und entsprechend 52 Prozent Frauen).



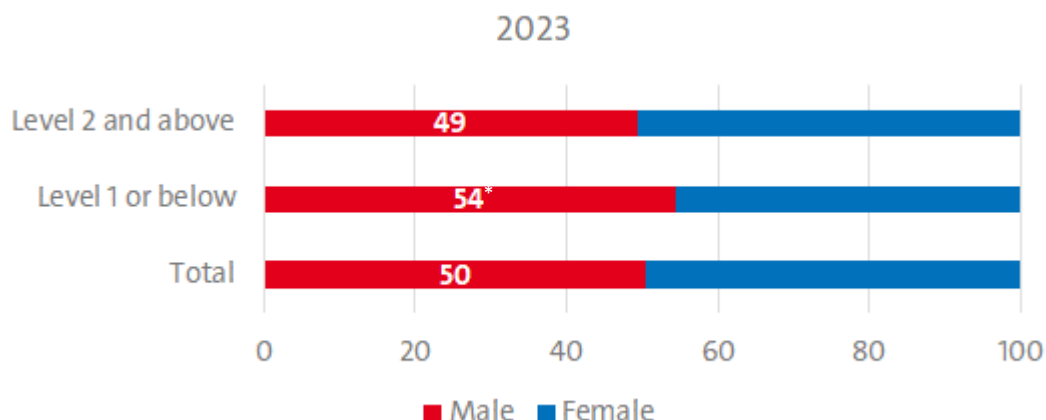


ABBILDUNG 6 Anteile der (dichtotom erfassten) Geschlechter in Prozent der gering literalisierten Erwachsenen (roter Balkenteil) im Vergleich zu höher literalisierten Erwachsenen (blauer Balkenteil) Signifikante Unterschiede zu 2012 sind mit Sternchen gekennzeichnet. Basis: PIAAC 2012 und PIAAC 2023

Im Jahr 2023 zeigt sich ein statistisch signifikanter Anstieg der Männer bzw. männlich gelesenen Personen im Level One, der sich auf 54 Prozent erhöht hat (gegenüber 46 Prozent Frauen).

Land	Anteil Männer Level One 2012	Anteil Männer Level One 2023
Deutschland	48%	54%
Österreich	48%	51%
Schweiz	Nicht erhoben	52%
Frankreich	51%	53%
USA	50%	53%

Die Verschiebung zu mehr männlichen gering literalisierten Erwachsenen ist nicht sehr stark, aber sie ist in Deutschland und Frankreich statistisch signifikant. In den USA ist die Differenz zwischen Männern und Frauen 2023 signifikant. Der Trend war bisher unbemerkt, weil er weder in den zwei LEO-Studien noch in der ersten PIAAC-Studie sichtbar war.

07 ZUWANDERUNG: DEUTLICHE VERÄNDERUNG

Für diese Analyse wird Zuwanderung mithilfe zweier Hauptkategorien verdeutlicht. Unterschieden werden die im Land Geborenen mit ebenfalls im Land geborenen Eltern (native born of native-born parents) im Verhältnis zur Kontrastgruppe der Zugewanderten mit zugewanderten Eltern (foreign-born of foreign-born parents, erste Generation). Dabei werden Kinder von Zugewanderten, die im Land

geboren sind (zweite Generation), nicht berücksichtigt (weitere Werte finden sich in den Tabellen im Anhang).

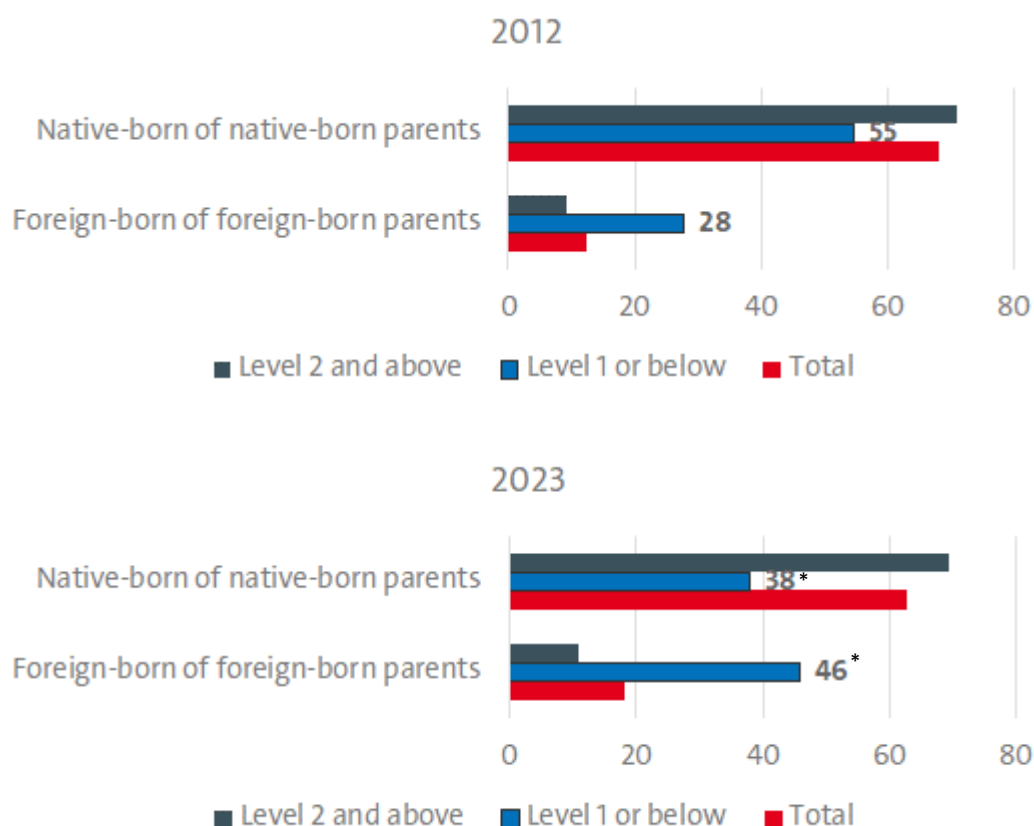


ABBILDUNG 7 Anteile Zugewanderter und im Land Geborener in Prozent der gering literalisierten Erwachsenen (blauer Balken) im Vergleich zu höher literalisierten Erwachsenen (grauer Balken) und der Gesamtbevölkerung (roter Balken). Signifikante Unterschiede zu 2012 sind mit Sternchen gekennzeichnet. Basis: PIAAC 2012 und PIAAC 2023

Im Jahr 2012 befanden sich im Level One der deutschen Wohnbevölkerung 28 Prozent Zugewanderte erster Generation. Dieser Wert ist statistisch signifikant angestiegen auf 46 Prozent gegenüber 38 Prozent im Land Geborenen mit ebenfalls im Land geborenen Eltern. Die auf 100 Prozent fehlenden 16 Prozent der Erwachsenen Level One sind überwiegend als zweite Generation zu verstehen.

Der rote Balken zeigt zudem an, dass in der Gesamtbevölkerung (Total) im Jahr 2012 rund 12 Prozent der ersten Generation zu verzeichnen sind, während der Anteil der ersten Generation Zugewanderter im Jahr 2023 mit 18 Prozent der deutschen Wohnbevölkerung signifikant angestiegen ist. Diese Personen befinden sich deutlich überproportional häufig im Level One.

Die 2023 eingeführten, sehr kurzen Türschwelleninterviews, die bei nicht hinreichenden Deutschkenntnissen zum Tragen kamen, sind aus dieser Analyse ausgeschlossen, weil sie in 2012 noch nicht eingeführt waren. In die Analyse eingeschlossen sind ausschließlich Personen mit Hausstand und mit hinreichenden Deutschkenntnissen für die Befragung und Testung.

Land	Anteil Zugewanderter (erste Generation) 2012	Anteil Zugewanderter (erste Generation) 2023
Deutschland	28%	46%
Österreich	33%	44%
Schweiz	Nicht erhoben	58%
Frankreich	24%	27%
USA	31%	32%

Der Ländervergleich zeigt zunächst, dass der Zuwachs von 28 auf 46 Prozent Zugewanderter im Level One in Deutschland mit 18 Prozentpunkten ganz erheblich ist und die Entwicklungen der Vergleichsländer auch übertrifft. Vor diesem Hintergrund ist es positiv hervorzuheben, dass Deutschland *keine* negative Entwicklung der literalen Kompetenz der Gesamtbevölkerung zu verzeichnen hat.

Weiterhin wird deutlich, dass Zuwanderung im deutschsprachigen Raum (einschließlich der italienischen und französischen Schweiz) eine substanziell größere Rolle spielt als in den Vergleichsländern Frankreich und USA. Die Vergleichsländer haben weniger als einen Drittel Zuwanderungsanteil und verzeichnen auch lediglich ein bis drei Prozentpunkte Zuwachs. Dennoch hat Frankreich um 6 Prozentpunkte und die USA um 9 Prozentpunkte gestiegene Anteile des Level One (siehe Kapitel 04). In den Vergleichsländern ist Zuwanderung insofern *nicht* der Treiber der ungünstigen Entwicklung.

08 DIE ERSTSPRACHE IST NICHT IMMER DIE SPRACHE, IN DER GETESTET WIRD

Das Leben in einer neuen Sprache und das Aufwachsen mit verschiedenen Sprachen in der familialen Herkunft ist in den vielen Ländern eine gern übersehene Normalität (Piller, 2016a, 2016b). Für die literale Kompetenz ist die Frage, ob die Sprache, in der getestet wird (=Testsprache), einer der mühelos gesprochenen Sprachen entspricht, entscheidender als die Frage der Nationalität.

Für diesen Bericht haben wir uns für den Begriff *Erstsprache* entschieden, obwohl uns bewusst ist, dass in vielen Familien mehrere erste Sprachen zugleich gesprochen werden und keine davon als erste, zweite oder zusätzliche Sprache deklariert werden kann. Der fachlich korrektere Begriff der familialen *Herkunftssprache* (den wir in LEO 2018 verwendet haben) wird allerdings leicht falsch verstanden und mit der Herkunft aus einem anderen Land gleichgesetzt. Herkunftssprache bezeichnet aber die Sprache der *familialen Herkunft* – in der Regel bei gleichzeitigem Wohnsitz der Familie in Deutschland.

Der Begriff der *Erstsprache* erscheint uns weniger missverständlich. Erhoben wird in PIAAC, ob die im Test verwendete Sprache zu Hause erlernt wurde und noch immer verstanden wird (native). Für Deutschland und Österreich handelt es sich um *Deutsch*. Für die Schweiz handelt es sich um *Deutsch*, *Italienisch* oder *Französisch*, für Frankreich um *Französisch* und für die USA um *Englisch*. Wer die Testsprache weniger geläufig beherrscht, sieht sich im Test vor entsprechende Schwierigkeiten gestellt.

In der deutschen Wohnbevölkerung befinden sich 2012 etwa 12 Prozent mit anderer Erstsprache. Auf dem Level One sind sie mit 28 Prozent der gering Literalisierten überproportional, aber nicht mehrheitlich vertreten. Aus LEO 2018 ist bekannt, dass sie weit überwiegend in einer ersten Sprache literalisiert sind (Heilmann & Grotluschen, 2020).

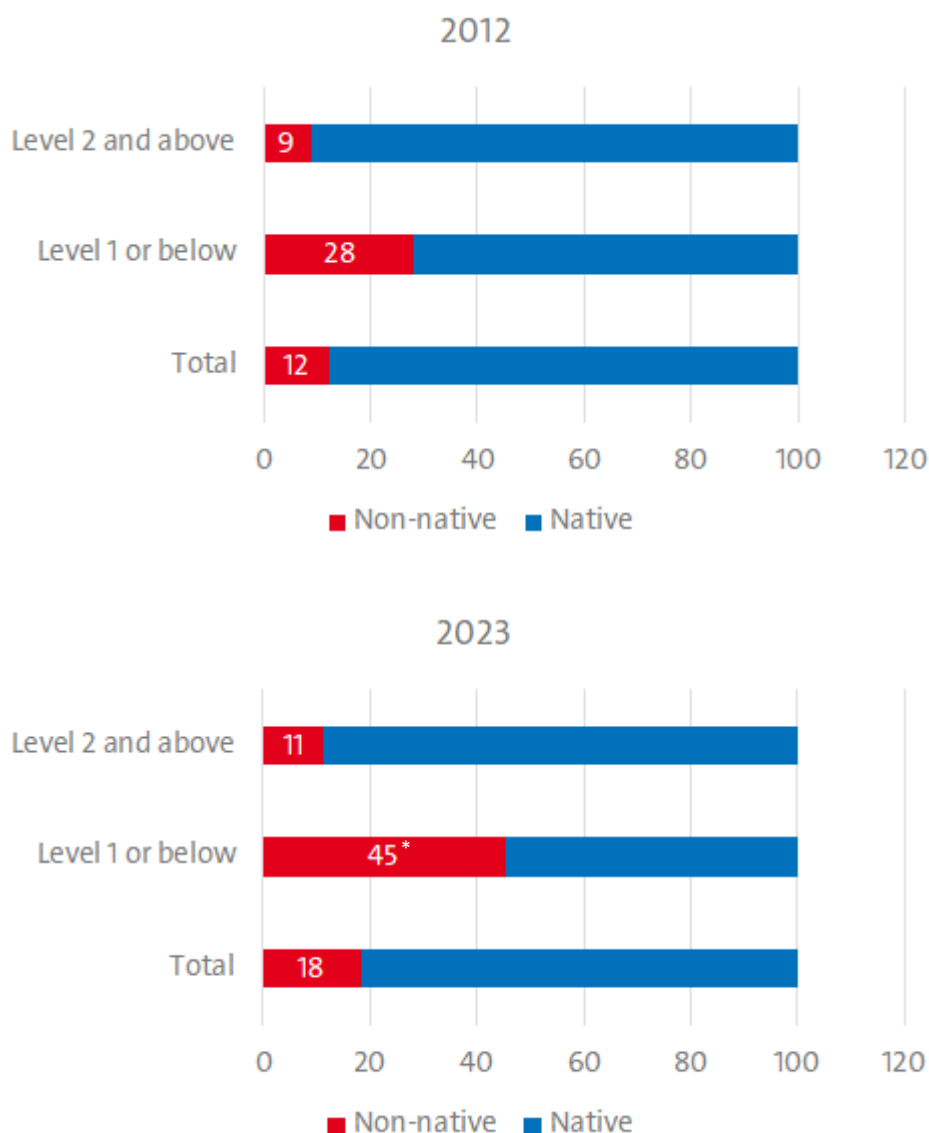


ABBILDUNG 8 Anteile derer mit anderer Erstsprache in Prozent der gering literalisierten Erwachsenen (roter Balkenteil) im Vergleich zu den Erwachsenen mit Erstsprache Deutsch (blauer Balkenteil) Signifikante Unterschiede zu 2012 sind mit Sternchen gekennzeichnet. Basis: PIAAC 2012 und PIAAC 2023

Der Bevölkerungsanteil von Personen mit anderer Erstsprache ist von 12 auf 18 Prozent angestiegen. Der Anteil der gering literalisierten mit anderer Erstsprache als Deutsch ist überproportional von 28 Prozent auf 45 Prozent angestiegen.

