

— BildungsRAUM Rheinisches Revier

BERUFSGRUPPENPROFILE
— EIN METHODENBERICHT

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



Kompetenzzentrum
Bildung im Strukturwandel
Netzwerkbüro Rheinisches Revier



Institut für
soziale Arbeit e.V.



Inhalt

1. Einleitung	4
2. Systematik der Berufsgruppenprofile	5
2.1 Das Handlungsfeld Fachkräftesicherung und die Profildbereiche	5
2.2 Auswahl des Merkmalsträgers Berufsgruppen	5
2.3 Informationskategorien	6
3. Kennzahlen und Indikatoren	8
3.1 Profildbereich Arbeitsmarkt	9
3.2 Profildbereich Ausbildungssituation	13
3.3 Berechnung der Grenzwerte	18
3.4 Indexbildung	20
3.5 Datenschutz	21
4. Reflexion und Weiterentwicklung	22
Abkürzungsverzeichnis	23
Literatur	23

Inhalt

Impressum

Herausgeber

ISA – Institut für soziale Arbeit e.V.
Netzwerkbüro Bildung Rheinisches Revier
Friesenring 40
48147 Münster
www.isa-muenster.de

Autor*innen

Bernhard Hübers & Dr. Rabea Pfeifer

Layout & Satz

Kerstin Schneider

Münster, 2024

1. Einleitung

Mit dem Ziel der Etablierung einer Wissensbasis für die Entwicklung bildungspolitischer Fachkräftesicherungsstrategien im Strukturwandel des Rheinischen Reviers hat das Netzwerkbüro Bildung Rheinisches Revier (NBR) das Analyseinstrument der **Berufsgruppenprofile** (BGP) entwickelt. Dieses besteht aus zwei Profildbereichen: dem Arbeitsmarkt und der Ausbildungssituation an Berufskollegs, für die in der jeweiligen Berufsgruppe relevante Kennzahlen und Risikoindikatoren zur Verfügung gestellt werden (zum Merkmalsträger Berufsgruppe siehe 2.2). Auf diese Weise können in den Berufsgruppen die Fachkräftesituation am Arbeitsmarkt mit dem Angebot an Fachkräften durch eine Ausbildung an Berufskollegs – also Fachkräfte im Sinne des Qualifikationsniveaus der Bundesagentur für Arbeit – verglichen werden. Somit ist es möglich, für eine vorab identifizierte Berufsgruppe – z. B. durch eine **Identifikation von Fokusberufsgruppen** (vgl. Hübers/Pfeifer 2024) – spezifische Risiken und Handlungsbedarfe am Arbeitsmarkt und in der Ausbildungssituation zu identifizieren. Ebenso besteht die Möglichkeit eines Vergleichs zwischen Berufsgruppen, wodurch die Berufsgruppen identifiziert werden können, die von einem besonders hohen Risiko in einem oder in beiden Profildbereichen betroffen sind.

Interessant ist darüber hinaus die Möglichkeit, raumspezifische Entwicklungen und Trends über die Berufsgruppen hinweg identifizieren zu können. So resultieren aus den Unterschieden der Entwicklungen zweier Räume entsprechend unterschiedliche Handlungsbedarfe. Die hier skizzierten Anwendungsmöglichkeiten der BGP stellen einige der bisher identifizierten Optionen im Kontext diverser Erkenntnisinteressen und damit keine abschließende Liste dar.

In diesem Methodenbericht wird erläutert, welche Überlegungen und Systematik den BGP zugrunde liegen, worauf die Kennzahlen- und Indikatorauswahl beruhen, wie und aus welchen Quellen die Kennzahlen und Indikatoren zusammengestellt bzw. berechnet werden, welche Interpretationsmöglichkeiten sich aus ihnen ergeben und wie die Ergebnisse schließlich zugunsten ressourcenschonender Komplexitätsreduktion zu Indizes zusammengefasst werden können.

Die hier vorgestellten Prozessschritte stellen ein exemplarisches Vorgehen zur Orientierung dar und können und sollten bei Bedarf an die Gegebenheiten vor Ort angepasst werden. Dies bedeutet, dass die Reihenfolge an einigen Stellen variabel ist und auch die zu beantwortenden Fragen durchaus von den hier vorgestellten abweichen können. Es handelt sich also um wohl überlegte Vorschläge für eine

Prozessgestaltung, um das Thema der Fachkräftesicherung aus der Perspektive bildungssteuernder Akteure anzugehen. Auch gibt es einige Punkte, wie z. B. die Zieldefinition, die wenig Aufwand bedürfen, wenn ein Ziel hierarchisch vorgegeben wird. Dieser Schritt kann aber in anderen Fällen sehr zeitintensiv sein und je nach Umfang einen eigenen Prozess darstellen (vgl. Frühling 2020). Wichtig ist, dass die hier vorgestellte Prozessplanung nicht suggerieren soll, dass die hier vorgestellte lineare Prozessplanung nicht mit Schritt 6 abgeschlossen sei. In den meisten Fällen ergeben sich aus den Handlungsempfehlungen und -vereinbarungen anschließende Fragen und Ziele, die in einem neuen Prozess adressiert werden müssen. Gleichzeitig ist die Evaluation der eingeführten Maßnahmen durch ein kontinuierliches Monitoring der untersuchten Themen zentrales Element einer Qualitätssicherung der eigenen Arbeit. Für die Prozessplanung ist es jedoch sehr hilfreich, nicht von Beginn an in komplexen Steuerungskreisläufen zu denken, sondern den Prozess so vorzubereiten, dass er auch in einem bestimmten Zeitraum beendet werden kann (vgl. zu Steuerungskreisläufen Siepke/Förster et. al. 2021).

Im Folgenden werden zu jedem Prozessschritt Fragen in Form von Checklisten sowie exemplarische Erfahrungen aus der Arbeit des NBR zur Verfügung gestellt. Die Checklisten befinden sich auch mit Platz für eigene Anmerkungen zum Ausdrucken im Anhang. Dabei ist die Ausgestaltung der einzelnen Prozessschritte stark kontextgebunden und bedarf einer individuellen Anpassung. Selbstverständlich müssen nicht in jedem Fall alle Fragen beantwortet werden, sie dienen als Orientierung.

2. Systematik der Berufsgruppenprofile

Die Systematik der BGP orientiert sich an der einer Datenmatrix mit Merkmalsträgern und Merkmalen. Die Auswahl der Träger und die Einbettung der Kennzahlen und Indikatoren in den Kontext der Fachkräftesicherung wird in den folgenden Kapiteln erläutert. Merkmalsträger sind die 144 Berufsgruppen der Klassifikation der Berufe (KldB, vgl. Bundesagentur für Arbeit 2020). Alle Merkmalsausprägungen und daran anschließende Aussagen und Interpretationen beziehen sich demnach auf diese Träger. Die Auswahl von Kennzahlen und Indikatoren orientiert sich am Handlungsfeld, in dem evidenzbasierte Steuerung ermöglicht werden soll. Im Falle der BGP handelt es sich hierbei um die Herausforderung genügend Fachkräfte zu gewinnen bzw. auszubilden. Die **Fachkräftesicherung** (FKS) stellt eine multidimensionale, komplexe Herausforderung dar, da ihr Gelingen von diversen Einflussfaktoren abhängt, die sich teils dem Einflussbereich politischer Steuerung entziehen (Bundesministerium für Bildung Forschung 2022, S. 5 ff.).

Bildung ist ein Hebel, der die nachhaltige Sicherung von Fachkräften in einem Raum begünstigen kann. Dabei sind viele Bildungsbereiche entlang der Bildungskette von der frühkindlichen bis zur Weiterbildung potenziell bedeutsam für eine nachhaltige FKS. In Anlehnung an die Erkenntnisinteressen bildungssteuernder Akteure des Rheinischen Braunkohlereviers hat das NBR bei der Entwicklung der BGP neben dem Arbeitsmarkt als weiteren Profildbereich die berufliche Bildung an Berufskollegs in den Blick genommen. Grundlegendes Ziel der BGP ist die berufsgruppenspezifische Beantwortung der Frage, in welchem Verhältnis Entwicklungen am Arbeitsmarkt und in der beruflichen Ausbildung stehen und ob aus diesem Verhältnis Steuerungsbedarfe resultieren. Dafür werden für die zwei genannten Profildbereiche, den Arbeitsmarkt und die berufliche Ausbildung, grundsätzlich zwei Informationskategorien unterschieden. So werden einerseits Kennzahlen einbezogen, die der Einordnung und Interpretation der Ergebnisse der zweiten Kategorie, den Risikoindikatoren, dienen. Jene Indikation bietet in Bezug auf die Themenbereiche Arbeitsmarkt und Nachfrage sowie Abgang von Auszubildenden Hinweise, welche Themen für eine Strategie zur FKS in den Blick genommen werden sollten.

Darüber hinaus bieten die BGP die Möglichkeit, relative berufsgruppenspezifische Risiken durch die Ermittlung von Grenzwerten und die Festlegung auf Kategorien zu bewerten. Nutzer*innen ist es damit möglich, Indikatorausprägungen in Relation zu den Ausprägungen der übrigen Berufsgruppen zu identifizieren. Auf Basis dieser Grenzwerte können schließlich Indizes definiert werden, die eine komplexitätsreduzierte Interpretation der Risiken ermöglichen.

In den folgenden Kapiteln werden die Bestandteile der Systematik eingeführt und im Hinblick auf ihre Bedeutung für die BGP erläutert.

2.1 Das Handlungsfeld Fachkräftesicherung und die Profildbereiche

Die Festlegung auf das bildungspolitische Handlungsfeld der Fachkräftesicherung orientiert sich am Erkenntnisinteresse bildungssteuernder Akteure des Rheinischen Reviers. Berufliche Ausbildung ist im Kontext der Fachkräftesicherung von besonderer Relevanz (vgl. Esser 2011, S. 3). Sie bereitet weitgehend auf Tätigkeiten des beruflichen Anforderungsniveaus einer Fachkraft vor (Bundesagentur für Arbeit 2021, S. 26 f.), wobei der weit überwiegende Teil der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Deutschland einem Beruf auf diesem Anforderungsniveau nachgeht (vgl. Abb. 1.).

