

# Analyse zur Angebots- und Nachfragestruktur der Allgemeinen Weiterbildung in Bayern

- Endbericht -

Thomas Eckert

Unter Mitarbeit von: Sabeth Eppinger, Ina Leßke und Manuela Suttner

# 1. Ausgangspunkte

## 1.1 Theoretische und methodische Grundlagen

Weiterbildung hat sich spätestens seit dem Strukturplan des Deutschen Bildungsrats in den 1970er Jahren als ein ‚vierter Bereich des Bildungswesens‘ etabliert. Das damalige Verständnis von Weiterbildung als ‚Fortsetzung oder Wiederaufnahme organisierten Lernens nach Abschluss einer unterschiedlich ausgedehnten ersten Bildungsphase‘ (Deutscher Bildungsrat, 1970, S. 197) war nicht nur wegweisend für politische Einflussnahme auf das Bildungswesens in Deutschland und dessen Rahmenbedingungen, es bildete auch die Grundlage für die empirische Erforschung der Weiterbildungsbeteiligung z.B. im Berichtssystem Weiterbildung (BSW) - einer Repräsentativerhebung, die seit 1979 in dreijährigem Abstand bei Erwachsenen in Deutschland durchgeführt wurde (vgl. v.Hippel & Tippelt, 2010, S. 806). Auch politische Zielsetzungen nehmen darauf zumindest implizit Bezug, wie dies z.B. aus einer Pressemitteilung des bmbf vom 27. September 2007 deutlich wird, in der gefordert wird, die Beteiligung der Bevölkerung an Weiterbildung bis zum Jahr 2015 auf 50 Prozent zu steigern (s. dazu auch Rosenblatt & Bilger, 2008). Wie die jüngste AES-Studie ausweist (bmbf, 2015, S. 15), ist die Teilnahmequote an Weiterbildung 2014 auf 51% gestiegen, das Ziel scheint somit erreicht.

Die Diskussionen um die Bedeutung des lebenslangen Lernens (Dohmen, 1996; Tippelt, 2000) haben einerseits die wachsende Relevanz von Weiterbildung unterstützt, andererseits aber auch zur Ausdifferenzierung des Begriffs geführt, da eine wichtige Leitlinie lebenslangen Lernens darin besteht, die Rolle des informellen Lernens aufzuwerten. Das lässt sich zum Beispiel an den Änderungen erkennen, die im Laufe der Zeit im Berichtssystem Weiterbildung vorgenommen wurden (zur Übersicht: Kuwan, Bilger, Gnahs & Seidel, 2006). Besonders deutlich wird die Berücksichtigung informellen Lernens in der Operationalisierung von Weiterbildung, wie sie durch das Adult Education Survey (AES) vorgenommen wird, welches seit 2007 das BSW ersetzt (Rosenblatt & Bilger, 2008, S. 9). In der folgenden Abbildung sind die operationalen Definitionen von Weiterbildung in den beiden Erhebungen gegenübergestellt.