Land	Anteil mit anderer Erstsprache 2012	Anteil mit anderer Erstsprache 2023
Deutschland	28%	45%
Österreich	34%	42%
Schweiz	Nicht erhoben	49%
Frankreich	20%	18%
USA	33%	31%

Der Vergleich zeigt ein bemerkenswertes Bild: Österreich weist eine deutliche Steigerung aus, aber diese liegt niedriger als in Deutschland. Insgesamt sind die Anteile von Personen im Level One, die eine andere Erstsprache sprechen, im deutschsprachigen Raum minimal niedriger als die Anteile der Erstsprachigen im Level One (siehe oben).

09 BILDUNGSSTAND, BERUFSBILDUNG UND STUDIUM

Für den internationalen Vergleich stützen wir uns hier auf die internationale Klassifikation ISCED, die die deutschen Bildungsabschlüsse zusammenfasst und mit äquivalenten Bildungsabschlüssen anderer Länder vergleichbar macht.

Category	ISCED	National
Less than secondary	ISCED 0, 1, 2 and 3 short	Ohne Abschluss, Hauptschulabschluss (HS), Realschulabschluss (RS)
Secondary	ISCED 3 and 4	Berufschulabschluss mit/ohne HS, Berufschulabschluss mit RS, Berufschulabschluss mit Abitur/FHR, Abitur/Fachhochschulreife (FHR)
Above secondary degree	ISCED 5, 6, 7, 8	Hohe Berufsbildung, Hochschule: Bachelor, Hochschule: Master und höher

Aus: Tabelle 5.1. Rammstedt, et al., 2024.

Die Analyse zeigt, dass Erwachsene mit tertiärem Bildungsstand (höhere Berufsausbildungen Bachelor, Master und höher) innerhalb der Gruppe der gering literalisierten Erwachsenen von 10 Prozent auf 13 Prozent statistisch signifikant zugenommen haben.

LEO berichtet nicht die ISCED-Kategorien, sondern die höheren, mittleren und niedrigen Schulabschlüsse und weist jeweils einen Anteil gering literalisierter mit Hochschulreife (bzw. Abitur) aus. Als Erklärung

zeigten weitere Analysen 2011 und 2012, dass es sich oft um im Ausland erworbene Abschlüsse von Zugewanderten handelte und dass weiterhin der Abschluss auf dem zweiten Bildungsweg eine erkennbare Rolle spielte. Einzelne Hinweise liegen zudem auf erhebliche Kompetenzverluste im Erwachsenenalter vor, z.B. durch chronische Erkrankungen oder Suchtfolgen. LEO 2018 weist weiter darauf hin, dass ein Teil der gering Literalisierten eine Lese-Rechtschreibschwäche ausweist (Heilmann & Grotluschen, 2020). Ein weiterer Erklärungsansatz besteht darin, dass formale Abschlüsse erlangt wurden, obwohl sie nicht durch entsprechende Kompetenzen unterfüttert sind.

Eine signifikante Zunahme höherer Abschlüsse bei geringer Literalität und höherem Anteil zugewanderter im Level One lässt sich am ehesten durch mitgebrachte Abschlüsse erklären. Da dies Phänomen weniger der bildungspolitischen Behandlung bedarf, konzentriert sich die unten vorgelegte Vergleichstabelle auf diejenigen mit den niedrigsten Abschlüssen.

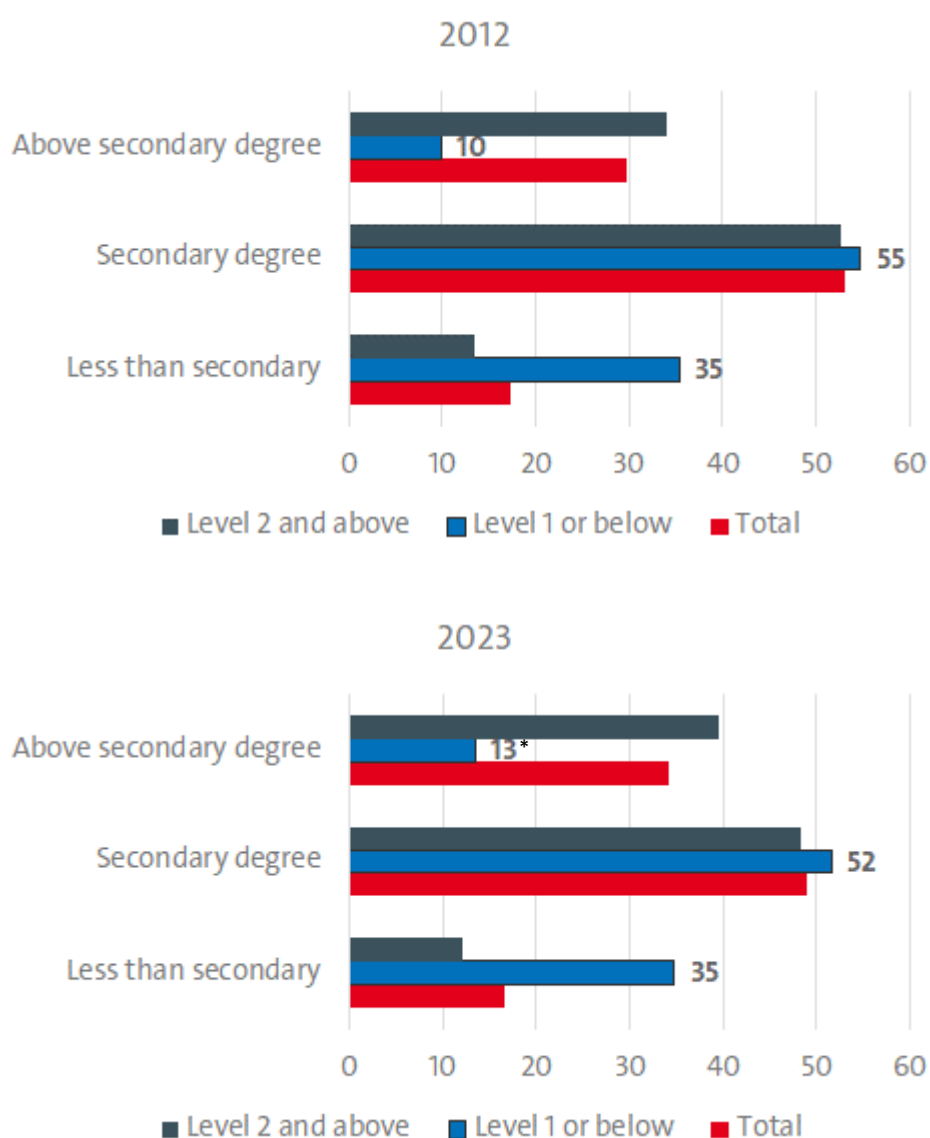


ABBILDUNG 9 Bildungsstand in Prozent der gering literalisierten Erwachsenen (blauer Balken) im Vergleich zu höher literalisierten Erwachsenen (grauer Balken) und der Gesamtbevölkerung (roter Balken). Signifikante Unterschiede zu 2012 sind mit Sternchen gekennzeichnet. Basis: PIAAC 2012 und PIAAC 2023

Land	Anteil niedriger Schulbildung (ohne Abschluss, HS, RS) 2012	Anteil niedriger Schulbildung (ohne Abschluss, HS, RS) 2023
Deutschland	35%	35%
Österreich	46%	32%
Schweiz	Nicht erhoben	38%
Frankreich	55%	41%
USA	36%	27%

Im deutschsprachigen Raum weist nur Österreich eine substanzielle Bewegung auf, in der sich die Verringerung niedriger Abschlüsse zugunsten höherer Abschlüsse zeigt. Diese Bewegung findet in den Ländern zu verschiedenen Zeiten und in verschiedener Intensität statt.

Frankreich verringert die niedrige Formalbildung im Level One von 55 auf 40 Prozent, in den USA sinkt sie von 36 auf 27 Prozent.

In diesem Werten mischen sich Integrations- und Schulpolitik. Die angestiegenen Anteile Zugewanderter mit höchst unterschiedlichen Schulabschlüssen spielen bei den Veränderungen ebenso eine Rolle wie die anhaltende schulpolitische Unterstützung der Bildungsexpansion. Für genauere Aussagen bedarf es hier weiterer Analysen.

10 ELTERLICHER BILDUNGSSTAND BZW. SOZIO-ÖKONOMISCHER STATUS

Grundsätzlich ist elterliche Formalbildung ein etablierter Indikator für den sozio-ökonomischen Status. Dieser zeigt sich auch über das Leben der erwachsenen Kinder hinweg als wirksamer *langer Arm der Familie*. Die Eltern derer, die sich im Level One befinden, verfügen selbst eher selten über hohe Formalqualifikationen (16 Prozent). Erwachsene im Level One hatten 2012 mehrheitlich Eltern mit Sekundarschulabschlüssen (58 Prozent), gefolgt von Eltern mit niedrigen oder keinen Abschlüssen (26 Prozent).

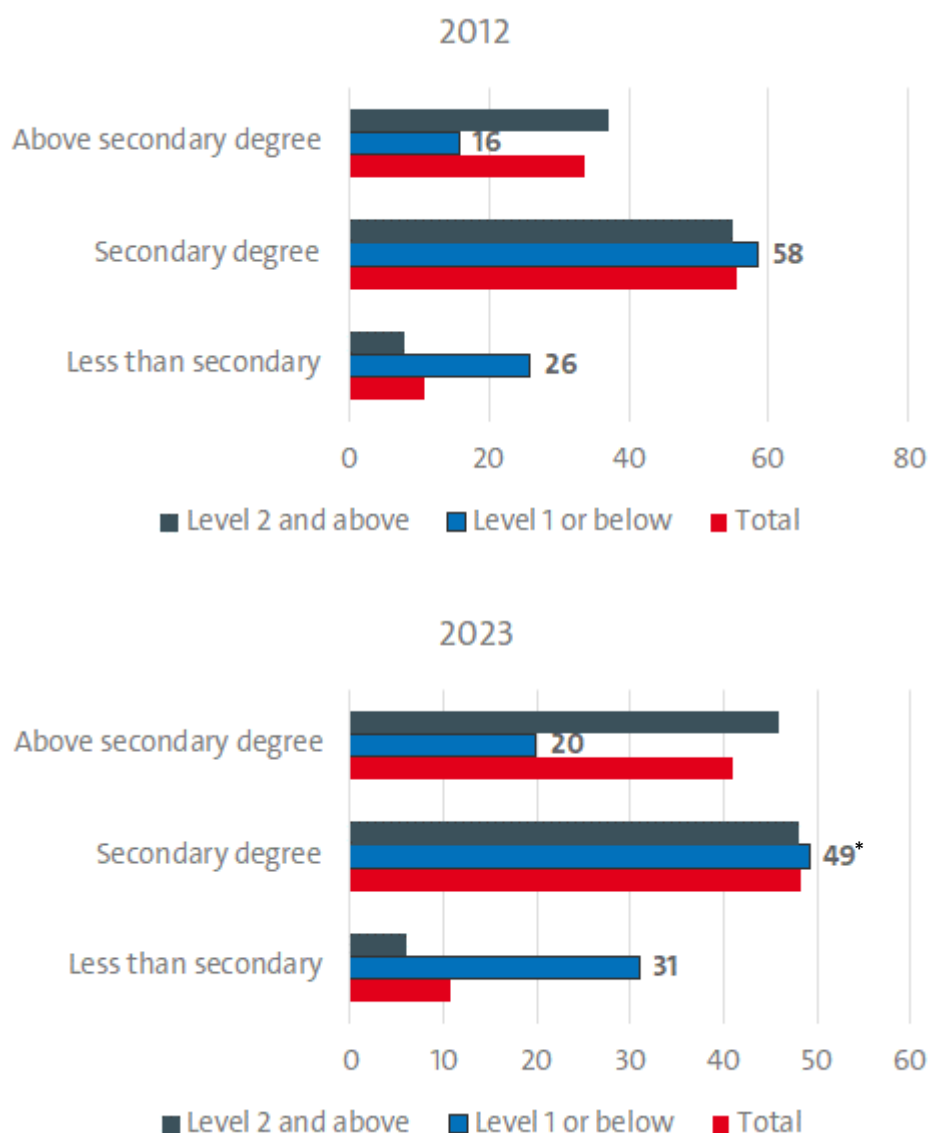


ABBILDUNG 10 Elterlicher Bildungsstand (als Indikator für sozio-ökonomischen Status) in Prozent der gering literalisierten Erwachsenen (blauer Balken) im Vergleich zu höher literalisierten Erwachsenen (grauer Balken) und der Gesamtbevölkerung (roter Balken). Signifikante Unterschiede zu 2012 sind mit Sternchen gekennzeichnet. Basis: PIAAC 2012 und PIAAC 2023

Im Jahr 2023 haben signifikant weniger, nämlich 49 Prozent der Erwachsenen im Level One, Eltern mit Sekundarschulabschluss. Weiterhin haben 31 Prozent der Erwachsenen im Level One Eltern mit niedrigen oder fehlenden Schulabschlüssen. Die Veränderung ist nicht signifikant. Sozio-ökonomischer Status ist weiterhin ein entscheidender Einfluss auf die Literalität Erwachsener. Familienbildungsprogramme sind hier ebenso gefragt wie Maßnahmen zur Begrenzung der Einkommensspreizung.

Land	Anteil der Erwachsenen auf Level One mit Eltern mit niedrigem oder keinem Schulabschluss 2012	Anteil der Erwachsenen auf Level One mit Eltern mit niedrigem oder keinem Schulabschluss 2023
Deutschland	26%	31%
Österreich	49%	41%
Schweiz	Nicht erhoben	41%
Frankreich	71%	57%
USA	43%	30%

Die elterliche Bildung bzw. der sozioökonomische Status variiert erheblich in den Ländern und über die Zeit. Es ist davon möglich, dass Zugewanderte teils über höhere elterliche Bildung verfügen, deren positiven Effekt aber durch die eingeschränkte Schriftsprachkompetenz in der Testsprache verlieren. Weiterhin ist es möglich, dass Eltern 2023 zwar über eine höhere eigene Formalqualifikation verfügen, diese sich aber nicht als besserer sozio-ökonomischer Status auszahlt – so dass die Kindheit derer auf dem Level One erneut von Entbehungen beeinflusst ist.

Frankreich fällt auf: Hier kamen 2012 noch 71 Prozent der gering literalisierten Erwachsenen aus einem Haushalt mit geringen sozio-ökonomischen Ressourcen. Auch 2023 stammen 57 Prozent der gering literalisierte Erwachsenen aus einem Haushalt mit geringer oder keiner Formalqualifikation. Der Wert 2023 übersteigt alle anderen Werte im deutschsprachigen Raum und in den USA.

11 BESCHÄFTIGUNGSSTATUS: STAGNIERENDE ARBEITSMÄRKTE

Der Beschäftigungsstatus ist weiterhin erfreulich hoch. In allen Ländern und über alle Erhebungszeitpunkte stehen mehr als die Hälfte der gering literalisierten Erwachsenen in einem Beschäftigungsverhältnis. Die LEO-Studien weisen darauf hin, dass es sich überwiegend um unbefristete Vollzeitbeschäftigung handelt, die allerdings (sehr) gering entlohnt ist (Grotluschen, 2012; Stammer, 2020)

Andererseits hatte LEO auch gezeigt, dass die Beschäftigungsanteile von 2010 nach 2018 gestiegen waren, und zwar sowohl in der Gesamtbevölkerung als auch – mit geringerer Dynamik – innerhalb des Level One. Dieser Effekt hat sich nicht fortgesetzt, dabei bewegt sich der nicht beschäftigte Anteil der gering literalisierten Erwachsenen nicht in die Arbeitslosigkeit, sondern steht dem Arbeitsmarkt nicht zur Verfügung (aufgrund von Familienverpflichtungen oder Erkrankungen). Die Veränderungen sind nicht statistisch signifikant.

