

Forschungsdatenzentrum

der Bundesagentur für Arbeit  
im Institut für Arbeitsmarkt-  
und Berufsforschung

FDZ

# FDZ-Methodenreport

08/2013

DE

Methodische Aspekte zu Arbeitsmarktdaten

## Klassifikation der Berufe

Struktur, Codierung und Umsteigeschlüssel

Wiebke Paulus (Statistik der Bundesagentur für Arbeit),  
Britta Matthes (Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung)



Bundesagentur für Arbeit

# **Klassifikation der Berufe 2010 – Struktur, Codierung und Umsteige- schlüssel**

Wiebke Paulus (Statistik der Bundesagentur für Arbeit)

Britta Matthes (Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung)

August 2013

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Notwendigkeit einer neuen Klassifikation der Berufe .....</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Struktur der Klassifikation der Berufe 2010 .....</b>	<b>7</b>
2.1	<i>Systematik der Gliederungsstruktur.....</i>	7
2.1.1	Die Berufsfachlichkeit – die horizontale Dimension der KldB 2010 .....	8
2.1.2	Das Anforderungsniveau – die vertikale Dimension der KldB 2010.....	9
2.1.3	Berufsbenennungen in der KldB 2010 .....	11
2.2	<i>Strukturelle Neuerungen gegenüber bisherigen Klassifikationen .....</i>	12
2.2.1	Abbildung aktueller Berufsstrukturen .....	12
2.2.2	Einheitliche Untergliederung nach Komplexität der auszuübenden Tätigkeiten.....	14
2.2.3	Unterscheidung nach Fach- und Aufsichts- bzw. Führungskräften.....	15
<b>3</b>	<b>Codierung von Angaben zur beruflichen Tätigkeit nach KldB 2010.....</b>	<b>16</b>
3.1	<i>Die Dokumentationskennziffer.....</i>	17
3.2	<i>Das Vorgehen bei der Codierung .....</i>	17
3.2.1	Erster Schritt: Automatische Codierung .....	18
3.2.2	Codierung der Berufsangaben ohne automatische Treffer.....	19
3.2.3	Codierung von Zweifelsfällen .....	25
3.3	<i>Qualitätssicherung .....</i>	26
3.3.1	Codiererschulung.....	26
3.3.2	Supervision, Doppelcodierung .....	27
3.3.3	Nachträgliche Datenprüfung .....	28
<b>4</b>	<b>Umsteigeschlüssel.....</b>	<b>29</b>
4.1	<i>Umstieg von KldB 2010 zur ISCO 08 .....</i>	30
4.2	<i>Umstieg von der KldB 2010 zur Berufsordnung (Dreisteller) der KldB 88 .....</i>	31
<b>5</b>	<b>Fazit.....</b>	<b>32</b>
<b>6</b>	<b>Literatur .....</b>	<b>33</b>

## **Zusammenfassung**

Mit der Klassifikation der Berufe 2010 (KldB 2010) wurde eine aktuelle und allgemein anerkannte Berufsklassifikation für Deutschland geschaffen, die einerseits der ausgeprägten berufsspezifischen Strukturierung des deutschen Arbeitsmarktes gerecht wird und andererseits eine Anknüpfung an die International Standard Classification of Occupations 2008 (ISCO 08) ermöglicht. Im Unterschied zu den früheren Berufsklassifikationen in Deutschland, die deduktiv aus dem existierenden Expertenwissen über Berufe entwickelt wurden, gründet die KldB 2010 auf einer theoriegeleiteten empirischen Analyse zur Ähnlichkeit von Berufen, die um eine Prüfung zur Kohärenz dieser Gruppierungsergebnisse ergänzt wurde.

In diesem Methodenreport geben wir zunächst eine kurze Einführung in die KldB 2010, erläutern deren Systematik und beschreiben strukturelle Neuerungen gegenüber den früheren Berufsklassifikationen. Anschließend wird dargestellt, wie Berufsangaben (z.B. in einem Interview erfasste Angaben zur beruflichen Tätigkeit) nach der KldB 2010 codiert werden können. Dabei werden auch Hinweise für die Anwendung der neuen Klassifikation gegeben, insbesondere im Hinblick auf Klassifizierungsregeln und Zuordnungsgrundsätze. Abschließend skizzieren wir in einem Überblick, welche Umsteigeschlüssel von und zur KldB 2010 derzeit vorliegen.

## **Abstract**

The goal of developing a Classification of Occupations 2010 (KldB 2010) was to create an up-to-date and generally accepted classification of occupations for Germany, which on the one hand satisfies the pronounced occupation-specific structuring of the German labor market and on the other hand enables linking to the International Standard Classification of Occupations 2008 (ISCO 08). In contrast to former occupational classifications in Germany, which were developed deductively based on existing expert knowledge about occupations, the KldB 2010 based on a theory-driven empirical analysis of similarities between occupations and is complemented by a coherence check of these aggregation results.

In this methodological report, we first give a short introduction to the KldB 2010 as well as their systematic and structural innovations. Afterwards, we show how information on occupations (e.g. information on occupational activity gathered in an interview) can be coded according to the KldB 2010. Thereby, hints for the usage of the classification are provided, particularly in regard to rules of classification and assignment principles. Finally, we provide an overview of currently existing conversion keys from and to KldB 2010.

**Keywords: Klassifikation der Berufe, Codierung von Berufsangaben, Berufsumsteigeschlüssel**

# 1 Notwendigkeit einer neuen Klassifikation der Berufe

Mit der Einführung der Klassifikation der Berufe 2010 (KldB 2010) wurden die beiden bis dahin in Deutschland bestehenden nationalen Klassifikationen von 1988 (KldB 1988, Bundesanstalt für Arbeit 1988) und von 1992 (KldB 1992, Statistisches Bundesamt 1992) abgelöst. Eine Anpassung und Vereinheitlichung dieser Klassifikationen kam insbesondere deswegen nicht in Frage, weil beide die aktuelle Berufsstruktur in Deutschland nicht mehr abbilden konnten, und weil damit aufgrund grundlegender Probleme in der Systematik wichtige empirischer Fragen nicht beantwortet werden konnten:

## a) *Fehlende Aktualität der abgebildeten Berufsstruktur*

Sowohl die KldB 1988 als auch die KldB 1992 beruhen im Wesentlichen auf der in den 70er Jahren entwickelten Klassifikation der Berufe (Bundesanstalt für Arbeit 1970) und bilden somit die Berufsstruktur der 60er Jahre ab.<sup>1</sup> Während Berufe, die seither an Bedeutung auf dem Arbeitsmarkt verloren haben, dort sehr differenziert erfasst sind, werden heute stärker ausdifferenzierte Berufe in relativ grob untergliederte Gruppen zusammengefasst. So sind z.B. technische und handwerkliche Berufe in viel größerer Differenzierungstiefe abgebildet als Dienstleistungsberufe. Das hat u.a. zur Folge, dass die beruflichen Tätigkeiten von Männern genauer erfasst werden als die von Frauen, was häufig zu Fehlinterpretationen empirischer Ergebnisse geführt hat bzw. führt (Matthes et al. 2008; Kupka, Biersack 2005).

## b) *Grundlegende Probleme in der Systematik*

Schon 1970 konstatieren Kosta, Krings und Lutz in einem Gutachten, dass die Klassifizierung der Berufe äußerst heterogen sei, kein einheitliches Gliederungsmerkmal kenne und große Überschneidungsbereiche aufweise (Kosta et al. 1970). Einer der wichtigsten Kritikpunkte bezieht sich auf den unterschiedlichen Homogenitätsgrad der Gliederungsebenen, vor allem der Berufsordnungen und Berufsklassen.<sup>2</sup> Zwar soll die ausgeübte Tätigkeit das zentrale Abgrenzungskriterium darstellen, aber manchmal treten andere Merkmale zur Abgrenzung in den

---

<sup>1</sup> Zwar wurden beide Klassifikationen mehrfach überarbeitet, meist wurden jedoch lediglich der Berufsbenennungskatalog aktualisiert und – um statistische Zeitvergleiche nicht zu gefährden – Anpassungen der Gliederungsstruktur unterhalb der Ebene der Berufsordnungen vorgenommen.

<sup>2</sup> Auf der obersten Hierarchieebene der KldB 1988 wird zwischen sechs, an die Wirtschaftszweige angelehnte, Berufsbereichen unterschieden (Pflanzenbauer/Tierzüchter/Fischereiberufe; Bergleute/Mineralgewinner; Fertigungsberufe; Technische Berufe; Dienstleistungsberufe; Sonstige Arbeitskräfte). Die nächste Hierarchieebene besteht aus 33 Berufsabschnitten, die nach unterschiedlichen Kriterien (wie der Tätigkeit, der Art des zu verarbeitenden Materials, dem Objekt der Arbeit) strukturiert sind. In der nächsten Gliederungsebene finden sich 86 Berufsgruppen (Zweisteller), die die fachlich näher zueinander gehörenden, dem Wesen ihrer Berufsaufgabe und Tätigkeit nach verwandten Berufen zusammenfassen sollen. Die Basiseinheit des Systems stellen die 334 Berufsordnungen (Dreisteller) dar, die gleichartige berufliche Tätigkeiten möglichst unabhängig von ihrer Qualifikation und der Stellung im Betrieb abgrenzen sollen. Schließlich werden auf der untersten Gliederungsebene 1.991 Berufsklassen (Viersteller) unterschieden, die Berufe nach Spezialisierungsformen strukturieren sollen (Paulus et al. 2010).

Vordergrund (Stooß/Saterdag 1979: 44), etwa das verwendete Material (101 „Steinbearbeiter“), der Wirtschaftszweig (141 „Chemiefacharbeiter“), der Ausbildungsabschluss (600 bis 607 „Ingenieure“, 621-629 „Techniker“) oder die Position in der betrieblichen Hierarchie (531 „Hilfsarbeiter“) (vgl. Stooß 1988: 766f.). Deshalb sind die Ergebnisse von Berufsmobilitätsanalysen häufig dem Vorwurf ausgesetzt, die Analyseergebnisse seien ursächlich auf die Heterogenität der zugrunde liegenden Berufsklassifikation zurückzuführen.

Darüber hinaus sind die gleichen Gliederungsebenen der Berufsklassifikationen unterschiedlich tief differenziert: Mal ist auf der Ebene der Berufsordnungen der Differenzierungsgrad so hoch, dass darunter nur eine berufliche Tätigkeit erfasst wird (z.B. 685 „Apothekenhelfer/-innen“), mal so niedrig, dass einige verschiedene, aber als ähnlich angesehene Berufe zusammengefasst sind. So haben vor allem industrieberufliche Tätigkeiten eine eigene Berufsordnung (z.B. 192 „Walzer“, 221 „Dreher“, 224 „Bohrer“), während viele Dienstleistungsberufe in einer Berufsordnung zusammengefasst sind. Die Berufsordnung 781 „Bürofachkräfte“ umfasst praktisch alle beruflichen Tätigkeiten, die man im Büro ausüben kann, angefangen von den Abteilungsleitergehilfen über Industrie- und Personalkaufleute und Rechtsanwaltsgehilfen bis hin zu Zahlmeisterschreibern. Damit wird berufliche Mobilität zwischen Dienstleistungsberufen systematisch unterschätzt, weil sie zwischen den in einer Berufsordnung zusammengefassten Berufen nicht gemessen werden kann.<sup>3</sup>

Problematisch ist auch, dass positionale Ordnungskriterien unterschiedlich berücksichtigt werden: Zum Beispiel sind 611 „Chemiker“, 626 „Chemieassistenten“ und 633 „Chemielaboranten“ unterschiedlichen Berufsordnungen zugeordnet, während unter den „Datenverarbeitungsfachleuten“ (Berufsordnung 774) alle Positionen vom Anwendungsprogrammierer bis zum Leiter einer EDV-Abteilung erfasst sind. Bei den Beschäftigten in der Chemie würde sich also mit einem Positionswechsel auch ein Berufswechsel ergeben, während dies bei den Datenverarbeitungsfachleuten nicht der Fall wäre.

Vor diesem Hintergrund war es Ziel der Neuentwicklung der KldB 2010 eine aktuelle, allgemein anerkannte und den vielfältigen Nutzungsbedürfnissen entsprechende Klassifikation der Berufe zu schaffen, die einerseits den Besonderheiten des deutschen Arbeitsmarktes mit seiner ausgeprägten berufsspezifischen Strukturierung gerecht wird und andererseits eine Anknüpfung an international vergleichbare Berufsklassifikationen (vor allem der International Standard Classification of Occupations 2008, ISCO 08) ermöglicht.<sup>4</sup> Im Unterschied zu den früheren nati-

---

<sup>3</sup> Dieses Problem könnte auch die Ursache für die immer wieder konstatierte niedrigere berufliche Mobilität von Frauen sein, denn Industrieberufe werden häufiger von Männern ausgeübt und Dienstleistungsberufe häufiger von Frauen (Matthes et al. 2008).

<sup>4</sup> Man hat sich - anstatt die ISCO 08 zu übernehmen – für die Neuentwicklung einer spezifisch deutschen Klassifikation der Berufe entschieden, weil die ISCO in horizontaler Hinsicht zu wenig ausdifferenziert ist, um die Berufsstruktur auf dem deutschen Arbeitsmarkt abzubilden. Dennoch war eines der zentralen Ziele bei der Neuentwicklung der KldB 2010, eine sehr hohe Kompatibilität zur ISCO 08 durch ein eindeutiges Umschlüsselungsverfahren herzustellen, um den Herausforderungen einer sich zunehmend auch international ausgerichteten Beratung und Vermittlung in der Bundesagentur für Ar-

onalen Berufsklassifikationen, die deduktiv aus dem existierenden Expertenwissen über Berufe entwickelt wurden, gründet die neue Klassifikation auf einer theoriegeleiteten empirischen Analyse zur Ähnlichkeit von Berufen, welche um Prüfungen zur Kohärenz der Gruppierungsergebnisse ergänzt wurde. Um eine möglichst objektive Fundierung der Struktur der KldB 2010 zu erreichen, wurden systematisch gepflegten berufsfachlichen Informationen der Bundesagentur für Arbeit unter Verwendung von empirischen Klassifikationsverfahren analysiert. Dieses theoriegeleitete, empirische Vorgehen stellt einen wesentlichen Fortschritt in der Konstruktion von Berufsklassifikationen dar (Paulus et al. 2010).