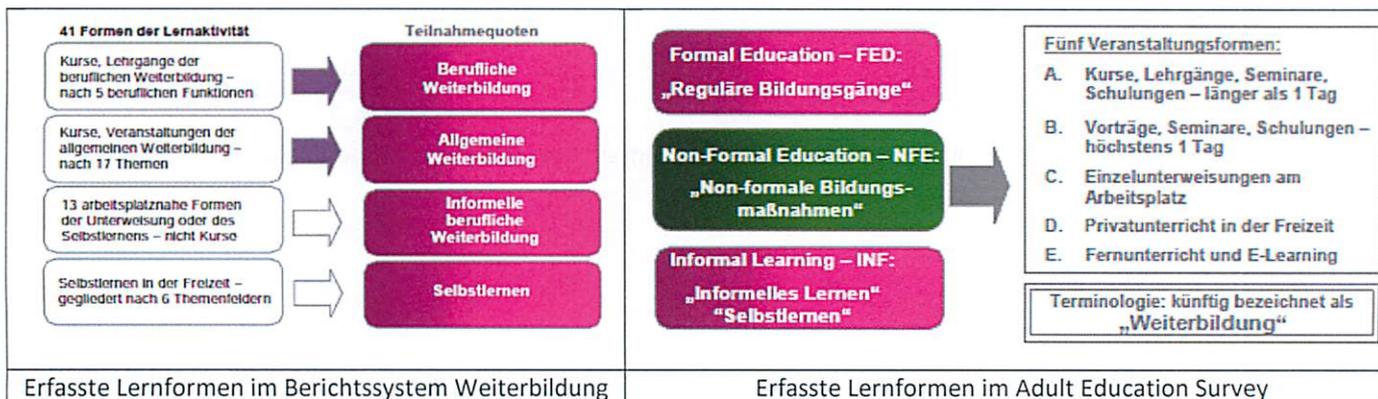


Abbildung 1.1: Operationalisierungen von Weiterbildung im Berichtssystem Weiterbildung und im Adult Education Survey (Rosenblatt & Bilger, 2008, S. 9)

Die Gegenüberstellung in Abb. 1.1 macht den grundlegenden Wandel in den Erhebungskonzeptionen deutlich, der dem geänderten Verständnis des Lernens über die Lebensspanne geschuldet sind sowie der Adaption international geltender Standards in das AES, die aber dazu führen, dass die Befunde in den empirischen Studien zur Weiterbildungsbeteiligung oft sehr unterschiedlich ausfallen (Eckert, 2010, S. 271f.). Aufgrund der in der jüngsten Erhebung des AES vorgenommenen Veränderungen sind selbst die Befunde innerhalb derselben Studie über die Erhebungsperioden nicht immer vergleichbar (Bilger, Gnahs, Hartmann & Kuper, 2013, S. 19), weil dort z.B. jüngst eine stärkere Anlehnung an die Vorgaben der UNESCO stattgefunden hat. Ein Vergleich empirisch ermittelter Teilnahmekoeffizienten ist daher oft schwierig, weil sie auf unterschiedlichen Erhebungskonzepten basieren und auch die Stichproben die Grundgesamtheit unterschiedlich gut abbilden (Wohn, 2007). Das gilt insbesondere dann, wenn man sich auf Teilbereiche der Weiterbildungsbeteiligung bezieht wie z.B. die Allgemeine oder die Berufliche Weiterbildung. Im Jahr 2006 wurden BSW und AES parallel durchgeführt. Es ergaben sich mit 43% (BSW) bzw. 44% (AES) nahezu gleiche Koeffizienten für die Weiterbildungsteilnahme (Rosenblatt & Bilger, 2008, S. 29), die Versuche allerdings, Allgemeine und Berufliche Weiterbildung bei beiden Studien zu vergleichen, führten zu sehr unterschiedlichen Ergebnissen (Rosenblatt & Bilger, 2008, S. 43). Für das vorliegende Untersuchungsvorhaben ist es daher notwendig, genauer festzulegen, was unter Allgemeiner Weiterbildung zu verstehen ist.

Eine erste Orientierung gibt das BSW, bei dem Themen, die der Allgemeinen Weiterbildung zugeordnet wurden, explizit abgefragt wurden (z.B. TNS Infratest Sozialforschung, 2004, S. 41). Dort werden insgesamt 16 Themenbereiche explizit angesprochen, wie sich auch der folgenden Übersicht entnehmen lässt. Die explizite Zuordnung von Themenbereichen zur Allgemeinen bzw. zur Beruflichen Weiterbildung wird in diesem Bericht als **Zwei-Säulen-Modell** bezeichnet. Diese Begrifflichkeit wird auch hier verwendet.