Auch im Rheinischen Revier ist der Abschluss einer beruflichen Ausbildung trotz steigender Bildungsaspiration die mit großem Abstand häufigste berufliche Abschlussform der Bevölkerung zwischen 15 und 65 Jahren (Netzwerkbüro Bildung Rheinisches Revier 2021, S. 34). Aus der Bedeutung der beruflichen Bildung für die Fachkräftesicherung resultieren die Fragen, welche Entwicklungen am Arbeitsmarkt und in der beruflichen Ausbildung zu erkennen sind und in welchem Verhältnis diese in Anbetracht des Ziels der FKS stehen. Sind in einem oder in beiden Bereichen Risiken für relevante Berufsgruppen zu erkennen? Die BGP liefern berufsgruppenspezifische Hinweise auf diese und weitere Fragen und tragen damit zur evidenzbasierten Bildungssteuerung im Kontext der FKS bei.

2.2 Auswahl des Merkmalsträgers Berufsgruppen

Von der Auswahl der Merkmale hängen Analysepotenzial und Interpretationsmöglichkeiten der Berufsgruppenprofile ebenso ab wie von der Wahl der Merkmalsträger. Grundlage der BGP ist der Bezug auf den Merkmalsträger Berufsgruppen. Die Definition der Gruppen orientiert sich an der Festlegung in der KldB 2010 (vgl. Bundesagentur für Arbeit 2021, S. 13). Die KldB bietet den Vorteil, in unterschiedlichen Datensätzen innerhalb diverser Verwaltungsbereiche und Themengebiete berücksichtigt zu werden. Im Falle der BGP, die auf Daten der Bundesagentur für Arbeit und den amtlichen Schuldaten des statistischen Landesamts NRW beruhen, ist somit jeweils der Bezug zur KldB und damit eine berufsgruppenspezifische Analyse möglich. Jede Berufsgattung kann dabei einer von 144 Berufsgruppen zugeordnet werden.

Mit dieser Aggregation geht ein Informationsverlust einher, da keine Aussagen über Berufsgattungen möglich sind. Für die nächsttiefere Aggregatsebene der Berufsgruppen der KIdB 2010, die 702 Berufsuntergruppen, stehen wegen geringer Fallzahlen und daraus resultierender Geheimhaltung bereits kaum aussagekräftige Werte der Arbeitsmarktstatistik für das Rheinische Revier zur Verfügung, die die Grundlage der Fachkräftekennzahlen und -indikatoren bilden. Ein höheres Aggregat ginge mit einem weiteren Informationsverlust einher, da teils eine Vielzahl diverser Berufsgruppen zu einer Berufshauptgruppe zusammengefasst werden. Für eine möglichst aussagekräftige Analyse wird das Aggregat angestrebt, das eine hohe Differenzierung von Berufen bei möglichst geringer Anzahl fehlender Werte der Arbeitsmarktstatistik der BA erlaubt. Im Falle des Rheinischen Reviers handelt es sich bei dieser Ebene um die Berufsgruppen. In Räumen mit einer geringeren Anzahl an sozialversicherungspflichtig Beschäftigten (SvB) kann der Einbezug von Berufshauptgruppen sinnvoller sein, in Räumen mit einer größeren Anzahl ist der Einbezug von Berufsuntergruppen denkbar. Die Merkmalsträger können demnach bei gegebener Datenverfügbarkeit an das Erkenntnisinteresse der steuernden Akteure und die raum-spezifische Datenverfügbarkeit angepasst werden.

Innerhalb des Merkmalsträgers der Berufsgruppen werden themen-, kennzahlen- sowie indikatorenspezifisch weitgehend unterschiedliche Personengruppen oder nicht-persönliche Entitäten einbezogen. Im Falle der Beschäftigungsmerkmale handelt es sich wegen der größeren

Aussagekraft etwa um SvB. Neben Personen werden für einzelne Indikatoren wie die Arbeitssuchenden-Stellen-Relation (ASR) etwa auch offene Stellen einbezogen. Für die Analyse der beruflichen Bildung werden ausschließlich Schülerinnen und Schüler (SuS) in dualer und in schulischer Ausbildung an Berufskollegs und deren Teilgruppen betrachtet. Auszubildende, die nicht an Berufskollegs ausgebildet werden, sind nicht Teil der BGP. Diese Engführung liegt in der fehlenden Reliabilität der zugrundeliegenden Daten begründet. Die Datenerhebung an Schulen des Gesundheitswesens erfolgte im Vergleich zu Berufskollegs in NRW bisher auf freiwilliger Basis (Information und Technik Nordrhein-Westfalen o. J., S. 1). Alle Aussagen auf Basis dieser Daten unterliegen damit einer analytischen Unsicherheit, deren Gewicht das Fehlen der Information in den BGP überwiegt. Allen Betrachtungen ist dabei gemein, dass sie einer Berufsgruppe zugeordnet werden können und damit die vergleichende Analyse über beide Profildomänen hinweg ermöglichen. Eine genaue Erläuterung, auf welchen Beobachtungen, Berechnungen und Datenquellen die einzelnen Kennzahlen und Indikatoren jeweils beruhen, findet sich in Kapitel 3.

2.3 Informationskategorien

Die Merkmale der BGP werden ihrem Informationsgehalt und analytischen Zweck entsprechend einer von zwei Informationskategorien zugeordnet. Während die Entwicklungen im Hinblick auf Risiken und bildungspolitische Steu-

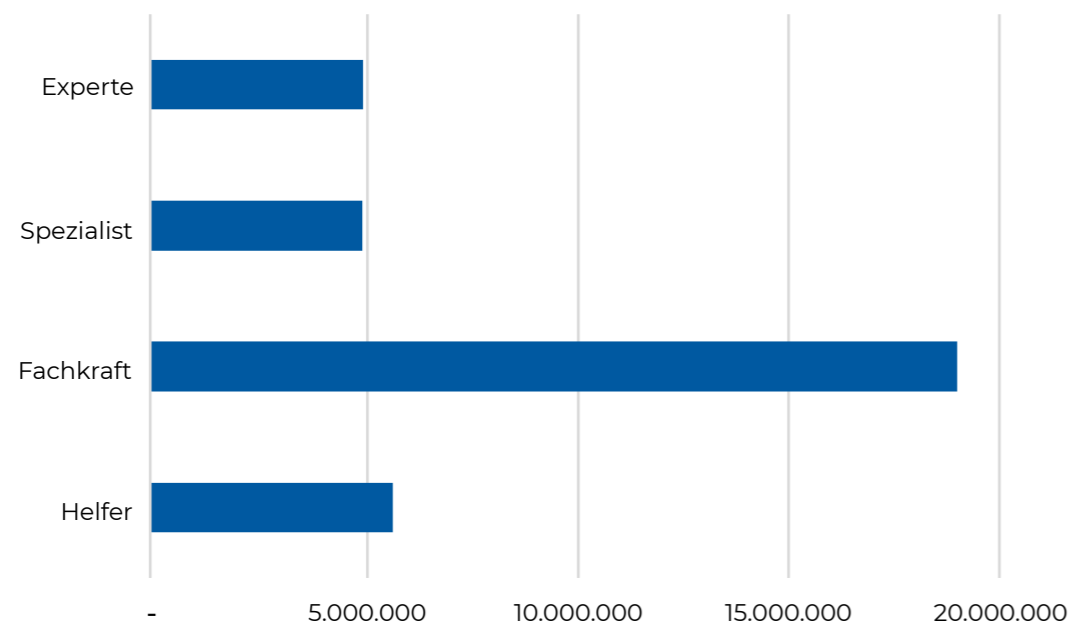


Abb. 1: Anzahl sozialversicherungspflichtig Beschäftigter in Deutschland nach Anforderungsniveaus. Quelle: Beschäftigungsstatistik, Bundesagentur für Arbeit, eigene Berechnung. Stand: 30.06.2023.

erungsbedarfe anhand von Indikatoren analysiert werden können, dienen Kennzahlen der Kontextualisierung und Beurteilung der Bedeutung jener Indikatoren. Dabei gibt es für beide Profildomänen, den Arbeitsmarkt und die berufliche Ausbildung an Berufskollegs, sowohl Kennzahlen als auch Indikatoren. Indikatoren weisen für die angestrebte Beurteilung der Entwicklungen in beiden Bereichen einen tendenziell höheren Informationsgehalt auf, da sie berufsgruppenspezifisch Risiken hinsichtlich der Fachkräftesicherung indizieren. Anhand von Kennzahlen können solche Risiken nicht ohne weiteres beurteilt werden. So handelt es sich beim **Anteil der Fachkräfte an allen SvB** um eine Kennzahl des Profildomänen Arbeitsmarkt, die bedeutsam für den Bereich der beruflichen Ausbildung ist. Weil eine berufliche Ausbildung weitestgehend zu einer Beschäftigung auf dem Anforderungsniveau einer Fachkraft befähigt, bestimmt die Ausprägung der Kennzahl, inwieweit berufliche Ausbildung für eine Berufsgruppe ein effektiver Bereich der (kurzfristigen) Bildungssteuerung ist. Je höher der Fachkraftanteil, desto höher das Potenzial beruflicher Bildungssteuerung im Kontext der FKS. Ein hoher Anteil von Fachkräften an allen SvB deutet jedoch ebenso wenig direkt auf Risiken für die Fachkräftesicherung hin wie ein niedriger.

Beim **Anteil der Ausbildungsabgänger ohne Abschluss an allen Abgängern** handelt es sich hingegen um einen Risikoindikator. Ein hoher Anteil kann auf strukturelle Herausforderungen und damit auf Steuerungsbedarfe hinweisen. Auf Basis beider Informationskategorien, der Kennzahlen und der Indikatoren, können somit Hintergrundinformatio-

Ebene	Kennzeichnung	Bezeichnung	Anzahl
1	1-Steller	Berufsbereiche	10
2	2-Steller	Berufshauptgruppen	37
3	3-Steller	Berufsgruppen	144
4	4-Steller	Berufsuntergruppen	702
5	5-Steller	Berufsgattungen	1300

Abb. 2: Systematik der Klassifikation der Berufe 2010. Quelle: Klassifikation der Berufe 2010 - überarbeitete Fassung 2020, Bundesagentur für Arbeit, eigene Darstellung.

nen und Risikoindikationen analysiert und kontextualisiert werden. Die Relevanz der Kennzahlen wird auch am Beispiel der SvB über-59-Jahren deutlich. So stellt das Wachstum des Anteils über-59-jähriger SvB einen anerkannten Risikoindikator dar. Ein hohes Wachstum wird im Kontext der Engpassanalyse und der BGP mit einem hohen Risiko für nachhaltige FKS gleichgesetzt. Die Kennzahl über den Status Quo des Anteils ist jedoch notwendig, um das indizierte Risiko bewerten zu können. So kann ein geringes Wachstum bei einem bereits bestehenden hohen Anteil ein sehr hohes Risiko darstellen, auch wenn dieses durch das Wachstum selbst nicht indiziert wurde. Dieses Beispiel zeigt die Notwendigkeit, Kennzahlen und Indikatoren für die Interpretation und Bewertung in einen Gesamtzusammenhang zu bringen.