Im vorliegenden Bericht geben wir zunächst einen kurzen Überblick über die KldB 2010. Dabei erläutern wir insbesondere deren Systematik und erläutern die strukturellen Neuerungen (vgl. Kapitel 2). Anschließend wird das am Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) entwickelte, mehrstufige Verfahren zur Codierung beruflicher Tätigkeitsangaben auf die KldB 2010 übertragen. Dabei werden auch Hinweise für die Anwendung der KldB 2010 insbesondere im Hinblick auf Klassifizierungsregeln und Zuordnungsgrundsätze gegeben (vgl. Kapitel 3). In Kapitel 4 wird die Notwendigkeit von Umsteigeschlüsseln dargelegt und ein Überblick über die vorliegenden Umsteigeschlüssel von und zur KldB 2010 gegeben.

## 2 Struktur der Klassifikation der Berufe 2010

### 2.1 Systematik der Gliederungsstruktur

Die Klassifikation der Berufe 2010 ist als hierarchische Klassifikation mit fünf Gliederungsebenen aufgebaut:

- 10 Berufsbereiche (Einsteller)
- 37 Berufshauptgruppen (Zweisteller)
- 144 Berufsgruppen (Dreisteller)
- 700 Berufsuntergruppen (Viersteller)
- 1.286 Berufsgattungen (Fünfsteller)

Auf der obersten Hierarchieebene besteht die KldB 2010 aus zehn *Berufsbereichen (Einsteller)*. Da eine Ziffer nicht ausreicht, um die Komplexität der Berufslandschaft in Deutschland abzubilden, stellen die Berufsbereiche keine direkt miteinander vergleichbaren Einheiten dar. Vielmehr sind sie geschaffen worden, um einen guten thematischen Überblick und eine nutzerfreundliche Handhabung der Berufsklassifikation gewährleisten zu können. Dafür wurden die Berufshauptgruppen (Zweisteller) nach inhaltlichen Gesichtspunkten qualitativ zusammengefasst (Bundesagentur für Arbeit 2011a: 36f.). Die Berufsbereiche sind für analytische Zwecke nicht geeignet.

---

beit gewachsen zu sein und um die internationale Vergleichbarkeit von statistischen Berichten und wissenschaftlichen Analysen zu gewährleisten.

### 2.1.1 Die Berufsfachlichkeit – die horizontale Dimension der KldB 2010

Die Festlegung der nächsten drei Gliederungsebenen – der Berufshauptgruppen (Zweisteller), der Berufsgruppen (Dreisteller) und der Berufsuntergruppen (Viersteller) – erfolgte anhand der „Berufsfachlichkeit“ eines Berufs, die als führende strukturierende Dimension der KldB 2010 gesehen wird. Die Berufsfachlichkeit eines Berufes wird darüber bestimmt, wie stark die Fähigkeiten, Fertigkeiten und Kenntnisse, die für einen Beruf benötigt werden, in zwei Berufen übereinstimmen. Dafür wurden die in der sogenannten „Kompetenztabelle“ der Bundesagentur für Arbeit<sup>5</sup> gespeicherten Informationen über die in einem Beruf benötigten Fähigkeiten, Fertigkeiten und Kenntnisse verwendet. Mit Hilfe einer Clusteranalyse dieser Kompetenztabelle wurden die Berufe anhand ihrer berufsfachlichen Ähnlichkeit gruppiert. Um eventuelle Fehlzuordnungen zu vermeiden, wurden die Clusterergebnisse anschließend mehrfach einer qualitativen, berufskundlichen Prüfung unterzogen (vgl. Bundesagentur für Arbeit 2011a: 37 ff.).<sup>6</sup> Berufe mit einem vergleichbaren Ähnlichkeitsniveau wurden auf den gleichen Gliederungsebenen der KldB 2010 zusammengefasst, d.h. alle Berufshauptgruppen, Berufsgruppen und Berufsuntergruppen sind durch ein vergleichbares Ähnlichkeitsniveau zwischen den unter ihr zusammengefassten Berufen gekennzeichnet. Je tiefer die Gliederungsebene ist, desto ähnlicher sind die Berufe zueinander. Diese Neusystematisierung der Berufe in der KldB 2010 führt bezogen auf die Dimension Berufsfachlich zu analytisch vergleichbare Einheiten auf der Zwei-, Drei- und Vierstellerebene.

---

<sup>5</sup> In der Kompetenztabelle der Bundesagentur für Arbeit (BA) sind jedem Einzelberuf Fähigkeiten, Fertigkeiten und Kenntnisse („Kompetenzen“) zugeordnet, die in diesem Beruf notwendig sind („Kernkompetenzen“), die in diesem Beruf bedeutsam sein könnten („Weitere Kompetenzen“) oder die auf eine Gruppe relevanter, thematisch zusammengehöriger „Kompetenzen“ wie z.B. Programmiersprachen, Musikinstrumente („Kompetenzgruppen“) verweisen. Ein berufskundlicher Verlag ermittelt im Auftrag der BA nach standardisierten Vorgaben die für die Berufe erforderlichen „Kompetenzen“. Bevorzugt werden diese Ausbildungsordnungen oder anderen Vorschriften entnommen. Ergänzt wird diese auf formalen Kriterien beruhende Kompetenzermittlung durch Recherchen der auf dem Arbeitsmarkt nachgefragten „Kompetenzen“, indem z.B. Stellenanzeigen ausgewertet, Rückmeldungen von Arbeitgebern bzw. Fachkräften der BA im Rahmen des Kundenreaktionsmanagements gesichtet, Kontakte zu Institutionen wie Kammern und Verbänden gepflegt werden oder der Aus- und Weiterbildungsmarkt beobachtet wird. Im BERUFENET, dem Online-Portal der BA (<http://berufenet.arbeitsagentur.de>), können die einem bestimmten Beruf zugeordneten „Kompetenzen“ eingesehen werden (Nach Eingabe einer Berufsbezeichnung, links oben den Link „Kompetenzen“ auswählen!). Die Kompetenztabelle dient als Grundlage für die Verschlüsselung und das Matching von Stellen- und Bewerberangeboten im Vermittlungssystem der BA (JOBBÖRSE/VerBIS) oder als Berufsorientierungsplattform (BERUFENET), so dass die dort hinterlegten Informationen mindestens jährlich auf ihre Gültigkeit hin überprüft und nötigenfalls aktualisiert werden.

<sup>6</sup> Zu beachten ist, dass diese „Kompetenztabelle“ nicht zum Zwecke der wissenschaftlichen Analyse erstellt worden ist. Es ist demnach nicht auszuschließen, dass systematische Unterschiede hinsichtlich der Anzahl und Differenzierung der Kompetenzen bei den verschiedenen Berufen bestehen. Wir haben uns dennoch für die Verwendung dieser Tabelle entschieden, weil es die einzig verfügbare, umfassende und systematische Sammlung von fachbezogenen Anforderungen, Tätigkeiten und Kompetenzen für aktuelle oder frühere Berufe in Deutschland ist (Bundesagentur für Arbeit 2011a: 31). Deswegen war es auch unabdingbar, die Ergebnisse der Clusteranalyse einer nochmaligen qualitativen Prüfung zu unterziehen.

Dabei sind folgende Besonderheiten zu beachten:

Da sich Militärberufe im Verständnis der KIdB 2010 durch eine spezifische Berufsfachlichkeit auszeichnen, erhalten sie einen eigenen Berufsbereich und werden anschließend nach ihrer Rangordnung ausdifferenziert. Dementsprechend sieht die KIdB 2010 vier Berufsgattungen (Fünfsteller) vor (01104 „Offiziere“, 01203 „Unteroffiziere mit Portepee“, 01302 „Unteroffiziere ohne Portepee“ und 01402 „Angehörige der regulären Streitkräfte in sonstigen Rängen“). Aufgrund der Komplexität der Tätigkeit eines Offiziers, die insbesondere durch Führungs- und Leitungsaufgaben hervorgerufen wird, bekommen alle Offiziere das Anforderungsniveau ‚4‘ zugewiesen. Unteroffiziere mit Portepee übernehmen häufig Fach- und Ausbildungsaufgaben. Die Komplexität ihrer Tätigkeit ist in vielen Fällen vergleichbar mit denen eines Meisters oder Technikers. Deshalb wird ihnen das Anforderungsniveau ‚3‘ zugewiesen. Unteroffiziere ohne Portepee und Angehörige der regulären Streitkräfte in sonstigen Rängen erhalten Anforderungsniveau ‚2‘.

Die Berufsuntergruppen dienen vor allem dazu, Berufe mit unterschiedlichen spezifischen Tätigkeitsschwerpunkten<sup>7</sup> voneinander unterscheiden zu können. Berufsuntergruppen ohne weitere Spezialisierung werden mit einer ‚0‘ an der vierten Stelle der KIdB 2010 gekennzeichnet. Die ‚8‘ an der vierten Stelle ist für Berufe reserviert, die zwar einen spezifischen Tätigkeitsschwerpunkt haben, aber keiner der definierten Berufsuntergruppen zugeordnet werden können. Mit einer ‚9‘ an der vierten Stelle des numerischen Schlüssels der KIdB 2010 werden Aufsichts- und Führungskräfte gekennzeichnet.<sup>8</sup>

### 2.1.2 Das Anforderungsniveau – die vertikale Dimension der KIdB 2010

Auf der fünften, untersten Ebene erfolgt eine Untergliederung der Klassifikationsstruktur anhand des *Anforderungsniveaus* – der zweiten Dimension der KIdB 2010. Ziel hierbei ist es, die unterschiedlichen Komplexitätsgrade innerhalb der Berufe, die eine hohe berufsfachliche Ähnlichkeit aufweisen, darstellen zu können (vgl. Tabelle 1).

Um den Komplexitätsgrad eines Berufes abbilden zu können, werden vier Anforderungsniveaus unterschieden. Die dahinter stehende Annahme ist, dass für die Ausübung eines bestimmten Berufes ein bestimmtes Niveau an Fähigkeiten, Fertigkeiten und Kenntnissen vorhanden sein

---

<sup>7</sup> Ein spezifischer Tätigkeitsschwerpunkt ergibt sich dann, wenn die Fähigkeiten, Fertigkeiten und Kenntnisse in einem spezifischen Tätigkeitsbereich im Verhältnis zur Gesamttätigkeit in der Berufsgruppe einen erheblichen Umfang einnehmen.

<sup>8</sup> Allerdings sind die Top-Manager, wie z.B. „Geschäftsführer/innen“, „Behördenleiter/innen“ und Vorstände, davon ausgenommen. Sie sind im Verständnis der KIdB 2010 „Führungskräfte ohne eindeutige berufsfachliche Ausrichtung bzw. Spezifizierung“ und werden bereits auf der Ebene der Berufsgruppen (Dreisteller 711) von den anderen Berufen in der Unternehmensorganisation abgegrenzt. Um auch Aufsichtskräfte, zu denen insbesondere die Tätigkeiten von Meistern, aber auch von Team-, Büro- oder Stationsleiter/innen zählen, von Führungskräften abgrenzen zu können, wird den Aufsichtskräften das Anforderungsniveau ‚3‘ und den Führungskräften das Anforderungsniveau ‚4‘ zugewiesen.

muss. In erster Linie orientieren sich die Anforderungsniveaus an den formalen beruflichen Bildungsabschlüssen. Das für die Ausübung eines Berufs erforderliche Niveau an Fähigkeiten, Fertigkeiten und Kenntnissen kann aber auch durch Berufserfahrung oder Learning by doing erreicht werden. Auch hier ist die formale Qualifikation der Person, die den Beruf ausübt unerheblich, vielmehr wird jenes Anforderungsniveau betrachtet, das typischerweise für diese berufliche Tätigkeit gilt.

**Tabelle 1: Die vier Anforderungsniveaus der KIdB 2010**

Anforderungsniveau		Üblicherweise erforderlicher beruflicher Bildungsabschluss
1	Helfer- und Anlerntätigkeiten	Keine berufliche Ausbildung erforderlich sowie geregelte einjährige Berufsausbildung
2	Fachlich ausgerichtete Tätigkeiten	Mindestens 2-jährige Berufsausbildung, auch berufsqualifizierender Abschluss einer Berufsfach- oder Kollegschule
3	Komplexe Spezialistentätigkeiten	Meister- oder Techniker Ausbildung bzw. ein gleichwertiger Fachschul- oder Hochschulabschluss, auch der Abschluss einer Fach- oder Berufsakademie oder gegebenenfalls der Bachelorabschluss einer Hochschule
4	Hoch komplexe Tätigkeiten	Mindestens vierjähriges abgeschlossenes Hochschulstudium

Helfer- und Anlerntätigkeiten (Anforderungsniveau 1) umfassen typischerweise einfache, wenig komplexe Tätigkeiten, für deren Ausübung i.d.R. keine spezifischen Fachkenntnisse erforderlich sind, die über die allgemeine schulpflichtige Grundbildung hinausgehen. Aufgrund der geringen Komplexität der Tätigkeiten wird ein formaler beruflicher Bildungsabschluss nicht vorausgesetzt. Entsprechend der Empfehlung des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB) verortet die KIdB 2010 aber auch alle einjährigen Berufsausbildungen auf diesem Anforderungsniveau.<sup>9</sup>

Fachlich ausgerichtete Tätigkeiten (Anforderungsniveau 2) sind gegenüber den Helfer- und Anlerntätigkeiten deutlich komplexer bzw. stärker fachlich ausgerichtet. Für die sachgerechte Ausübung dieser Tätigkeit werden fundierte Fachkenntnisse, fachspezifische Fähigkeiten und Fertigkeiten benötigt. Üblicherweise können solche Tätigkeiten erst nach Abschluss einer mindes-

---

<sup>9</sup> Darüber hinaus ist aber auch die berufsfachliche Verortung der Helfer- und Anlernberufe zu beachten: Da sich Helfer- und Anlerntätigkeiten durch weniger spezialisierte Tätigkeitsbündel auszeichnen als Fachkrafttätigkeiten, werden sie i.d.R. der Berufsuntergruppe ohne weitere Spezialisierung (eine ‚0‘ an der vierten Stelle) zugewiesen. Nur wenn auch für die Helfer bzw. Anlerntätigkeit ein spezifischer Tätigkeitsschwerpunkt identifiziert werden kann, die Helfer- bzw. Anlerntätigkeit also berufsfachlich „sein“ Fachkräften ähnlicher ist als den anderen Helfern in der Berufsgruppe, findet man auch Berufsuntergruppen mit spezifischen Tätigkeitsschwerpunkten mit dem Anforderungsniveau 1.

tens zweijährigen beruflichen Ausbildung ausgeübt werden, wobei eine langjährige Berufserfahrung oder mehrjähriges Lernen am Arbeitsplatz zu gleichwertigem Einsatz führen kann.