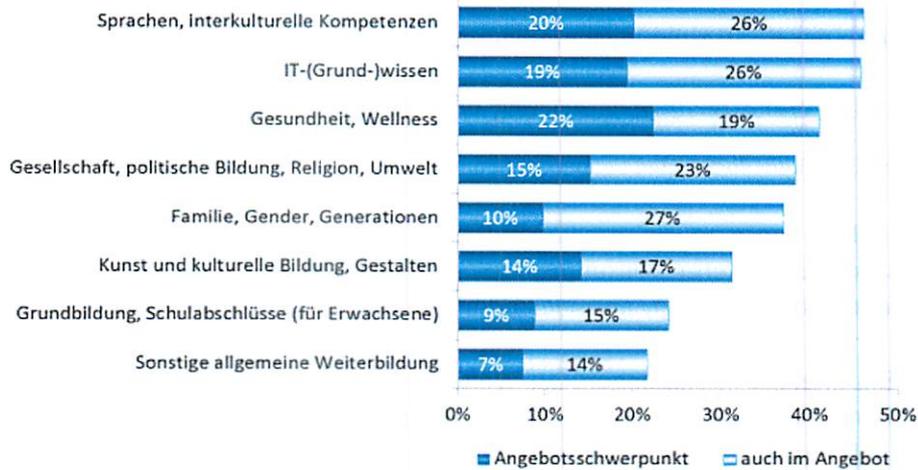
Themengebiet	Teilnahmequoten in % im Jahr									
	1979	1982	1985	1988	1991	1994	1997	2000	2003	
Fragen der Gesundheit und der gesundheitsgerechten Lebensführung	3	3	2	4	3	5	5	3	4	
Versicherungs-, Renten-, Steuer- und andere Rechtsfragen	2	2	2	2	3	3	3	2	2	
Haushaltsführung	1	0	0	1	0	0	0	0	0	
Kindererziehung/Hilfe für die Schule	1	1	1	1	1	2	2	1	2	
Persönliche/familiäre Probleme	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Sprachkenntnisse	3	4	4	7	5	5	8	5	5	
Praktische Kenntnisse	3	3	2	2	2	3	3	2	2	
Wissen über Naturwissenschaften und Technik	2	1	2	1	1	2	2	1	1	
Kenntnisse und Anregungen für aktive Freizeitgestaltung	2	3	3	2	3	3	3	2	2	
Wissen auf Gebieten wie Kunst, Literatur, Religion, Geschichte oder Länderkunde	2	2	1	3	2	3	2	1	2	
Umweltschutz/Ökologie <sup>1)</sup>	-	-	-	-	2	2	2	1	1	
Kenntnisse für die Ausübung von Sportarten	3	4	4	4	2	3	3	1	2	
Rechte und Pflichten des Staatsbürgers, Wissen über Politik, auch europa-bezogen	2	2	2	1	1	1	1	1	1	
Multikulturelle Fragen, toleranter Umgang mit Ausländern <sup>2)</sup>	-	-	-	-	-	1	0	0	0	
Astrologie/Esoterische Fragen <sup>2)</sup>	-	-	-	-	-	0	0	0	1	
Computer, EDV, Internet <sup>3)</sup>	-	-	-	-	-	-	-	7	5	
Sonstige Themenbereiche, die bisher noch nicht genannt wurden	3	5	5	3	2	2	3	2	1	
Teilnahme an mindestens einem der genannten Gebiete = <u>Teilnahmequote an allgemeiner Weiterbildung</u>	16	21	18	22	22	26	31	26	26	

Abbildung 1.2: Themenbereiche der Allgemeinen Weiterbildung im BSW (Kuwan, Bilger, Gnahs & Seidel, 2006, S. 27)