3. Kennzahlen und Indikatoren

Kern der BGP ist eine Sammlung ausgewählter Kennzahlen und Indikatoren, die in ihrer Gesamtheit und in Bezug aufeinander eine Einschätzung relevanter Entwicklungen am Arbeitsmarkt und in der beruflichen Ausbildung an Berufskollegs erlauben. Durch die Fokussierung von Fachkräftengpässen, der Ausbildungsnachfrage und den -abgängen sind die BGP explizit auf die Identifikation von Handlungsbedarfen in diesen Bereichen ausgerichtet. Die Auswahl von Kennzahlen und Indikatoren orientiert sich dabei insbesondere im Kontext beruflicher Ausbildung an Erkenntnisinteressen bildungssteuernder Akteure des Rheinischen Reviers, sind in ihrer Bedeutung aber weitgehend auf andere Räume und Kontexte übertragbar. In der folgenden Abbildung sind alle Kennzahlen und Indikatoren im Hinblick

auf ihre Zuordnung zu den beiden Profildbereichen und den Informationskategorien dargestellt.

Die folgende Kennzahlen- und Indikatorenbeschreibung umfasst neben der Definition und den Festlegungen zur Berechnung auch die Datenquelle aller verwendeten Kennzahlen und Indikatoren. Durch die Darstellung des theoretischen Bezugs zum Thema wird die Relevanz der Zahlen im Kontext von Beruflicher Ausbildung und Fachkräftesituation dargestellt. Abschließende Interpretationshinweise dienen der Beurteilung der Aussagekraft der Zahlen.

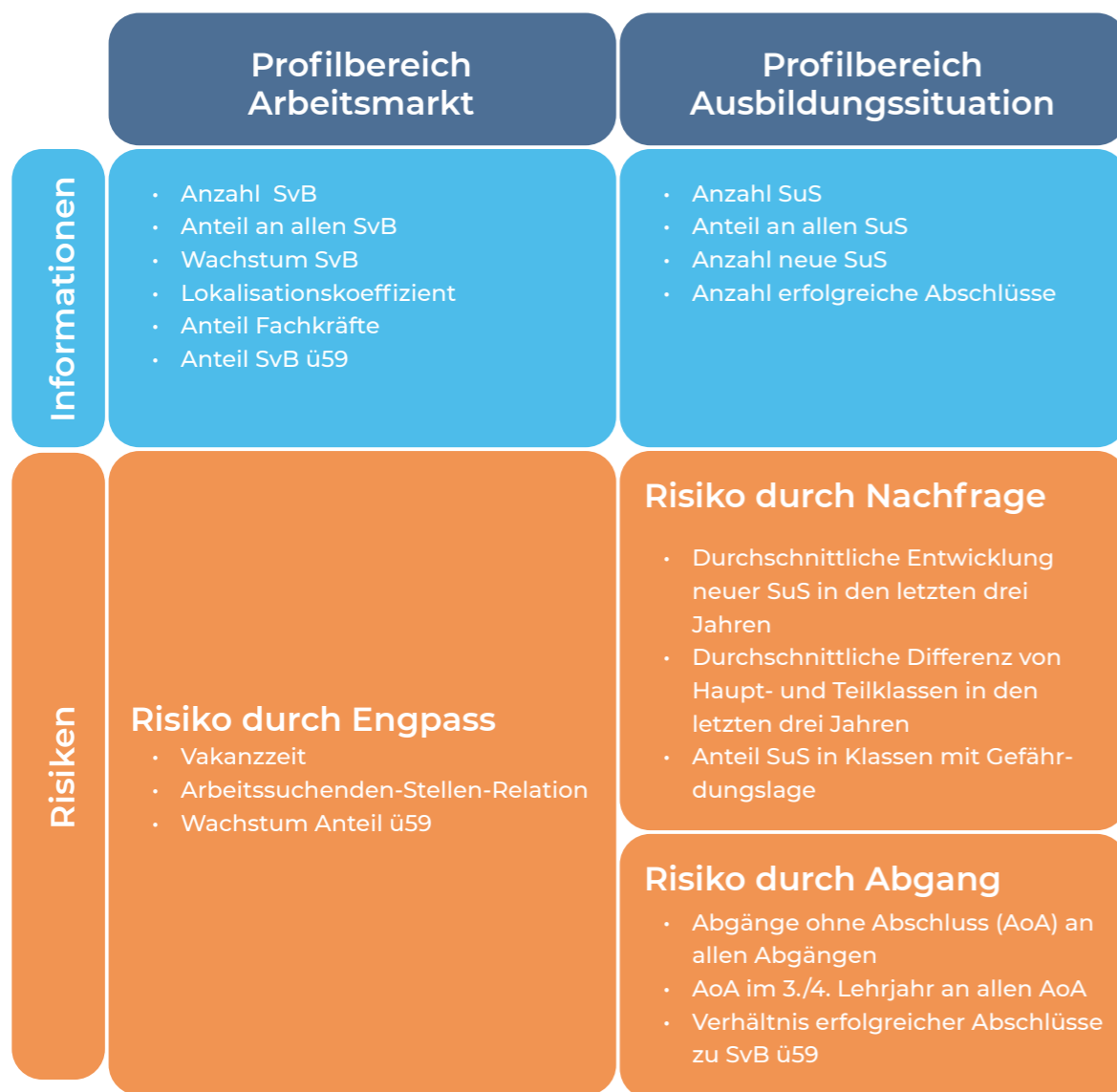


Abb. 3: Systematik der Berufsgruppenprofile.
Quelle: Netzwerkbüro Bildung Rheinisches Revier; eigene Darstellung.

3.1 Profildbereich Arbeitsmarkt

Informationen

Anzahl SvB

Definition

Dargestellt ist die jahresdurchschnittliche Anzahl sozialversicherungspflichtig Beschäftigter (SvB) im Rheinischen Revier in der jeweiligen Berufsgruppe.

Datenquelle

Beschäftigungsstatistik, Bundesagentur für Arbeit.

Theoretischer Bezug zum Thema

Die Anzahl SvB ist ein entscheidender Parameter für die berufsgruppenspezifische Beurteilung von Entwicklungen am Arbeitsmarkt und in der Beruflichen Bildung. Aus der Anzahl können Rückschlüsse auf die Relevanz einer Gruppe gezogen werden. Negative Entwicklungen im Hinblick auf beide Profildbereiche können bei einer hohen Anzahl eine weitreichende gesellschaftliche Herausforderung darstellen. Gerade in Berufsgruppen mit einer hohen Anzahl SvB sind günstige Entwicklungen in den Bereichen demnach wünschenswert. Eine geringe Anzahl SvB kann darüber hinaus die Interpretation von Indikatoren der BGP relativieren. Kennzahlen und Indikatoren, die sich auf eine geringe Anzahl beziehen, können großen Schwankungen unterliegen, wobei Extremwerte in dem Fall auch durch die geringe Anzahl erklärt werden können.

Interpretationshinweise

Durch den Bezug auf sozialversicherungspflichtige beschäftigte Arbeitnehmer werden ca. 80 % der abhängig Beschäftigten einbezogen (Bundesagentur für Arbeit 2022, S. 14). Beamte, Selbständige, unbezahlt mithelfende Familienangehörige bleiben ebenso unberücksichtigt wie geringfügig Beschäftigte.

Anteil an allen SvB

Definition

$$\frac{SvB \text{ in Berufsgruppe } x}{SvB \text{ insgesamt}} \times 100 \%$$

Der Anteil wird auf Basis der Division der SvB einer Berufsgruppe und aller SvB in allen Berufsgruppen berechnet. Wegen der höheren Geläufigkeit wird soweit sinnvoll generell der prozentuale Anteil dargestellt.

Datenquelle

Beschäftigungsstatistik, Bundesagentur für Arbeit. Eigene Berechnung.

Theoretischer Bezug zum Thema

Der Anteil der SvB in einer Berufsgruppe an allen SvB ergänzt die Anzahl um eine weitere relevante Information, da er die Anzahl der SvB ins Verhältnis zu den SvB insgesamt setzt und somit eine Relevanzbeurteilung ermöglicht. Je höher der Anteil einer Berufsgruppe, desto bedeutsamer ist diese Gruppe für den Arbeitsmarkt des analysierten Raums. Berufsgruppen mit einem hohen Anteil sind für das sozialversicherungspflichtige Beschäftigungsgeschehen von hoher Relevanz und bedürfen somit insbesondere im Kontext bereits erkennbarer oder erwarteter Herausforderungen eines besonderen (bildungsstrategischen) Augenmerks.

Interpretationshinweise

Die Kennzahl weist die gleichen Einschränkungen auf wie die Anzahl SvB.

Wachstum Anzahl SvB

Definition

$$\bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{t=1}^n \left(\frac{SvB \text{ in Jahr } t - SvB \text{ in Jahr } (t-1)}{SvB \text{ in Jahr } (t-1)} \times 100 \% \right)$$

Dargestellt ist das durchschnittliche prozentuale Wachstum der Anzahl SvB einer Berufsgruppe seit 2014. Dazu wird der Mittelwert des jährlichen Wachstums der Anzahl seit 2014 herangezogen. Berechnungsgrundlage sind die jeweiligen Jahresdurchschnittswerte der Anzahl SvB.

Datenquelle

Beschäftigungsstatistik, Bundesagentur für Arbeit. Eigene Berechnung.

Theoretischer Bezug zum Thema

Das durchschnittliche Wachstum der Anzahl SvB erlaubt wie die Kennzahl Anteil SvB eine Beurteilung der Relevanz einer Berufsgruppe für den Arbeitsmarkt im Raum. Ein hohes durchschnittliches prozentuales Wachstum weist auf einen hohen Bedarf an SvB in der Berufsgruppe hin. Darüber hinaus stehen SvB für die Stellen bereit, das Matching von Angebot und Nachfrage gelingt für die der Berechnung zugrundeliegenden Stellen. Wenngleich die Fortschreibung vergangener Entwicklungen für die Prognose zukünftiger Bedarfe nur eingeschränkt möglich ist, kann die Kennzahl ein Hinweis auf zukünftig höhere Bedarfe an SvB sein.