Komplexe Spezialistentätigkeiten (Anforderungsniveau 3) sind gegenüber den fachlich ausgerichteten Tätigkeiten komplexer und vor allem durch die Notwendigkeit von Spezialkenntnissen, -fähigkeiten und -fertigkeiten gekennzeichnet. Die Anforderungen an das fachliche Wissen sind höher, und die hier verorteten beruflichen Tätigkeiten sind i.d.R. mit gehobenen Fach- und Führungsaufgaben verbunden. Neben der jeweiligen Spezialistentätigkeit sind in diesen Berufe meistens weitere Planungs- und Kontrolltätigkeiten (wie Arbeitsvorbereitung, Betriebsmittelpaltung, Qualitätsprüfung und -sicherung) zu erledigen. Häufig werden die in diesen Tätigkeiten notwendigen Fähigkeiten, Fertigkeiten und Kenntnisse im Rahmen beruflicher Weiterbildung erworben. Typischerweise werden für die Ausübung dieser Tätigkeiten eine Meister- oder Techniker Ausbildung bzw. ein gleichwertiger Fach- oder Hochschulabschluss vorausgesetzt. Es können aber auch entsprechende Berufserfahrungen ausreichend sein.

Hoch komplexe Tätigkeiten erfordern ein sehr hohes Niveau an Kenntnissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten. Kennzeichnend für solche Tätigkeiten sind z.B. Entwicklungs-, Forschungs- und Diagnostiktätigkeiten, Wissensvermittlung sowie Leitungs- und Führungsaufgaben innerhalb eines (großen) Unternehmens. In der Regel setzt die Ausübung dieser beruflichen Tätigkeit eine mindestens vierjährige Hochschulausbildung voraus, die mit einem entsprechenden Abschluss beendet wurde. In manchen beruflichen Tätigkeiten kann aber auch die Habilitation, die Promotion oder das Staatsexamen notwendige Voraussetzung für die Ausübung dieser Berufe sein.

### **2.1.3 Berufsbenennungen in der KldB 2010**

Der KldB 2010 werden rund 24.000 Berufsbenennungen zugeordnet. Diese finden sich im alphabetischen Verzeichnis der Berufsbenennungen (Bundesagentur für Arbeit 2011a: 314 ff.) und umfassen neben aktuell gültigen, geläufigen Berufsbenennungen der Datenbank der Dokumentationskennziffer der Bundesagentur für Arbeit (siehe Kapitel 3.1) auch synonyme und invertierte Formen dieser Berufe, vergleichbare Berufsbezeichnungen im deutschsprachigen Ausland, Vorläuferberufe von geregelten Aus- und Weiterbildungsberufen, gängige Abkürzungen von Berufsbezeichnungen sowie Berufsbezeichnungen, die in deutschsprachigen Stellenbörsen verwendet werden und damit arbeitsmarktrelevant sind.

## **2.2 Strukturelle Neuerungen gegenüber bisherigen Klassifikationen**

Die Neusystematisierung der Berufe und die konsequente Umsetzung der Strukturprinzipien in der KldB 2010 haben dazu geführt, dass es gegenüber den bisherigen Berufsklassifikationen zu einem Strukturbruch gekommen ist. Die KldB 2010 trägt insbesondere der veränderten Struktur der Berufswelt Rechnung und ist daher mit ihren Vorgängerversionen nur schlecht vergleichbar. Anhand der folgenden Beispiele soll aufgezeigt werden, wie stark der Strukturbruch zu den früheren Berufsklassifikationen ist.

### **2.2.1 Abbildung aktueller Berufsstrukturen**

Die Clusteranalyse hat ergeben, dass die KldB 2010 im Vergleich zu den bisherigen nationalen Berufsklassifikationen vor allem jene Berufsfelder stärker ausdifferenzieren muss, die in der heutigen Arbeitswelt wichtiger geworden sind. Das trifft insbesondere auf kaufmännische und dienstleistungsorientierte Berufe zu, die im Zuge des wirtschaftlichen und technologischen Wandels in den letzten Jahrzehnten enorm an Bedeutung gewonnen haben. Bei der Betrachtung des Berufsfelds „Informatik-, Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT)“ wird dies sehr deutlich. In den bisherigen Berufsklassifikationen waren diese IKT-Berufe im Kern in einer einzigen Berufsordnung (774 „Datenverarbeitungsfachleute“) verortet. Auf der Grundlage der Clusteranalyse wurden die IKT-Berufe dagegen in der KldB 2010 bereits auf der Ebene der Berufshauptgruppen (Zweisteller) von den anderen Berufen eindeutig abgegrenzt. Ihren spezifischen Kenntnisse und Fertigkeiten entsprechend werden sie dann in 4 Berufsgruppen und 22 Berufsuntergruppen untergliedert, und anschließend in 31 Berufsgattungen (Fünfsteller) aufgeteilt (vgl. Tabelle 2).

**Tabelle 2: IKT-Berufe ...**

**... in der KIdB 1988**

<b>77</b>	<b>Rechnungskaufleute, Datenverarbeitungsfachleute</b>
<b>774</b>	<b>Datenverarbeitungsfachleute</b>
7740	Datenverarbeitungsfachleute, ohne nähere Angabe
7741	Systemanalytiker, Organisatoren
7742	Anwendungsprogrammierer
7743	Systemprogrammierer
7744	Rechenzentrumsfachleute
7745	Vertriebsfachleute (EDV)
7746	Datenverarbeitungskaufleute
7748	Informatiker (EDV)
7749	andere Datenverarbeitungsfachleute

**... in der KIdB 2010<sup>10</sup>**

<b>43</b>	<b>Informatik-, Informations- und Kommunikationstechnologieberufe</b>
<b>431</b>	<b>Informatik</b>
4310	Berufe in der Informatik (ohne Spezialisierung)
4311	Berufe in der Wirtschaftsinformatik
4312	Berufe in der technischen Informatik
4313	Berufe in der Bio- und Medizininformatik
4314	Berufe in der Geoinformatik
4315	Berufe in der Medieninformatik
4319	Führungskräfte – Informatik
<b>432</b>	<b>IT-Systemanalyse, IT-Anwendungsberatung und IT-Vertrieb</b>
4321	Berufe in der IT-Systemanalyse
4322	Berufe in der IT-Anwendungsberatung
4323	Berufe im IT-Vertrieb
4329	Führungskräfte – IT-Systemanalyse, IT-Anwendungsberatung und IT-Vertrieb
<b>433</b>	<b>IT-Netzwerktechnik, IT-Koordination, IT-Administration und IT-Organisation</b>
4331	Berufe in der IT-Netzwerktechnik
4332	Berufe in der IT-Koordination
4333	Berufe in der IT-Organisation
4334	Berufe in der IT-Systemadministration
4335	Berufe in der Datenbankentwicklung und –administration
4336	Berufe in der Webadministration
4338	Berufe in der IT-Netzwerktechnik, IT-Koordination, IT-Administration und IT-Organisation (sonstige spezifische Tätigkeitsangabe)
4339	Führungskräfte – IT-Netzwerktechnik, IT-Koordination, IT-Administration und IT-Organisation
<b>434</b>	<b>Softwareentwicklung und Programmierung</b>
4341	Berufe in der Softwareentwicklung
4342	Berufe in der Programmierung
4349	Führungskräfte – Softwareentwicklung und Programmierung

---

<sup>10</sup> Zur besseren Übersicht werden hier nur die Zwei- bis Vierstellerebenen der KIdB 2010 dargestellt. Die berichteten Positionen untergliedern sich auf der Ebene der Fünfsteller noch nach dem Anforderungsniveau.

Aber auch für die Tätigkeitsbereiche „Umweltschutztechnik und Umweltberatung“ hat sich eine viel bedeutsamere Rolle herauskristallisiert als diesem zum Zeitpunkt der Entstehung der KldB 1988 zugestanden wurde. In den bisherigen Klassifizierungen waren die „Umweltschutzingenieure“ noch den „Sonstigen Ingenieuren“ (Berufsordnung 607) und die „Umweltschutztechniker“ den „Sonstigen Technikern“ (Berufsordnung 628) zugeordnet. Dagegen existieren in der KldB 2010 mit den Berufsgruppen 422 „Umweltschutztechnik“ und 423 „Umweltschutzmanagement und -beratung“ bereits auf der dritten Gliederungsebene zwei eigenständige Positionen aus diesem Tätigkeitsbereich (siehe Tabelle 3).

**Tabelle 3: Berufe in der Umweltschutztechnik und -beratung in der KldB 2010**

<b>42</b>	<b>Geologie-, Geografie- und Umweltschutzberufe</b>
<b>422</b>	<b>Umweltschutztechnik</b>
4220	Berufe in der Umweltschutztechnik (ohne Spezialisierung)
4221	Schornsteinfeger/innen
4228	Berufe in der Umweltschutztechnik (sonstige spezifische Tätigkeitsangabe)
4229	Aufsichtskräfte – Umweltschutztechnik
<b>423</b>	<b>Umweltmanagement und -beratung</b>
4231	Berufe in der Umweltschutzverwaltung und –beratung
4232	Gewässer-, Immissionsschutz- und Abfallbeauftragte
4233	Strahlenschutzbeauftragte
4239	Führungskräfte – Umweltmanagement und -beratung

Mit der größeren Ausdifferenzierung dieser Berufsfelder ermöglicht die KldB 2010 also eine zeitgemäße Abbildung aktueller Berufsstrukturen. Die Clusteranalyse hat aber auch ergeben, dass einige Berufsfelder, denen in den bisherigen Berufsklassifikationen ein großer Platz eingeräumt wurde, in der KldB 2010 stärker aggregiert werden mussten. Verdeutlichen lässt sich dies anhand der Zahl der Positionen, die verschiedene nationale Berufsklassifikationen auf der untersten Ebene vorweisen. Während die KldB 88 die Einzelberufe auf differenziertester Ebene in 1.991 Systematikpositionen (bzw. 2.287 in der KldB 92) abbilden, sind es bei der KldB 2010 lediglich 1.286 Positionen.

## 2.2.2 Einheitliche Untergliederung nach Komplexität der auszuübenden Tätigkeiten

Eine wichtige Neuerung der KldB 2010 ist, dass es nunmehr möglich ist, systematisch zwischen beruflichen Tätigkeiten mit unterschiedlichen Komplexitätsgraden innerhalb einer berufsfachlichen Einheit zu unterscheiden. Waren in den bisherigen Berufsklassifikationen z.B. Helfer- und Anlerntätigkeiten nur schwer identifizierbar, so gibt es in der KldB 2010 die Möglichkeit über das Anforderungsniveau Tätigkeiten nach ihrer Komplexität zu differenzieren. Wie in Abschnitt 2.1 beschrieben, weist die KldB 2010 innerhalb einer berufsfachlich gegliederten Berufsuntergruppe (Viersteller) unterschiedliche Anforderungsniveaus aus. Beispielhaft werden in Tabelle 4 den vier Anforderungsniveaus Berufsgattungen (Fünfsteller) aus dem Bereich der Gesundheits- und Krankenpflege bzw. Medizin zugeordnet, um einen Eindruck von dieser neu geschaffenen Differenzierungsmöglichkeit zu geben.

**Tabelle 4: Berufsgattungen in der Gesundheits- und Krankenpflege bzw. Medizin**

<b>Anforderungsniveau</b>	<b>Zugeordnete Berufe → Fünfsteller der KldB 2010</b>
1: Helfer-/Anlerntätigkeiten	Gesundheits- und Krankenpflegehelfer/in → 81301
2: fachlich ausgerichtete Tätigkeiten	Gesundheits- und Krankenpfleger/in → 81302
3: komplexe Spezialistentätigkeiten	Fachkrankenschwester/-pfleger → 81313
4: hoch komplexe Tätigkeiten	Allgemeinarzt/-ärztin → 81404

### 2.2.3 Unterscheidung nach Fach- und Aufsichts- bzw. Führungskräften

Auch eine Unterscheidungsmöglichkeit nach Fach- und Aufsichts- bzw. Führungskräften ist in den bisherigen Berufsklassifikationen nicht gegeben gewesen. So sind bisher z.B. Meistertätigkeiten i.d.R. den Berufsordnungen ihrer Fachkräfte zugeordnet. Folglich konnten in der statistischen Berichterstattung keine eindeutigen Aussagen über die Beschäftigung von Meister/innen gemacht werden. Weil Aufsichts- und Führungskräfte in der KldB 2010 mit einer ‚9‘ an der vierten Stelle gekennzeichnet werden, ist es nunmehr möglich, Meister/innen von ihren Fachkräften, aber auch von den in dieser Berufsuntergruppe tätigen Technikern zu unterscheiden. Von den Führungskräften können sie mit Hilfe des Anforderungsniveaus („3“ an der fünften Stelle) abgegrenzt werden (vgl. Tabelle 4).

