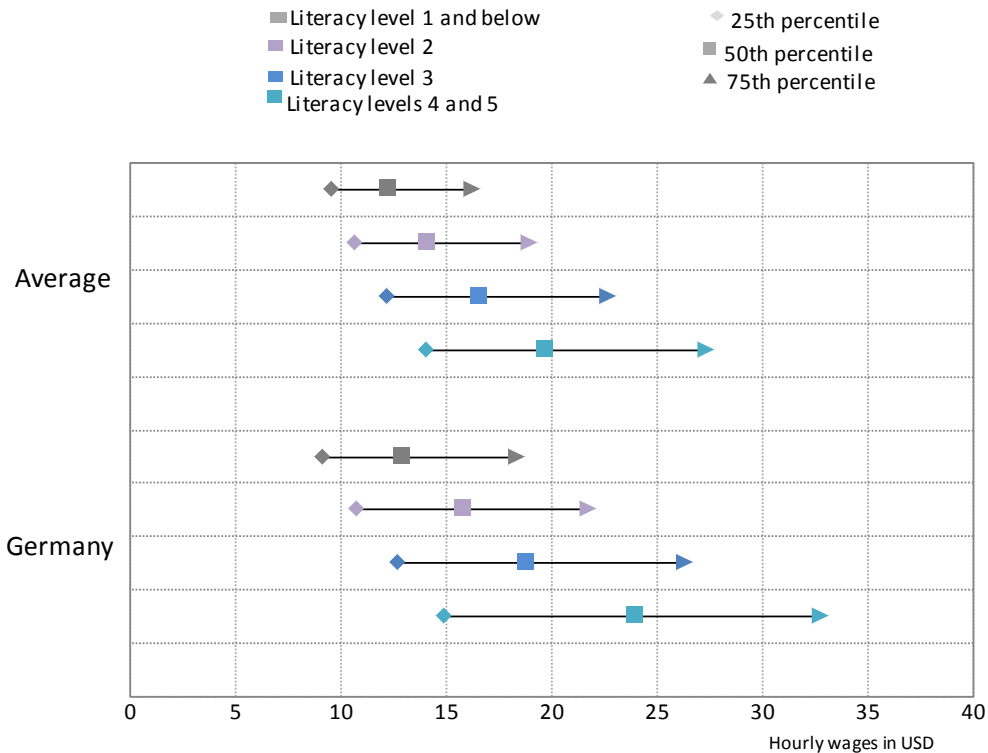


Verteilung der Löhne nach Lesekompetenzniveau

25., 50. und 75. Perzentil der Lohnverteilung

Distribution of wages, by literacy proficiency level

25th, 50th and 75th percentiles of the wage distribution



Anmerkung: Nur abhängig Beschäftigte. Stundenlöhne, einschließlich Einmalzahlungen, kaufkraftbereinigt in US-Dollar.

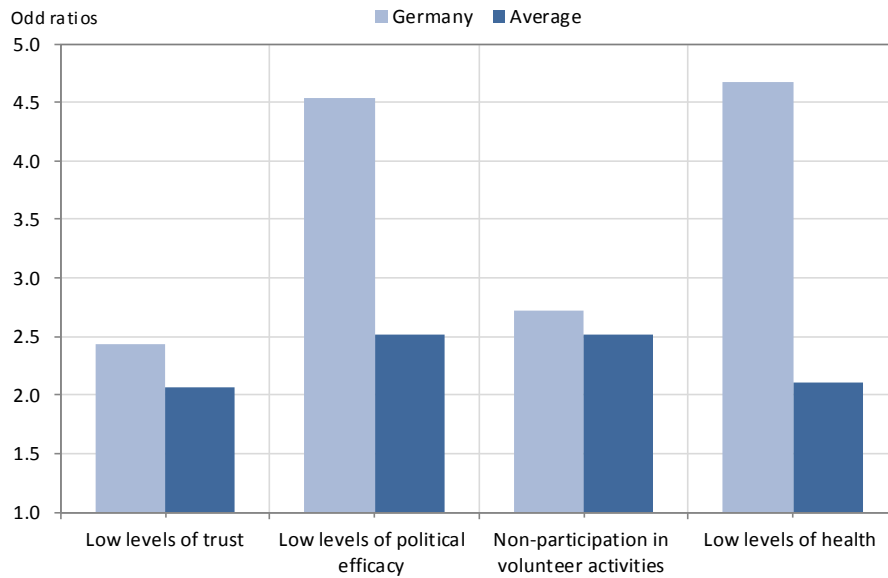
Quelle: Erhebung über die Fähigkeiten und Fertigkeiten Erwachsener (PIAAC) (2012), Tabelle A6.4(L).