Interpretationshinweise

Die Kennzahl stellt das durchschnittliche prozentuale Wachstum der Anzahl SvB dar, nicht das Wachstum des Anteils im gleichen Zeitraum. Dieses Vorgehen dient der Reduzierung der Auswirkung von Schwankungen zwischen den Jahren. Die Kennzahl erlaubt keine Aussage darüber, ob das Matching in einer Berufsgruppe prinzipiell (zunehmend) gut gelingt. Denkbar ist ein hohes prozentuales Wachstum bei einer hohen Nachfrage nach SvB. Genauso denkbar ist jedoch auch ein niedriges Wachstum bei einer hohen Nachfrage nach SvB, wenn diese nicht bedient werden kann. Somit lassen sich aus dem Wachstum keine Rückschlüsse auf die Nachfrage ableiten.

Lokalisationskoeffizient

Definition

$$\left(\frac{SvB \text{ in Berufsgruppe } x \text{ im Rheinischen Revier}}{SvB \text{ im Rheinischen Revier}} \right) \div \left(\frac{SvB \text{ in Berufsgruppe } x \text{ in NRW}}{SvB \text{ in NRW}} \right)$$

Der Lokalisationskoeffizient stellt die Relation der Anteile der SvB einer Berufsgruppe in zwei Räumen dar. Der Anteil der SvB einer Berufsgruppe an allen SvB im Rheinischen Revier wird dazu durch den Anteil des gleichen Jahres in NRW dividiert.

Datenquelle

Beschäftigungsstatistik, Bundesagentur für Arbeit. Eigene Berechnung.

Theoretischer Bezug zum Thema

Der Lokalisationskoeffizient ist ein Maß zur Relevanzbestimmung von Berufsgruppen. Ziel ist die Bestimmung regionaler Spezifika anhand der Bedeutung einer Berufsgruppe für die Beschäftigung in einem Raum in Relation zu einem anderen Raum. Konkret deutet die Kennzahl darauf hin, welche Berufsgruppen hinsichtlich ihres Anteils an allen SvB im Rheinischen Revier von geringerer, gleicher oder größerer Relevanz sind als in NRW. Ein Wert von 1 deutet auf die Gleichheit beider Anteile hin, ein Wert kleiner als 1 auf einen geringeren Anteil im Rheinischen Revier, ein Wert größer als 1 auf einen höheren Anteil im Revier. Durch den Bezug auf das höhere räumliche Aggregat der Landesebene lässt sich anhand des Koeffizienten bestimmen, welche Berufsgruppen für den Beschäftigungsmarkt von vergleichsweise hoher Bedeutung sind und damit potenziell besonderen bildungsstrategischen Augenmerks bedürfen.

Interpretationshinweise

Durch den Bezug auf die Anzahl SvB gelten für den Indikator die gleichen Interpretationsweise wie die übrigen darauf beruhenden Indikatoren: Es wird keine Aussage über etwaige berufsgruppenspezifische Bedarfe an SvB getroffen. Denkbar ist, dass wirtschaftsstrukturell relevante Berufsgruppen einen Wert kleiner als 1 aufweisen, weil das Matching von Angebot und Nachfrage in der Gruppe nicht gelingt. Darüber hinaus muss ein Wert unter 1 nicht auf die Irrelevanz einer Gruppe in einem Raum hindeuten. Daher empfiehlt sich wie bei den übrigen Indikatoren eine Interpretation im Kontext weiterer Kennzahlen.

Anteil Fachkräfte

Definition

$$\frac{SvB \text{ mit Anforderungsniveau Fachkraft in Berufsgruppe } x}{SvB \text{ in Berufsgruppe } x} \times 100 \%$$

Die Kennzahl stellt den Anteil der SvB, die einem Beruf auf dem Anforderungsniveau **Fachkraft** im Sinne der KldB 2010 nachgehen, an allen SvB in einer Berufsgruppe dar.

Datenquelle

Beschäftigungsstatistik, Bundesagentur für Arbeit. Eigene Berechnung.

Theoretischer Bezug zum Thema

Der Fachkraftanteil ist von entscheidender Bedeutung für die Beurteilung der Relevanz der beruflichen Ausbildung als bildungsstrategischen Hebel für die Berufsgruppe. In einem weit überwiegenden Teil befähigen berufliche Ausbildungen zu einer Tätigkeit auf dem Anforderungsniveau einer Fachkraft. Liegt der Fachkraftanteil bei 0 %, gehen die sozialversicherungspflichtig Beschäftigten der Berufsgruppe demnach Tätigkeiten mit den übrigen Anforderungsniveaus Helfer*in, Spezialist*in oder Expert*in nach. In dem Fall ist das Berufskolleg kein relevanter Ort für die Ausbildung von SvB. In Berufsgruppen, in denen ausschließlich Spezialist*innen und Expert*innen tätig sind, können Hochschulen sinnvolle Adressatinnen bildungsstrategischer Überlegungen sein. Ein hoher Fachkraftanteil deutet demnach darauf hin, dass Bildungssteuerung potenziell eine Wirkung in Bezug auf die SvB der Berufsgruppen entfalten kann. Grundsätzlich gilt somit, dass mit einem hohen Fachkraftanteil auch eine hohe Bedeutung der beruflichen Ausbildung einhergeht.

Interpretationshinweise

Wegen der Ausrichtung der BGP auf die berufliche Ausbildung bleiben die Anteile der übrigen Anforderungsniveaus unbeleuchtet. So bleibt unklar, welche Bildungsbereiche relevant für eine Berufsgruppe sind.

Anteil SvB über 59 Jahren

Definition

$$\frac{SvB \text{ über 59 Jahre in Berufsgruppe } x}{SvB \text{ in Berufsgruppe } x} \times 100 \%$$

Die Kennzahl stellt den Anteil über 59-jähriger SvB an allen SvB in einer Berufsgruppe dar.

Datenquelle

Beschäftigungsstatistik, Bundesagentur für Arbeit. Eigene Berechnung.

Theoretischer Bezug zum Thema

Die Kennzahl ermöglicht einen Einblick in erwartete zukünftige SvB-Bedarfe einer Berufsgruppe. Mit Ausschied eines hohen Anteils an SvB durch Verrentung geht unter der Prämisse, dass der Bedarf an SvB in der Berufsgruppe nicht sinkt, ein Bedarf an Nachwuchs einher. Dieser kann in Bezug auf Fachkräfte zumindest teilweise durch die berufliche Ausbildung gedeckt werden. Ein hoher Anteil geht insbesondere mit einem hohen potenziellen Handlungsbedarf in der beruflichen Ausbildung einher, wenn die freiwerdenden Stellen nicht anderweitig besetzt werden können.

Interpretationshinweise

Auch wenn Prognosen aufgrund diverser Unwägbarkeiten immer nur bedingte Szenarien darstellen, kann aus der Kennzahl auf zeitnah zu erwartende Verrentung und daraus resultierende Bedarfe an SvB geschlossen werden. Neben der Aussagekraft bezüglich dieser soziodemografischen Veränderungen in der Berufsgruppe dient die Kennzahl der Kontextualisierung zweier Indikatoren – dem Engpassindikator Wachstum Anteil ü59 und dem Ausbildungsabgangsindikator Relation Ausbildungsabgänger*innen zu über-59-jährigen SvB. Für die Beurteilung des Wachstums des Anteils über-59-jähriger SvB ist die Kennzahl von hoher Relevanz. Ein hohes prozentuales Wachstum kann bei einem geringen Anteil über-59-jähriger SvB zu anderen bildungsstrategischen Handlungsbedarfen führen als bei einem hohen Anteil. Auch bezüglich der Relation von Ausbildungsabsolvent*innen und der Anzahl über-59-jähriger SvB ist die Kennzahl bedeutsam – ein geringer Anteil kann eine positive Risikobeurteilung des Indikators beeinflussen, sofern mit ihm eine geringe Anzahl SvB einhergeht.

Risiken

Risiko durch Fachkräfteengpass

Vakanzeit

Definition

$$\tilde{x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (Vakanzeit_i)$$

Median der Anzahl an Tagen von der gewünschten Besetzung einer Stelle bis zur Löschung der Stelle beim Arbeitgeberservice.

Datenquelle

Statistik der gemeldeten Arbeitsstellen, Bundesagentur für Arbeit.

Theoretischer Bezug zum Thema

Der Indikator bezieht sich auf den Zeitraum, der für die Besetzung einer beim Arbeitgeberservice der BA gemeldeten offenen Stelle nötig ist. Eine hohe Vakanzeit deutet auf Schwierigkeiten bei der Besetzung offener Stellen hin und kann damit einen Engpass in der Berufsgruppe indizieren. Ein geringer Medianwert deutet wiederum auf eine schnelle Besetzung offener Stellen und damit auf eine ausreichend hohe Anzahl und Eignung von Bewerber*innen auf jene Stellen hin. Trotz inhaltlicher Einschränkungen, die bei der Interpretation beachtet werden sollten, stellt die Vakanzeit ein etabliertes und anerkanntes Maß zur Engpassindikation am Arbeitsmarkt dar.

Interpretationshinweise

Die Berechnung der Vakanzeit unterliegt relevanten Rahmenbedingungen, die Aussagekraft und Interpretationsmöglichkeiten beeinflussen. Eine genaue Erläuterung jener Parameter findet sich bei der BA (Bundesagentur für Arbeit, S. 10). Grundsätzlich gilt in Bezug auf Zahlen, deren Berechnung offene Stellen beinhaltet, dass die Meldung einer Stelle nicht verpflichtend ist für Arbeitgeber*innen. Das heißt, dass es sich bei den angegebenen offenen Stellen nicht um Daten einer Vollerhebung handelt. Es gibt Stellen, die nicht gemeldet werden. Darüber hinaus ist unklar, wie hoch die Diskrepanz zwischen dem tatsächlichen Zeitpunkt der Besetzung einer Stelle und der Abmeldung jener Stelle aus dem System des Arbeitgeberservices ist. Zudem können die Anforderungen an die Stelle auch eine Hürde

für Bewerber*innen darstellen, so dass eine hohe Vakanzeit weniger auf eine generell geringe Bewerber*innenlage als auf die Spezifikationen der Stelle zurückgeführt werden kann.

Arbeitssuchenden-Stellen-Relation

Definition

$$\frac{\text{Arbeitssuchende in Berufsgruppe } x}{\text{offene Stellen in Berufsgruppe } x} \times 100$$

Der Indikator bildet das Verhältnis Arbeitssuchender zu offenen gemeldeten Stellen sozialversicherungspflichtiger Beschäftigung ab. Durch die Multiplikation mit 100 liefert er einen Hinweis auf die Frage, wie viele Arbeitssuchende 100 offenen Stellen einer Berufsgruppe gegenüberstehen.

Datenquelle

Arbeitslosenstatistik, Bundesagentur für Arbeit.