**Tabelle 5: Differenzierung nach Fach- und Aufsichts- bzw. Führungskräften**

<b>12</b>	<b>Gartenbauberufe und Floristik</b>
<b>121</b>	<b>121 Gartenbau</b>
1210	Berufe im Gartenbau (ohne Spezialisierung)
12101	<i>Helfer- und Anlerntätigkeiten, z.B. Gartenbauhelfer/in</i>
12102	<i>fachlich ausgerichtete Tätigkeiten, z.B. Gärtner/in</i>
12103	<i>komplexe Spezialistentätigkeiten, z.B. Gartenbautechniker/in</i>
12104	<i>hoch komplexe Tätigkeiten, z.B. Gartenbauingenieur/in</i>
[...]	
1219	Aufsichts- und Führungskräfte – Gartenbau
12193	<i>Aufsichtskräfte – Gartenbau, z.B. Gartenbaumeister/in</i>
12194	<i>Führungskräfte – Gartenbau, z.B. Gartenbaubetriebsleiter/in</i>

### 3 Codierung von Angaben zur beruflichen Tätigkeit nach KldB 2010

Angaben zur beruflichen Tätigkeiten werden in der sozialwissenschaftlichen Forschung häufig herangezogen, um Rückschlüsse auf die soziale Positionierung, den sozio-ökonomischen Status oder das Berufsprestige zu ermöglichen. Nahezu alle gebräuchlichen Maße wie sozio-ökonomische Indizes (z.B. Klassenschema nach Erikson, Goldthorpe und Portocarero (EGP), European Socio-economic Classification (ESeC), Magnitude Prestige Scale (MPS), Standard International Occupational Prestige Scale (SIOPS) oder International Socio-Economic Index (ISEI)) bauen auf Berufsklassifikationen (überwiegend auf der ISCO) auf (vgl. Rose, Harrison 2010; Hoffmeyer-Zlotnik, Geis 2003; Ganzeboom, Treiman 2003; Ganzeboom et al. 1992). Aber auch der Beruf selbst dient als Untersuchungseinheit, z.B. bei der Analyse beruflicher Mobilität oder um spezifische Fragestellungen zum Fachkräftebedarf oder auch zum Ausbildungsmarkt zu beantworten. Deswegen ist eine möglichst genaue Codierung dieser Angabe von großem Interesse.

Um einerseits die gegenüber anderen Ländern deutlich vielfältigere Berufsstruktur in Deutschland abzubilden, andererseits die Berufsangaben aber auch in einer international gültigen Berufsklassifikation anzubieten, ist es empfehlenswert, die Berufsangaben zunächst nach der KldB 2010 zu codieren und anschließend in die jeweilige Klassifikation umzuschlüsseln. Diese Empfehlung gründet sich nicht nur auf der größeren Vielfalt der Berufsstruktur des deutschen Arbeitsmarktes, sondern auch darauf, dass eine genaue Codierung nationaler beruflicher Tätigkeitsangaben durch ein Fehlen von ausführlichen Beschreibungen der Zuordnungsgrundsätze der internationalen Berufsklassifikation erschwert wird. Durch die konzeptionell angelegte hohe Anschlussfähigkeit zwischen KldB 2010 und ISCO 08 kann ein problemloser Umstieg von der KldB 2010 zur ISCO 08 erfolgen. Ausgehend von einer dieser beiden Klassifizierungen können dann durch weitere Umschlüsselung andere Klassifizierungen oder Maße erstellt werden (vgl. Kapitel 4).

Am Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) wurde zur Codierung von Berufsangaben ein mehrstufiges Verfahren entwickelt, das einerseits effektiv ist, weil es eine teilautomatisierte Codierung von Angaben zur beruflichen Tätigkeit nach der KldB 2010 ermöglicht (vgl. Drasch et al. 2012), andererseits aber auch hohe Qualitätsstandards erfüllt. Die Zuordnung der offenen Angaben zur beruflichen Tätigkeit kann anhand einer in der Bundesagentur für Arbeit (BA) verwendeten Systematiknummer (der sogenannten, im folgenden Abschnitt näher beschriebenen Dokumentationskennziffer) erfolgen, die in den ersten fünf Stellen der KldB 2010 entspricht. Das vorliegende Papier dient aber auch als Anleitung für eine individuelle Codierung von Berufsangaben. Da über das Internet auf das Onlinesuchsystem der BA zugegriffen werden kann (<http://berufenet.arbeitsagentur.de/dkz/Start.do>), welches eine manuelle Zuordnung beruflicher Tätigkeitsangaben zu dieser Dokumentationskennziffer ermöglicht, können entsprechend der hier dokumentierten Empfehlungen selbstständig Codierungen nach der KldB 2010 vorgenommen werden.

### **3.1 Die Dokumentationskennziffer**

Die Datenbank der Dokumentationskennziffer (DKZ) wird im Rahmen der Vermittlung und Beratung der BA u.a. zur Verschlüsselung und zum Abgleich von Stellen- und Bewerberangeboten im Online Stellenportal der BA (JOBBOERSE/VerBIS) verwendet. Sie entstammt somit dem operativen Geschäft der BA und wird ständig aktualisiert. Zudem wird die Kennziffer auch in der Statistik der BA verwendet, um Ausbildungs- und Tätigkeitsbezeichnungen zu verschlüsseln. Die DKZ-Datenbank beinhaltet eine umfassende Sammlung aller in Deutschland verwendeter Berufs- und Ausbildungsbezeichnungen, deren Systematiknummer (im folgenden DKZ-Achtsteller genannt) und weiterführende Informationen. Die permanent aktualisierte Datenbank besteht aus Metadaten vieler Informationssysteme der BA und wird u.a. bei der Beschreibung von Tätigkeiten im Informationssystem BERUFENET (<http://berufenet.arbeitsagentur.de/berufe/>) eingesetzt. Alle verwendeten Ausbildungs- und Tätigkeitsbezeichnungen wurden durch die BA definiert und verschiedenen Suchbegriffen zugeordnet. Die Datenbank enthält neben aktuellen Bezeichnungen auch nicht mehr gebräuchliche Bezeichnungen von Berufen.

Die ersten fünf Stellen des DKZ-Achtstellers sind mit dem Fünfsteller der KldB 2010 identisch. Die erste der drei weiteren Stellen ermöglicht es, Tätigkeiten (erkennbar anhand der Ziffern 1 und 2) von Ausbildungen (erkennbar anhand der Ziffern 8 und 9) zu unterscheiden. Die beiden letzten Stellen werden zufällig vergeben und dienen der weiteren Differenzierung der Berufsbezeichnungen. Will man also nach KldB 2010 codieren, sind nur die ersten fünf Ziffern relevant.

### **3.2 Das Vorgehen bei der Codierung**

Es ist empfehlenswert die Codierung in mehreren Schritten durchzuführen: In einem ersten Schritt sollte eine automatische Codierung erfolgen. Eine automatische Codierung reduziert den Aufwand der manuellen Codierung erheblich: Nicht nur dass bei einem gewissen Teil der Berufsbezeichnungen eindeutige Zuordnungen zu Codes vorgenommen werden können. Es ist auch möglich, falls wenige alternative Codierungen festlegbar sind, diese für eine anschließende erleichterte, manuelle Zuordnung zu verwenden.

In einem zweiten Schritt sollten die nicht automatisch codierbaren Angaben von geschulten Codierern manuell nach klaren Regeln codiert werden. In einem dritten Schritt sollten die bis zu diesem Zeitpunkt nicht codierbaren Angaben von Supervisoren geprüft und entweder codiert oder als nicht codierbar gekennzeichnet werden.

Üblicherweise werden die Angaben zur beruflichen Tätigkeit mit Hilfe zweier offener Fragen erhoben, wobei die zweite Tätigkeitsangabe die erste näher spezifizieren sollte. Wir gehen im Folgenden deswegen auf die Vorgehensweise bei der Codierung einer solchen doppelten Erfassung einer beruflichen Tätigkeit ein. Die Codierung beruhend auf einer Angabe zur beruflichen Tätigkeit kann aber mit entsprechenden Anpassungen nahezu äquivalent vorgenommen werden.

### 3.2.1 Erster Schritt: Automatische Codierung

Die automatische Codierung kann auf der Grundlage der Zuordnung der Codes zu Berufen vorgenommen werden, die in den elektronischen Stichwortregistern der BA verfügbar sind.<sup>11</sup>

Zunächst sollten die Berufsangaben mit Daten aus der Datenbank abgeglichen werden, welche die sogenannten Endpunkte enthält.<sup>12</sup> Bei diesen Endpunkten handelt es sich um Berufe, die einer DKZ, und damit einem Code entsprechend der KldB 2010, eineindeutig zugeordnet sind. In dieser Datenbank gibt es jeweils eine männliche und weibliche Kurz- und Langform der Berufsbezeichnung. Bei ca. 10.500 Endpunkten für berufliche Tätigkeiten entsteht somit eine Datenbank mit ca. 42.000 Einträgen. Dabei können sowohl die aktuell gültigen als auch die veralteten Endpunkte berücksichtigt werden.<sup>13</sup> Stimmt eine erhobene Angabe zur beruflichen Tätigkeit mit einem Eintrag des Registers überein, wird ein Fünfsteller der KldB 2010 zugeordnet.

Anschließend sollten die nicht auf diese Weise codierbaren Angaben mit Daten aus der Suchwort-Datenbank verglichen werden.<sup>14</sup> In der Suchwort-Datenbank sind Berufsbezeichnungen jeweils mehreren Endpunkten zugeordnet. Es gibt männliche, weibliche aber auch neutrale Suchworte, wie z.B. Agrarwesen, Betonfertigteile oder Management. Diese Datenbank umfasst ca. 101.000 Einträge. Wenn hier eine erhobene Angabe zur beruflichen Tätigkeit mit einem Eintrag des Registers übereinstimmt, werden ein oder mehrere Fünfsteller der KldB 2010 zugeordnet. Bei diesen Einträgen muss anschließend von einem Codierer entsprechend der im folgenden Abschnitt beschriebenen Regeln manuell entschieden werden, ob und welcher Code am besten für die jeweilige Tätigkeitsangabe zutrifft.

Üblicherweise werden in einem Interview zwei Nennungen für die Beschreibung der beruflichen Tätigkeit erfasst. Bei der Codierung müssen beide Angaben getrennt voneinander codiert werden, so dass es auch möglich ist, dass die Codierung der ersten Angabe zu einem anderen Ergebnis führt als die Codierung der zweiten Angabe. Bei Angaben mit einem identischen Treffer in den beiden Angaben kann der jeweilige Code als Ergebnis übernommen werden. Bei Berufsangaben mit unterschiedlichen Treffern in den Codes muss ebenfalls von einem Codierer entsprechend der im folgenden Abschnitt beschriebenen Regeln manuell eine Entscheidung getroffen, welche der Codes am besten für den jeweiligen Fall zutrifft.

---

<sup>11</sup> Die angesprochenen Listen können im Download-Portal der Bundesagentur für Arbeit tagesaktuell abgerufen werden: <http://download-portal.arbeitsagentur.de/files/>.

<sup>12</sup> Die Datei im Download-Portal der BA lautet: alleBerufe.txt.

<sup>13</sup> Das hat vor allem dann Sinn, wenn nicht nur Angaben zur aktuellen Berufstätigkeit sondern auch Tätigkeiten codiert werden, die heute anders bezeichnet werden als früher (z.B. veraltet: Kfz-Schlosser, aktuell: Kfz-Mechatroniker).

<sup>14</sup> Die Datei im Download-Portal der BA lautet: B\_SW.txt.

### 3.2.2 Codierung der Berufsangaben ohne automatische Treffer

Berufsangaben, die nicht automatisch eindeutig codiert werden können, sollten von geschulten Codierern in Codes umgewandelt werden (Details zur Codiererschulung sind in Kapitel 3.3. zu finden). Wir gehen im Folgenden davon aus, dass den Codierern neben den erhobenen Angaben zur beruflichen Tätigkeit auch Angaben zur differenzierten beruflichen Stellung vorliegen.

#### Grundsätzliches Vorgehen

Bei der Codierung wird zunächst eine berufsfachliche Zuordnung und anschließend die Eingruppierung in ein spezifisches Anforderungsniveau (Fünfsteller) vorgenommen. Grundsätzlich muss zunächst die Angabe zur beruflichen Tätigkeit in die Onlinesuche der DKZ-Datenbank (<http://www.berufenet.arbeitsagentur.de/dkz/Start.do>) eingegeben werden. Dabei sind offensichtliche Tipp- oder Rechtschreibfehler von den Codierern zu korrigieren, denn die Angaben müssen orthographisch korrekt in die Suchmaschine eingegeben werden. Anhand des folgenden Beispiels soll ein solcher Vorgang erläutert werden: Gibt man den Begriff „Logistiker“ in die Suchmaske der DKZ-Datenbank ein und bestätigt dies durch Betätigen der Schaltfläche „Suchen“, erscheinen die in der folgenden Abbildung dargestellten Ergebnisse (siehe Abbildung 1).