Der Zusammenhang zwischen höherer Lesekompetenz und sozialen Ergebnissen wie dem Vertrauen in die Mitmenschen, der Einschätzung des Einflusses Einzelner auf den politischen Prozess, der Teilnahme an ehrenamtlichen und Vereinsaktivitäten sowie einem besseren Gesundheitszustand ist in Deutschland stärker ausgeprägt als in anderen Ländern.

In Deutschland besteht für Personen mit einer Lesekompetenz auf oder unter Kompetenzstufe 1 eine wesentlich höhere Wahrscheinlichkeit als für Erwachsene mit einer Lesekompetenz der Kompetenzstufe 4/5, dass sie anderen misstrauen, dass sie ihren Einfluss auf den politischen Prozess als gering einschätzen, dass sie sich nicht an ehrenamtlichen Aktivitäten beteiligen und dass sie ihren Gesundheitszustand als schlecht beurteilen. Im Hinblick auf die politische Wirksamkeit und den Gesundheitszustand ist bei Erwachsenen mit einer Lesekompetenz auf oder unter Kompetenzstufe 1 die Wahrscheinlichkeit, dass sie angeben, einen schlechten Gesundheitszustand und wenig Einfluss auf den politischen Prozess zu haben, fast fünfmal höher als bei Erwachsenen mit hoher Lesekompetenz.

Geringe Lesekompetenz und negative soziale Ergebnisse

Die Odds Ratio zeigt die Wahrscheinlichkeit, mit der Erwachsene mit einem Lesekompetenzniveau auf oder unter Stufe 1 angeben, geringes Vertrauen in ihre Mitmenschen und geringe politische Wirksamkeit sowie einen mittelmäßigen bis schlechten Gesundheitszustand zu haben oder nicht an ehrenamtlichen Aktivitäten teilzunehmen (bereinigt)



Anmerkung: Als Referenzgruppe dienen Erwachsene mit einem Lesekompetenzniveau der Stufe 4/5.

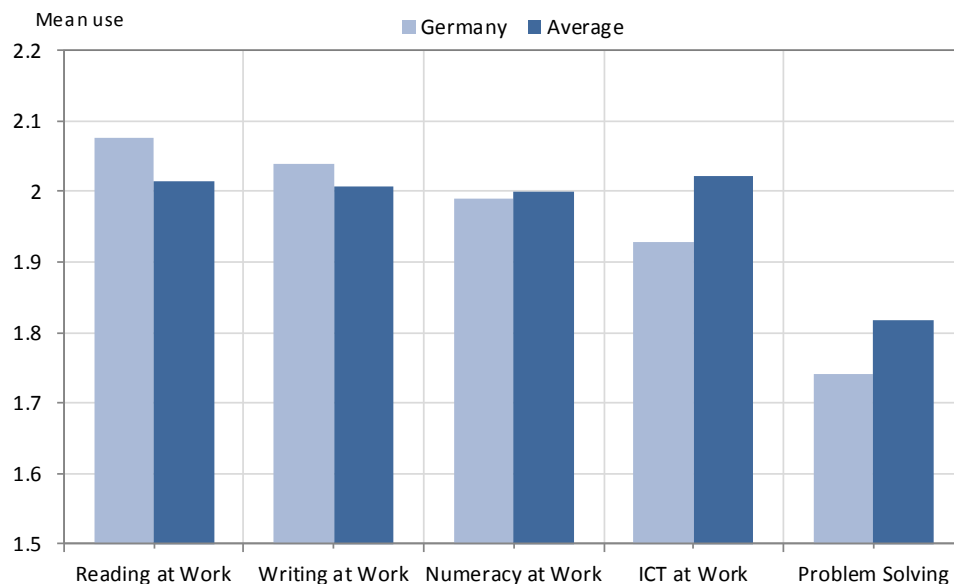
Quelle: Erhebung über die Fähigkeiten und Fertigkeiten Erwachsener (PIAAC) (2012), Tabelle A6.9(L).