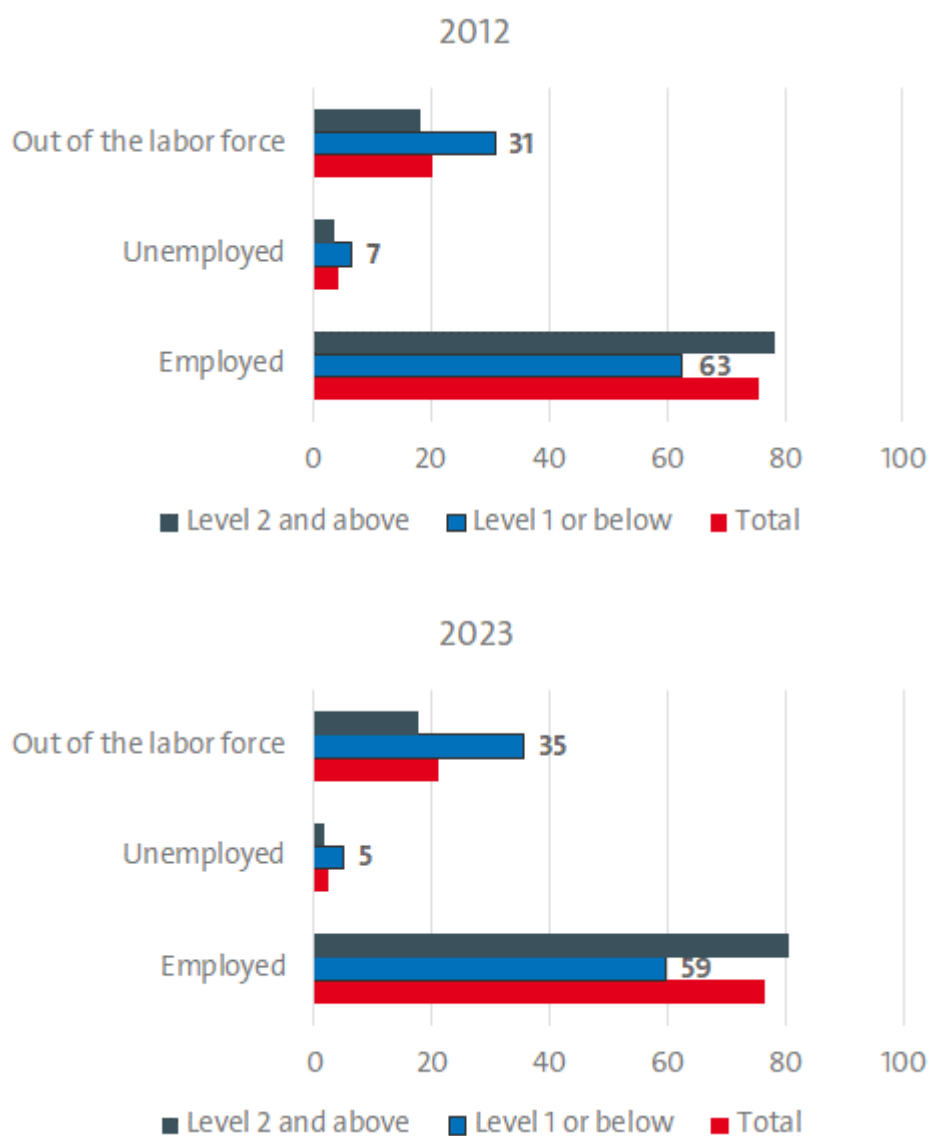


ABBILDUNG 11 Beschäftigungsstatus in Prozent der gering literalisierten Erwachsenen (blauer Balken) im Vergleich zu höher literalisierten Erwachsenen (grauer Balken) und der Gesamtbevölkerung (roter Balken). Signifikante Unterschiede zu 2012 sind mit Sternchen gekennzeichnet. Basis: PIAAC 2012 und PIAAC 2023

In Österreich zeigt sich eine ähnliche Entwicklung, während die Schweiz mit einer Beschäftigungsquote von 74 Prozent im Level One deutlich heraussticht.

Land	Anteil Beschäftigter im Level One 2012	Anteil Beschäftigter im Level One 2023
Deutschland	63%	59%
Österreich	62%	60%
Schweiz	Nicht erhoben	74%
Frankreich	55%	57%
USA	62%	59%

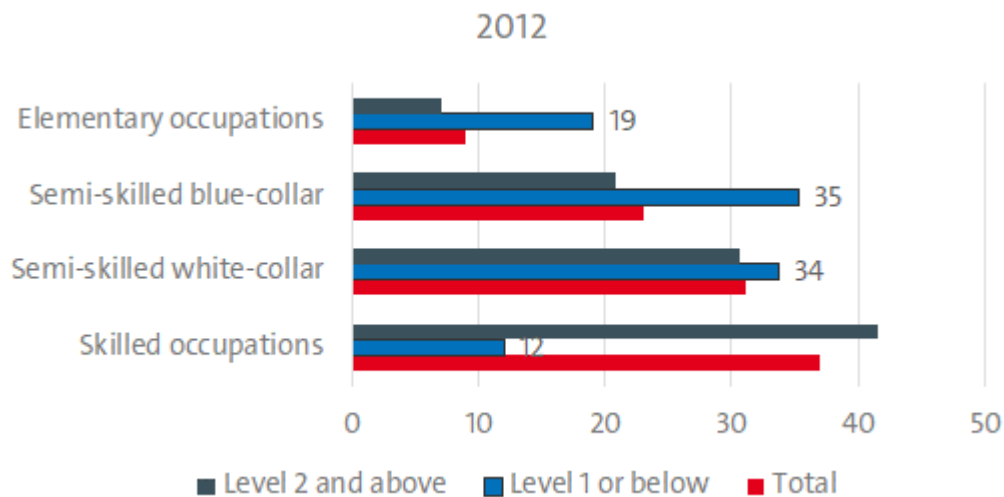
In den Vergleichsländern Frankreich und USA zeigen sich ebenfalls Arbeitsmärkte mit gedrosselter Dynamik, die möglicherweise Kriseneffekte der 2020er Jahre zum Ausdruck bringen.

12 BERUFLICHE STELLUNG: VERBESSERTE TÄTIGKEITEN

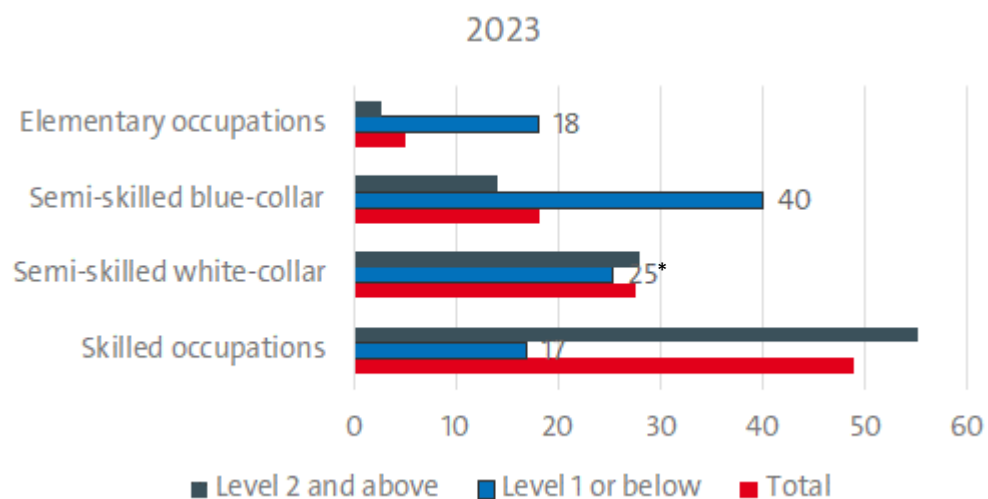
Die Variablen zur beruflichen Stellung stehen (noch) nicht in allen Ländern zur Verfügung. Dennoch lohnt ein Blick in die vorhandenen Daten, weil sich möglicherweise eine Bewegung aus Einfachtätigkeiten heraus in höhere berufliche Stellungen andeutet.

Occupation skill-level is based on an OECD measure that classifies occupations into four broad skill-levels: (1) skilled occupations (e.g. legislators, senior officials and managers, professionals, technicians and associate professionals); (2) semi-skilled white-collar occupations (e.g. clerks, service workers, and shop and market sales workers); (3) semi-skilled blue-collar occupations (e.g. skilled agricultural and fishery workers, craft and related trades workers, plant and machine operators and assemblers); and (4) elementary occupations (e.g. cleaners, kitchen assistants) (OECD 2013).

Es scheint also trotz geringer Literalität und trotz gedrosselter Arbeitsmarktdynamik zu gelingen, über Einfachtätigkeiten hinaus zu gelangen. In Deutschland ist der Teil der gering literalisierten Erwachsenen in Einfachtätigkeiten (elementary occupations) unverändert.



Quelle: PIAAC 2012, eigene Berechnungen



Quelle: PIAAC 2023, zitiert aus Massing et al., 2025, S. 13

ABBILDUNG 12 Berufliche Stellung in Prozent der gering literalisierten Erwachsenen (blauer Balken) im Vergleich zu höher literalisierten Erwachsenen (grauer Balken) und der Gesamtbevölkerung (roter Balken). Werte 2023 sind aus Massing et al. zitiert. Signifikanzen sind nicht getestet. Basis: PIAAC 2012 und PIAAC 2023

Land	Berufliche Stellung Einfachtätigkeiten 2012	Berufliche Stellung Einfachtätigkeiten 2023
Deutschland	19%	18%
Österreich	24%	Noch nicht verfügbar
Schweiz	Nicht erhoben	16%
Frankreich	24%	18%
USA	21%	16%

In den Vergleichsländern USA und Frankreich, zeigt sich, dass gering literalisierte Erwachsene etwas weniger als zuvor auf Einfachtätigkeiten (elementary occupations) verwiesen sind. Die Arbeitsmärkte stagnieren insofern zwar hinsichtlich der Beschäftigungsquoten gering literalisierter Erwachsener, aber sie ermöglichen trotz geringer Literalität häufigere Einmündung in angelernte oder gelernte Tätigkeiten (semi-skilled white-collar occupations bzw. skilled occupations). Die Vergleichsländer Frankreich und USA weisen nur wenig Veränderung der Zuwanderungsanteile im Level One auf, insofern ist der Effekt weniger durch Zuwanderung, sondern eher durch Arbeitsmarktbedarfe zu erklären.

13 ERWACHSENEN- UND WEITERBILDUNG: DEUTLICHE LÄNDERUNTERSCHIEDE

Befunde der Kompetenzstudien LEO und PIAAC werden in der Regel bildungspolitisch diskutiert. In Deutschland zeigt sich immerhin eine gewisse Diskussion hinsichtlich der Erwachsenen- und Weiterbildung (In Dänemark wurde die Diskussion bildungspolitisch zur Legitimation einer Grundschulreform genutzt (Cort & Larson, 2015)). Deshalb ist es von besonderer Bedeutung, die Weiterbildungsquoten zur Diskussion zu stellen.

Allerdings sind die Fragestellungen zwischen 2012 und 2023 leicht verändert worden. Das kann zu einer Überschätzung der Weiterbildungsquoten 2012 führen. Wenn sich in den Daten daher Stagnation oder sinkende Weiterbildungsquoten zwischen 2012 und 2023 zu zeigen scheinen, kann das auf die 2012 erfolgte Überschätzung der Quoten zurückzuführen sein. Anders gesagt: Stagnation ist hier nicht negativ zu verstehen, sondern enthält durchaus eine Verbesserung – nur bleibt unklar, in welchem Ausmaß.

Unter diesem Vorzeichen sind die Befunde vorsichtig positiv zu bewerten: Die Weiterbildungsbeteiligung im Level One stagniert bei 26 Prozent 2012 bzw. 25 Prozent 2023.

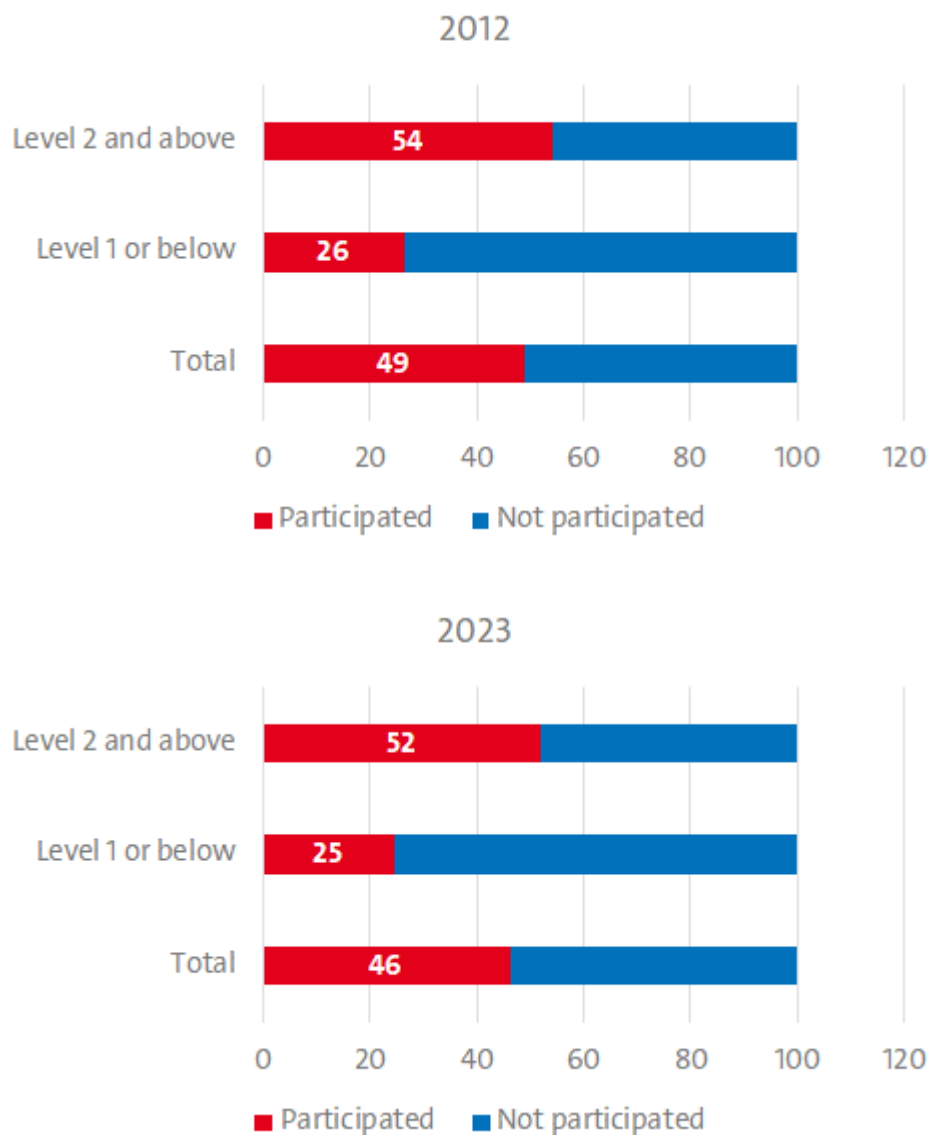


ABBILDUNG 13 Weiterbildungsbeteiligung in Prozent der gering literalisierten Erwachsenen (roter Balkenteil) im Vergleich zur Nichtbeteiligung (blauer Balkenteil). Signifikante Unterschiede zu 2012 sind mit Sternchen gekennzeichnet. Basis: PIAAC 2012 und PIAAC 2023