**Abbildung 1: Bildschirmanzeige bei der Onlinesuche in der DKZ-Datenbank nach Eingabe des Begriffs „Logistiker“**

The screenshot shows the search results for 'Logistiker' in the DKZ database. The results are displayed in a table with columns for 'Bezeichnung', 'Berufskundl. Gruppe', 'TS 2010', and 'TS 2003'. The entry 'Fachbearbeiter/in - Logistik' is highlighted with a red box. The table is as follows:

Bezeichnung	Berufskundl. Gruppe	TS 2010	TS 2003
<a href="#">Betriebswirt/in (Abi-Ausbildung) - Verkehr/Logistik</a>	Fachkräfte	51613	701
<a href="#">Betriebswirt/in (Fachschule) - Logistik</a>	Fachschulberufe	51623	752
<a href="#">Betriebswirt/in (Hochschule) - Logistik</a>	Hochschulberufe	51624	607
<a href="#">Fachkaufmann/-frau - Einkauf und Logistik</a>	Fachschulberufe	51623	752
<a href="#">Fachkraft - Lagerlogistik</a>	Fachkräfte	51312	741
<a href="#">Fachkraft - Lagerwirtschaft</a>	Fachkräfte	51312	741
<a href="#">Fachkraft - Logistik/Materialwirtschaft</a>	Fachschulberufe	51312	752
<a href="#">Fachwirt/in - Güterverkehr und Logistik</a>	Fachschulberufe	51623	701
<a href="#">Leiter/in - Logistik</a>	Sonstige Tätigkeiten	51694	752
<a href="#">Logistiker/in</a>	Sonstige Tätigkeiten	51624	752
<a href="#">Fachbearbeiter/in - Logistik</a>	Sonstige Tätigkeiten	51623	752
<a href="#">Zahnlaegerist/in - Zahnlaegerverwalter/in</a>	Fachkräfte	51312	741

Below the table, there is a link: [Weitere Informationen zum Tätigkeitsschlüssel 2003 \(TS 2003\) und zum Tätigkeitsschlüssel 2010 \(TS 2010\) erhalten Sie auf den Internet-Seiten des zentralen Betriebsnummernservice der Bundesagentur für Arbeit.](#)

At the bottom of the screenshot, it says: 'Alle Angaben ohne Gewähr – © Bundesagentur für Arbeit'

Hier sind in der ersten Spalte die Tätigkeitsbezeichnungen aufgelistet, die mit der Eingabe „Logistiker“ in Verbindung gebracht werden können. Dahinter aufgelistet ist die „berufskundliche Gruppe“ (die Hinweise auf das damit verbundene Anforderungsniveau – also die fünfte Stelle der KIdB 2010 liefert), die Spalte „TS 2010“ (in der die ersten fünf Stellen des Tätigkeitsschlüs-

sels 2010, also der Fünfsteller der KldB 2010, aufgeführt sind) und die Spalte „TS 2003“ (in der die ersten drei Stellen des Tätigkeitsschlüssels 2003, also der Dreisteller der KldB 88, aufgeführt sind).

Um einen passenden Fünfsteller der KldB 2010 festzulegen, sollte man wie folgt vorgehen:

- Wenn in der Tabelle eine der Tätigkeitsangabe entsprechende Berufsbezeichnung gelistet ist, wird der in der Spalte „TS 2010“ stehende Fünfsteller notiert. Stimmt die zu codierende Berufsangabe nicht hundertprozentig überein, muss sie jener Berufsgattung (Fünfsteller) zugeordnet werden, in der sich die Berufe mit der größten Ähnlichkeit zu der zu codierenden Berufsangabe befinden.
  - Dabei ist allein die tatsächlich ausgeübte berufliche Tätigkeit ausschlaggebend. Die formale Berufsausbildung oder die Berufserfahrung einer Person spielen für die Codierung der Tätigkeitsangabe keine Rolle.
  - Wenn Befragte mehrere Berufsbezeichnungen angegeben haben, muss die speziellere Tätigkeitsangabe codiert werden. So wird bei der Angabe „Lehrer“ und „Gymnasiallehrer“ die letztere Angabe codiert.
- Anschließend ist zu prüfen, ob die in der Befragung ermittelte berufliche Stellung mit der in der Tabelle aufgelisteten berufskundlichen Gruppe übereinstimmt (vgl. Tabelle 6).

**Tabelle 6: Passung berufskundlicher Gruppe und differenzierter beruflichen Stellung**

<b>Berufskundliche Gruppe</b>	<b>Differenzierte berufliche Stellung</b>
„Tätigkeiten ohne Abschluss“ (Anforderungsniveau 1)	angelernte/r Arbeiter/in, Hilfsarbeiter/in, Angestellte/r mit einfacher Tätigkeit (z.B. Verkäufer/in), Beamte im einfachen Dienst (bis einschl. Oberamtsmeister/in)
„Fachkräfte“ (Anforderungsniveau 2)	Facharbeiter/in, Gesellin/Geselle, Gehilfin/Gehilfe, Angestellte/r mit qualifizierter Tätigkeit (z.B. Sachbearbeiter/in, technische/r Zeichner/in), Beamte/r im mittleren Dienst (von Assistent/in bis einschl. Hauptsekretär/in bzw. Amtsinspektor/in)
„Fachs schulberufe“ (Anforderungsniveau 3)	Vorarbeiter/in, Kolonnenführer/in, Brigadier/in Meister/in, Polier/in im Arbeiterverhältnis, Beamte/r im gehobenen Dienst (von Inspektor/in bis einschl. Amträtin/Amtratsrat bzw. Oberamträtin/Oberamtratsrat sowie Grund-, Haupt- oder Realschul-lehrer)
„Hochschultätigkeiten“ (Anforderungsniveau 4)	Angestellte/r mit hoch qualifizierter Tätigkeit (z.B. wissenschaftliche/r Mitarbeiter/in), Beamte/r im höheren Dienst (von Regierungsrätin/Regierungsratsrat aufwärts, z.B. Lehrer ab Studienrat)
„erweiterte KldB 2010-Liste“, „Sonstige Tätigkeiten“, „Tätigkeiten mit unterschiedlichen Zugängen“, „Beamten-tätigkeiten, einfacher und mittlerer Dienst“, „Beamten-tätigkeiten, gehobener und höherer Dienst“ (Anforderungsniveau unklar)	ACHTUNG! Hier muss die Zuordnung anhand der Beschreibungen des Berufes im BERUFENET geprüft werden.

Stimmt die berufskundliche Gruppe und die differenzierte berufliche Stellung überein, wird die Berufsnennung mit der in der Spalte „TS 2010“ stehenden Ziffernfolge codiert. Im Beispiel könnte man für die „Fachkraft – Lagerlogistik“ dann die Ziffer 51312 übernehmen, wenn die berichtete differenzierte berufliche Stellung mit „Angestellte/r mit qualifizierter Tätigkeit“ angegeben ist.

Stimmt die berufskundliche Gruppe nicht mit der differenzierten beruflichen Stellung überein, muss in der Tabelle nach einer Berufsbezeichnung gesucht werden, in der die Berufsbezeichnung identisch (oder ähnlich) ist und die berufskundliche Gruppe mit der differenzierten beruflichen Stellung übereinstimmt. Hat der/die Befragte z.B. angegeben, dass er als qualifizierter Angestellter tätig ist, entspricht diese berufliche Stellung nicht dem Anforderungsniveau „hoch komplexe Tätigkeiten“ (,4‘ an der fünften Stelle der KldB 2010), sondern dem Anforderungsniveau „fachlich ausgerichtete Tätigkeiten“ (,2‘ an der fünften Stelle der KldB 2010), ist in der Liste eine Berufsbezeichnung auszuwählen, die der Tätigkeitsangabe und der beruflichen Stellung entspricht (im Beispiel „Logistiker“: die Bezeichnung „Fachkraft – Logistik/Materialwirtschaft“, Ziffer 51312).

Finden sich in der Spalte zur berufskundlichen Gruppe hinter der relevanten Berufsbezeichnung lediglich unspezifische Angaben wie „erweiterte KldB 2010-Liste“, „Sonstige Tätigkeiten“, „Tätigkeiten mit unterschiedlichen Zugängen“, „Beamten-tätigkeiten, einfacher und mittlerer Dienst“ oder „Beamten-tätigkeiten, gehobener und höherer Dienst“, muss genauer geprüft werden, welchem Anforderungsniveau die Berufsbezeichnung zugeordnet werden sollte. Dazu kann man die Berufsbezeichnung bzw. die entsprechende Ziffer in der Spalte „TS 2010“ im BERUFENET (<http://berufenet.arbeitsagentur.de/berufe/>) eingeben und nach Auswahl des entsprechenden Links unter „Zugang“ genau nachlesen, welche qualifikatorischen Voraussetzungen man üblicherweise für die Ausübung dieser beruflichen Tätigkeit erfüllen muss. Im Beispiel „Logistiker“ steht dort, dass „üblicherweise ein wirtschaftswissenschaftliches Studium oder eine Aus- bzw. Weiterbildung im Bereich Logistik erforderlich“ ist. Dementsprechend wird dem Logistiker das Anforderungsniveau ,4‘ (also der Fünfsteller 51624, der auch unter der „Systematiknummer“ aufgelistet ist) zugeordnet, wenn die differenzierte berufliche Stellung einer Angabe in der Zeile „Hochschultätigkeiten“ in Tabelle 6 entspricht.

### **Besonderheiten bei der Zuordnung zu einer Berufsuntergruppe (Viersteller)**

Die berufsfachliche Klassifizierung der Berufe zielt u.a. darauf ab, die beruflichen Tätigkeiten gemäß ihrer Berufsfachlichkeit einer spezifischen Berufsuntergruppe (Viersteller) zuzuordnen (siehe Kapitel 2.1.1). Dabei müssen für die Berufsuntergruppe (Viersteller) der KldB 2010 folgende Besonderheiten beachtet werden:

*„Tätigkeit ohne Spezialisierung“:* Berufs- und Tätigkeitsbezeichnungen, die innerhalb einer Berufsgruppe (Dreisteller) keinen spezifischen Tätigkeitsschwerpunkt erkennen lassen, werden i.d.R. mit einer ,0‘ an der vierten Stelle der KldB 2010 gekennzeichnet.

Beispiele: Der Beruf „Pferdewirt/in“ wird der Berufsuntergruppe 1130 „Berufe in der Pferdewirtschaft (ohne Spezialisierung)“ zugeordnet, da der Schwerpunkt der ausgeübten Tätigkeit, z.B. „Pferdezucht“ (1131) oder „Reiten“ (1132), nicht bekannt ist.

Der Beruf „Bauingenieur/in“ findet sich je nach Spezialisierung und Art der ausgeübten Tätigkeit in unterschiedlichen Berufsuntergruppen wieder: Sofern die Spezialisierung in der Tätigkeitsbezeichnung deutlich wird, kann z.B. „Stahlbauingenieur/in“ (2441), „Schiffbauingenieur/in“ (2524) etc. codiert werden. Kann jedoch lediglich die Tätigkeit „Bauingenieur/in“ identifiziert werden, wird die Bezeichnung der Berufsuntergruppe 3110 „Berufe in der Bauplanung und -überwachung (ohne Spezialisierung)“ zugewiesen.

*„Sonstige spezifische Tätigkeit“:* Wird in der Tätigkeitsbezeichnung eine Spezialisierung benannt, die keiner der vorhandenen Berufsuntergruppen (Viersteller) zugeordnet werden kann, ist diese Angabe als „sonstige spezifische Tätigkeit“ zu codieren, indem an der vierten Stelle eine '8' codiert wird.

Beispiel: Der Beruf „Pelztierzüchter/in“ wird der Berufsuntergruppe 1128 „Berufe in der Tierwirtschaft (sonstige spezifische Tätigkeitsangabe)“ zugeordnet, da der Tätigkeitsschwerpunkt nicht in der „Nutztierhaltung (außer Geflügelhaltung)“ (1121), nicht in der „Geflügelhaltung“ (1122) und auch nicht in der „Imkerei“ (1123) liegt. Jedoch besitzt dieser Beruf einen Schwerpunkt, so dass eine Zuordnung zur Berufsuntergruppe ,0' (ohne Spezialisierung) auch nicht gerechtfertigt wäre.

*„Aufsichts- und Führungskräfte“:* Berufliche Tätigkeiten, bei denen Aufsichts- und Führungsaufgaben dominieren (erkennbar vor allem an Budget- und Personalverantwortung), werden durch eine ,9' an der vierten Stelle der KldB 2010 gekennzeichnet. Aufsichts- und Führungskräfte werden also (soweit möglich) entsprechend ihrer Tätigkeitsfelder berufsfachlich verortet.

Beispiel: Der Beruf „Farmleiter/in (Tierzucht)“ wird der Klassifikationseinheit „Aufsichts- und Führungskräfte – Tierwirtschaft“ (1129) zugeordnet, da der Tätigkeitsschwerpunkt in der Leitung eines landwirtschaftlichen Betriebes liegt.

Dabei werden Aufsichts- von Führungskräften abgegrenzt, indem allen Aufsichtskräften das Anforderungsniveau ,3' und allen Führungskräften das Anforderungsniveau ,4' zugewiesen wird. Im Ergebnis können so bspw. die Berufe „Stationsleiter/in – Krankenpflege/Altenpflege“ (81393) und „Klinikdirektor/in“ (81394) voneinander abgegrenzt werden.

Top-Manager/innen, wie Geschäftsführer/innen, Behördenleiter/innen und Vorstände, werden jedoch nicht berufsfachlich verortet, sondern als „Geschäftsführer/innen & Vorstände - hoch komplexe Tätigkeit“, also mit der Ziffer 71104 codiert.