In Deutschland ist der Anteil der Erwerbstätigen, deren Lese- und Mathematikkompetenz höher ist als für ihre Arbeit erforderlich, überdurchschnittlich hoch; die Auswirkungen dieser Kompetenzdiskrepanz sind jedoch ungewiss.

In PIAAC wurden auch Informationen zum Einsatz von Informationsverarbeitungscompetenzen und anderen allgemeinen Kompetenzen am Arbeitsplatz erfasst. In Verbindung mit den Daten zum Kompetenzniveau der Erwerbstätigen in den jeweiligen Kompetenzdomänen konnten daraus Rückschlüsse auf die Übereinstimmung – bzw. die Diskrepanz – zwischen den Kompetenzen der Erwerbstätigen und den Aufgaben, die sie an ihrem Arbeitsplatz zu erledigen haben, gezogen werden.

Der Umfang, in dem deutsche Arbeitskräfte bei der Arbeit Lese-, Schreib- und Rechenfertigkeiten einsetzen, Probleme lösen und Computer nutzen, entspricht ungefähr dem Durchschnitt der OECD-Länder, die an PIAAC teilgenommen haben (Abb. 4.1). Deutschland weist unter allen Teilnehmerländern mit rd. 15% einen der größten Anteile an Erwerbstätigen auf, deren Lese- und Mathematikkompetenzen den Schätzungen zufolge höher sind als maximal für ihre Arbeit erforderlich wäre (zu hohe Kompetenzen), sowie einen der kleinsten Anteile an Erwerbstätigen, deren Lese- und Mathematikkompetenzen geringer sind als das für ihre Arbeit erforderliche Mindestniveau (zu geringe Kompetenzen). Dies sollte jedoch nicht als Zeichen eines Überangebots an diesen Kompetenzen interpretiert werden, da in Deutschland keine Verdienstnachteile mit einer zu hohen Lese- oder Mathematikkompetenz für die Anforderungen des Arbeitsplatzes im Vergleich zu einer guten Übereinstimmung zwischen den vorhandenen Kompetenzen und den Anforderungen des Arbeitsplatzes verbunden sind – trotz des hohen Anteils an Erwerbstätigen, die augenscheinlich höhere Kompetenzen besitzen als für ihre Arbeit erforderlich wäre. Unter Umständen bestünde jedoch das Potenzial, Arbeitsabläufe so umzugestalten, dass die vorhandenen Lese- und Mathematikkompetenzen der Arbeitskräfte stärker genutzt werden, was sowohl den Arbeitskräften selbst als auch der Volkswirtschaft als Ganzes zugute käme.

Durchschnittlicher Einsatz von Informationsverarbeitungscompetenzen am Arbeitsplatz



Anmerkung: Die Indikatoren für den Einsatz von Kompetenzen wurden so standardisiert, dass sie für die gesamte Stichprobe der Erhebung einen Mittelwert von 2 und eine Standardabweichung von 1 haben.

Quelle: Erhebung über die Fähigkeiten und Fertigkeiten Erwachsener (PIAAC) (2012), Tabelle A4.1.