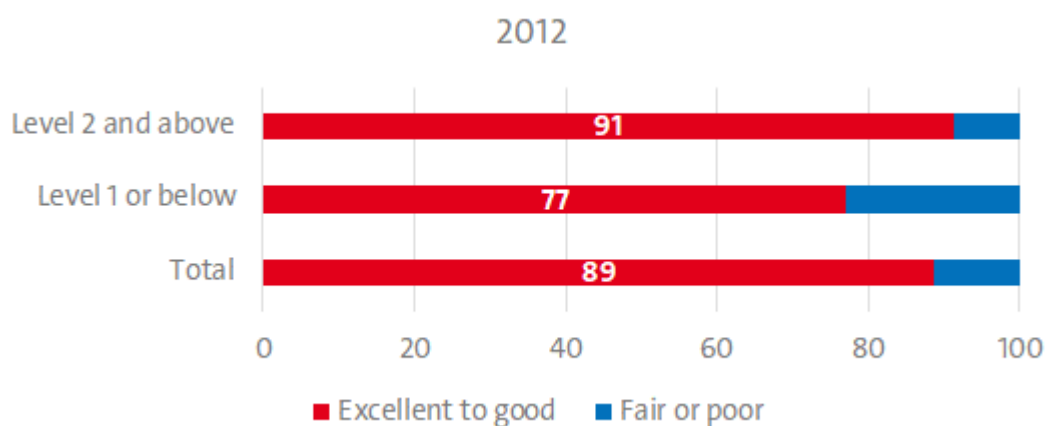
Österreich hat demgegenüber eine deutlich sinkende Quote von 27 Prozent (2012) nach 18 Prozent (2023) zu verzeichnen. Gering literalisierte Erwachsene kommen seltener in den Genuss von Weiterbildung als noch 2012. Ob es sich dabei um unbefriedigende Nutzung vorhandener Möglichkeiten oder um ein unzulängliches Angebot handelt, ist mit dieser ersten Analyse nicht zu beantworten. In der Schweiz findet sich eine Weiterbildungsquote von 25 Prozent.

Land	Weiterbildungsquote non-formal 2012	Weiterbildungsquote non-formal 2023
Deutschland	26%	25%
Österreich	27%	18%
Schweiz	Nicht erhoben	25%
Frankreich	18%	20%
USA	34%	36%

Die Weiterbildungsquoten in Frankreich und den USA stagnieren ebenfalls, allerdings mit rund 16 Prozentpunkten Unterschied zueinander. Die verhältnismäßig hohe Weiterbildungsquote im Level One in den USA (2023: 36 Prozent) scheint weiterhin notwendig, um den im Trend gesunkenen Bevölkerungskompetenzen etwas entgegen zu setzen. Die gegenwärtige Situation im US-amerikanischen Erwachsenenbildungssystem gibt allerdings Anlass zur Sorge.

14 GESUNDHEIT: IN DEUTSCHLAND GESUNKEN

Selbstberichte über den eigenen Gesundheitszustand zeigen systematisch, dass höhere Literalität mit höherem Gesundheitsempfinden einhergeht. Diese Befunde bestätigt auch LEO 2018, und zwar sowohl hinsichtlich gesunden *Verhaltens* als auch gesunder *Verhältnisse* in den Wohnquartieren und Beschäftigungen (Heilmann, 2020). Allerdings zeigt der Trend von 2012 nach 2023 eine starke Abnahme des Gesundheitsempfindens im Level One. Erklärten 2012 noch 77 Prozent der gering literalisierten ihre Gesundheit als gut oder sehr gut, äußern dies im Jahr 2023 nur noch 58 Prozent der gering literalisierten Erwachsenen. Da die Erhebung im Schatten der Corona-Pandemie stattfand, scheinen diese Werte erwartbar, sie spiegeln sich auch in den Angaben der Gesamtbevölkerung in Deutschland (Absinkende Angaben (sehr) guter Gesundheit von 91 Prozent 2012 auf 77 Prozent 2023).



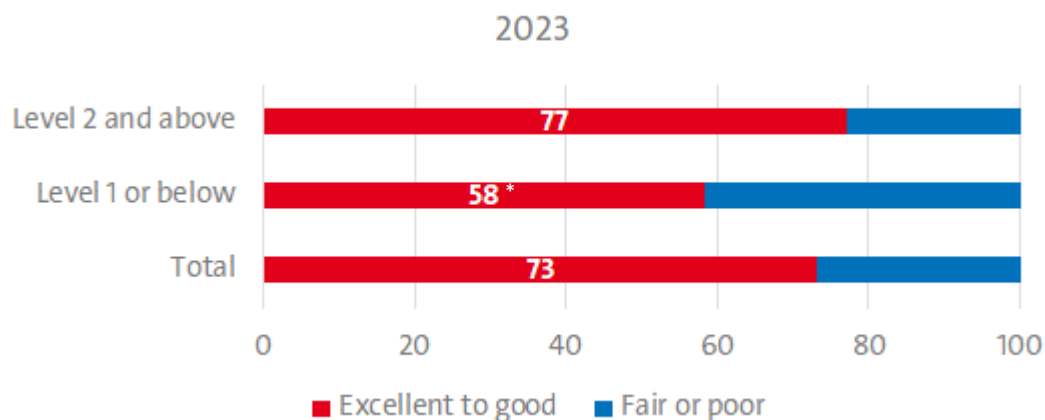


ABBILDUNG 14 Anteile derer, die ihre Gesundheit als (sehr) gut einschätzen (roter Balkenteil) im Vergleich zu den Erwachsenen, die ihre Gesundheit als schwach einschätzen (blauer Balkenteil). Signifikante Unterschiede zu 2012 sind mit Sternchen gekennzeichnet.
Basis: PIAAC 2012 und PIAAC 2023

Das deutschsprachige Ausland weist diesen Trend jedoch nicht auf. Auch da wurde in der auslaufenden Pandemie erhoben, auch da wurden fundamentale Erfahrungen gesundheitlicher Grenzen gemacht, dennoch bleiben die Selbstzuschreibungen guter Gesundheit in Österreich mit rund 70 Prozent stabil. Als recht robust zeigt sich das Gesundheitsempfinden im Level One auch in der Schweiz. Es stellt sich daher die Frage, welche Spezifika das Gesundheitsempfinden im Level One in Deutschland so beeinträchtigt haben.

Land	(sehr) gute Gesundheit im Level One 2012	(sehr) gute Gesundheit im Level One 2023
Deutschland	77%	58%
Österreich	69%	71%
Schweiz	Nicht erhoben	76%
Frankreich	68%	64%
USA	69%	70%

Das Gesundheitsempfinden der gering literalisierten Erwachsenen in Frankreich und den USA hat die Pandemie offenbar gut überstanden. Frankreich hat ein Absinken der Werte von 68 auf 64 Prozent zu vermelden, während in den USA rund 70 Prozent der gering literalisierten Erwachsenen von (sehr) guter Gesundheit berichten. In den genannten Gesundheitssystemen gelten sehr unterschiedliche wohlfahrtsstaatliche Regelungen, die bei der weiteren Analyse Berücksichtigung finden sollten.

15 SOZIALES VERTRAUEN: ERGEBNIS VON LITERALITÄT

Soziales Vertrauen und sozialer Zusammenhalt sind zentraler Bestandteil funktionierender Gesellschaften. Belegt ist bisher ein länder- und trendübergreifender positiver Zusammenhang von höherer Literalität und erweitertem sozialen Vertrauen (Grotlüschen, 2017).

Die Erfassung sozialen Vertrauens wurde 2012 und 2023 jedoch so unterschiedlich vorgenommen, dass gegenwärtig keine Vergleichbarkeit herstellbar ist. Zu berichten sind daher ausschließlich die Befunde aus 2023. Dabei zeigt sich ein insgesamt niedriges soziales Vertrauen im Level One.

Land	Zustimmung soziales Vertrauen im Level One 2012	Zustimmung soziales Vertrauen im Level One 2023	Zustimmung soziales Vertrauen im Level 2 und darüber 2023
Deutschland	Nicht vergleichbar	23%	46%
Österreich	Nicht vergleichbar	33%	50%
Schweiz	Nicht erhoben	43%	63%
Frankreich	Nicht vergleichbar	18%	30%
USA	Nicht vergleichbar	25%	45%

Auch Frankreich (18 Prozent) und die USA (25 Prozent) weisen insgesamt eher geringes soziales Vertrauen unter gering literalisierten Erwachsenen aus (siehe auch OECD, 2024, S. 168). Das soziale Vertrauen der höher literalisierten Erwachsenen liegt in allen Ländern höher, teils auch erheblich höher (ebd.).

16 POLITISCHE SELBSTWIRKSAMKEIT: FLIPPED POLITICAL EFFICACY

Politische Selbstwirksamkeit bezeichnet das Gefühl, auf das politische Geschehen im Land einwirken zu können (wenn man es möchte). In der PIAAC-Studie wird danach gefragt, ob man selbst oder seinesgleichen einen Einfluss auf das habe, was die jeweilige Regierung unternimmt. Aufgrund des Fokus auf die Regierung – die exemplarisch für eine der demokratischen Institutionen steht – ist hier auch die Rede von politischem Institutionenvertrauen. Dadurch wird die gesellschaftspolitische Dimension der Befunde etwas hervorgehoben.

Für Deutschland zeigt sich ein stabiler, positiver Zusammenhang von Kompetenz und politischem Institutionenvertrauen. Geringe Literalität hängt mit geringem politischen Institutionenvertrauen zusammen (17 Prozent Zustimmung), die höher literalisierte Bevölkerung weist ein deutlich höheres politisches Vertrauen auf (33 Prozent). In Österreich geht eine ähnliche Zustimmung im Level One (16 Prozent) mit statistisch nicht davon verschiedenen Werten bei höher literalisierten Gruppen einher (18 Prozent). Die Schweiz weist insgesamt ein hohes Institutionenvertrauen aus und hier geht höhere Kompetenz auch mit substantiell besserer politischer Selbstwirksamkeit einher.

Land	Zustimmung politisches Institutionenvertrauen im Level One 2012	Zustimmung politisches Institutionenvertrauen im Level One 2023	Zustimmung politisches Institutionenvertrauen im Level 2 und darüber 2023
Deutschland	Nicht vergleichbar	17%	33%
Österreich	Nicht vergleichbar	16%	18%
Schweiz	Nicht erhoben	42%	64%
Frankreich	Nicht vergleichbar	12%	15%
USA	Nicht vergleichbar	27%	26%

Die Differenz in den USA ist nicht statistisch signifikant, während die deutlich niedriger liegenden Zustimmungswerte in Frankreich zwischen geringer und höher literalisierten Erwachsenen signifikant verschieden sind.

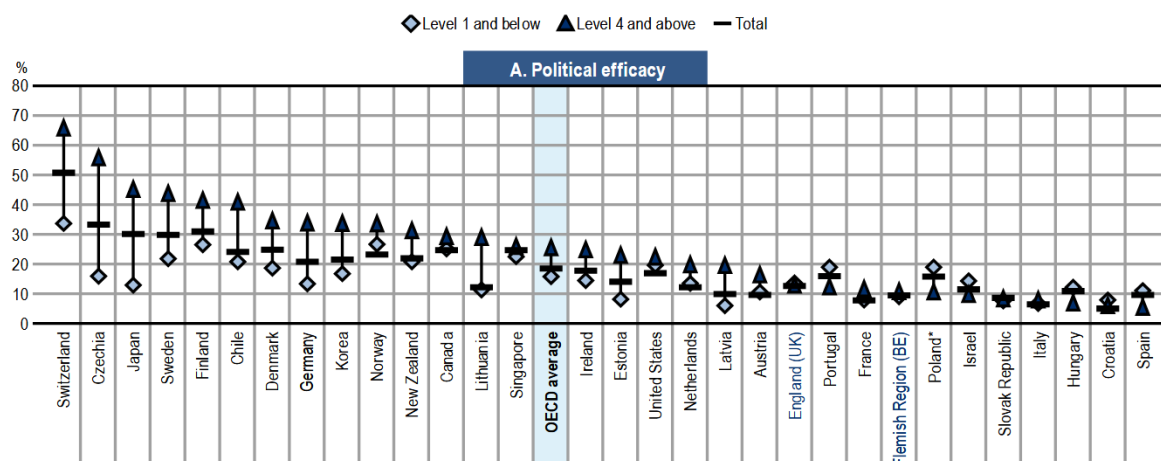
Politische Selbstwirksamkeit war bisher länder- und studienübergreifend positiv korreliert mit höherer Literalität (Grotluschen, 2017; Dutz, 2024). Literalität stellt auch nach Kontrolle des formalen Bildungsstands noch einen eigenständigen Vorhersagefaktor für politische Selbstwirksamkeit dar (Dutz, 2024). Die nunmehr neuen Befunde, die PIAAC 2023 hervorbringt, sind ungewöhnlich. Kompetenzen korrelieren nicht mehr uneingeschränkt positiv mit dem Vertrauen in die jeweilige Regierung bzw. das politische Institutionensystem des Landes. Daher haben wir die unten vorgelegten Befunde gegen die bisher von der OECD publizierten Ergebnisse geprüft (siehe Textbox).

2024 publizierte Befunde der OECD zu Kompetenz und politischer Selbstwirksamkeit

Die OECD hat unter dem Begriff der *Social Outcomes* u.a. das Verhältnis von Kompetenzen zu sozialem Vertrauen, politischer Selbstwirksamkeit und zum ehrenamtlichen Engagement zusammengefasst und tabellarisch dargestellt (2024, S. 168). Als Kompetenz wurde Numerazität verwendet, nicht Literalität.

Figure 4.11. Civic engagement outcomes, by numeracy proficiency level

Adults aged 25-65 reporting positive outcomes for political efficacy, trust and volunteering



Quelle: OECD 2024, S. 168

Die Grafik zeigt teils sehr geringe Werte der politischen Selbstwirksamkeit. Einige Länder zeigen ein Bild, in dem geringe Kompetenz mit der höchsten politischen Selbstwirksamkeit einhergeht, die Werte haben sich quasi einmal umgekehrt: Geringe Literalisierte Erwachsene fühlen sich politisch häufiger gehört als höher Literalisierte Erwachsene im fraglichen Land. Dieses Phänomen wird von uns als *Flipped Political Efficacy* bezeichnet.