### **Helfer- und Anlerntätigkeiten**

Da Helfer- und Anlerntätigkeiten weniger spezifische Tätigkeiten umfassen, werden sie i.d.R. der Berufsuntergruppe (Viersteller) ohne Spezialisierung zugewiesen (gekennzeichnet durch die ,0' an der vierten Stelle). Aufgrund der geringen Komplexität der Tätigkeiten wird ihnen das

Anforderungsniveau ‚1‘ („Helfer- und Anlerntätigkeiten“) zugeordnet. Für jede Berufsgruppe (Dreisteller) gibt es also normalerweise jeweils einen Berufsgruppe (Viersteller), unter dem man das Anforderungsniveau 1 „Helfer- und Anlerntätigkeiten“ findet. Auf diese Weise werden z.B. alle Helfer in der Landwirtschaft (z.B. der „Erntehelfer/in“, „Spargelstecher/in“, „Obstpflücker/in“ etc.) der KldB 2010 zugeordnet unter 11101 „Berufe in der Landwirtschaft (ohne Spezialisierung) – Helfer-/Anlerntätigkeiten“. In Ausnahmefällen gibt es auch in den spezifischeren Berufsuntergruppen Helfer- und Anlerntätigkeiten (Anforderungsniveau 1). Das trifft z.B. auf den Beruf „Kindergartenhelfer/in“ zu, der dem gleichen Viersteller zugeordnet ist wie der Beruf „Erzieher/in“ (8311 „Berufe in der Kinderbetreuung und -erziehung“) und mit Hilfe der fünften Stelle voneinander abgegrenzt wird.<sup>15</sup>

### **Weitere Zuordnungsgrundsätze**

Darüber hinaus sollten folgende Zuordnungsgrundsätze bei der Codierung einzelner Tätigkeitsbezeichnungen angewendet werden:

*„Industrielle versus kunsthandwerkliche Tätigkeiten“:* Es gibt Tätigkeiten, deren Berufsbezeichnungen sich sowohl in der industriellen Produktion als auch im Kunsthandwerk wiederfinden. Vergewenwärtigen lässt sich dies am besten anhand eines Beispiels: Der Glasbläser kann zwar auf nahezu identische Kenntnisse bezüglich des Werkstoffes Glas zurückgreifen, die Glasbläsertätigkeit in der Industrie weicht aber von der Glasbläsertätigkeit im Kunsthandwerk stark ab. So werden die Produkte im Kunsthandwerk i.d.R. in Handarbeit hergestellt, was ein gewisses Maß an künstlerischen Fähigkeiten und Fertigkeiten erfordert. Im Gegensatz dazu setzt die industrielle Fertigung im Regelfall Fähigkeiten und Fertigkeiten im Umgang mit meist komplexen Maschinen voraus. Dementsprechend sollten industrielle Fertigungsberufe einer Berufsuntergruppe im Berufsbereich 2 „Rohstoffgewinnung, Produktion und Fertigung“ zugeordnet werden. Der Glasbläser in der industriellen Fertigung also in der Berufsuntergruppe 2133 „Berufen in der industriellen Glasbläserei“. Liegt der Tätigkeitsschwerpunkt dagegen bei der kunsthandwerklichen Fertigung sollte die Zuordnung in der Berufsuntergruppe 93 „Produktdesign und kunsthandwerkliche Berufe, bildende Kunst, Musikinstrumentenbau“ erfolgen. Der Glasbläser im Kunsthandwerk sollte demnach der Berufshauptgruppe 9343 „Berufe in der kunsthandwerklichen Glasbläserei“ zugeordnet werden.

---

<sup>15</sup> Weitere Beispiele sind 11211 „Helfer/in – Nutztierhaltung“, 11711 „Helfer/in – Forstwirtschaft“, 21111 „Helfer/in – Bergbau, Tagebau“, 23111 „Helfer/in – Glasherstellung und –verarbeitung“, 21411 „Helfer/in – Keramik“, 23411 „Helfer/in – Druck“, 24411 „Helfer/in – Metallbau“, 25131 „Zählerableser“, 28221 „Helfer/in – Textilverarbeitung“, 33211 „Helfer/in – Malerei, Lackiererei“, 41311 „Helfer/in – Chemie-, Pharmatechnik“, 51311 „Helfer/in – Lagerwirtschaft, Transport“, 51321 „Helfer/in – Kurier-, Zustell-, Postdienstleistungen“, 52531 „Gabelstaplerfahrer“, 53241 „Justizwachtmeister (im einfachen Dienst)“, 63221 „Helfer/in – Hotel“, 73231 „Steuerbeamter (im einfachen Dienst)“, 73241 „Zollbeamter (im einfachen Dienst)“, 81341 „Rettungsdiensthelfer/in“, 823311 „Helfer/in – Friseurgewerbe“, 83111 „Kindergartenhelfer/in“, 83131 „Heilerziehungspflegehelfer/in“, 83211 „Hauswirtschaftsgehilfe“, 91341 „Testkäufer“.

*„Herstellung versus Verarbeitung“:* Die Berufsgruppen (Dreisteller) und die Berufsuntergruppen (Viersteller) sind – sofern möglich und sinnvoll – nach dem Ablauf der Prozesskette sortiert. Dabei wird i.d.R. zwischen Herstellung und Verarbeitung der Produkte unterschieden. So wird bspw. in der Berufshauptgruppe 28 „Textil- und Lederberufe“ zwischen der Tätigkeit als Weber (2812 „Textilherstellung“) und der Tätigkeit als Schneider oder Näher (2822 „Textilverarbeitung“) unterschieden. Für eine Zuordnung von Berufen ist es deshalb hilfreich, die Position in der Prozesskette zu bestimmen.

*„Lehrende und ausbildende Berufe“:* Die Lehr- und Ausbildungstätigkeiten werden in einer gemeinsamen Berufshauptgruppe 84 „Lehrende und ausbildende Berufe“ zusammengefasst, da die zu verrichtenden Tätigkeiten (z.B. Unterrichtsgestaltung, Lernzielkontrolle etc.) und die erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten (z.B. Methodik, Didaktik, Pädagogik) komplementär sind. Zwar erfordern die jeweils zugeordneten Berufe Kenntnisse über unterschiedliche Sachgebiete und Fachspezifika, dennoch ist das gemeinsame strukturgebende Element für diese Berufe die Tätigkeit der Ausbildung und Lehre.

*„Militärberufe“:* Die KldB 2010 sieht für die Militärberufe einen eigenen Berufsbereich (,0‘ an erster Stelle) mit vier Berufsgattungen vor, die dem Rang der Tätigkeit entsprechen:

- 01104 „Offiziere“ sind Führungskräfte, die eine Vielzahl von Aufgaben in leitender Position übernehmen und damit ähnliche Funktionen wie Manager/innen ziviler Großunternehmen erfüllen (Dienstgrad Leutnant oder Leutnant zur See bis General/in oder Admiral/in).
- 01203 „Unteroffiziere mit Portepee“ nehmen vorrangig spezielle Fachaufgaben oder Führungs- und Ausbildungsaufgaben bei den Streitkräften wahr (Dienstgrad Feldwebel oder Bootsmann bis Oberstabsfeldwebel bis Oberfähnrich oder Oberfähnrich zur See)
- 01302 „Unteroffiziere ohne Portepee“ nehmen je nach Laufbahn unterschiedliche Aufgaben als Spezialisten im Fachdienst ohne Führungsverantwortung wahr (Dienstgrade Unteroffizier oder Maat bis Stabsunteroffizier oder Obermaat).
- 01402 „Angehörige der regulären Streitkräfte in sonstigen Rängen“ üben verschiedene Tätigkeiten in den Streitkräften aus. So können sie unterschiedlichste Tätigkeiten im Unterstützungs- und Dienstleistungsbereich wahrnehmen, von der Unterstützung bei der Planung und Durchführung umfangreicher logistischer Einsätze bis hin zur Nutzung satellitengestützter Aufklärung, aber auch als Kraftfahrer/in tätig oder auch im Sanitätsdienst eingesetzt sein (Dienstgrade Soldat/in, Matrose (Bundeswehr), Soldat/in auf Zeit, Freiwillig Wehrdienstleistende/r, etc.)

### **Hinweise für die Formulierung eigener Codierregeln**

Die hier beschriebenen Zuordnungsgrundsätze sind nicht erschöpfend und können es auch nicht sein. Häufig muss im Einzelfall entschieden werden, in welche Berufsgattung die Tätigkeitsbezeichnung gehört. Um die Zuordnung im Einzelfall zu erleichtern, sollte zusätzlich auf die Beschreibungen, die bei der Entwicklung der KldB 2010 erstellt wurden, zurückgegriffen werden (vgl. Band 2 der KldB 2010, Bundesagentur für Arbeit 2011b). Eine systematische Gliederung dieser Beschreibungen soll die Handhabung erleichtern. Jede Beschreibung enthält:

- eine kurze Inhaltsbeschreibung,
- eine Liste der Aufgaben, Tätigkeiten, Kenntnisse und Fertigkeiten, die üblicherweise den Kern der Klassifikationseinheit auszeichnen,
- eine Auflistung der Systematikpositionen der darunterliegenden Klassifikationsebenen und
- Negativabgrenzungen, in denen ähnliche Tätigkeiten, die an anderer Stelle der Klassifikation verortet sind, benannt werden.

### 3.2.3 Codierung von Zweifelsfällen

Bei der Codierung von Berufsangaben kommt es immer wieder vor, dass die Angaben zur beruflichen Tätigkeit nicht eindeutig oder nicht ausreichend sind oder dass die Anwendung der (eben beschriebenen) generellen Klassifizierungsregeln zu keinem eindeutigen fünfstelligen Berufscode der KldB 2010 führt. Angaben zur beruflichen Tätigkeit, denen kein Fünfsteller zugeordnet werden kann, oder sich der Codierer bei der Vergabe des Codes unsicher ist, werden als schwierige Fälle klassifiziert und in einem weiteren Schritt von Supervisoren unter Zuhilfenahme weiterer Angaben, z.B. zur Branche, zum Erwerbsverlauf oder zum Ausbildungsniveau, etc. codiert. Um ein einheitliches Vorgehen zu gewährleisten, sollten auch hier klare Orientierungshilfen für die Codierung festgehalten werden.

Als hilfreich für die Entscheidung darüber, welche Codierung im Zweifelsfall vorgenommen werden sollte, haben sich vor allem folgende Angaben erwiesen:

*Branchenangabe:* Die Branchenangabe kann berücksichtigt werden, um die Zuordnung einer unspezifischen Berufsangabe zu ermöglichen.

Beispiel: Wird bei der beruflichen Tätigkeit lediglich das Anforderungsniveau angegeben, bspw. Helfertätigkeit, kann die Branchenangabe „Bau“ genutzt werden, um eine Codierung als „Bauhilfsarbeiter“ vornehmen zu können.

*Anzahl der Mitarbeiter:* Die Anzahl der Mitarbeiter kann benutzt werden, um einen selbstständig beschäftigten Maurer entweder als „Maurermeister“ oder als „Geschäftsführer eines Bauunternehmens“ codieren zu können. Als Faustregel gilt, dass eine Führungskraft („Geschäftsführer“) mindestens zehn Mitarbeiter beschäftigt oder anleitet. Wenn die Anzahl der Mitarbeiter kleiner als zehn ist, wird die Angabe als Meister (Anforderungsniveau ‚3‘) in dem entsprechenden Beruf codiert.

*Erwerbsverlauf:* Wenn bei einer Angabe zur beruflichen Tätigkeit lediglich auf die vorherige Erwerbsepisode verwiesen wird, z.B. „dito“ oder „das Gleiche wie vorher“, muss der Erwerbsverlauf zu Rate gezogen werden, um eine entsprechende Codierung vornehmen zu können.

*Ausbildungsniveau:* Um das richtige Anforderungsniveau bestimmen zu können, reicht es manchmal nicht aus, die Angabe zur differenzierten beruflichen Stellung allein zu betrachten, da auch diese Angabe fehlerhaft sein kann. Berichtet z.B. ein Befragter, dass er als Arzt tätig ist, dass er in dieser Tätigkeit aber eine differenzierte berufliche Stellung als „Angestellter mit einfa-

cher Tätigkeit“ hat, müssen Zweifel aufkommen. In Zweifelsfällen, und nur in solchen, muss sich die Codierung auch am Ausbildungsniveau der Befragten orientieren: Wird eine Tätigkeit ausgeübt, die üblicherweise nur von Hochschulabsolventen ausgeführt werden kann und hat der/die Befragte ein Hochschulstudium abgeschlossen, ist es höchst wahrscheinlich, dass er/sie diese Tätigkeit auch auf dem Anforderungsniveau „Hochschultätigkeiten“ (4 an der fünften Stelle der KldB 2010) ausübt. Als Faustregeln lassen sich die in Tabelle 1 vorgenommenen Zuordnungen von üblicherweise erforderlichen beruflichen Bildungsabschlüssen zu den Anforderungsniveaus (in Kapitel 2.1.2) verwenden. Es kann aber auch vorkommen, dass die berufliche Stellung offensichtlich zu hoch eingeschätzt wird, z.B. falls sich ein Kfz-Mechatroniker als Techniker und nicht als qualifizierte Fachkraft betrachtet. Auch hier kann das erreichte Ausbildungsniveau der Person zu Rate gezogen werden, um eine korrekte Codierung des Anforderungsniveaus zu gewährleisten.

*Mehrere Berufsbezeichnungen:* Werden in einer Erwerbsepisode mehrere Berufsbezeichnungen angegeben und ist erkennbar, dass es sich dabei nicht um die Zusammenfassung mehrerer aufeinanderfolgender Erwerbsepisoden handelt, sondern z.B. um eine Beschäftigung in einem Leiharbeitsverhältnis, wird jene Tätigkeit codiert, die als Haupttätigkeit identifiziert werden kann oder (ganz pragmatisch) die erstgenannte. Handelt es sich um eine Zusammenfassung mehrerer aufeinanderfolgender Erwerbsepisoden muss diese Episode – soweit es geht – in die einzelnen Erwerbsepisoden unterteilt und die jeweiligen Tätigkeitsbezeichnungen einzeln codiert werden.

*Nicht zuordenbare Angaben:* Kann eine Angabe nicht zugeordnet werden, weil sie unleserlich ist, keinen Sinn ergibt oder die Angabe auch unter Zuhilfenahme aller Zusatzangaben und Regeln keiner Ziffer in der KldB 2010 zugeordnet werden kann, so wird diese als „nicht zuordenbar“ gekennzeichnet.

### **3.3 Qualitätssicherung**

Im Folgenden gehen wir noch etwas genauer darauf ein, wie die Qualität der Codierung abgesichert werden kann. Grundsätzlich kann man sagen, dass eine hohe Reliabilität der Codierung nur dann möglich ist, wenn neben einer grundlegenden Codiererschulung eine permanente Supervision der Codierer erfolgt. Zur empirischen Prüfung der Reliabilität der Codierung sollten immer einige Tätigkeitsangaben blind doppelt codiert, d.h. nochmals einen Teil der zu codierenden Tätigkeitsbezeichnungen durch einen anderen Codierer vorgenommen werden. Auch durch eine nachträgliche Datenprüfung können häufig auftretende Codierfehler entdeckt und beseitigt werden (vgl. Drasch et al. 2012).