Theoretischer Bezug zum Thema

Die Arbeitssuchenden-Stellen-Relation (ASR) ist als Indikator der Engpassindikation der Bundesagentur für Arbeit (ebd. S. 11f.) ein etabliertes Maß zur Beurteilung von Stellenbesetzungsschwierigkeiten für Arbeitgeber*innen mit offenen Stellen. Je höher der Wert, desto mehr Bewerber*innen gibt es für offene Stellen, desto größer ist also die Auswahlmöglichkeit und damit die Wahrscheinlichkeit, dass Stellen im Sinne der Stellenanforderungen besetzt werden können.

Interpretationshinweise

Wie bei der Vakanzeit ist für die Interpretation der ASR zu beachten, dass nicht alle tatsächlich offenen Stellen beim Arbeitgeberservice gemeldet werden, es handelt sich demnach um keine Vollerhebung. Auch die Gruppe der Arbeitssuchenden enthält nicht alle potenziell Arbeitssuchenden einer Berufsgruppe. So sind etwa Hochschulabsolvent*innen und Absolvent*innen beruflicher Ausbildung und Personen der stillen Reserve teils unberücksichtigt, obschon sie faktisch auf Arbeitssuche in der Berufsgruppe sind. Auch in weiterer Hinsicht bildet der Indikator nur eine Teilmenge der untersuchten Personengruppe ab: so können unter anderem Personen als arbeitssuchend gelten, auch wenn ihr Arbeitsverhältnis fortgesetzt wird (ebd. S. 12).

Wachstum des Anteils über-59-jähriger SvB

Definition

$$\frac{\text{SvB über 59 Jahren in Jahr } (t)}{\text{SvB in Jahr } (t)}$$

–

$$\frac{\text{SvB über 59 Jahren in Jahr } (t - 3)}{\text{SvB in Jahr } (t - 3)} \times 100 \%$$

Der Indikator weist die Veränderung des Anteils SvB über 59 Jahren in der Berufsgruppe in Form der Differenz zum Anteil vor drei Jahren aus.

Datenquelle

Beschäftigungsstatistik, Bundesagentur für Arbeit. Eigene Berechnung.

Theoretischer Bezug zum Thema

Das Wachstum älterer SvB ist in Anbetracht des soziodemografischen Wandels ein relevantes Maß zur Beurteilung zukünftiger Bedarfe an SvB. Der Risikoindikator der Engpassanalyse der Bundesagentur für Arbeit (2020, S. 19f.) ist insbesondere im Hinblick auf die Zielsetzung der Berufsgruppenprofile, der vergleichenden Analyse von Entwicklungen am Arbeitsmarkt und der beruflichen Bildung von hoher Relevanz. Mit einem hohen Wachstum des Anteils älterer SvB geht ein größer werdender Bedarf an Nachwuchskräften einher. Für die Kontextualisierung des Indikators bieten sich insbesondere die Kennzahl Anteil SvB über 59 Jahren an. Durch diese kann die Bedeutung des Wachstums in Anbetracht des Anteils älterer SvB interpretiert werden. So führt ein hohes Wachstum des Anteils bei einem generell hohen Anteil älterer SvB zeitnah zu höheren Arbeitskraftbedarfen.

Interpretationshinweise

Der Indikator beinhaltet keine Aussage hinsichtlich der generellen Altersstruktur der SvB. Darüber hinaus bleiben Personen in Arbeitnehmer*innenüberlassung wie bei den übrigen Kennzahlen und Indikatoren ebenso unberücksichtigt, wie die im Falle dieses Indikators zu vernachlässigende Anzahl von Auszubildenden.

3.2 Profilbereich Ausbildungssituation

Informationen

Anzahl SuS

Definition

Bildet alle Schülerinnen und Schüler (SuS) in dualer oder schulischer Ausbildung an Berufskollegs des Raums ab.

Datenquelle

Amtliche Schuldaten, IT.NRW.

Theoretischer Bezug zum Thema

Die Kennzahl ist einerseits Grundlage vieler Kennzahlen und Indikatoren aus dem Profilbereich der beruflichen Ausbildung und zugleich für die Beurteilung des Umfangs einer Gruppe von Bedeutung. Weil Relationen fehlen, ist die inhaltliche Aussagekraft außerhalb des Kontextes weiterer Informationen dennoch begrenzt. Sie ist aber für die Kontextualisierung jener Informationen von Bedeutung. Ein stark positives Wachstum neuer SuS kann ohne den Kontext einer sehr geringen Anzahl SuS etwa vorschnell als nachhaltige Lösung von Besetzungsproblemen am Arbeitsmarkt fehlinterpretiert werden. Bei einer hohen Anzahl SuS sind verwandte Kennzahlen- und Indikatoreausprägungen sinnvoller zu interpretieren.

Interpretationshinweise

Wie für die übrigen Kennzahlen und Indikatoren des Profilbereichs beruflicher Ausbildung gilt, dass SuS an Gesundheits- und Verwaltungsschulen unberücksichtigt bleiben. Darüber hinaus erfolgt die Erhebung zum Stichtag des 15.10. eines Jahres, wobei unterjährige Veränderungen nicht erfasst werden.

Anteil an allen SuS

Definition

$$\frac{\text{Anzahl SuS in Berufsgruppe } x}{\text{Anzahl SuS insgesamt}} \times 100$$

Bei der Kennzahl handelt es sich um den berufsgruppenspezifischen Anteil an allen SuS in beruflicher oder dualer Ausbildung an Berufskollegs.

Datenquelle

Amtliche Schuldaten, IT.NRW. Eigene Berechnung.

Theoretischer Bezug zum Thema

Analog zur gleichen Relation im Kontext sozialversicherungspflichtiger Beschäftigung handelt es sich um eine Kennzahl zur Relevanzbemessung. Je höher der Anteil, desto relevanter ist die Berufsgruppe für das Ausbildungsgeschehen des Raums. Darüber hinaus kann daraus die Attraktivität einer Berufsgruppe für junge Menschen abgeleitet werden. Aus einer hohen Relevanz kann im Kontext ungewünschter Entwicklungen die besondere Notwendigkeit bildungsstrategischer Maßnahmen abgeleitet werden. Ein geringer Anteil stellt andererseits nicht zwangsläufig eine Herausforderung dar. Das Ziel beruflicher Ausbildung ist unter anderem die Deckung von Fachkräftebedarfen im Raum. Durch die Orientierung am tatsächlichen Bedarf des Raums ist eine Deckung des Bedarfs von höherer Bedeutung und zielführender als ein grundsätzlich hoher Anteil.

Interpretationshinweise

Wie für die übrigen Kennzahlen und Indikatoren des Profilsbereichs beruflicher Ausbildung gilt, dass SuS an Gesundheits- und Verwaltungsschulen unberücksichtigt bleiben. Darüber hinaus erfolgt die Erhebung zum Stichtag des 15.10. eines Jahres, wobei unterjährige Veränderungen nicht erfasst werden.

Anzahl neue SuS

Definition

Bildet alle neuen SuS eines Jahres ab.

Datenquelle

Amtliche Schuldaten NRW, IT.NRW.

Theoretischer Bezug zum Thema

In Relation zur Kennzahl Anzahl SuS werden Entwicklungen im Ausbildungsgeschehen der Gruppe bei der Anzahl neuer SuS schneller sichtbar. Durch die Fokussierung auf neue SuS entsteht eine Teilmenge, die kurzfristige Veränderungen sichtbar macht. Darüber hinaus kontextualisiert die Kennzahl die Anzahl Ausbildungsabsolvent*innen. In Anbetracht berufsgruppenspezifisch unterschiedlich hoher Abgangsanteile ohne Abschluss muss davon ausgegangen werden, dass für die annähernde Stabilität der Absolvent*innenzahlen eine höhere Anzahl neuer SuS notwendig ist.

Interpretationshinweise

Wie für die übrigen Kennzahlen und Indikatoren des Profilsbereichs beruflicher Ausbildung gilt, dass SuS an Gesundheits- und Verwaltungsschulen unberücksichtigt bleiben. Darüber hinaus erfolgt die Erhebung zum Stichtag des 15.10. eines Jahres, wobei unterjährige Veränderungen nicht erfasst werden.

Anzahl erfolgreiche Abschlüsse

Definition

Beinhaltet die Anzahl der SuS, die das Berufskolleg mit einem erfolgreichen Abschluss verlassen.

Datenquelle

Amtliche Schuldaten, IT.NRW.

Theoretischer Bezug zum Thema

Die Kennzahl stellt eine relevante Bezugsgröße zur Beurteilung des Fachkräftepotenzials, das die Berufskollegs verlässt, dar. Sie dient darüber hinaus der Kontextualisierung des Abgangsindicators Verhältnis Ausbildungsabsolvent*innen zu über-59-jährigen SvB. Ein hohes, positives Verhältnis ist im Kontext geringer Absolvent*innenzahlen weniger zuverlässig hinsichtlich langfristiger Deckung von soziodemografisch bedingten Fachkräftebedarfen, da geringe Fallzahlen zu hohen Schwankungen neigen.

Interpretationshinweise

Wie für die übrigen Kennzahlen und Indikatoren des Profilsbereichs beruflicher Ausbildung gilt, dass SuS an Gesundheits- und Verwaltungsschulen unberücksichtigt bleiben. Darüber hinaus erfolgt die Erhebung zum Stichtag des 15.10. eines Jahres, wobei unterjährige Veränderungen nicht erfasst werden. Daneben kann keine Aussage getroffen werden, inwieweit Absolvent*innen dem Arbeitsmarkt des Raums tatsächlich zur Verfügung stehen. Denkbar ist, dass ein hoher Anteil erfolgreicher SuS den Raum verlässt und an anderen Orten nach Arbeit sucht.

Risiko durch Ausbildungsnachfrage

Entwicklung neuer SuS

Definition

$$\bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{t=1}^n \left(\frac{\text{neue SuS in Jahr } t - \text{neue SuS in Jahr } (t-1)}{\text{neue SuS in Jahr } (t-1)} \times 100\% \right)$$

Dargestellt ist das durchschnittliche jährliche prozentuale Wachstum neuer SuS in den vergangenen drei Jahren.

Datenquelle

Amtliche Schuldaten, IT.NRW. Eigene Berechnung.

Theoretischer Bezug zum Thema

Das durchschnittliche Wachstum neuer SuS der letzten drei Jahre ist ein relevanter Indikator für die Beurteilung der Entwicklung der Ausbildungsnachfrage. Je höher das Wachstum, desto mehr steigt die Nachfrage nach Ausbildungsgängen in der Berufsgruppe. Inwieweit die Werte eine bildungsstrategische Herausforderung darstellen, hängt von Interessen und Interpretation der Nutzer*innen ab. Insbesondere in Berufen, die für einen Raum von hoher Bedeutung sind und deren Bedeutung in absehbarer Zeit zunehmen wird, ist ein hohes durchschnittliches Wachstum neuer SuS wünschenswert.