Flipped Political Efficacy betrifft eher die Länder mit *insgesamt niedrigem politischen Institutionenvertrauen*. Umgekehrte Zusammenhänge von (geringer) Literalität und (höherem) Empfinden politischer Selbstwirksamkeit finden sich in einer Reihe von Ländern, nämlich: Spanien, Kroatien, Ungarn, Israel, Polen und Portugal. Weitere Länder weisen quasi Gleichstand zwischen dem politischen Selbstwirksamkeitsempfinden bei Gruppen im PIAAC Level 1 und darunter versus Gruppen auf Level 4 und darüber aus. Das betrifft Italien, die Slowakische Republik, Flandern, Frankreich, England, Österreich, die USA und - bei höherem Gesamtvertrauen – Kanada (OECD 2024, S. 168, Tabelle A).

Der Anteil von Ländern mit starken rechtspopulistischen Bewegungen fällt deutlich ins Auge, hier treffen niedriges Gesamtvertrauen in die Regierung zusammen mit einer Vorstellung geringe Literalisierter Erwachsener, durch Populismus politisch Gehör zu finden.

17 FORSCHUNGSBEDARFE IM BEREICH PIAAC LEVEL ONE

Die vorliegende *LEO PIAAC 2023* kann nur einen ersten, deskriptiven Blick auf das Leben mit geringer Literalität im deutschsprachigen Raum werfen. Die zwei Vergleichsländer Frankreich und USA zeigen, wie anders geringe Literalität dort gelagert ist, jedoch erlauben diese Analysen keine Erklärungen. Auch können die hier vorgelegten Auswertungen die noch immer bestehende Ungleichheit in Ost- und Westdeutschland nicht abbilden.

Offene Fragen bestehen zum Beispiel hinsichtlich des „langen Arms der Familie“, sprich der engen Verknüpfung der elterlichen Formalbildung mit der Literalität erwachsener Menschen: Handelt es sich hier tatsächlich um einen weitergegebenen, wenig ausgeprägten Bildungshabitus, oder schiebt sich eine Migrationserfahrung der Eltern in das Bild? Wo wurden die eigenen und die elterlichen Schulabschlüsse erworben, die gering literalisierte Erwachsene im deutschsprachigen Raum aufweisen, sind sie im Ausland erworben, wurden sie im ersten oder zweiten Bildungsweg erlangt?

Auch der hier vorgelegte Blick auf Weiterbildung ist unbefriedigend: Welche Weiterbildungszeiten stehen hinter den Weiterbildungsbeteiligungen im Level One? Können wir davon ausgehen, dass zwar die zahlenmäßige Partizipation geringer ist als bei hoch literalisierten Erwachsenen, dass aber die Unterrichtsstunden höher sind, weil Bildungsabschlüsse, Berufsabschlüsse und Deutschzertifikate erworben werden? Würde das die umfassenden Anstrengungen von Bildungs- und Arbeitsministerien besser spiegeln als die Partizipationsquoten?

Völlig unterausgewertet ist – erneut – die Numeralität der erwachsenen Bevölkerung. Mit dem Hinweis, dass Literalität und Numeralität hoch korrelieren, werden zentrale Fragen in den Hintergrund geschoben: Wie ist die Geschlechterverteilung im Umgang mit großen Beträgen, z.B. Krediten und Rechnungen? Wie steht es um die Finanzen bei Familiengründung, Trennung oder Renteneintritt? Wie korrelieren ein unbefriedigender Gesundheitszustand mit der Einkommenslage und der Fähigkeit, diese zu bewältigen?

Inwiefern gelingt es Demokratien und sozialen Marktwirtschaften, die soziale Kohäsion zu erhalten, wie verändern sich politisches Institutionenvertrauen und welche Rolle kommt den literalen und numeralen Kompetenzen dabei zu? In welchem Verhältnis stehen soziale und demokratische Verhaltensweisen in Krisenzeiten zur getesteten Problemlösefähigkeit? Sind jüngere Menschen – vielleicht trotz geringer Literalität - mit besseren Problemlösekompetenzen ausgestattet als die Älteren? Haben Gesellschaften mit großen Umbrüchen, z.B. des ehemaligen Warschauer Pakts, bessere Problemlösefähigkeiten ausgebildet oder zeigt sich dort eher Veränderungerschöpfung?

Wie gehen gering literalisierte Erwachsene durchs Leben, insbesondere das Berufsleben? Haben sie monotone oder flexible Aufgaben, leiten Sie andere an oder erhalten sie (schriftliche?) Anleitung, wie suchen sie Informationen, welche Rolle spielt das Lernen am Arbeitsplatz, wie viel Veränderung verlangen ihre Beschäftigungsfelder von ihnen, inwiefern finden sie dafür Begleitung und Weiterbildungsangebote? Wie hoch ist die Bereitschaft zur Weiterbildung, welche Bedarfe, Branchen und Zielgruppen lassen sich identifizieren?

Welche Rolle spielen literale, numerale und digitale Praktiken im Level One für den Erhalt und die Entwicklung von Grundkompetenzen, bestätigen sich die bisher bekannten positiven Effekte, können nachlassende Praktiken einen Teil der sinkenden Kompetenzen erklären? Und in welchem Verhältnis stehen die Praktiken zu Geschlechtern, zeigen sich geschlechterstereotype Aufgabenverteilungen, lassen sich diese durch Weiterbildung aufbrechen? In welchem Verhältnis stehen die Praktiken zu den

erstmals erhobenen Persönlichkeitsvariablen, z.B. Offenheit und Gewissenhaftigkeit? Hängt geringe Kompetenz mit zurückgezogener Persönlichkeitsentwicklung zusammen? Liegen hier völlig neuartige Felder für die Themen der Weiterbildung?

Für die Strategie der Dekade für Alphabetisierung und Grundbildung wurde „breiter – höher – integrativer“ als zukunftssträchtiger Ansatz spezifiziert. Ein breiteres Angebot ist vielversprechend, weil immerhin 25 Prozent der gering literatisierten Erwachsenen in Deutschland an Weiterbildung teilnehmen. Ein etwas höherer Ansatz ist sinnvoll, weil Grundbildung auch Personen betrifft, die zwar moderat lesen können, aber dadurch noch nicht zu voller Teilhabe gelangen. Ein integrativer Ansatz kann durch Grundbildung der aktuell zugewanderten Erwachsenen zur schnelleren Beschäftigung und Eingliederung beitragen, anstatt auf den Erfolg der nächsten Generation zu warten.

18 TECHNICAL NOTE

PIAAC 2023 results are compared to PIAAC 2012-2017. The symbol (*) indicates that the 2023 estimate is statistically significantly different at 5% level from 2012-2017 results. The differences are indicated only for Level 1 or below. Being not the focus of the report, other differences, such as for all adults and those at Level 2 or above are not indicated. Numeric differences – even relatively “large” ones – are not necessarily statistically different. Not all statistically significant differences are discussed. Changes between 2012-2017 and 2023 administrations are characterized by the additional uncertainty around scale values due to changes in the assessment frameworks and items, called “linking error”. This linking error was added to the standard error of the test statistics for overall percentages, but not for the group percentages (OECD 2024). Estimates not include adults who in 2023 were only administered the doorstep interview due to a language barrier, to maximize the comparability across administrations (see Box 1.1 in Chapter 1 and Box 3.2 in OECD 2024). Detailed tables for variables in this report can be found in the Anhang.

Verwendet wurden die Public Use Files und durch Dritte (Massing et al., 2025) auch der deutsche Scientific Use File (Zabal et al., 2025)

19 ANHANG: TABELLENDARSTELLUNG DEU, AUT, CHE, FRA, USA

DEU Table A-1. Percentage distribution of adults in **Germany** ages 16 to 65 overall and with proficiency level 1 or below (adults with low skills) and level 2 or above (adults with middle or high skills), by demographic and personal characteristics: 2012 and 2023

Characteristic	Total, all adults				Level 1 or below				Level 2 or above			
	2012		2023		2012		2023		2012		2023	
All adults	100,0	†	100,0	†	17,8	(0,79)	20,4	(0,70)	82,2	(0,79)	79,6	(0,70)
Age												
16-24	15,9	(0,17)	14,2	(0,17)	11,8	(1,19)	9,7	(1,05)	16,8	(0,33)	15,4	(0,31)
25-34	17,8	(0,26)	18,8	(0,31)	13,6	(1,30)	15,2	(1,16)	18,7	(0,40)	19,7	(0,46)
35-44	22,0	(0,32)	19,9	(0,34)	18,9	(1,48)	17,8	(1,57)	22,6	(0,46)	20,4	(0,45)
45-54	24,6	(0,31)	21,0	(0,28)	29,2	(1,64)	24,7	(1,63)	23,7	(0,48)	20,0	(0,45)
55-65	19,6	(0,22)	26,1	(0,23)	26,5	(2,02)	32,6	(1,74)	18,1	(0,48)	24,4	(0,50)
Gender												
Male	50,5	(0,12)	50,4	(0,11)	47,5	(2,06)	54,4	(1,86)	51,2	(0,47)	49,3	(0,48)
Female	49,5	(0,12)	49,6	(0,11)	52,5	(2,06)	45,6	(1,86)	48,8	(0,47)	50,7	(0,48)
Language: German												
Non-native	12,3	(0,56)	18,3	(0,43)	28,0	(2,03)	45,3	(1,68)	8,9	(0,56)	11,4	(0,50)
Native	87,7	(0,56)	81,7	(0,43)	72,0	(2,03)	54,7	(1,68)	91,1	(0,56)	88,6	(0,50)
Nativity status												
Born in Germany	86,1	(0,63)	80,9	(0,19)	69,8	(2,21)	52,7	(1,56)	89,7	(0,64)	88,1	(0,41)
Born outside of Germany	13,9	(0,63)	19,1	(0,19)	30,2	(2,21)	47,3	(1,56)	10,3	(0,64)	11,9	(0,41)
Immigrant status												
Foreign-born of foreign-born parents	12,4	(0,60)	18,1	(0,23)	27,6	(2,31)	45,7	(1,55)	9,2	(0,60)	11,0	(0,39)
Foreign-born of mixed heritage	1,2	(0,18)	0,7	(0,12)	2,5	(0,71)	1,0	(0,35)	1,0	(0,18)	0,7	(0,13)
Foreign-born of native-born parents	0,2	(0,07)	0,3	(0,09)	!!	!!	!!	!!	0,2	(0,08)	0,2	(0,08)
Native-born of foreign-born parents	6,5	(0,39)	6,9	(0,39)	6,8	(1,01)	6,5	(1,00)	6,5	(0,44)	7,0	(0,44)
Native-born of mixed heritage	11,6	(0,51)	11,2	(0,63)	8,3	(1,24)	8,5	(1,13)	12,2	(0,58)	11,9	(0,71)
Native-born of native-born parents	68,0	(0,93)	62,9	(0,75)	54,6	(2,48)	37,8	(1,69)	70,9	(0,99)	69,3	(0,86)

Educational attainment												
Less than secondary	17,3	(0,47)	16,7	(0,57)	35,3	(2,16)	34,8	(2,16)	13,4	(0,45)	12,0	(0,50)
Secondary degree	53,1	(0,71)	49,1	(0,79)	54,8	(2,26)	51,8	(2,10)	52,7	(0,69)	48,4	(0,86)
Above secondary degree	29,7	(0,55)	34,3	(0,67)	9,9	(1,19)	13,5	(1,26)	33,9	(0,63)	39,6	(0,78)
Parental highest educational attainment												
Less than secondary	10,8	(0,60)	10,7	(0,50)	25,9	(2,65)	30,9	(1,78)	7,9	(0,56)	6,0	(0,47)
Secondary degree	55,5	(0,79)	48,3	(0,79)	58,3	(2,59)	49,2	(1,98)	55,0	(0,84)	48,0	(0,85)
Above secondary degree	33,7	(0,82)	41,1	(0,73)	15,8	(2,00)	19,9	(1,54)	37,1	(0,87)	46,0	(0,88)
Employment Status												
Employed	75,4	(0,57)	76,3	(0,14)	62,7	(1,92)	59,5	(1,70)	78,2	(0,63)	80,6	(0,48)
Unemployed	4,2	(0,33)	2,5	(0,10)	6,5	(0,98)	5,0	(0,65)	3,7	(0,35)	1,8	(0,18)
Out of the labor force	20,4	(0,56)	21,2	(0,12)	30,8	(1,78)	35,5	(1,70)	18,1	(0,63)	17,6	(0,47)
Occupation ¹												
Skilled occupations	36,9	(0,65)	49,0		12,0	(1,74)	16,8		41,6	(0,79)	55,2	
Semi-skilled white-collar occupations	31,1	(0,70)	27,6		33,7	(2,15)	25,3		30,6	(0,73)	28,0	
Semi-skilled blue-collar occupations	23,1	(0,64)	18,2		35,2	(2,19)	39,9		20,8	(0,69)	14,1	
Elementary occupations	9,0	(0,47)	5,1		19,1	(1,90)	18,0		7,0	(0,53)	2,7	
Job satisfaction												
Satisfied	78,2	(0,66)	78,6	(0,66)	76,9	(2,15)	77,1	(2,01)	78,4	(0,74)	78,9	(0,72)
Not Satisfied	21,8	(0,66)	21,4	(0,66)	23,1	(2,15)	22,9	(2,01)	21,6	(0,74)	21,1	(0,72)
Life satisfaction												
Satisfied	--	--	84,0	(0,60)	--	--	73,1	(1,84)	--	--	86,8	(0,59)
Not Satisfied	--	--	16,0	(0,60)	--	--	26,9	(1,84)	--	--	13,2	(0,59)
Health												
Excellent to good	88,7	(0,51)	73,2	(0,74)	77,0	(1,73)	58,2	(1,82)	91,2	(0,52)	77,0	(0,75)
Fair or poor	11,3	(0,51)	26,8	(0,74)	23,0	(1,73)	41,8	(1,82)	8,8	(0,52)	23,0	(0,75)
Most people could be trusted												
Agree	x	x	41,4	(0,72)	x	x	23,0	(1,65)	x	x	46,1	(0,82)
Disagree	x	x	58,6	(0,72)	x	x	77,0	(1,65)	x	x	53,9	(0,82)

People like me have a say in the government												
Agree	x	x	29,9	(0,68)	x	x	17,4	(1,54)	x	x	32,9	(0,72)
Disagree	x	x	70,1	(0,68)	x	x	82,6	(1,54)	x	x	67,1	(0,72)
Formal education in the last 12 months												
Not participated	81,6	(0,36)	83,2	(0,39)	89,7	(1,34)	91,7	(0,93)	79,8	(0,46)	81,0	(0,48)
Participated	18,4	(0,36)	16,8	(0,39)	10,3	(1,34)	8,3	(0,93)	20,2	(0,46)	19,0	(0,48)
Non-formal education in the last 12 months												
Not participated	50,9	(1,00)	53,8	(0,86)	73,5	(2,04)	75,4	(1,66)	45,9	(1,19)	48,1	(1,04)
Participated	49,1	(1,00)	46,2	(0,86)	26,5	(2,04)	24,6	(1,66)	54,1	(1,19)	51,9	(1,04)
Formal or Non-formal education in the last 12 months												
Not participated	41,6	(0,87)	45,2	(0,84)	66,4	(2,16)	69,7	(1,64)	36,3	(1,03)	39,0	(1,00)
Participated	58,4	(0,87)	54,8	(0,84)	33,6	(2,16)	30,3	(1,64)	63,7	(1,03)	61,0	(1,00)

† Not applicable.