Die Liste macht deutlich, dass das Verständnis von Allgemeiner Weiterbildung über die Erhebungsperioden des BSW aktualisiert wurde und nicht konstant ist. Es zeigt sich auch, dass manche Themen – wie z.B. Sprachkenntnisse oder Computer/EDV/Internet – durchaus in beruflichen Zusammenhängen stehen können, je nachdem, ob jemand z.B. einen Kurs in Business English besucht oder einen Konversationskurs macht. Andere Themen – wie z.B. praktische Kenntnisse, Gesundheitsfragen oder Sportarten sind so allgemein, dass zumindest teilweise schwer abzugrenzen sein dürfte, ob es sich dabei tatsächlich um Weiterbildung handelt oder um 'bloße' Freizeitbeschäftigung. Dabei ist allerdings festzustellen, dass diese Einteilung keineswegs allgemein gebräuchlich ist. Der Wbmonitor<sup>1</sup> z.B. verwendete jüngst eine Einteilung, die der in Abb. 1.2 ähnelt, in der allerdings einige der dort verwendeten Kategorien zusammengefasst werden (Sprachen, Multikulturelle Fragen), andere gar nicht aufgegriffen (wie Haushaltsführung oder Versicherungen) oder neue Kategorien aufgenommen werden, deren Bezug zur Weiterbildung sich dem Leser nicht zwangsläufig erschließt (Wellness). Die folgende Abbildung gibt die Einteilung des Wbmonitors wieder (Koschek & Weiland, 2013, S. 10).

<sup>1</sup> Wbmonitor ist eine jährlich durchgeführte Umfrage bei Anbietern frei zugänglicher Allgemeiner und Beruflicher Weiterbildung, die vom Bundesinstitut für Berufsbildung und dem Deutschen Institut für Erwachsenenbildung durchgeführt wird (<https://wbmonitor.bibb.de/index.php>)

Abb. 7: Themenfelder der allgemeinen Weiterbildung (Mehrfachnennungen)



Quelle: BIBB/DIE wbmonitor Umfrage 2013. Hochgerechnete Werte auf Basis von n=1.410 Anbietern.

Abbildung 1.3: Themenbereiche der Allgemeinen Weiterbildung im Wbmonitor (Koschek & Weiland, 2013, S. 10)

Eine Möglichkeit der Definition besteht darin, nach dem (subjektiven) Verwendungszweck der Weiterbildung zu fragen (im Unterschied zum Zwei-Säulen-Modell wird diese Vorgehensweise als **Zwei-Schichten-Modell** bezeichnet), d.h. die Zuordnung zur Allgemeinen Weiterbildung durch eine separate Frage zu ermöglichen. Dies wird im AES so gehandhabt (Rosenblatt & Bilger, 2008, S. 42). Der Nachteil hier: ein und dieselbe Veranstaltung kann bei einer Person als Berufliche, bei einer anderen als Allgemeine Weiterbildung zählen. Die Autoren schlagen vor, von unmittelbar berufsbezogener und nicht berufsbezogener Weiterbildung zu sprechen, was auch begrifflich die Verbindung zur subjektiven Einschätzung herstellt. Empirisch zeigen sich deutliche Unterschiede in den Teilnahmeeffizienten, wie ein Vergleich von BSW und AES 2007 zeigt:

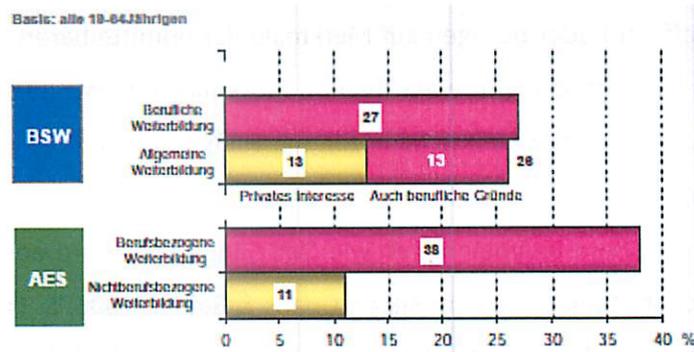


Abbildung 1.4: Berufliche und Allgemeine Weiterbildung bzw. berufsbezogene und nicht-berufsbezogene Weiterbildung in BSW und AES (Rosenblatt & Bilger, 2008, S. 44)

Die Ausführungen belegen nicht nur, dass die Befunde verschiedener Studien zur Weiterbildungsbe- teiligung schwer miteinander vergleichbar sind, sondern auch, dass Reanalysen von Daten aus unter-

schiedlichen Studien, wie sie hier zum Teil vorgesehen sind, schwer miteinander in Einklang zu bringen sein können. Auf entsprechende Probleme wird später im Einzelnen einzugehen sein.