Interpretationshinweise

Wie für die übrigen Kennzahlen und Indikatoren des Profilsbereichs beruflicher Ausbildung gilt, dass SuS an Gesundheits- und Verwaltungsschulen unberücksichtigt bleiben. Darüber hinaus erfolgt die Erhebung zum Stichtag des 15.10. eines Jahres, wobei unterjährige Veränderungen nicht erfasst werden. Es darf als unwahrscheinlich gelten, dass alle an einer Ausbildung interessierten Personen eines Raums in dem Indikator wiederzufinden sind. Im Kontext dualer Ausbildung ist die Ausbildungsbereitschaft von Betrieben von entscheidender Bedeutung für das Ausbildungsgeschehen und beeinflusst somit diesen Indikator. Stehen in einer Berufsgruppe zunehmend weniger Ausbildungsplätze bereit, muss der Indikator sinken. Demnach handelt es sich nicht um einen Indikator zum Interesse an einer Berufsgruppe, sondern zur Entwicklung der Passung von Interesse, Schulplatz und im Falle der dualen Ausbildung dem Ausbildungsplatz.

Durchschnittliche Differenz von Haupt- und Teilklassen

Definition

$$\bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{t=1}^n (\text{Hauptklassen in Jahr } t - \text{Teilklassen in Jahr } t)$$

Der Indikator stellt die durchschnittliche jährliche Differenz von der Anzahl an Hauptklassen, also Klassen, in denen lediglich eine Berufsgattung beschult wird, zur Anzahl an Teilklassen, in denen mehrere Berufsgattungen gemeinsam beschult werden, dar. Der Durchschnittszeitraum umfasst die vergangenen drei Jahre.

Datenquelle

Amtliche Schuldaten, IT.NRW. Eigene Berechnung.

Theoretischer Bezug zum Thema

Der Indikator erlaubt Einblicke in die Veränderungen in der Klassenzusammensetzung in der Berufsgruppe. Aus bildungsstrategischer Sicht kann ein hoher Wert, also ein deutlicher Überhang an Hauptklassen, ein wünschenswertes Ergebnis darstellen. Die Bedingungen für die gemeinsame Beschulung unterschiedlicher Berufsgattungen sind ebenso festgelegt wie die Untergrenze der Schüler*innenzahl, deren längerfristiges Unterschreiten zur Schließung von Klassen führt. Hauptklassen bieten den Vorteil, dass sie unter der genannten Eignungsvoraussetzung eine Aufteilung zugunsten von Teilklassen erlauben. Ist eine gemeinsame Beschulung mit anderen Berufsgattungen laut Vorgaben möglich, werden sinkende Zahlen an Auszubildenden nicht unbedingt zur Schließung von Klassen führen, da Hauptklassen in Teilklassen mit anderen Berufsgattungen zusammengeführt werden können. Das Ausbildungsangebot am Berufskolleg kann demnach bestehen bleiben. Eine hohe negative Differenz, also ein Überhang von Teilklassen, erlaubt diesen bildungsstrategischen Spielraum nicht. Bestehen bei sinkenden Zahlen an SuS nur Teilklassen, ist mit einer zwangsweisen Einschränkung des Angebots zu rechnen. Eine Schließung von Teilklassen gefährdet das Ziel möglichst flächendeckender Beschulungsmöglichkeiten und damit potenziell die langfristige Deckung von Fachkräftebedarfen eines Raums.

Interpretationshinweise

Die Berufsgattungen unterscheiden sich hinsichtlich der Möglichkeit gemeinsamer Beschulung teilweise deutlich.

Das heißt, dass auch eine günstige durchschnittliche Differenz einer Berufsgruppe bei geringer Möglichkeit gemeinsamer Beschulung unter dem Eindruck einer sinkenden Ausbildungsnachfrage ein Risiko darstellen kann. Daher empfiehlt sich die Kontextualisierung mittels der beiden anderen Nachfrageindikatoren.

Anteil SuS in Klassen mit Gefährdungslage

Definition

$$\frac{\text{SuS in Klasse mit Gefährdungslage}}{\text{SuS insgesamt}} \times 100 \%$$

Eine Gefährdungslage wird folgendermaßen definiert: Wenn der Bildungsgang in den letzten beiden Jahren noch neue SuS aufweist und innerhalb der letzten 3 Jahre mindestens zweimal eines der folgenden Kriterien zutrifft: (1.) Wenn es zu dem Bildungsgang nur eine Hauptklasse und keine zusammengesetzten Klassen an einer Schule gibt und diese Hauptklasse unter 16 SuS war oder (2.) wenn es ausschließlich eine zusammengesetzte Klasse zu dem Bildungsgang an einer Schule gibt, deren Größe unter 16 lag.

Der Indikator bildet den Anteil von SuS in gefährdeten Klassen ab und stellt somit einen weiteren Nachfrageindikator dar.

Datenquelle

Amtliche Schuldaten, IT.NRW. Eigene Berechnung.

Theoretischer Bezug zum Thema

Ein hoher Anteil von SuS in Klassen mit Gefährdungslage indiziert Herausforderungen hinsichtlich der Aufrechterhaltung der Bildungsinfrastruktur. Unter der Prämisse gleichbleibender Rahmenbedingungen und einer unverändert geringen Ausbildungsnachfrage ist mit der kurz- bis mittelfristigen Schließung von Klassen und damit von einer potenziellen Gefährdung eines flächendeckenden wohnortnahen Bildungsangebots auszugehen. Daraus resultiert wiederum wahrscheinlich eine Abnahme der neuen SuS in der Berufsgruppe, was unter der Prämisse gleichbleibenden Bedarfs an Nachwuchskräften zu einer zunehmend geringen Deckung jenes Bedarfs führt.

Interpretationshinweise

Wie bei weiteren Kennzahlen und Indikatoren bestimmen die Nutzer*innen, inwieweit hohe Anteile bildungsstrategischen Handelns bedürfen. Ein hoher Anteil in einer an Bedeutung verlierenden Berufsgruppe kann logische Folge einer sinnvollen Entwicklung sein. Dementsprechend

ist die Kontextualisierung mit anderen Kennzahlen ebenso wichtig wie die Interpretation der Nutzer*innen.

Risiko durch Ausbildungsabgang

Anteil Abgänge ohne Abschluss (AoA)

Definition

$$\frac{\text{Abgehende SuS ohne Abschluss}}{\text{Abgehende SuS insgesamt}} \times 100 \%$$

Der Indikator stellt den Anteil der Abgänge ohne Abschluss an allen möglichen Abgängen (also Abgänge ohne Abschluss + Schulwechsel + Wiederholungen + Abschlüsse) dar.

Datenquelle

Amtliche Schuldaten, IT.NRW. Eigene Berechnung.

Theoretischer Bezug zum Thema

Ein hoher Anteil von Abgänger*innen aus beruflicher Ausbildung an Berufskollegs ohne Abschluss (AoA) an der Gesamtsumme von allen Abgänger*innen kann auf strukturelle Herausforderungen in der Berufsgruppe hinweisen und ist damit ein bedeutsamer Indikator zur Beurteilung des berufsgruppenspezifischen Abgangsverhaltens der SuS. Ein gewisser Anteil von AoA ist aufgrund beruflicher Orientierungen erwartbar und erfordert damit nicht zwangsläufig bildungsstrategische Aufmerksamkeit. Hohe Anteile können jedoch Herausforderungen in der Berufsorientierung, der Vermittlung notwendiger Kompetenzen, einer mangelnden Begleitung der SuS auch im Hinblick auf die Ausbildungsprüfung etc. hinweisen und sich damit potenziell ungünstig auf das Matching von Arbeitsmarktbedarfen und Ausbildungsabsolvent*innen auswirken. Insbesondere die gemeinsame Interpretation mit dem Indikator **Anteil AoA im dritten oder vierten Lehrjahr an allen AoA** ist sinnvoll, um neben den allgemeinen auch spezifische Herausforderungen identifizieren zu können, die einen hohen Anteil begründen.

Interpretationshinweise

Nicht jeder Abgang ohne Abschluss muss ein Risiko darstellen. So ist beispielsweise denkbar, dass eine Person mit AoA ein Studium beginnt, ein freiwilliges soziales Jahr absolviert oder sich anderweitig beruflich umorientiert. Demnach ist es nicht das Ziel, einen Wert von 0 % zu erreichen. Ein hoher Anteil weist jedoch darauf hin, dass es nicht gelingt, die

neuen SuS in dem Ausbildungsgang zu halten, was für die FKS ein Risiko darstellen kann.

Anteil Abgänge ohne Abschluss im dritten oder vierten Lehrjahr an allen Abgängen ohne Abschluss

Definition

$$\frac{\text{Abgehende SuS im dritten oder vierten Lehrjahr o. Abschluss}}{\text{Abgehende SuS ohne Abschluss insgesamt}} \times 100 \%$$

Der Indikator gibt Hinweise auf den Abgangszeitpunkt von SuS mit AoA und dient damit der Beurteilung des Abgangsverhaltens.

Datenquelle

Amtliche Schuldaten, IT.NRW. Eigene Berechnung.

Theoretischer Bezug zum Thema

Mittels des Indikators können Herausforderungen in der Ausbildung identifiziert werden. Wenngleich die Gründe bei einem hohen Anteil unklar sind, können bildungsstrategische Handlungsbedarfe vorliegen. Während ein AoA im ersten und zweiten Lehrjahr noch weitgehend einer beruflichen Umorientierung der meist jungen Menschen zugeschrieben werden kann, ist eine solche Begründung bei AoA im dritten oder vierten Lehrjahr kaum plausibel. Die Rahmenbedingungen und Kompetenzanforderungen des Berufs sind zu diesem Zeitpunkt weitgehend bekannt. Denkbar ist, dass die Prüfung eine relevante Hürde für den Ausbildungserfolg darstellt und so in den Fokus strategischer Überlegungen gerückt werden sollte. Gemeinsam mit dem Indikator Anteil Abgänge ohne Abschluss kann beurteilt werden, ob AoA ein grundsätzlich großes Problem einer Berufsgruppe ist und welcher Anpassungsbedarf es zugunsten niedrigerer Anteile im Hinblick auf beide Indikatoren bedarf.

Interpretationshinweise

Wie für den Indikator Anteil Abgänge ohne Abschluss gilt, dass AoA im dritten und vierten Lehrjahr für die jeweilige Person nicht immer ein Problem darstellen müssen. Ein hoher Anteil weist jedoch auf strukturelle Herausforderungen in der Ausbildung hin, die für eine Fachkräftesicherung ein Risiko darstellen.