! Interpret data with caution. The coefficient of variation (CV) for this estimate is between 30 and 50 percent.

!! Not reportable. The coefficient of variation (CV) for this estimate is 50 percent or above.

-- Data not collected

x Data not comparable

¹ Estimates for 2023 are taken from upcoming Massing, N. (2025); Standard errors will be available at a later date before the publication.

NOTE: Standard errors are in parentheses. Detail may not sum to totals because of rounding. Educational attainment is based on the International Standard Classification of Education (ISCED) 2011, grouped into below upper secondary (ISCED 1, 2 and 3 short), upper secondary (ISCED 3 and 4) and tertiary (ISCED 5, 6, 7 and 8). Occupation skill-level is based on an OECD measure that classifies occupations into four broad skill-levels: (1) skilled occupations (e.g. legislators, senior officials and managers, professionals, technicians and associate professionals); (2) semi-skilled white-collar occupations (e.g. clerks, service workers, and shop and market sales workers); (3) semi-skilled blue-collar occupations (e.g. skilled agricultural and fishery workers, craft and related trades workers, plant and machine operators and assemblers); and (4) elementary occupations (e.g. cleaners, kitchen assistants) (OECD 2013). Social Trust was asked in a question: Generally speaking, would you say that most people can be trusted, or that you can't be too careful in dealing with people? Please answer using this card, where 0 means 'you can't be too careful' and 10 mean 'Most people can be trusted'. The estimation here divides the scale into 0-5 as Disagree and 6-10 as Agree. Political efficacy was asked in a question: How much would you say the political system in #CountryName allows people like you to have a say in what the government does? Please answer using this card, where 0 means 'not at all' and 10 means 'completely'. The estimation here divides the scale into 0-5 as Disagree and 6-10 as Agree. The way non-formal education participation was asked in 2012 may have facilitated over-reporting, therefore caution is requested when interpreting the trend results. SOURCE: Organization for Economic Cooperation and Development (OECD), Program for the International Assessment of Adult Competencies (PIAAC), 2012 and 2023.

AUT Table A-2. Percentage distribution of adults in **Austria** ages 16 to 65 overall and with proficiency level 1 or below (adults with low skills) and level 2 or above (adults with middle or high skills), by demographic and personal characteristics: 2012 and 2023

Characteristic	Total, all adults				Level 1 or below				Level 2 or above			
	2012		2023		2012		2023		2012		2023	
All adults	100,0	†	100,0	†	15,6	(0,66)	27,0	(0,82)	84,4	(0,66)	73,0	(0,82)
Age												
16-24	16,1	(0,19)	15,0	(0,18)	12,5	(1,24)	7,3	(0,92)	16,8	(0,27)	17,8	(0,41)
25-34	19,1	(0,26)	19,6	(0,29)	13,1	(1,47)	12,0	(1,27)	20,2	(0,37)	22,4	(0,59)
35-44	22,2	(0,31)	20,2	(0,36)	20,5	(1,92)	18,9	(1,36)	22,5	(0,43)	20,6	(0,53)
45-54	23,9	(0,31)	20,6	(0,41)	24,2	(1,73)	20,9	(1,42)	23,8	(0,44)	20,5	(0,62)
55-65	18,7	(0,20)	24,7	(0,30)	29,7	(1,85)	40,9	(1,41)	16,7	(0,41)	18,7	(0,54)
Gender												
Male	49,9	(0,10)	50,1	(0,13)	48,0	(2,15)	50,6	(1,73)	50,2	(0,41)	49,9	(0,62)
Female	50,1	(0,10)	49,9	(0,13)	52,0	(2,15)	49,4	(1,73)	49,8	(0,41)	50,1	(0,62)
Language: German												
Non-native	14,1	(0,44)	19,9	(0,46)	34,2	(2,16)	41,9	(1,61)	10,4	(0,54)	11,9	(0,71)
Native	85,9	(0,44)	80,1	(0,46)	65,8	(2,16)	58,1	(1,61)	89,6	(0,54)	88,1	(0,71)
Nativity status												
Born in Austria	83,7	(0,41)	77,0	(0,45)	65,9	(2,07)	55,9	(1,65)	87,0	(0,46)	84,9	(0,67)
Born outside of Austria	16,3	(0,41)	23,0	(0,45)	34,1	(2,07)	44,1	(1,65)	13,0	(0,46)	15,1	(0,67)
Immigrant status												
Foreign-born of foreign-born parents	15,1	(0,39)	21,8	(0,43)	33,0	(2,10)	43,7	(1,62)	11,8	(0,45)	13,8	(0,63)
Foreign-born of mixed heritage	1,0	(0,15)	0,9	(0,16)	1,0	(0,48)	!!	!!	1,0	(0,17)	1,2	(0,22)
Foreign-born of native-born parents	0,2	(0,05)	0,2	(0,06)	!!	!!	!!	!!	0,2	(0,06)	0,2	(0,07)
Native-born of foreign-born parents	3,3	(0,23)	4,0	(0,37)	4,7	(0,98)	2,5	(0,53)	3,1	(0,28)	4,5	(0,47)
Native-born of mixed heritage	7,5	(0,40)	5,9	(0,44)	6,9	(1,21)	3,4	(0,66)	7,6	(0,48)	6,9	(0,57)
Native-born of native-born parents	72,9	(0,54)	67,1	(0,52)	54,3	(2,46)	50,0	(1,69)	76,4	(0,66)	73,5	(0,83)
Educational attainment												
Less than secondary	22,8	(0,27)	16,4	(0,17)	45,5	(2,12)	31,8	(1,26)	18,7	(0,50)	10,7	(0,44)
Secondary degree	60,4	(0,27)	50,3	(0,27)	50,3	(2,04)	54,9	(1,51)	62,2	(0,49)	48,6	(0,68)

Above secondary degree	16,8	(0,10)	33,3	(0,26)	4,2	(0,88)	13,3	(1,16)	19,1	(0,22)	40,7	(0,65)
Parental highest educational attainment												
Less than secondary	27,4	(0,59)	20,3	(0,52)	49,2	(2,79)	41,4	(1,84)	23,4	(0,70)	12,8	(0,69)
Secondary degree	52,7	(0,64)	48,7	(0,86)	40,8	(2,46)	44,2	(2,01)	54,8	(0,78)	50,3	(1,08)
Above secondary degree	19,9	(0,58)	31,0	(0,74)	9,9	(1,42)	14,4	(1,51)	21,8	(0,67)	36,9	(0,89)
Employment Status												
Employed	73,5	(0,62)	73,9	(0,13)	61,7	(1,96)	60,1	(1,62)	75,7	(0,61)	78,9	(0,61)
Unemployed	3,5	(0,27)	3,8	(0,36)	4,8	(0,90)	5,1	(0,97)	3,2	(0,30)	3,4	(0,43)
Out of the labor force	23,1	(0,59)	22,3	(0,39)	33,5	(1,88)	34,7	(1,62)	21,1	(0,60)	17,7	(0,66)
Occupation												
Skilled occupations	39,9	(0,82)	p	p	13,6	(1,70)	p	p	44,3	(0,94)	p	p
Semi-skilled white-collar occupations	28,5	(0,76)	p	p	27,9	(2,13)	p	p	28,6	(0,82)	p	p
Semi-skilled blue-collar occupations	22,7	(0,68)	p	p	34,7	(2,30)	p	p	20,7	(0,75)	p	p
Elementary occupations	8,9	(0,46)	p	p	23,9	(1,86)	p	p	6,4	(0,47)	p	p
Job satisfaction												
Satisfied	87,9	(0,62)	88,0	(0,74)	88,7	(1,84)	88,6	(1,70)	87,7	(0,66)	87,9	(0,80)
Not Satisfied	12,1	(0,62)	12,0	(0,74)	11,3	(1,84)	11,4	(1,70)	12,3	(0,66)	12,1	(0,80)
Life satisfaction												
Satisfied	--	--	87,7	(0,55)	--	--	80,3	(1,36)	--	--	90,4	(0,61)
Not Satisfied	--	--	12,3	(0,55)	--	--	19,7	(1,36)	--	--	9,6	(0,61)
Health												
Excellent to good	83,5	(0,51)	82,0	(0,72)	69,4	(1,97)	70,5	(1,68)	86,1	(0,58)	86,3	(0,81)
Fair or poor	16,5	(0,51)	18,0	(0,72)	30,6	(1,97)	29,5	(1,68)	13,9	(0,58)	13,7	(0,81)
Most people could be trusted												
Agree	x	x	45,2	(0,85)	x	x	33,0	(1,79)	x	x	49,6	(0,98)
Disagree	x	x	54,8	(0,85)	x	x	67,0	(1,79)	x	x	50,4	(0,98)
People like me have a say in the government												
Agree	x	x	17,4	(0,64)	x	x	15,5	(1,53)	x	x	18,1	(0,76)
Disagree	x	x	82,6	(0,64)	x	x	84,5	(1,53)	x	x	81,9	(0,76)
Formal education in the last 12 months												
Not participated	84,5	(0,38)	83,4	(0,50)	92,9	(0,93)	94,1	(0,93)	83,0	(0,48)	79,5	(0,61)

Participated	15,5	(0,38)	16,6	(0,50)	7,1	(0,93)	5,9	(0,93)	17,0	(0,48)	20,5	(0,61)
Non-formal education in the last 12 months												
Not participated	53,6	(0,73)	64,1	(0,94)	72,8	(2,39)	81,7	(1,67)	50,1	(0,83)	57,5	(1,11)
Participated	46,4	(0,73)	35,9	(0,94)	27,2	(2,39)	18,3	(1,67)	49,9	(0,83)	42,5	(1,11)
Formal or Non-formal education in the last 12 months												
Not participated	46,4	(0,65)	54,6	(0,88)	68,0	(2,39)	78,0	(1,64)	42,4	(0,75)	46,0	(1,03)
Participated	53,6	(0,65)	45,4	(0,88)	32,0	(2,39)	22,0	(1,64)	57,6	(0,75)	54,0	(1,03)

† Not applicable.

! Interpret data with caution. The coefficient of variation (CV) for this estimate is between 30 and 50 percent.

!! Not reportable. The coefficient of variation (CV) for this estimate is 50 percent or above.

-- Data not collected

x Data not comparable

p Not available in Public Use Files

NOTE: Standard errors are in parentheses. Detail may not sum to totals because of rounding. Educational attainment is based on the International Standard Classification of Education (ISCED) 2011, grouped into below upper secondary (ISCED 1, 2 and 3 short), upper secondary (ISCED 3 and 4) and tertiary (ISCED 5, 6, 7 and 8). Occupation skill-level is based on an OECD measure that classifies occupations into four broad skill-levels: (1) skilled occupations (e.g. legislators, senior officials and managers, professionals, technicians and associate professionals); (2) semi-skilled white-collar occupations (e.g. clerks, service workers, and shop and market sales workers); (3) semi-skilled blue-collar occupations (e.g. skilled agricultural and fishery workers, craft and related trades workers, plant and machine operators and assemblers); and (4) elementary occupations (e.g. cleaners, kitchen assistants) (OECD 2013). Social Trust was asked in a question: Generally speaking, would you say that most people can be trusted, or that you can't be too careful in dealing with people? Please answer using this card, where 0 means 'you can't be too careful' and 10 mean 'Most people can be trusted'. The estimation here divides the scale into 0-5 as Disagree and 6-10 as Agree. Political efficacy was asked in a question: How much would you say the political system in #CountryName allows people like you to have a say in what the government does? Please answer using this card, where 0 means 'not at all' and 10 means 'completely'. The estimation here divides the scale into 0-5 as Disagree and 6-10 as Agree. The way non-formal education participation was asked in 2012 may have facilitated over-reporting, therefore caution is requested when interpreting the trend results. SOURCE: Organization for Economic Cooperation and Development (OECD), Program for the International Assessment of Adult Competencies (PIAAC), 2012 and 2023.

CHE Table A-3. Percentage distribution of adults in **Switzerland** ages 16 to 65 overall and with proficiency level 1 or below (adults with low skills) and level 2 or above (adults with middle or high skills), by demographic and personal characteristics: 2023

Characteristic	Total, all adults		2023			
	2023		Level 1 or below		Level 2 or above	
All adults	100,0	†	19,8	(0,67)	80,2	(0,67)
Age						
16-24	14,4	(0,16)	7,0	(1,13)	16,3	(0,33)
25-34	19,7	(0,27)	11,5	(1,19)	21,8	(0,44)
35-44	21,6	(0,45)	22,6	(1,62)	21,4	(0,52)
45-54	20,5	(0,59)	23,7	(1,85)	19,7	(0,64)
55-65	23,7	(0,40)	35,2	(1,90)	20,9	(0,58)
Gender						
Male	50,6	(0,12)	51,9	(2,02)	50,3	(0,49)
Female	49,4	(0,12)	48,1	(2,02)	49,7	(0,49)
Language: German, French und Italian						
Non-native	22,4	(0,53)	48,5	(1,87)	15,9	(0,61)
Native	77,6	(0,53)	51,5	(1,87)	84,1	(0,61)
Nativity status						
Born in Switzerland	67,1	(0,46)	40,9	(1,80)	73,5	(0,61)
Born outside of Switzerland	32,9	(0,46)	59,1	(1,80)	26,5	(0,61)
Immigrant status						
Foreign-born of foreign-born parents	31,2	(0,42)	57,7	(1,77)	24,6	(0,59)
Foreign-born of mixed heritage	1,2	(0,15)	1,0	(0,40)	1,3	(0,16)
Foreign-born of native-born parents	0,6	(0,11)	!!	!!	0,6	(0,13)
Native-born of foreign-born parents	9,0	(0,43)	8,3	(1,23)	9,2	(0,54)
Native-born of mixed heritage	10,2	(0,44)	4,6	(0,72)	11,6	(0,52)
Native-born of native-born parents	47,8	(0,57)	28,0	(1,47)	52,7	(0,72)
Educational attainment						
Less than secondary	16,8	(0,17)	37,5	(1,71)	11,7	(0,45)

Secondary degree	43,2	(0,10)	47,2	(1,83)	42,3	(0,46)
Above secondary degree	40,0	(0,12)	15,3	(1,30)	46,1	(0,42)
Parental highest educational attainment						
Less than secondary	15,9	(0,54)	41,1	(2,53)	10,3	(0,58)
Secondary degree	50,2	(0,77)	45,9	(2,52)	51,2	(0,85)
Above secondary degree	33,9	(0,65)	13,0	(1,50)	38,5	(0,78)
Employment Status						
Employed	82,5	(0,48)	74,2	(1,68)	84,5	(0,59)
Unemployed	2,8	(0,26)	5,0	(0,90)	2,3	(0,25)
Out of the labor force	14,6	(0,49)	20,7	(1,64)	13,1	(0,55)
Occupation						
Skilled occupations	55,2	(0,65)	23,8	(2,10)	62,4	(0,76)
Semi-skilled white-collar occupations	25,2	(0,61)	34,9	(2,22)	23,0	(0,67)
Semi-skilled blue-collar occupations	14,1	(0,58)	25,0	(1,88)	11,6	(0,58)
Elementary occupations	5,5	(0,36)	16,2	(1,58)	3,0	(0,31)
Job satisfaction						
Satisfied	89,4	(0,49)	89,4	(1,59)	89,4	(0,49)
Not Satisfied	10,6	(0,49)	10,6	(1,59)	10,6	(0,49)
Life satisfaction						
Satisfied	91,8	(0,46)	84,4	(1,48)	93,6	(0,43)
Not Satisfied	8,2	(0,46)	15,6	(1,48)	6,4	(0,43)
Health						
Excellent to good	86,7	(0,63)	76,4	(1,87)	89,2	(0,59)
Fair or poor	13,3	(0,63)	23,6	(1,87)	10,8	(0,59)
Most people could be trusted						
Agree	58,8	(0,70)	42,6	(1,93)	62,7	(0,87)
Disagree	41,2	(0,70)	57,4	(1,93)	37,3	(0,87)
People like me have a say in the government						
Agree	60,1	(0,74)	42,3	(2,19)	64,2	(0,79)
Disagree	39,9	(0,74)	57,7	(2,19)	35,8	(0,79)
Formal education in the last 12 months						

Not participated	79,2	(0,42)	90,9	(1,36)	76,3	(0,53)
Participated	20,8	(0,42)	9,1	(1,36)	23,7	(0,53)
Non-formal education in the last 12 months						
Not participated	54,0	(0,74)	74,9	(1,93)	48,7	(0,86)
Participated	46,0	(0,74)	25,1	(1,93)	51,3	(0,86)
Formal or Non-formal education in the last 12 months						
Not participated	43,7	(0,64)	69,3	(2,10)	37,4	(0,78)
Participated	56,3	(0,64)	30,7	(2,10)	62,6	(0,78)

† Not applicable.