Zahlen und Fakten im Zusammenhang mit der Erhebung über die Fähigkeiten und Fertigkeiten Erwachsener (PIAAC)

Was in PIAAC gemessen wird

- Im Rahmen der Erhebung über die Fähigkeiten und Fertigkeiten Erwachsener (PIAAC) wird das Kompetenzniveau der Erwachsenen ab dem Alter von 16 Jahren in Lesekompetenz, alltagsmathematischer Kompetenz und technologiebasierter Problemlösekompetenz untersucht. Diese Fähigkeiten und Fertigkeiten sind „Schlüsselkompetenzen zur Informationsverarbeitung“, die in vielen gesellschaftlichen Kontexten und Arbeitssituationen für Erwachsene von Bedeutung sind und die notwendig sind, um sich vollständig zu integrieren und am Arbeitsmarkt, an Bildung und Ausbildung sowie am sozialen und zivilgesellschaftlichen Leben teilzuhaben
- Erhoben wird darüber hinaus eine Reihe von Daten über die Aktivitäten der Befragten im Bereich der Lese- und alltagsmathematischen Kompetenz, über die Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien bei der Arbeit und im Alltag sowie über verschiedene allgemeine Kompetenzen, die dem Einzelnen im Rahmen seiner beruflichen Tätigkeit abverlangt werden, z.B. die Zusammenarbeit mit anderen und die Einteilung der eigenen Zeit. Die Erhebungsteilnehmer werden außerdem gefragt, ob ihre Fertigkeiten und Qualifikationen ihren beruflichen Anforderungen entsprechen und ob sie über wichtige Aspekte ihrer Arbeit autonom entscheiden können.

Methodik

- Rund 166 000 Erwachsene im Alter von 16 bis 65 Jahren wurden in 24 Ländern und Regionen einzelner Länder befragt: in 22 OECD-Mitgliedstaaten, nämlich Australien, Belgien (Flandern), Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Irland, Italien, Japan, Kanada, Korea, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Schweden, der Slowakischen Republik, Spanien, der Tschechischen Republik, dem Vereinigten Königreich (England und Nordirland) und den Vereinigten Staaten, sowie in den beiden Partnerländern Russische Föderation und Zypern*.
- Die Gewinnung der Daten für PIAAC erfolgte in den meisten Teilnehmerländern vom 1. August 2011 bis zum 31. März 2012. In Kanada fand die Datenerhebung von November 2011 bis Juni 2012 statt, und Frankreich erhob die Daten von September bis November 2012.
- Die Tests wurden jeweils in der Amtssprache bzw. in den Amtssprachen des betreffenden Teilnehmerlandes durchgeführt. In einigen Ländern wurden die Tests darüber hinaus in weit verbreiteten Minderheiten- oder Regionalsprachen durchgeführt.
- Zwei Testkomponenten waren optional: die Untersuchung der technologiebasierten Problemlösekompetenz und die Untersuchung der grundlegenden Komponenten der Lesekompetenz. Zwanzig der 24 Teilnehmerländer setzten die Problemlösekompetenztests ein und 21 Länder die Tests über die grundlegenden Komponenten der Lesekompetenz.
- Die Zielpopulation für die Erhebung waren Personen im Alter von 16 bis 65 Jahren, die nicht dauerhaft in Institutionen leben und zum Zeitpunkt der Datenerhebung in dem jeweiligen Land lebten, unabhängig von Staatsangehörigkeit oder Sprachstatus.
- Der Stichprobenumfang hing in erster Linie von der Zahl der untersuchten kognitiven Domänen sowie der Zahl der Sprachen ab, in denen die Tests durchgeführt wurden. Einige Länder vergrößerten den Umfang der Stichproben, um verlässliche Schätzungen über die Kompetenzen der Einwohner bestimmter geografischer Regionen bzw. bestimmter Untergruppen der Bevölkerung, z.B. indigener Einwohner oder Zuwanderer, zu erhalten. Der realisierte Stichprobenumfang reichte von rd. 4 500 bis nahezu 27 300.

* A. Anmerkung der Türkei:

Die Informationen in diesem Bericht zu Zypern beziehen sich auf den südlichen Teil der Insel. Es existiert keine den türkischen und den griechischen Bevölkerungsanteil der Insel gemeinsam vertretende Instanz. Die Türkei erkennt die Türkische Republik Nordzypern (TRNZ) an. Bis im Rahmen der Vereinten Nationen eine dauerhafte und gerechte Lösung gefunden ist, wird sich die Türkei ihre Stellungnahme zur „Zypernfrage“ vorbehalten.