Verhältnis Ausbildungsabsolvent*innen zu über-59-jährigen SvB

Definition

$$\frac{\text{Abgehende SuS mit Abschluss}}{\text{SvB über 59 Jahre}} \times 100$$

Der Indikator beruht auf der Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit und den Amtlichen Schuldaten von IT.NRW und stellt das genannte Verhältnis beider Gruppen dar.

Datenquelle

Beschäftigungsstatistik, Bundesagentur für Arbeit; Amtliche Schuldaten, IT.NRW. Eigene Berechnung.

Theoretischer Bezug zum Thema

Mithilfe des Indikators kann eine Aussage bezüglich des angestrebten Matchings von Arbeitsmarktbedarfen und der beruflichen Ausbildung getroffen werden. Je höher der Wert, desto mehr Absolvent*innen stehen älteren SvB gegenüber. Damit geht eine erhöhte Wahrscheinlichkeit einher, dass Fachkraftbedarfe von Absolvent*innen gedeckt werden können. Der Indikator orientiert sich an der Logik des Risikoindikators Absolvent*innen-Beschäftigten-Relation der Engpassanalyse der BA (2020, S. 21f.), unterscheidet sich aber durch die Relation von Ausbildungsabsolvent*innen zu älteren SvB. Durch den Bezug auf das Alter können Rückschlüsse auf zu erwartende Bedarfe identifiziert und in Relation zu den Absolvent*innenzahlen interpretiert werden.

Interpretationshinweise

Weil mehrere Jahrgänge an SvB einem Absolvent*innenjahrgang gegenüberstehen, sollte die Interpretation günstiger Werte hinsichtlich der Deckung von Fachkräftebedarfen an die Information angepasst werden. Ein Überschuss an Absolvent*innen ist sinnvoll, da unwahrscheinlich ist, dass beide Zahlen auf Ebene der Berufsgattungen ebenfalls übereinstimmen, Absolvent*innen den Raum verlassen und dem Arbeitsmarkt nicht zur Verfügung stehen und eine grundsätzliche Eignung jener Absolvent*innen für alle freiwerdenden Positionen kaum angenommen werden kann.

3.3 Berechnung der Grenzwerte

Für die berufsgruppenspezifische Beurteilung der Risiken hinsichtlich bestehender und zu erwartender Fachkräftengpässe, der Ausbildungsnachfrage und des Abgangsverhaltens werden Grenzwerte berechnet. Auf dieser Basis können Nutzer*innen einschätzen, in welchem Verhältnis berufsgruppenspezifische Ausprägungen stehen, inwieweit die Ausprägung für eine Gruppe also besonders hoch, niedrig oder weitgehend durchschnittlich einzuschätzen ist. Ziel ist eine komplexitätsreduzierende Interpretationshilfe, die auch in Anbetracht großer Datenmengen eine niedrigschwellige und bedarfsgerechte Interpretation der Ergebnisse ermöglicht. In Anlehnung an das Vorgehen der Bundesagentur für Arbeit (2020, S. 35f.) werden drei Grenzwerte und darauf aufbauend vier Kategorien gebildet, die eine Risikoindikation und damit -beurteilung ermöglichen. Die Berechnung der Grenzwerte orientiert sich ebenfalls an jener der Bundesagentur für Arbeit – Grundlage ist der Mittelwert der Indikatoreausprägungen aller verfügbaren Berufsgruppen. Für den unteren Grenzwert wird von diesem Mittelwert die Standardabweichung der Verteilung subtrahiert, für den oberen Grenzwert die Standardabweichung zum Mittelwert addiert. Die daraus resultierenden vier Kategorien indizieren Risiken in Relation zu den übrigen Berufsgruppen, für die Werte vorliegen. Alle Berufsgruppen werden so einer der vier Risikokategorien zugeordnet, anhand derer Nutzer*innen der Profile vergleichbar Risiken einschätzen können. Sehr geringe relative Risiken werden anhand eines dunklen Grüns, geringe mittels eines hellen Grüns, hohe anhand eines hellen Gelbtönen und sehr hohe Risiken über einen dunklen Gelbton symbolisiert:

Risiko-kategorie	Relative Risikoindikation	Farbe
0	Sehr geringe Risikoindikation	
1	Geringe Risikoindikation	
2	Hohe Risikoindikation	
3	Sehr hohe Risikoindikation	

Abb. 4: Risikoindikation der Berufsgruppenprofile.
Quelle: Netzbüro Bildung Rheinisches Revier; eigene Darstellung.

Um eine annähernde Normalverteilung der Daten zu gewährleisten, werden vor der Berechnung der Grenzwerte Extremwerte definiert und ausgeschlossen. Diese fließen demnach nicht in die Grenzwertberechnung ein, für sie werden aber Risiken indiziert. Die Extremwertdefinition ist an das Vorgehen der Box-Whisker-Plots angelehnt: Indikatoreausprägungen, die unter dem Wert von (1. Quartil – 1,5*IQR) liegen werden ebenso von der Berechnung ausgeschlossen wie Ausprägungen, die über dem Wert von (3. Quartil + 1,5*IQR) liegen. Die Grenzwerte werden nach Ausschluss der Extremwerte für die übrigen Ausprägungen berechnet. Datengrundlage bilden die Indikatoreausprägungen des Landes NRW, nicht des Rheinischen Reviers. So können die Revierausprägungen einerseits in Relation zu den übrigen Berufsgruppen des Reviers, aber auch in Relation zu den Landeswerten interpretiert werden. Eine Ausnahme von diesem Vorgehen stellen die Risikoindikatoren Vakanzzeit und Arbeitssuchenden-Stellen-Relation dar, für die wie in der Engpass- und Risikoanalytik der Bundesagentur für Arbeit (2020, S. 32) absolute Grenzwerte der Bundesagentur herangezogen werden. Deren Definitionen beruhen auf Einschätzungen der Bundesagentur und Rückmeldungen von Arbeitsgeber*innen. Für die Arbeitssuchenden-Stellen-Relation wird auf die Grenzwerte für Fachkräfte und Spezialist*innen zurückgegriffen. Das gewählte Vorgehen führt zu folgenden Grenzwerten:

Indikator	Art des Grenzwerts	Grenzwerte			
		unterer	unterer bis	oberer bis	oberer
Vakanzzeit	absolut	≥ 80	60 bis 79	40 bis 59	< 40
Arbeitssuchenden-Stellen-Relation	absolut	< 200	200 bis 299	300 bis 399	≥ 400
Wachstum des Anteils ü59-Jähriger an allen SvB	relativ	2,32 % bis 100 %	1,57 % bis 2,31 %	0,81 % bis 1,56 %	0 % bis 0,80 %
durchschn. Entwicklung neuer SuS	relativ	< -7,90 %	-7,89 % bis -1,78 %	-1,77 % bis 4,34 %	≥ 4,35 %
durchschn. Differenz von Haupt- und Teilklassen	relativ	< -6,1	-6,0 bis 7,7	7,8 bis 21,5	≥ 21,6
Anteil SuS in Klassen mit Gefährdungslage	relativ	≥ 12,57 %	12,56 % bis 5,90 %	5,89 % bis -0,76 %	< -0,77 %
Anteil Abgänger*innen ohne Abschluss (AoA)	relativ	36,80 % bis 100 %	23,98 % bis 36,79 %	11,17 % bis 23,97 %	0 % bis 11,16 %
Anteil Abgänge ohne Abschluss mit Abgang im dritten oder vierten Lehrjahr an allen AoA	relativ	35,02 % bis 100 %	22,25 % bis 35,01 %	9,48 % bis 22,24 %	0 % bis 9,47 %
Absolvent*innen-ü59-Relation	relativ	< -0,77	-0,76 bis 7,53	7,54 bis 15,84	> 15,85

Abb. 5: Grenzwerte der Indikatoren.
Quelle: Netzbüro Bildung Rheinisches Revier; eigene Darstellung.

Für den Indikator „Wachstum des Anteils über 59-jähriger SvB“ gilt demnach, dass Berufsgruppen mit einem Wachstum von 2,32 % und mehr ein relativ hohes Wachstum und damit ein hohes relatives Risiko aufweisen. Berufsgruppen mit einem Wachstum zwischen 1,57 % und 2,31 % werden im helleren Gelbton dargestellt, was auf das in Relation zur vorherigen Kategorie geringere Risiko hinweist. Die übrige Kategorisierung kann der gleichen Logik folgend interpretiert werden.

3.4 Indexbildung

Aufbauend auf den Grenzwerten und Risikokategorien können Indizes gebildet werden, die zu weiterer Komplexitätsreduktion führen und so im Kontext spezifischer Erkenntnisinteressen eine Zusammenfassung der Indikatoren ermöglichen. Darüber hinaus können die Indizes zugunsten eigener Analysen genutzt und so auch der Zusammenhang der Indizes interpretiert werden. Grundlage der Indexbildung sind die Risikokategorien aus Abbildung 4. Auch die Indexbildung orientiert sich grundsätzlich am Vorgehen der Bundesagentur für Arbeit (2020, S. 36f.) im Zusammenhang mit der Engpass- und Risikoanalytik. Ziel ist die Bildung dreier Indizes – jeweils einer für die Engpassindikatoren des Arbeitsmarkts, die Ausbildungsnachfrage und die -abgänge. Jeder Risikokategorie kann auf Basis der Indikatorausprägungen neben einer Farbe auch ein Wert – 0 für eine sehr geringe Risikoindikation, 1 für eine geringe, 2 für eine hohe und 3 für eine sehr hohe Indikation - zugeordnet werden. Die Indizes stellen die Mittelwerte der Risikokategorisierung der drei Indikatoren dar. Weil die Vergleichbarkeit der Aussagekraft der Indizes gewährleistet sein soll, werden ausschließlich Indizes gebildet, für die alle Indikatoren zur Verfügung stehen. Fehlt ein Indikator etwa aufgrund fehlender Werte, wird kein Index gebildet. Unter der Voraussetzung vorhandener Werte werden so für jede der 144 Berufsgruppen des Rheinischen Reviers drei

Indizes gebildet, anhand derer das durchschnittliche Risiko im Sinne der Risikokategorisierung beurteilt werden kann.

In der folgenden Abbildung 6 wird das Vorgehen anhand der für das Revier strukturwandelrelevanten Berufsgruppe Mechatronik und Automatisierungstechnik dargestellt.