! Interpret data with caution. The coefficient of variation (CV) for this estimate is between 30 and 50 percent.

!! Not reportable. The coefficient of variation (CV) for this estimate is 50 percent or above.

NOTE: Standard errors are in parentheses. Detail may not sum to totals because of rounding. Educational attainment is based on the International Standard Classification of Education (ISCED) 2011, grouped into below upper secondary (ISCED 1, 2 and 3 short), upper secondary (ISCED 3 and 4) and tertiary (ISCED 5, 6, 7 and 8). Occupation skill-level is based on an OECD measure that classifies occupations into four broad skill-levels: (1) skilled occupations (e.g. legislators, senior officials and managers, professionals, technicians and associate professionals); (2) semi-skilled white-collar occupations (e.g. clerks, service workers, and shop and market sales workers); (3) semi-skilled blue-collar occupations (e.g. skilled agricultural and fishery workers, craft and related trades workers, plant and machine operators and assemblers); and (4) elementary occupations (e.g. cleaners, kitchen assistants) (OECD 2013). Social Trust was asked in a question: Generally speaking, would you say that most people can be trusted, or that you can't be too careful in dealing with people? Please answer using this card, where 0 means 'you can't be too careful' and 10 mean 'Most people can be trusted'. The estimation here divides the scale into 0-5 as Disagree and 6-10 as Agree. Political efficacy was asked in a question: How much would you say the political system in #CountryName allows people like you to have a say in what the government does? Please answer using this card, where 0 means 'not at all' and 10 means 'completely'. The estimation here divides the scale into 0-5 as Disagree and 6-10 as Agree. The way non-formal education participation was asked in 2012 may have facilitated over-reporting, therefore caution is requested when interpreting the trend results. SOURCE: Organization for Economic Cooperation and Development (OECD), Program for the International Assessment of Adult Competencies (PIAAC), 2012 and 2023.

FRA Table A-4. Percentage distribution of adults in **France** ages 16 to 65 overall and with proficiency level 1 or below (adults with low skills) and level 2 or above (adults with middle or high skills), by demographic and personal characteristics: 2012 and 2023

Characteristic	Total, all adults				Level 1 or below				Level 2 or above			
	2012		2023		2012		2023		2012		2023	
All adults	100,0	†	100,0	†	21,7	(0,52)	27,5	(0,57)	78,3	(0,52)	72,5	(0,57)
Age												
16-24	17,3	(0,13)	17,6	(0,14)	10,3	(0,82)	10,6	(0,82)	19,2	(0,27)	20,3	(0,35)
25-34	19,0	(0,18)	18,0	(0,25)	11,4	(0,91)	9,6	(0,84)	21,1	(0,31)	21,2	(0,41)
35-44	20,8	(0,19)	20,6	(0,25)	18,2	(0,89)	15,3	(1,00)	21,5	(0,32)	22,7	(0,43)
45-54	21,0	(0,20)	20,9	(0,24)	24,9	(0,99)	24,5	(0,96)	19,9	(0,31)	19,6	(0,41)
55-65	21,9	(0,14)	22,8	(0,14)	35,1	(1,07)	39,9	(1,01)	18,2	(0,34)	16,3	(0,36)
Gender												
Male	48,8	(0,19)	49,3	(0,13)	50,5	(1,14)	52,9	(1,13)	48,4	(0,40)	48,0	(0,47)
Female	51,2	(0,19)	50,7	(0,13)	49,5	(1,14)	47,1	(1,13)	51,6	(0,40)	52,0	(0,47)
Language: French												
Non-native	9,3	(0,27)	8,6	(0,23)	19,6	(1,11)	18,2	(0,99)	6,4	(0,31)	5,2	(0,36)
Native	90,7	(0,27)	91,4	(0,23)	80,4	(1,11)	81,8	(0,99)	93,6	(0,31)	94,8	(0,36)
Nativity status												
Born in France	87,3	(0,03)	86,3	(0,06)	74,3	(1,04)	71,8	(0,89)	90,9	(0,29)	91,9	(0,34)
Born outside of France	12,7	(0,03)	13,7	(0,06)	25,7	(1,04)	28,2	(0,89)	9,1	(0,29)	8,1	(0,34)
Immigrant status												
Foreign-born of foreign-born parents	10,9	(0,14)	12,1	(0,18)	23,6	(1,03)	26,6	(0,99)	7,4	(0,29)	6,7	(0,36)
Foreign-born of mixed heritage	1,0	(0,10)	0,8	(0,12)	1,7	(0,34)	0,9	! (0,28)	0,7	(0,11)	0,7	(0,14)
Foreign-born of native-born parents	0,8	(0,11)	0,8	(0,10)	!!	!!	0,8	! (0,28)	1,0	(0,13)	0,7	(0,13)
Native-born of foreign-born parents	5,7	(0,26)	7,2	(0,29)	6,1	(0,61)	7,5	(0,78)	5,5	(0,32)	7,1	(0,39)
Native-born of mixed heritage	7,3	(0,31)	8,7	(0,32)	5,6	(0,63)	6,2	(0,61)	7,7	(0,39)	9,7	(0,42)
Native-born of native-born parents	74,4	(0,36)	70,4	(0,46)	62,7	(1,10)	58,0	(1,22)	77,6	(0,49)	75,1	(0,64)
Educational attainment												
Less than secondary	27,8	(0,41)	19,3	(0,27)	55,2	(1,28)	40,5	(1,02)	20,2	(0,47)	11,3	(0,40)
Secondary degree	45,3	(0,41)	42,4	(0,27)	38,7	(1,39)	48,8	(1,05)	47,1	(0,52)	40,0	(0,40)

Above secondary degree	26,9	(0,04)	38,3	(0,04)	6,0	(0,68)	10,7	(0,77)	32,6	(0,27)	48,7	(0,35)
Parental highest educational attainment												
Less than secondary	45,4	(0,58)	31,9	(0,55)	70,6	(1,39)	57,2	(1,61)	39,0	(0,65)	23,4	(0,64)
Secondary degree	35,3	(0,55)	36,5	(0,66)	24,2	(1,44)	30,2	(1,47)	38,1	(0,60)	38,6	(0,77)
Above secondary degree	19,3	(0,42)	31,6	(0,63)	5,3	(0,74)	12,6	(1,05)	22,9	(0,55)	38,0	(0,80)
Employment Status												
Employed	63,9	(0,04)	69,0	(0,31)	54,8	(1,42)	56,6	(1,22)	66,4	(0,40)	73,7	(0,50)
Unemployed	6,5	(0,02)	4,5	(0,20)	7,9	(0,73)	4,8	(0,57)	6,2	(0,21)	4,3	(0,27)
Out of the labor force	29,6	(0,04)	26,4	(0,32)	37,3	(1,29)	38,5	(1,11)	27,4	(0,36)	21,9	(0,50)
Occupation												
Skilled occupations	38,7	(0,49)	47,2	(0,55)	17,3	(1,26)	20,5	(1,18)	44,2	(0,66)	56,2	(0,68)
Semi-skilled white-collar occupations	26,2	(0,50)	26,0	(0,58)	22,3	(1,38)	28,8	(1,45)	27,2	(0,65)	25,1	(0,65)
Semi-skilled blue-collar occupations	23,3	(0,52)	18,2	(0,44)	36,3	(1,34)	32,6	(1,37)	20,0	(0,58)	13,4	(0,53)
Elementary occupations	11,8	(0,40)	8,5	(0,35)	24,2	(1,18)	18,1	(1,12)	8,6	(0,41)	5,3	(0,38)
Job satisfaction												
Satisfied	79,3	(0,59)	82,8	(0,56)	78,6	(1,38)	81,3	(1,50)	79,5	(0,61)	83,2	(0,63)
Not Satisfied	20,7	(0,59)	17,2	(0,56)	21,4	(1,38)	18,7	(1,50)	20,5	(0,61)	16,8	(0,63)
Life satisfaction												
Satisfied	--	--	79,3	(0,52)	--	--	69,9	(1,30)	--	--	82,8	(0,60)
Not Satisfied	--	--	20,7	(0,52)	--	--	30,1	(1,30)	--	--	17,2	(0,60)
Health												
Excellent to good	81,3	(0,42)	76,8	(0,51)	67,6	(1,53)	63,8	(1,17)	85,1	(0,49)	81,8	(0,57)
Fair or poor	18,7	(0,42)	23,2	(0,51)	32,4	(1,53)	36,2	(1,17)	14,9	(0,49)	18,2	(0,57)
Most people could be trusted												
Agree	x	x	26,6	(0,56)	x	x	17,7	(1,06)	x	x	29,9	(0,69)
Disagree	x	x	73,4	(0,56)	x	x	82,3	(1,06)	x	x	70,1	(0,69)
People like me have a say in the government												
Agree	x	x	13,9	(0,40)	x	x	11,7	(1,01)	x	x	14,6	(0,50)
Disagree	x	x	86,1	(0,40)	x	x	88,3	(1,01)	x	x	85,4	(0,50)
Formal education in the last 12 months												
Not participated	83,7	(0,29)	84,0	(0,27)	92,4	(0,82)	92,7	(0,71)	81,2	(0,38)	80,7	(0,38)

Participated	16,3	(0,29)	16,0	(0,27)	7,6	(0,82)	7,3	(0,71)	18,8	(0,38)	19,3	(0,38)
Non-formal education in the last 12 months												
Not participated	68,0	(0,61)	64,9	(0,71)	81,6	(1,18)	80,1	(1,08)	64,1	(0,66)	59,0	(0,92)
Participated	32,0	(0,61)	35,1	(0,71)	18,4	(1,18)	19,9	(1,08)	35,9	(0,66)	41,0	(0,92)
Formal or Non-formal education in the last 12 months												
Not participated	56,8	(0,57)	54,8	(0,61)	75,6	(1,25)	74,7	(1,16)	51,5	(0,62)	47,2	(0,79)
Participated	43,2	(0,57)	45,2	(0,61)	24,4	(1,25)	25,3	(1,16)	48,5	(0,62)	52,8	(0,79)

† Not applicable.

! Interpret data with caution. The coefficient of variation (CV) for this estimate is between 30 and 50 percent.

!! Not reportable. The coefficient of variation (CV) for this estimate is 50 percent or above.

-- Data not collected

x Data not comparable

NOTE: Standard errors are in parentheses. Detail may not sum to totals because of rounding. Educational attainment is based on the International Standard Classification of Education (ISCED) 2011, grouped into below upper secondary (ISCED 1, 2 and 3 short), upper secondary (ISCED 3 and 4) and tertiary (ISCED 5, 6, 7 and 8). Occupation skill-level is based on an OECD measure that classifies occupations into four broad skill-levels: (1) skilled occupations (e.g. legislators, senior officials and managers, professionals, technicians and associate professionals); (2) semi-skilled white-collar occupations (e.g. clerks, service workers, and shop and market sales workers); (3) semi-skilled blue-collar occupations (e.g. skilled agricultural and fishery workers, craft and related trades workers, plant and machine operators and assemblers); and (4) elementary occupations (e.g. cleaners, kitchen assistants) (OECD 2013). Social Trust was asked in a question: Generally speaking, would you say that most people can be trusted, or that you can't be too careful in dealing with people? Please answer using this card, where 0 means 'you can't be too careful' and 10 mean 'Most people can be trusted'. The estimation here divides the scale into 0-5 as Disagree and 6-10 as Agree. Political efficacy was asked in a question: How much would you say the political system in #CountryName allows people like you to have a say in what the government does? Please answer using this card, where 0 means 'not at all' and 10 means 'completely'. The estimation here divides the scale into 0-5 as Disagree and 6-10 as Agree. The way non-formal education participation was asked in 2012 may have facilitated over-reporting, therefore caution is requested when interpreting the trend results. SOURCE: Organization for Economic Cooperation and Development (OECD), Program for the International Assessment of Adult Competencies (PIAAC), 2012 and 2023.