B. Anmerkung aller in der OECD vertretenen EU-Mitgliedstaaten und der Europäischen Union:

Die Republik Zypern wird von allen Mitgliedern der Vereinten Nationen mit Ausnahme der Türkei anerkannt. Die Informationen in diesem Bericht beziehen sich auf das Gebiet, das sich de facto unter der Kontrolle der Regierung der Republik Zypern befindet.

- Die Erhebung wurde durch geschulte Befrager entweder bei den Befragten zu Hause oder an einem zwischen dem Befragten und dem Befrager vereinbarten Ort durchgeführt. Der Hintergrundfragebogen wurde durch den Befrager in Form eines computergestützten persönlichen Gesprächs eingesetzt. Je nach persönlicher Situation des Befragten dauerte das Ausfüllen des Fragebogens zwischen 30 und 45 Minuten.
- Nach Beantwortung des Hintergrundfragebogens absolvierten die Befragten je nach Stand ihrer Computerkenntnisse die Kompetenzprüfung entweder an einem Laptop oder durch Ausfüllen gedruckter Testhefte durch. Die Befragten konnten sich so viel bzw. so wenig Zeit wie nötig lassen, um die Testaufgaben zu bearbeiten. Im Durchschnitt wendeten die Teilnehmer 50 Minuten auf, um den kognitiven Test zu absolvieren.

Kompetenzniveaus: Lesekompetenz und alltagsmathematische Kompetenz

Kompetenzstufe	Punktespektrum	Lesekompetenz	Alltagsmathematische Kompetenz
Unter Kompetenzstufe 1	Unter 176 Punkte	Bei Aufgaben dieser Kompetenzstufe muss der Teilnehmer kurze Texte zu vertrauten Themen lesen und eine einzige, spezifische Information lokalisieren. Nur selten gibt es im Text konkurrierende Informationen. Es wird nur grundlegendes Vokabular vorausgesetzt, und vom Leser wird nicht verlangt, die Struktur der Sätze oder Abschnitte zu verstehen oder von anderen Textmerkmalen Gebrauch zu machen.	Aufgaben dieser Kompetenzstufe verlangen vom Teilnehmer einfache Prozesse wie Zählen und Sortieren sowie Grundrechenarten mit ganzen Zahlen oder Geld auszuführen bzw. bekannte räumliche Repräsentationen zu erkennen.
1	176 bis weniger als 226 Punkte	Aufgaben dieser Kompetenzstufe erfordern vom Teilnehmer, verhältnismäßig kurze digitale oder gedruckte Texte zu lesen, um eine einzige, spezifische Information zu lokalisieren, die mit der in der Fragestellung oder Anweisung enthaltenen Information identisch oder synonym ist. Vorausgesetzt werden Kenntnisse und Fertigkeiten im Bereich des Verständnisses von grundlegendem Vokabular, der Bestimmung der Bedeutung von Sätzen sowie des Lesens von Textabschnitten.	Die Aufgaben dieser Kompetenzstufe verlangen von der befragten Person, grundlegende mathematische Prozesse in geläufigen, konkreten Kontexten auszuführen, bei denen der mathematische Inhalt explizit ist. In der Regel erfordern die Aufgaben die Ausführung einschrittiger oder einfacher Prozesse, die das Zählen, Sortieren, die Grundrechenarten sowie das Identifizieren von Elementen einfacher bzw. üblicher grafischer oder räumlicher Darstellungen umfassen.
2	226 bis weniger als 276 Punkte	Aufgaben dieser Kompetenzstufe verlangen vom Befragten, den digitalen oder gedruckten Text auf zusammengehörige Elemente zu untersuchen und u.U. zu paraphrasieren und einfache Schlussfolgerungen zu ziehen.	Aufgaben dieser Kompetenzstufe setzen die Anwendung von zwei oder mehr Schritten oder Prozessen voraus, die Rechnungen mit ganzen Zahlen und geläufigen Dezimalzahlen, Prozentsätzen und Brüchen, einfache Messungen und räumliche Darstellungen, Schätzmethoden sowie die Interpretation verhältnismäßig einfacher Daten und Statistiken in Texten, Tabellen und Abbildungen umfassen.
3	276 bis weniger als 326 Punkte	Texte dieser Kompetenzstufe sind häufig thematisch dicht oder lang. Oft wird das Verständnis von Textaufbau und rhetorischen Strukturen vorausgesetzt, ebenso wie das Navigieren in komplexen digitalen Texten.	Aufgaben dieser Kompetenzstufe verlangen die Anwendung von rechnerischem und räumlichem Denkvermögen, das Erkennen und Arbeiten mit verbal oder numerisch ausgedrückten mathematischen Beziehungen, Strukturen und