Weil die Indexbildung auf der Grenzwertberechnung der Risikokategorien beruht, gilt auch für die Interpretation der Indizes, dass die Beurteilung relativer Risiken Grundlage der Betrachtung ist. Eine Interpretation der Indizes ist somit ausschließlich unter der Prämisse sinnvoll, dass die in Abbildung 5 dargestellten Indikatorspezifischen Grenzwerte mit den Erkenntnisinteressen der Nutzer*innen vereinbar sind. Eine weitere Prämisse ist die Gleichgewichtung der Indikatoren für die Indexbildung. Durch die Berechnung des Mittelwerts der drei Risikokategorien bieten die Indizes eine Möglichkeit, Aussagen über die gleichgewichtete durchschnittliche Risikobeurteilung zu treffen. Die Nutzung der Indizes lässt somit in jeweils gleichem Maße ausschließlich Aussagen über die den Indizes zugrunde liegenden Indikatoren zu.

Indikatoren	Indikatorausprägung	Risikokategorie	Mittelwert	Index
Vakanzzzeit	174	3	2	Engpass
Arbeitssuchenden-Stellen-Relation	74	3		
Wachstum des Anteils ü59-Jähriger an allen SvB	0,6 %	0	2,3	Ausbildungsnachfrage
durchschn. Entwicklung neuer SuS	-10,5 %	3		
durchschn. Differenz von Haupt- und Teilklassen	10,3	1		
Anteil SuS in Klassen mit Gefährdungslage	36,1 %	3		
Anteil Abgänge ohne Abschluss (AoA)	14,6 %	1	1,3	Ausbildungsabgang
Anteil Abgänge ohne Abschluss im dritten oder vierten Lehrjahr an allen Abgängen ohne Abschluss	41,7 %	3		
Verhältnis Ausbildungsabsolvent*innen zu über-59-jährigen SvB	184	0		

Abb. 6: Berufsgruppenprofil Mechatronik und Automatisierungstechnik.
Quelle: Bundesagentur für Arbeit; Netzbüro Bildung Rheinisches Revier, eigene Darstellung.

3.5 Datenschutz

Für die Berechnung der Indikatoren und Kennzahlen aus Kapitel 3 gilt jeweils, dass sie auf Originalwerten beruhen. Sofern nicht anders ausgewiesen, werden sie vom NBR berechnet. Für die Veröffentlichung der Ergebnisse werden zugunsten der Sicherstellung des Datenschutzes gerundete Werte ausgegeben, sofern potenziell Rückschlüsse auf Personen möglich sind. Handelt es sich um nichtpersönliche Entitäten, etwa die Vakanzzzeit oder das Verhältnis zweier Teilmengen von Personengruppen, die keinen Rückschluss auf Personen zulassen, findet keine Rundung statt. Auf Basis des gewählten Verfahrens werden die Originalwerte jeweils auf ein Vielfaches von 5 auf- bzw. abgerundet. Die Werte 0, 1 und 2 werden durch ein „-“, gekennzeichnet. So wird der Rückschluss auf Einzelpersonen verhindert. Dabei gilt zu beachten, dass ausschließlich das Endergebnis gerundet wird, es findet keine Berechnung auf Basis gerundeter Werte statt.

Die maximale Abweichung des ausgegebenen gerundeten Werts beträgt demnach + bzw. – 2. Durch die Rundungsmethode steht der erhaltene Informationsgehalt in einem günstigen Verhältnis zum Ressourceneinsatz.

Original	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	...
Rundung	-	-	-	5	5	5	5	5	10	10	10	10	10	15	...

Abb. 7: Rundung veröffentlichter Werte.
Quelle: Netzbüro Bildung Rheinisches Revier, eigene Darstellung.

4. Reflexion und Weiterentwicklung

Bei den BGP des NBR handelt es sich um ein Kennzahlen- und Indikatorenset zur vergleichenden Analyse relevanter Entwicklungen am Arbeitsmarkt und in der beruflichen Ausbildung an Berufskollegs. Ziel ist die berufsgruppenspezifische Evidenzbasierung von Bildungssteuerung zugunsten eines Matchings der Profildomänen. Dazu werden für die Berufsgruppen im Sinne der KldB 2010 neben Kennzahlen, die grundsätzliche Informationen liefern, auch Indikatoren bereitgestellt, die eine konkrete Beurteilung von Risiken am Arbeitsmarkt und in der beruflichen Ausbildung ermöglichen. Augenmerk gilt hier der Risikoindikation durch mögliche Engpässe am Arbeitsmarkt, die Ausbildungsnachfrage sowie das Abgangsverhalten von SuS. Für die Indikatoren stehen in Anlehnung an das Vorgehen der Engpassanalyse der Bundesagentur für Arbeit relative Grenzwerte bereit, die eine Beurteilung von Indikatoreausprägungen in Relation zu den Ausprägungen der übrigen Berufsgruppen ermöglichen und so eine Interpretationshilfe darstellen.

Anhand der Bildung von Indizes können die Indikatoren themenspezifisch zusammengefasst und damit die Komplexität von neun Risikoindikatoren zugunsten dreier Werte reduziert werden. Die BGP sind damit für die Anwendung im Kontext diverser Erkenntnisinteressen geeignet, wenngleich bei der Interpretation Einschränkungen zu beachten sind. Durch den Bezug auf Berufsgruppen werden zwangsläufig Berufsgattungen aggregiert, was zu einem bedeutsamen Informationsverlust führt. Dies ist aus Gründen der Datenverfügbarkeit für den Arbeitsmarkt des Rheinischen Reviers als adressierten Raum der Entwicklung aber unvermeidbar. Kennzahlen und Indikatoren sind für das ausgegebene Ziel der BGP geeignet, gehen aber teilweise aus Gründen der Erhebung oder der Berechnung ebenfalls mit Einschränkungen der Aussagekraft einher, deren Beachtung relevant für eine bedarfsgerechte Interpretation der Entwicklungen ist. Bei der Nutzung der Risikokategorisierung und damit einhergehend der Nutzung von Indizes gilt die Relativität der Aussage zu beachten. Trotz dunkelgrüner Färbung der Indikatoreausprägung einer Berufsgruppe kann diese Ausprägung ein Risiko indizieren, eine dunkelgelbe Färbung muss wiederum nicht zwangsläufig ein Risiko indizieren. Nichtsdestoweniger kann eine relative Risikobeurteilung die Interpretation der Nutzer*innen im Kontext spezifischer Erkenntnisinteressen ergänzen. Grundsätzlich erscheint eine Anpassung der BGP an jene Interessen auch im Hinblick auf die Auswahl von Kennzahlen und Indikatoren sinnvoll.

Wegen ihres Bezugs auf die KldB ist eine Erweiterung der BGP um weitere Informationen denkbar, sofern sie eben-

falls auf Ebene der Berufsgruppen vorhanden sind. Aus Sicht des NBR bieten sich zwei Optionen für eine Weiterentwicklung der BGP an: eine bildungsperspektivische Erweiterung und eine Vertiefung und Erläuterung bestehender Erkenntnisse. In Bezug auf die Erweiterung könnten Arbeitsmarktinformationen etwa um die berufsgruppenspezifische Stellennachfrage in Job-Portalen oder um die Kompetenzanforderungen in den Gruppen ergänzt werden. In dem Kontext könnte auch der Einbezug von Informationen zur Weiterbildung eine erkenntnisversprechende Option darstellen. Auch die Betrachtung der Hochschulbildung stellte eine interessante Weiterentwicklung dar, wobei hier die Herausforderung zu beachten ist, dass Hochschuldaten nicht den Berufsgruppen zugeordnet werden können. Dementsprechend wäre hier eine sehr weitreichende Anpassung des Verfahrens notwendig. Im Hinblick auf die Vertiefung könnten die Kennzahlen und Indikatoren als abhängige Merkmale verstanden und deren Ausprägungen mittels unabhängiger Merkmale analysiert und gedeutet werden. Unter der Prämisse gegebener Voraussetzungen sind so neben bi- auch multivariate Analysen denkbar.

Abkürzungsverzeichnis

AoA	Abgänger*innen ohne Abschluss und Abgang ohne Abschluss
ASR	Arbeitssuchenden-Stellen-Relation
BA	Bundesagentur für Arbeit
BGP	Berufsgruppenprofile
FKS	Fachkräftesicherung
KldB	Klassifikation der Berufe 2010
SuS	Schülerinnen und Schüler
SvB	Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte

Literatur

- Bundesagentur für Arbeit (2020): Klassifikation der Berufe 2010 – überarbeitete Fassung 2020, Band 1: Systematischer und alphabetischer Teil mit Erläuterungen, Nürnberg. Online unter: https://statistik.arbeitsagentur.de/DE/Statischer-Content/Grundlagen/Klassifikationen/Klassifikation-der-Berufe/KldB2010-Fassung2020/Printausgabe-KldB-2010-Fassung2020/Generische-Publikationen/KldB2010-PDF-Version-Band1-Fassung2020.pdf?__blob=publicationFile; abgerufen am: 22.03.2024.
- Bundesagentur für Arbeit (2022): Grundlagen: Qualitätsbericht – Statistik der sozialversicherungspflichtigen und geringfügigen Beschäftigung, Nürnberg. Online unter: https://statistik.arbeitsagentur.de/DE/Statischer-Content/Grundlagen/Methodik-Qualitaet/Qualitaetsberichte/Generische-Publikationen/Qualitaetsbericht-Statistik-Beschaeftigung.pdf?__blob=publicationFile; abgerufen am 22.03.2024.
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (2022): Fachkräftestrategie der Bundesregierung, Berlin. Online unter: https://www.bmbf.de/SharedDocs/Downloads/de/2022/20221012-fachkraeftestrategie-der-bundesregierung.pdf?__blob=publicationFile&v=2; abgerufen am: 22.03.2024.
- Esser, F. H. (2011): Fachkräftesicherung ist originäre Aufgabe der Berufsbildung. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, 40 (3), S. 3 – 5.
- Hübers, B./Pfeifer, R. (2024): BildungsRaum. Fachkräftesicherung. Identifikation von Fokusberufsgruppe – Ein Methodenbericht, Münster. Abrufbar unter: <https://www.bildung-rheinisches-revier.de>.
- Information und Technik Nordrhein-Westfalen (o. J.): Erhebung an den Schulen des Gesundheitswesens Nordrhein-Westfalen Unterrichtung nach §16 Statistikgesetz Nordrhein-Westfalen (LStatG NRW). Online unter: https://www.it.nrw/sites/default/files/itnrw_presse/2022_09_01_gesu_unterrichtung_nach_ss16_lstag_nrw.pdf; abgerufen am. 22.03.2024.



GEFÖRDERT VOM