USA Table A-5. Percentage distribution of adults in the **United States** ages 16 to 65 overall and with proficiency level 1 or below (adults with low skills) and level 2 or above (adults with middle or high skills), by demographic and personal characteristics: 2012 and 2023

Characteristic	Total, all adults				Level 1 or below				Level 2 or above			
	2012		2023		2012		2023		2012		2023	
All adults	100,0	†	100,0	†	17,6	(0,61)	27,0	(1,14)	82,4	(0,61)	73,0	(1,14)
Age												
16-24	18,5	(0,27)	18,6	(0,26)	14,9	(1,02)	16,9	(1,25)	19,3	(0,36)	19,3	(0,60)
25-34	20,3	(0,25)	20,5	(0,42)	15,0	(1,19)	18,5	(1,21)	21,4	(0,38)	21,3	(0,65)
35-44	19,6	(0,30)	20,8	(0,38)	18,0	(1,48)	19,6	(1,60)	19,9	(0,38)	21,2	(0,69)
45-54	21,4	(0,34)	18,9	(0,34)	25,6	(1,68)	20,0	(1,38)	20,5	(0,49)	18,5	(0,53)
55-65	20,3	(0,23)	21,1	(0,30)	26,5	(1,49)	25,0	(1,49)	18,9	(0,38)	19,7	(0,60)
Gender												
Male	48,9	(0,19)	50,0	(0,14)	50,1	(1,85)	53,0	(1,90)	48,7	(0,40)	48,8	(0,73)
Female	51,1	(0,19)	50,0	(0,14)	49,9	(1,85)	47,0	(1,90)	51,3	(0,40)	51,2	(0,73)
Language: English												
Non-native	14,9	(0,67)	16,9	(0,81)	33,4	(2,34)	31,4	(2,37)	11,0	(0,62)	11,6	(0,86)
Native	85,1	(0,67)	83,1	(0,81)	66,6	(2,34)	68,6	(2,37)	89,0	(0,62)	88,4	(0,86)
Nativity status												
Born in USA	85,5	(0,41)	82,0	(0,43)	66,5	(1,95)	67,0	(1,81)	89,5	(0,44)	87,5	(0,63)
Born outside of USA	14,5	(0,41)	18,0	(0,43)	33,5	(1,95)	33,0	(1,81)	10,5	(0,44)	12,5	(0,63)
Immigrant status												
Foreign-born of foreign-born parents	13,0	(0,44)	16,6	(0,51)	31,1	(1,84)	31,9	(1,90)	9,2	(0,47)	10,9	(0,75)
Foreign-born of mixed heritage	0,9	(0,14)	0,8	(0,20)	1,8	(0,47)	!!	!!	0,7	(0,14)	0,9	(0,23)
Foreign-born of native-born parents	0,6	(0,11)	0,7	(0,15)	!!	!!	!!	!!	0,6	(0,10)	0,7	(0,19)
Native-born of foreign-born parents	4,9	(0,36)	6,1	(0,54)	3,5	(0,70)	7,6	(1,20)	5,2	(0,40)	5,6	(0,60)
Native-born of mixed heritage	4,5	(0,39)	5,2	(0,45)	3,6	(0,70)	3,0	(0,67)	4,7	(0,43)	6,0	(0,53)
Native-born of native-born parents	76,0	(0,61)	70,6	(0,83)	59,3	(2,35)	56,4	(2,29)	79,6	(0,65)	75,9	(1,08)
Educational attainment												
Less than secondary	14,0	(0,22)	13,0	(0,19)	36,3	(1,38)	26,7	(1,49)	9,2	(0,30)	7,9	(0,41)
Secondary degree	49,6	(0,44)	44,0	(0,72)	54,5	(1,53)	52,5	(1,74)	48,6	(0,54)	40,9	(1,06)
Above secondary degree	36,4	(0,42)	43,0	(0,68)	9,3	(1,13)	20,8	(1,82)	42,2	(0,54)	51,2	(1,00)

Parental highest educational attainment												
Less than secondary	17,4	(0,69)	13,6	(0,77)	42,7	(2,07)	29,6	(2,28)	12,4	(0,73)	8,4	(0,75)
Secondary degree	43,7	(1,00)	37,5	(1,21)	39,7	(1,81)	39,1	(2,27)	44,5	(1,05)	36,9	(1,38)
Above secondary degree	38,9	(0,95)	48,9	(1,42)	17,6	(2,05)	31,2	(2,23)	43,1	(1,13)	54,7	(1,55)
Employment Status												
Employed	73,8	(0,64)	71,7	(0,98)	61,5	(2,21)	58,9	(2,39)	76,4	(0,70)	76,4	(0,92)
Unemployed	6,9	(0,14)	4,9	(0,40)	9,4	(0,81)	4,6	(0,80)	6,3	(0,18)	5,1	(0,50)
Out of the labor force	19,4	(0,65)	23,2	(0,94)	29,1	(2,07)	36,3	(2,34)	17,3	(0,66)	18,4	(0,83)
Occupation												
Skilled occupations	44,9	(0,74)	51,3	(0,97)	18,6	(1,67)	28,1	(2,38)	49,8	(0,86)	58,5	(1,14)
Semi-skilled white-collar occupations	30,1	(0,57)	26,0	(0,87)	34,9	(1,94)	31,9	(2,05)	29,2	(0,67)	24,2	(1,00)
Semi-skilled blue-collar occupations	15,8	(0,55)	15,0	(0,69)	25,3	(2,01)	23,9	(2,08)	14,1	(0,70)	12,2	(0,88)
Elementary occupations	9,1	(0,36)	7,7	(0,53)	21,2	(1,86)	16,1	(1,58)	6,9	(0,40)	5,1	(0,51)
Job satisfaction												
Satisfied	78,6	(0,66)	80,7	(0,88)	81,5	(1,84)	80,8	(2,13)	78,2	(0,76)	80,7	(0,98)
Not Satisfied	21,4	(0,66)	19,3	(0,88)	18,5	(1,84)	19,2	(2,13)	21,8	(0,76)	19,3	(0,98)
Life satisfaction												
Satisfied	--	--	84,2	(0,78)	--	--	79,7	(1,62)	--	--	85,8	(0,88)
Not Satisfied	--	--	15,8	(0,78)	--	--	20,3	(1,62)	--	--	14,2	(0,88)
Health												
Excellent to good	84,9	(0,59)	79,2	(0,75)	69,1	(1,42)	70,2	(1,97)	88,3	(0,61)	82,5	(0,80)
Fair or poor	15,1	(0,59)	20,8	(0,75)	30,9	(1,42)	29,8	(1,97)	11,7	(0,61)	17,5	(0,80)
Most people could be trusted												
Agree	x	x	39,8	(0,91)	x	x	25,3	(1,87)	x	x	45,1	(1,19)
Disagree	x	x	60,2	(0,91)	x	x	74,7	(1,87)	x	x	54,9	(1,19)
People like me have a say in the government												
Agree	x	x	26,0	(0,91)	x	x	26,8	(1,72)	x	x	25,8	(1,16)
Disagree	x	x	74,0	(0,91)	x	x	73,2	(1,72)	x	x	74,2	(1,16)
Formal education in the last 12 months												
Not participated	74,6	(0,49)	76,4	(0,73)	83,2	(1,16)	81,0	(1,89)	72,8	(0,58)	74,6	(0,91)
Participated	25,4	(0,49)	23,6	(0,73)	16,8	(1,16)	19,0	(1,89)	27,2	(0,58)	25,4	(0,91)

Non-formal education in the last 12 months

Not participated	43,0	(0,93)	39,4	(1,15)	65,8	(2,06)	63,6	(2,39)	38,1	(0,98)	30,4	(1,13)
Participated	57,0	(0,93)	60,6	(1,15)	34,2	(2,06)	36,4	(2,39)	61,9	(0,98)	69,6	(1,13)

Formal or Non-formal education in the last 12 months

Not participated	34,6	(0,77)	33,2	(1,09)	57,2	(1,92)	55,9	(2,50)	29,7	(0,80)	24,7	(1,00)
Participated	65,4	(0,77)	66,8	(1,09)	42,8	(1,92)	44,1	(2,50)	70,3	(0,80)	75,3	(1,00)

† Not applicable.

! Interpret data with caution. The coefficient of variation (CV) for this estimate is between 30 and 50 percent.

!! Not reportable. The coefficient of variation (CV) for this estimate is 50 percent or above.

-- Data not collected

x Data not comparable

NOTE: Standard errors are in parentheses. Detail may not sum to totals because of rounding. Educational attainment is based on the International Standard Classification of Education (ISCED) 2011, grouped into below upper secondary (ISCED 1, 2 and 3 short), upper secondary (ISCED 3 and 4) and tertiary (ISCED 5, 6, 7 and 8). Occupation skill-level is based on an OECD measure that classifies occupations into four broad skill-levels: (1) skilled occupations (e.g. legislators, senior officials and managers, professionals, technicians and associate professionals); (2) semi-skilled white-collar occupations (e.g. clerks, service workers, and shop and market sales workers); (3) semi-skilled blue-collar occupations (e.g. skilled agricultural and fishery workers, craft and related trades workers, plant and machine operators and assemblers); and (4) elementary occupations (e.g. cleaners, kitchen assistants) (OECD 2013). Social Trust was asked in a question: Generally speaking, would you say that most people can be trusted, or that you can't be too careful in dealing with people? Please answer using this card, where 0 means 'you can't be too careful' and 10 mean 'Most people can be trusted'. The estimation here divides the scale into 0-5 as Disagree and 6-10 as Agree. Political efficacy was asked in a question: How much would you say the political system in #CountryName allows people like you to have a say in what the government does? Please answer using this card, where 0 means 'not at all' and 10 means 'completely'. The estimation here divides the scale into 0-5 as Disagree and 6-10 as Agree. The way non-formal education participation was asked in 2012 may have facilitated over-reporting, therefore caution is requested when interpreting the trend results.

SOURCE: Organization for Economic Cooperation and Development (OECD), Program for the International Assessment of Adult Competencies (PIAAC), 2012/2014 and 2023.

20 REFERENCES

- Buddeberg, K., Dutz, G., Grotlüschen, A., Hartig, J., Heilmann, L., & Stammer, C. (2020). Verhältnis der Kompetenzstufen in PIAAC und LEO 2018. In A. Grotlüschen & K. Buddeberg (Eds.), *LEO 2018 – Leben mit geringer Literalität* (pp. 353–367). wbv.
- Cort, P., & Larson, A. (2015). The non-shock of PIAAC – Tracing the discursive effects of PIAAC in Denmark. *European Educational Research Journal*, 14(6), 531–548. <https://doi.org/10.1177/1474904115611677>
- Dutz, G. (2024). *Politische Grundbildung: Praktiken und Kompetenzen gering literalisierter Erwachsener*. Universität Hamburg, Hamburg. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:gbv:18-ediss-113507>
- Goldin, C., & Katz, L. F. (2008). *The race between education and technology*. Belknap Press of Harvard Univ. Press.
- Grotlüschen, A., Buddeberg, K., Dutz, G., Heilmann, L., Stammer, C. (2019), LEO 2018 – living with low literacy. Press brochure, Hamburg. Available online <http://blogs.epb.uni-hamburg.de/leo>.
- Grotlüschen, A. (2012). Literalität und Erwerbstätigkeit. In A. Grotlüschen & W. Riekman (Eds.), *Alphabetisierung und Grundbildung: Vol. 10. Funktionaler Analphabetismus in Deutschland: Ergebnisse der ersten leo. - Level-One Studie* (pp. 135–165). Waxmann. <http://blogs.epb.uni-hamburg.de/leo/?cat=505>
- Grotlüschen, A. (2017). The narrative of ‘equality of chances’ as an approach to interpreting PIAAC results on perceived political efficacy, social trust and volunteering and the quest for political literacy. *European Journal for Research on the Education and Learning of Adults*, 1–17. <https://doi.org/10.3384/rela.2000-7426.rela0211>
- Grotlüschen, A. (2021). Verletzbarkeit und Literalität im 21. Jahrhundert. *Zeitschrift Für Pädagogik Beiheft*(1), 16–35. <https://doi.org/10.3262/ZPB2101016>
- Grotlüschen, A., & Buddeberg, K. (Eds.). (2020). *LEO 2018 – Leben mit geringer Literalität*. wbv. <https://www.wbv.de/shop/LEO-2018-6004740> <https://doi.org/10.3278/6004740w>
- Grotlüschen, A., & Riekman, W. (Eds.). (2012). *Alphabetisierung und Grundbildung: Vol. 10. Funktionaler Analphabetismus in Deutschland: Ergebnisse der ersten leo. - Level-One Studie*. Waxmann. <https://www.waxmann.com/index.php?eID=download&buchnr=2775>
- Heilmann, L. M. (2020). Literalität, gesundheitsbezogene Praktiken und Grundkompetenzen. In A. Grotlüschen & K. Buddeberg (Eds.), *LEO 2018 – Leben mit geringer Literalität* (255–285). wbv.
- Heilmann, L. M., & Grotlüschen, A. (2020). Literalität, Migration und Mehrsprachigkeit. In A. Grotlüschen & K. Buddeberg (Eds.), *LEO 2018 – Leben mit geringer Literalität* (115–142). wbv.
- Jeantheau, J.-P. (2007). IVQ-Erhebung 2004/2005: Schwerpunkt ANCLI-Modul und erste Ergebnisse. In A. Grotlüschen & A. Linde (Eds.), *Literalität, Grundbildung oder Lesekompetenz? Beiträge zu einer Theorie-Praxis-Diskussion* (pp. 57–69). Waxmann.
- Jeantheau, J.-P. (2015). Ivq 2011. What lessons can be drawn from the evolution of the state of adult literacy in France? In A. Grotlüschen & D. Zimper (Eds.), *Alphabetisierung und Grundbildung: Vol. 11. Literalitäts- und Grundlagenforschung* (pp. 177–196). Waxmann.
- Liu, H. (2018). *OECD Education Working Papers*. <https://doi.org/10.1787/bef85c7d-en>
- Mamedova, S., & Pawlowski, E. (2018). A description of U.S. adults who are not digitally literate. Stats in Brief. U.S. Department of Education. National Center for Education Statistics. <https://nces.ed.gov/pubs2018/2018161.pdf>
- Massing, N., Gauly, B., Martin, S., Kapidzic, S., Rammstedt, B., & Zabal, A. (2025). A first look at low literates in PIAAC Germany 2023. *International Journal of Lifelong Education*, 1–25. <https://doi.org/10.1080/02601370.2025.2520491>

- OECD (2013), OECD Skills Outlook 2013: First Results from the Survey of Adult Skills, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264204256-en>
- OECD, & Statistics Canada. (2000). *Literacy in the Information Age: Final Report of the International Adult Literacy Survey*. OECD. <http://www.oecd.org/edu/skills-beyond-school/41529765.pdf>
- OECD. (2024). *Do Adults Have the Skills They Need to Thrive in a Changing World? Survey of Adult Skills 2023. OECD skills studies*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/b263dc5d-en>
- Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD) (2024b). Programme for the International Assessment of Adult Competencies (PIAAC), Germany, Austria, Switzerland, USA, and France Public Use File. Paris: OECD Publishing. <https://www.oecd.org/skills/piaac/data/>
- Piller, I. (2016a). *Linguistic Diversity and Social Justice: An Introduction to Applied Sociolinguistics* (First edition). Oxford University Press.
- Piller, I. (2016b). Monolingual ways of seeing multilingualism. *Journal of Multicultural Discourses*, 11(1), 25–33. <https://doi.org/10.1080/17447143.2015.1102921>
- Rammstedt, B., Gauly, B., Kapidzic, S., Maehler, D. B., Martin, S., Massing, N., Schneider, S. L., & Zabal, A. (2024). *PIAAC 2023. Grundlegende Kompetenzen Erwachsener im internationalen Vergleich*. Waxmann Verlag GmbH. <https://doi.org/10.31244/9783830999652>
- Stammer, C. (2020). Literalität und Arbeit. In A. Grotlüschen & K. Buddeberg (Eds.), *LEO 2018 – Leben mit geringer Literalität* (168-195). wbv.
- Zabal, A., Martin, S., Massing, N., Gauly, B., Kapidzic, S., & Rammstedt, B. (2025). *Programme for the International Assessment of Adult Competencies, Cycle 2: PIAAC Germany 2023 – Scientific Use File*. Data file version 1.0.0 [ZA9009]. Cologne: GESIS Data Archive. <https://doi.org/10.4232/1.14530>

21 IMPRESSUM UND KONTAKTANGABEN

Zitiervorschlag: Grotlüschen, Anke; Essert (Mamedova), Saida; Dutz, Gregor; Buddeberg, Klaus; Skowranek, Kristin (2025): LEO PIAAC 2023 – Level One in ausgewählten Ländern. Broschüre. Online verfügbar unter: <https://leo.blogs.uni-hamburg.de/>

KONTAKT UND ANSPRECHPARTNERIN

Universität Hamburg
Fakultät für Erziehungswissenschaft
Fachbereich Berufliche Bildung und Lebenslanges Lernen

Von-Melle-Park 8
20146 Hamburg

PROF. DR. ANKE GROTLÜSCHEN

anke.grotlueschen@uni-hamburg.de

Telefon: 040 42838 3761