#### **3.3.1 Codiererschulung**

Die Codierer, die für die Codierung der beruflichen Tätigkeits- und Ausbildungsangaben eingesetzt werden, sollten eine mindestens fünfständige Schulung erhalten, in der die theoretischen

schen Grundlagen der Berufsklassifikation und die praktische Herangehensweise bei der Codierung erläutert werden.

Im theoretischen Teil sollte die KIdB 2010 und die DKZ-Datenbank der BA vorgestellt werden. Dabei ist es sehr wichtig, das Ziel der Codierung – die Überführung von Tätigkeitsangaben in Ziffernfolgen nach möglichst einheitlichen Kriterien – vor Augen zu führen und deren Relevanz für die Qualität der beabsichtigten empirischen Analysen darzulegen. Danach beschreibt man die zu codierenden Angaben, inklusive der für die Codierung zur Verfügung gestellten zusätzlichen Angaben (berufliche Stellung, etc.) und stellt die zu verwendenden Arbeitsmittel (wie die Online-Datenbank und das BERUFENET der BA) vor. Nach der Erläuterung der Grundregeln der Codierung sollte das konkrete Vorgehen beim Codieren anhand mehrerer Beispiele vorgeführt werden. Dabei sollten zunächst einfache Fälle, später alle Sonderfälle betrachtet und anhand von Beispielen erläutert werden.

Anschließend sollten die Codierer Beispielfälle in einem begrenzten Zeitrahmen selbstständig bearbeiten. Dabei sollten sowohl einfache als auch schwierige Fälle enthalten sein. Die Codierung dieser Beispielfälle sollte dann in der Codierergruppe besprochen und erläutert werden. Damit wird bereits eine gute Grundlage für eine hohe Reliabilität der Codierung gelegt.

### **3.3.2 Supervision, Doppelcodierung**

Zur weiteren Qualitätssicherung der Codierung sollten die ersten 300 Angaben, die durch einen Codierer manuell codiert wurden, von Supervisoren auf Beachtung der Grundregeln geprüft und den Codierern entsprechend Feedback gegeben werden.<sup>16</sup> Darüber hinaus muss während der gesamten Codierphase gewährleistet sein, dass bei Rückfragen immer ein Supervisor Auskunft erteilen kann. Den Supervisoren fällt darüber hinaus auch die Aufgabe zu, die Administration der zu codierenden Angaben zu organisieren und zu kontrollieren.

Nach Codierung etwa der Hälfte aller Tätigkeitsbezeichnungen sollten zur Prüfung der Reliabilität der Codierung mindestens 20 Prozent der nicht automatisch codierbaren Angaben zur Analyse der Inter-Coder-Reliabilität für eine (blinde) Doppelcodierung vorgesehen werden. Konkret sollten per Zufallsmechanismus etwa 20 Prozent der Angaben ausgewählt werden, die ohne Kenntnis der Erstcodierung (deswegen ‚blind‘) von anderen Codierern erneut (‚deswegen doppelt‘) codiert werden. Anhand dieser beiden Codierangaben wird die Inter-Coder-Reliabilitäten bestimmt. Diese Reliabilität bezeichnet also den Grad der Übereinstimmung der Ergebnisse zweier Codierer, die die Angaben unabhängig voneinander codiert haben.

---

<sup>16</sup> Um die Reliabilität über den gesamten Codierprozess möglichst gleich hoch zu halten, sollten diese 300 Codes pro Codierer anschließend NICHT als reliable Codierungen betrachtet werden!

### **3.3.3 Nachträgliche Datenprüfung**

Um die Reliabilität der Codierung noch weiter zu steigern, empfehlen wir zum Abschluss der Codierarbeiten weitere spezifische, technische Prüfschritte:

#### **Helfertätigkeiten**

Da bei der Entwicklung der KIdB 2010 zum ersten Mal im nationalen Kontext eine klare Trennung der abgebildeten Dimensionen (Berufsfachlichkeit und Anforderungsniveau) erfolgt, muss bei der Codierung darauf geachtet werden, dass auch das Anforderungsniveau konsistent abgebildet wird. Dies betrifft insbesondere die Helfer- und Anlerntätigkeiten. Deswegen sollte bei allen beruflichen Tätigkeiten, die bei der Angabe zur Stellung im Beruf eine Helferposition angegeben haben, geprüft werden, ob diese sich auch tatsächlich im Anforderungsniveau ‚1‘ widerspiegelt. Sollte dies nicht der Fall sein, muss eine Nachcodierung dieser Fälle erfolgen.

#### **Meister**

Die KIdB 2010 versteht alle Meistertätigkeiten als Tätigkeiten einer Aufsichtskraft. Diese werden an der vierten Stelle durch eine ‚9‘ und an der fünften Stelle durch eine ‚3‘ gekennzeichnet. Die Annahme, dass bei Meistern die fachliche Tätigkeit durch die Aufsichtstätigkeit dominiert wird, spiegelt sich auch im Stichwortverzeichnis der KIdB 2010 und in den Suchworten innerhalb der DKZ der BA wider. Dadurch werden Meister allerdings immer als Aufsichtskräfte verstanden. Jedoch kann nicht zwingend davon ausgegangen werden, dass alle Meister auch tatsächlich als Aufsichtskraft tätig sind. Deswegen bedürfen berufliche Tätigkeiten, die bei der Angabe zur Stellung im Beruf „Meister/-in“ angeben der gesonderten Prüfung. Hier sollte mittels der genauen Tätigkeitsbezeichnung und unter Rückgriff auf Angaben zur Personalverantwortung geprüft werden, ob in allen Fällen eine Codierung mit der Endung ‚93‘ gerechtfertigt ist, oder ob nicht eine Zuordnung in die Gruppe der fachlich ausgerichteten Tätigkeiten besser zutrifft.

#### **Führungskräfte**

Ähnlich wie mit den Meistern verhält es sich auch bei Führungskräften. Da die Bezeichnung der beruflichen Tätigkeit nicht zwingend Hinweis auf eine Führungsposition gibt sollte mittels Rückgriff auf Angaben zur Führung von Mitarbeiter/innen geprüft werden, ob Codierung der Angaben zu der beruflichen Tätigkeit mit der Endung ‚94‘ gerechtfertigt ist. Hierbei ist darauf zu achten, dass eine einfache Anpassung der letzten zwei Stellen der KIdB 2010 nicht vorgenommen werden kann, da nicht in allen Bereichen der KIdB 2010 Führungskräfte als Systematikposition vorgesehen sind. Eine genaue Codierung muss jeweils unter Rückgriff auf die tatsächlich vorkommenden Systematikpositionen erfolgen.

## 4 Umsteigeschlüssel

Von einer neuen Berufsklassifikation ist im Idealfall zu erwarten, dass sie sowohl zu den bestehenden nationalen Berufsklassifikationen (KldB 1988 und KldB 1992) als auch zur internationalen Berufsklassifikation (ISCO 08) kompatibel ist. Diesen beiden Zielen kann sie jedoch nicht gleichermaßen und vollständig gerecht werden, denn die genannten Klassifikationen bauen teilweise auf unterschiedlichen Strukturprinzipien auf, gehen von einem unterschiedlichen Berufsverständnis aus und verwenden unterschiedliche Kriterien zur Bestimmung der Gleichartigkeit bzw. Verwandtschaft von beruflichen Tätigkeiten und Berufen. Zudem weichen die inhaltlichen Schwerpunkte der Systematiken stark voneinander ab, was insbesondere durch die Wahl des Hauptstrukturmerkmals (Qualifikations- bzw. Anforderungsniveau in der ISCO vs. Wirtschaftszweige in der KldB 88) deutlich wird.

Da bei der Entwicklung der KldB 2010 der Kompatibilität zur ISCO 08 gegenüber der Kompatibilität zu den bestehenden nationalen Klassifikationen Priorität eingeräumt wurde, ist vor allem der Umsteigeschlüssel zwischen KldB 2010 und ISCO 08 durch eine hohe Qualität gekennzeichnet. Im Zuge der Entwicklung der KldB 2010 wurden aber nicht nur detaillierte Umsteigeschlüssel für den Übergang von der KldB 2010 zur ISCO 08 erstellt, sondern auch für den Übergang von der KldB 2010 zur KldB 88 und zur KldB 92. Darüber hinaus wurden auch Umsteigeschlüssel für den Übergang von der KldB 88 bzw. KldB 92 zur KldB 2010 erstellt (siehe Homepage der KldB 2010<sup>17</sup>). Da sich jedoch nur etwa 60 Prozent der Viersteller der KldB 88 oder der KldB 92 eindeutig einem Fünfsteller der KldB 2010 zuordnen lassen, sollte von einer nachträglichen Rekodierung der nach KldB 88 oder KldB 92 verschlüsselten Angaben in die KldB 2010 abgesehen werden. Um Zeitreihenvergleiche durchführen zu können, ist es maximal empfehlenswert, eine Umschlüsselung der Berufsgattungen (Fünfsteller) der KldB 2010 in die Berufsordnungen (Dreisteller) der KldB 88 bzw. KldB 92 vorzunehmen. Allerdings liegt derzeit nur eine erste, vorläufige Version eines Umsteigeschlüssels von der KldB 2010 (Fünfsteller) zur KldB 88 (Dreisteller) vor (siehe Kapitel 4.2).

Bei den Umsteigeschlüsseln handelt es sich um Schwerpunktumsteiger, d.h. es werden neben den eindeutigen Umstiegen (Eins-zu-Eins-Umstieg) auch Umstiege benannt, die verschiedene Ausgangscodes in einem Zielcode zusammenfassen (N-zu-Eins-Umstieg) und die von einem Ausgangscode in verschiedene Zielcodes führen (Eins-zu-N-Umstiegen). Im Falle eines Eins-zu-N-Umstiegs (wenn also ein Ausgangscode in verschiedene Zielcodes mündet) wird ein Schwerpunktcode festgelegt, d.h. der Zielcode angegeben, in den die Mehrheit der ursprüng-

---

<sup>17</sup> Auf der Homepage der KldB 2010 stehen unter dem Link „Dokumentationen“ sowohl die beiden Bände der Klassifikation der Berufe als auch weitere Dokumente zur Entwicklung der KldB 2010 als auch die Tabellen mit den verfügbaren Umsteigeschlüsseln zum Download zur Verfügung: <http://statistik.arbeitsagentur.de/Navigation/Statistik/Grundlagen/Klassifikation-der-Berufe/KldB2010/KldB2010-Nav.html>.

lich im Ausgangscode zusammengefassten Berufe verortet ist. Zusätzlich werden aber alle weiteren in Frage kommenden Zielcodes im Sinne von Alternativen benannt.<sup>18</sup>

#### 4.1 Umstieg von KldB 2010 zur ISCO 08

Zeitgleich mit der KldB 2010 wurde 2011 die von der internationalen Arbeitsorganisation (International Labour Organisation, ILO) weiterentwickelte International Standard Classification of Occupations in der Fassung von 2008 (ISCO-08, ILO 2012) eingeführt und löste damit die noch gültigen Vorgängerversionen von 1988 ab. Die ILO überarbeitete die bisher verwendete Fassung der ISCO 88 mit dem Ziel, eine aktuelle und effizienter handhabbare Klassifikation zur Verfügung zu stellen, die von den nationalen Arbeitsverwaltungen sowie von den einzelnen Ländern für den Zensus 2011 nutzbar ist. Die ISCO strukturiert berufliche Tätigkeiten anhand von zwei Dimensionen – skill level und skill specialisation. Die strukturgebende Dimension ist das skill level. Das skill level wird in vier Stufen erfasst und spiegelt den Komplexitätsgrad der entsprechenden beruflichen Tätigkeit wider. Die zweite Dimension – skill specialisation – ist ein berufsfachliches Kriterium, das die Art der ausgeübten Tätigkeit abbildet.<sup>19</sup>

Die Kompatibilität zur ISCO 08 ist eine der zwei zentralen Anforderungen, die bereits zu Beginn des Entwicklungsvorhabens an die neue nationale Berufsklassifikation gestellt und beim Aufbau der Klassifikationsstruktur laufend berücksichtigt wurde. Angestrebt wurde eine einseitige Kompatibilität von der KldB 2010 zur ISCO 08 auf der jeweils differenziertesten Ebene, um eine internationale Vergleichbarkeit von Berufsdaten zu ermöglichen. Einseitig deshalb, da der Differenzierungsgrad der nationalen Klassifikation deutlich höher ist als der der ISCO 08. Um dieses Ziel zu erreichen, hat die Kompatibilitätsanforderung schon frühzeitig Berücksichtigung gefunden: Erstens bei der Auswahl der Dimensionen nach der die KldB 2010 gegliedert werden sollte, zweitens im Umgang mit spezifischen Berufsgruppen und drittens durch eine frühzeitige Kompatibilitätsprüfung, bei der ein Abgleich zwischen der KldB 2010 (Fünfsteller) und der ISCO 08 (Viersteller) vorgenommen wurde.

Mit Hilfe der detaillierten Beschreibungen zu den ISCO 08-Positionen, den Zuordnungsgrundsätzen der KldB 2010 sowie den Bezeichnungen der Systematikpositionen wurden jedem

---

<sup>18</sup> Ein präziserer Umstieg kann allerdings durch die Verwendung zusätzlicher Informationen realisiert werden: So ist es möglich durch Verwendung der Angabe des Wirtschaftszweiges, in der die Tätigkeit ausgeübt wird, oder unter Bezugnahme auf die Stellung im Betrieb, die mit der ausgeübten Tätigkeit verbunden ist, eine Verbesserung der Kompatibilität zwischen den verschiedenen Berufsangaben erreicht werden. Allerdings gehen wir im Folgenden davon aus, dass lediglich die Berufscodes ohne Zusatzinformationen umgeschlüsselt werden sollen.