			Proportionen sowie die Interpretation von Daten und Statistiken in Texten, Tabellen und Abbildungen.
4	326 bis weniger als 376 Punkte	Aufgaben dieser Kompetenzstufe verlangen vom Teilnehmer häufig, mehrschrittige Operationen auszuführen und Informationen aus komplexen und langen Texten zu kombinieren, interpretieren oder zusammenzufassen. Viele Aufgaben setzen das Erkennen und Verstehen einer oder mehrerer spezifischer nicht zentraler Gedanken in einem Text voraus, um subtile Zusammenhänge zwischen Anhaltspunkten zu interpretieren oder zu bewerten, die Beleg- oder Behauptungscharakter haben.	Aufgaben dieser Kompetenzstufe setzen Analysefähigkeiten und komplexere Denkprozesse bezüglich Mengen und Daten, Statistiken und Wahrscheinlichkeiten, räumlichen Beziehungen sowie Veränderungen, Proportionen und Formeln voraus. Sie setzen möglicherweise auch das Verständnis von Argumenten oder die Kommunikation gut begründeter Erklärungen für Antworten oder Entscheidungen voraus.
5	Mindestens 376 Punkte	Bei Aufgaben dieser Kompetenzstufe müssen die Teilnehmer u.U. Informationen aus mehreren thematisch dichten Texten suchen und kombinieren, Synthesen ähnlicher und gegensätzlicher Ideen oder Ansichten zu erstellen oder evidenzbasierte Argumente zu bewerten. Häufig wird von den befragten Personen auch erwartet, auf subtile, rhetorische Hinweise zu achten und komplexe Schlussfolgerungen zu ziehen oder spezielles Hintergrundwissen einzusetzen.	Aufgaben dieser Kompetenzstufe verlangen von den Befragten, verschiedene Arten mathematischer Informationen zu kombinieren, bei denen beachtlicher Übersetzungs- und Interpretationsbedarf besteht, Schlussfolgerungen zu ziehen, mathematische Argumentationen oder Modelle aufzustellen oder mit diesen zu arbeiten und über Lösungen und Entscheidungen kritisch nachzudenken.

Beschreibung der Kompetenzstufen bei technologiebasiertem Problemlösen

Kompetenzstufe	Punktespektrum	Art der Aufgaben, die auf jeder Kompetenzstufe gelöst worden sind
Keine Computererfahrung	Nicht anwendbar	Erwachsene in dieser Kategorie haben eigenen Angaben zufolge keine vorherige Computererfahrung; sie nahmen daher nicht an der computergestützten Erhebung teil, sondern absolvierten den Test anhand der Papierversion, die den Kompetenzbereich Technologiebasiertes Problemlösen nicht enthält.
IT-Modul nicht bestanden	Nicht anwendbar	Erwachsene in dieser Kategorie hatten vorherige Computererfahrung, haben das IT-Modul aber nicht bestanden, in dem grundlegende IT-Kompetenzen getestet wurden, wie u.a. die Fähigkeit, eine Computermaus zu benutzen oder auf einer Internetseite zu scrollen, Kompetenzen die erforderlich sind, um an der computergestützten Erhebung teilzunehmen. Sie nahmen daher nicht an der computergestützten Erhebung teil, sondern absolvierten den Test anhand der Papierversion, die den Kompetenzbereich Technologiebasiertes Problemlösen nicht enthält.
Entscheidung gegen die Teilnahme an der computergestützten Erhebung	Nicht anwendbar	Erwachsene in dieser Kategorie entschieden sich für die Papierversion der Erhebung ohne zunächst das IT-Modul zu absolvieren, obgleich sie angegeben hatten, über Computervorkenntnisse zu verfügen. Sie nahmen nicht an der computergestützten Erhebung teil, sondern an der Papierversion der Prüfung, die den Kompetenzbereich Technologiebasiertes Problemlösen nicht enthält.
Unter Kompetenzstufe 1	Unter 241 Punkte	Die Aufgaben beziehen sich auf klar definierte Probleme, die nur den Einsatz einer einzigen Funktion innerhalb einer generischen Schnittstelle voraussetzen, um einem expliziten Kriterium zu genügen, ohne dass kategorienbezogene oder computergestützte Schlussfolgerungen gezogen oder Informationen umgewandelt werden müssen. Es sind wenige Schritte notwendig, und es muss kein Teilziel erreicht werden.
1	241 bis weniger als 291 Punkte	Auf dieser Kompetenzstufe wird in den Aufgaben generell die Nutzung auf breiter Basis verfügbarer und bekannter technischer Anwendungen vorausgesetzt, wie E-Mail-Programme oder Internet-Browser. Für den Zugang zu den Informationen oder Befehlen, die zur Lösung der Aufgabe notwendig sind, muss kaum oder gar nicht navigiert werden. Zur Bewältigung der Aufgabe sind nur einige wenige Schritte und ein Minimum an Operationen erforderlich. Es werden nur einfache Formen des logischen Denkens verlangt, wie die Zuordnung von Elementen zu Kategorien; Informationen müssen weder gegenübergestellt, noch kombiniert werden.
2	291 bis weniger als 341 Punkte	Auf dieser Kompetenzstufe verlangen die Aufgaben in der Regel den Einsatz sowohl allgemeiner als auch spezifischerer technischer Anwendungen. Beispielsweise muss der Befragte u.U. ein neues Online-Formular nutzen. Zur Lösung der Probleme muss etwas zwischen Seiten und Anwendungen navigiert werden. Die Lösung der Aufgabe setzt u.U. den Einsatz mehrerer Schritte und Operationen voraus. Das Ziel des Problems muss u.U. vom Befragten definiert werden, obwohl die zu erfüllenden Kriterien explizit formuliert sind.
3	Mindestens 341 Punkte	Auf dieser Kompetenzstufe verlangen die Aufgaben in der Regel den Einsatz sowohl allgemeiner als auch spezifischerer technischer Anwendungen. Zur Lösung der Probleme muss etwas zwischen Seiten und Anwendungen navigiert werden. Die Lösung der Aufgabe setzt u.U. den Einsatz mehrerer Schritte und Operationen voraus. Möglicherweise muss der Teilnehmer das Ziel des Problems selbst definieren, wobei die Kriterien, die es zu erfüllen gilt, explizit formuliert sein können oder nicht. In der Regel ist es in großem Umfang notwendig, zu kombinieren und Schlussfolgerungen zu ziehen.

Kontakt:

Andreas Schleicher
Berater des Generalsekretärs im Bereich Bildungspolitik,
Stellvertretender Leiter der OECD-Direktion Bildung und Kompetenzen
E-Mail: Andreas.SCHLEICHER@oecd.org
Telefon: +33 6 07 38 54 64

Mark Keese
Leiter der Abteilung Beschäftigungsanalyse und Beschäftigungspolitik
OECD-Direktion Beschäftigung, Arbeit und Sozialfragen
E-Mail: Mark.KEEESE@oecd.org
Telefon: +33 1 45 24 87 94

William Thorn
Senior Analyst, Abteilung Nachschulische Bildung
OECD-Direktion Bildung und Kompetenzen
E-Mail: William.THORN@oecd.org
Telefon: +33 1 45 24 78 04

**Weitere Informationen zur Erhebung über die Fähigkeiten und Fertigkeiten Erwachsener (PIAAC)
sowie Zugang zum vollständigen Bericht *OECD Skills Outlook 2013* über:**

<http://skills.oecd.org/skillsoutlook.html>

www.oecd.org/site/piaac/