<sup>19</sup> Die englischsprachige Fassung der ISCO 08, eine Erläuterung der Struktur sowie die Beschreibungen zu den Klassifikationseinheiten, können auf den Internetseiten der ILO zur ISCO 08 heruntergeladen werden: <http://www.ilo.org/public/english/bureau/stat/isco/isco08/index.htm>. Eine deutschsprachige Fassung der ISCO 08, eine Erläuterung der Struktur, Beschreibungen sowie ein Stichwortverzeichnis finden sich auf den Internetseiten von Statistik Austria: [http://www.statistik.at/web\\_de/klassifikationen/oeisco08\\_implementation/informationen\\_zur\\_isco08/index.html](http://www.statistik.at/web_de/klassifikationen/oeisco08_implementation/informationen_zur_isco08/index.html).

Fünfsteller der KldB 2010 ein oder mehrere Viersteller der ISCO 08 zugeordnet. Um die Kompatibilitätsprüfung einheitlich vornehmen zu können, wurden zu Beginn weitere allgemeine Zuordnungsgrundsätze formuliert. (1) Die Zuordnung erfolgt entsprechend den Strukturprinzipien der KldB 2010, d. h. es soll in erster Linie eine berufsfachliche Verortung vorgenommen werden und wenn möglich das Anforderungsniveau des zuzuordnenden Fünfstellers der KldB 2010 dem „Skill Level“ des Vierstellers der ISCO 08 entsprechen. (2) Die Zuordnung erfolgt so spezifisch wie möglich, damit keine „Sammelbecken“ entstehen bzw. überproportional häufig gefüllt werden.

Für die Messung der Kompatibilität zwischen der KldB 2010 und der ISCO 08 wurde eine einfache Maßzahl gewählt. Diese berechnet den Anteil der Ausgangscodes (Fünfsteller der KldB 2010), die eindeutig einem Zielcode (Viersteller der ISCO 08) zugeordnet werden können, an der Gesamtmenge der Ausgangscodes. Das Statistische Bundesamt hat die Kompatibilität der KldB 2010 mit der ISCO 08 parallel zu den Entwicklungsarbeiten im Detail fortlaufend geprüft. Auf diese Weise konnte die BA in enger Abstimmung mit dem Statistischen Bundesamt notwendige Anpassungen vornehmen und die Kompatibilität sukzessive verbessern.

Rund 90% der Positionen auf der untersten Hierarchieebene der KldB 2010 lassen sich eindeutig einer der Positionen auf der untersten Hierarchieebene der ISCO 08 (Unit Groups) zuordnen. Die übrigen rund 10% der Positionen in der KldB 2010 teilen sich i.d.R. auf zwei Unit Groups der ISCO 08 auf, lediglich in Einzelfällen sind es mehr. Damit wurde vor dem Hintergrund der Notwendigkeit einer adäquaten Abbildung der Berufswelt in Deutschland die größtmögliche, zugleich aber auch eine hinreichende Kompatibilität zwischen der KldB 2010 und der ISCO 08 erreicht. Im Vergleich zur bisherigen Situation, in der rund ein Drittel aller Positionen der KldB 1992 und mehr als die Hälfte aller nach KldB 1992 codierten Berufsangaben nicht eindeutig einer Position der ISCO 88 zugeordnet werden können, wurden durch die Entwicklung der KldB 2010 erhebliche Fortschritte erzielt (vgl. Geis, Hoffmeyer-Zlotnik 2001; ILO 2012).

## **4.2 Umstieg von der KldB 2010 zur Berufsordnung (Dreisteller) der KldB 88**

Mit der KldB 2010 wurde ein Bruch mit den bisherigen Berufsklassifikationen bewusst in Kauf genommen. Die KldB 2010 geht von einem anderen Berufsverständnis aus und verwendet andere Kriterien zur Bestimmung der Gleichartigkeit bzw. Verwandtschaft von beruflichen Tätigkeiten. Die Erstellung eines qualitativ hochwertigen Umsteigeschlüssels ist deswegen besonders schwierig. Um jedoch konsistente Zeitreihen-Darstellungen oder den Vergleich mit anderen Datenquellen zu ermöglichen, wurde ein erster, vorläufiger Schwerpunktumsteiger entwickelt. Weil die Kompatibilität zu den Berufsklassen (Viersteller) der KldB 88 so niedrig ist und ein Großteil der bisherigen Berufsangaben als Berufsordnung (Dreisteller) vorliegt, wird an einem Umstieg zwischen der Berufsgattung (Fünfsteller) der KldB 2010 und der Berufsordnung (Dreisteller) der KldB 88 gearbeitet.

Ein fundierter Umsteigeschlüssel von der Berufsgattung (Fünfsteller) der KldB 2010 zur Berufsordnung (Dreisteller) nach KldB 1988 ist noch in Arbeit. Um jeder Berufsgattung eine Berufsordnung im Sinne eines Schwerpunktes (n:1) zuzuweisen und zudem die in Frage kommenden Alternativen sauber berichten zu können, bedarf es zusätzlicher Analysen. Ein endgültiger Umsteigeschlüssel wird voraussichtlich Anfang 2014 veröffentlicht werden.

## 5 Fazit

Die von der Bundesagentur für Arbeit entwickelte Klassifikation der Berufe 2010 (KldB 2010) ist eine Neusystematisierung von beruflichen Tätigkeiten, die als hierarchische Klassifikation mit fünf Gliederungsebenen aufgebaut ist und Berufe anhand ihrer Berufsfachlichkeit (bestimmt über die Ähnlichkeit der sie auszeichnenden Tätigkeiten, Kenntnisse und Fertigkeiten) und ihrem Anforderungsniveau (bestimmt über die Komplexität der auszuübenden Tätigkeit) gruppiert.

Mit der Einführung der KldB 2010 werden die bislang bestehenden, aber veralteten nationalen Berufsklassifikationen abgelöst. Folgende Vorteile gehen hiermit einher:

- a) Die berufsfachliche Struktur der KldB 2010 basiert nicht auf deduktiv gewonnenem Expertenwissen wie die älteren deutschen Berufsklassifikationen, sondern gründet auf einem empirischen Klassifikationsverfahren von systematisch gepflegten berufsfachlichen Informationen, deren Ergebnis mehrfach berufskundlich geprüft wurde.
- b) Die Mehrdimensionalität, die einen Beruf ausmacht, wird unmittelbar in der Struktur der KldB 2010 sichtbar. Da von vorneherein konzeptionell zwischen den beiden Dimensionen Berufsfachlichkeit (erste bis vierte Stelle der KldB 2010) und Anforderungsniveau (fünfte Stelle der KldB 2010) getrennt wurde, ist eine detaillierte Analyse beider Aspekte (durch getrennte Betrachtung der jeweiligen Stellen) möglich.
- c) Die KldB 2010 ermöglicht eine einheitliche Unterscheidung nach Fach- und Aufsichts- bzw. Führungskräften. Innerhalb der berufsfachlichen Gliederung der Berufsuntergruppen (Viersteller) können Aufsichts- und Führungskräfte von ihren Fachkräften eindeutig abgegrenzt werden.
- d) Durch die völlige Neusystematisierung beruflicher Tätigkeiten ermöglicht die KldB 2010 eine zeitgemäße Abbildung aktueller Berufsstrukturen. Dementsprechend können Berufsfelder, die in der heutigen Arbeitswelt an Bedeutung gewonnen haben, adäquat abgebildet werden.
- e) Bei der Entwicklung wurde großer Wert darauf gelegt, dass die Gliederungseinheiten der KldB 2010 über alle Berufe hinweg einen einheitlichen Differenzierungsgrad aufweisen und das Ähnlichkeitsniveau innerhalb einer Einheit mit den anderen Einheiten auf gleicher Ebene vergleichbar ist. Damit dürften beruflichen Mobilitätsanalysen eine bessere empirische Basis geboten werden.
- f) Die KldB 2010 weist eine hohe Anschlussfähigkeit zur internationalen Berufsklassifikation – der International Standard Classification of Occupations von 2008 (ISCO 08) – auf und trägt damit zu einer enormen Verbesserung der internationalen Vergleichbarkeit von Berufsangaben in den zukünftigen nationalen Statistiken und Erhebungen bei.

## 6 Literatur

- Bundesagentur für Arbeit: Klassifikation der Berufe 2010. Bd. 1: Systematischer und alphabetischer Teil mit Erläuterungen. Nürnberg (2011a)
- Bundesagentur für Arbeit: Klassifikation der Berufe 2010. Bd. 2: Definitiver und beschreibender Teil. Nürnberg (2011b)
- Bundesanstalt für Arbeit: Klassifizierung der Berufe. Systematisches und alphabetisches Verzeichnis der Berufsbenennungen. Bundesanstalt für Arbeit, Nürnberg (1970)
- Bundesanstalt für Arbeit: Klassifizierung der Berufe. Systematisches und alphabetisches Verzeichnis der Berufsbenennungen. Bundesanstalt für Arbeit, Nürnberg (1988)
- Drasch, K., Matthes, B., Munz, M., Paulus, W., Valentin, M.-A.: Arbeiten und Lernen im Wandel. Teil V: Die Codierung der offenen Angaben zur beruflichen Tätigkeit, Ausbildung und Branche (FDZ-Methodenreport 4/2012). Forschungsdatenzentrum der BA am IAB, Nürnberg (2012)
- Ganzeboom, H.B.G., De Graaf, P.M., Treiman, D.J.: A standard international socio-economic index of occupational status. *Social science research* **21**(1), 1-56 (1992)
- Ganzeboom, H.B.G., Treiman, D.J.: Three Internationally Standardised Measures for Comparative Research on Occupational Status. In: Hoffmeyer-Zlotnik, J.H.P., Wolf, C.W.E. (eds.) *Advances in Cross-National Comparison. A European Working Book for Demographic and Socio-Economic Variables*. pp. 159-193. Kluwer Academic Press, New York (2003)
- Geis, A.J., Hoffmeyer-Zlotnik, J.H.P.: Kompatibilität von ISCO-68, ISCO-88 und KldB-92. *ZUMA-Nachrichten* **25**(48), 117-138 (2001)
- Hoffmeyer-Zlotnik, J.H.P., Geis, A.J.: Berufsklassifikation und Messung des beruflichen Status/Prestige. *ZUMA-Nachrichten* **27**(52), 125-138 (2003)
- ILO: ISCO - International Standard Classification of Occupations (<http://www.ilo.org/public/english/bureau/stat/isco/isco88/intro.htm>, zuletzt aufgerufen 10.06.2013). (2012)
- Kosta, J., Krings, I., Lutz, B.: Probleme der Klassifikation von Erwerbstätigen und Tätigkeiten. Ein Gutachten ueber notwendige Grundlagenforschungen und Möglichkeiten für pragmatische Verbesserungen der "Berufs"-Klassifikation. Institut für Sozialwissenschaftliche Forschung, München (1970)
- Kupka, P., Biersack, W.: Berufsstruktur im Wandel - Veränderungen zwischen 1994 und 2004. In: Jacob, M., Kupka, P.H. (eds.) *Perspektiven des Berufskonzepts. Die Bedeutung des Berufs für Ausbildung und Arbeitsmarkt. Kontaktseminar deutschsprachiger Institute für Berufsbildungsforschung am 9. bis 11. März 2005 am IAB in Nürnberg. Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung*, vol. 297, pp. 75-90. IAB, Nürnberg (2005)
- Matthes, B., Burkert, C., Biersack, W.: Berufssegmente: Eine empirisch fundierte Neuabgrenzung vergleichbarer beruflicher Einheiten (IAB-Discussion Paper, 35/2008). Nürnberg (2008)
- Paulus, W., Schweitzer, R., Wiemer, S.: Klassifikation der Berufe 2010. Entwicklung und Ergebnis. In: *Methodenbericht der Statistik der BA*. Nürnberg, (2010)
- Rose, D., Harrison, E.H.: *Social Class in Europe: An Introduction to The European Socio-economic Classification*. Routledge, London (2010)
- Statistisches Bundesamt: Klassifizierung der Berufe. Systematisches und alphabetisches Verzeichnis der Berufsbenennungen. Metzler-Poeschel, Stuttgart (1992)
- Stooß, F.: Instrumente zur Analyse und Beschreibung beruflicher Makrostrukturen unter besonderer Berücksichtigung des Tätigkeitsschwerpunkt-Konzepts des IAB. In: Mertens, D.H. (ed.) *Konzepte der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung. Eine*

Forschungsinventur des IAB (BeitrAB 70). pp. 764-794. Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Nürnberg (1988)

Stoof, F., Saterdag, H.: Systematik der Berufe und der beruflichen Tätigkeiten. In: Pappi, F.U.H. (ed.) Sozialstrukturanalyse mit Umfragedaten. pp. 41-57. Athenäum, Königstein (1979)

## Impressum

FDZ-Methodenreport 08/2013

### Herausgeber

Forschungsdatenzentrum (FDZ)  
der Bundesagentur für Arbeit  
im Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung  
Regensburger Str. 104  
90478 Nürnberg

### Redaktion

Stefan Bender, Heiner Frank

### Technische Herstellung

Heiner Frank

### Rechte

Nachdruck - auch auszugsweise - nur mit  
Genehmigung des FDZ gestattet

### Bezugsmöglichkeit

[http://doku.iab.de/fdz/reporte/2013/MR\\_08-13.pdf](http://doku.iab.de/fdz/reporte/2013/MR_08-13.pdf)

### Internet

<http://fdz.iab.de/>

### Rückfragen zum Inhalt an:

Britta Matthes  
Institut für Arbeitsmarkt und  
Berufsforschung (IAB)  
Regensburger Str. 104  
90478 Nürnberg  
Phone: 0911 / 179-3074  
<mailto:britta.matthes@iab.de>