## 1.2 Indikatoren der Weiterbildungsbeteiligung

Zur Berechnung der Weiterbildungsbeteiligung werden in den verschiedenen Studien drei unterschiedliche Indikatoren verwendet:

- Die **Teilnahmequote** an Weiterbildung: Das ist der Anteil der Erwachsenen, die innerhalb eines bestimmten Referenzzeitraums, welcher meistens ein Jahr, in manchen Studien aber auch einen Monat beträgt, an einer oder mehreren Weiterbildungsveranstaltungen teilgenommen haben.
- Die **Teilnahmefälle (Belegungen)** an Weiterbildung: Das ist die Anzahl an Veranstaltungen der Weiterbildung, die von einer Person innerhalb eines Referenzzeitraums besucht werden.
- Die **Teilnahmedauer (Weiterbildungsvolumen)**: Das ist die Gesamtdauer der Weiterbildungsveranstaltungen, die im Referenzzeitraum besucht wurden.

Diese Indikatoren werden in den meisten Studien zur Weiterbildungsbeteiligung erhoben. Am häufigsten wird auf die Teilnahmequote Bezug genommen. Diese erhält den Status einer abhängigen Variablen und es werden Modelle aufgestellt und geprüft, die die Wahrscheinlichkeit einer Weiterbildungsteilnahme (als solche lässt sich die Teilnahmequote nämlich auch interpretieren) erklären. Am bekanntesten dürfte wohl der enge Zusammenhang zwischen Schulbildung und Weiterbildungsteilnahme sein, der oft auch als Matthäus-Effekt bezeichnet wird (Eckert, 2010, S. 270), der Einfluss der Erwerbstätigkeit, der (anti-proportionale) Einfluss des Alters usw.. Auch Kohorteneffekte lassen sich bezüglich der Weiterbildungsteilnahme nachweisen, welche durchaus als ein langfristiger Effekt der Bildungsexpansion bzw. der internen Schulreformen interpretierbar sind (Eckert, 2008). Bis auf letztere sind dies individuelle Effekte, d.h. Effekte, die auf Eigenschaften der einzelnen Personen zurückzuführen sind. Kollektive Effekte beziehen sich im Unterschied dazu auf Effekte von Personengruppen – entweder bezogen auf deren Zusammensetzung z.B. nach Alter, Bildung oder kulturellem Kapital (Kompositionseffekte) oder bezogen auf Merkmale der unmittelbaren Umwelt dieser Gruppe wie z.B. Zuschüsse für Weiterbildung in einer Region, Merkmale der Weiterbildungspolitik oder regionale Infrastruktur. Auf kollektive Effekte kann z.B. mit Hilfe der Daten des BSW eingegangen werden, was dort allerdings primär analytisch geschieht, indem z.B. Gemeindegrößenklassen miteinander verglichen werden, größere Raumeinheiten wie Ost, Süd, Mitte, Nord oder einzelne Bundesländer im Rahmen von Zusatzstudien (Kuan, Bilger, Gnahs & Seidel, 2006, S. 149ff). In einer neueren Publikation der AES-Studie (Bilger, Gnahs, Hartmann & Kuper, 2013) wird auf regionale Vergleiche ganz verzichtet. Da die Daten des BSW bereits mehr als 10 Jahre alt sind – die letzte eigenständige Befragung wurde im Jahr 2003 durchgeführt - und da das AES regionale Differenzierungen nicht zulässt (bzw. nicht zulassen darf), muss hier auf Daten anderer Erhebungen zurück gegriffen werden, wie später erläutert werden wird.

Die Daten, wie sie in repräsentativen Bevölkerungsumfragen erhoben werden, besitzen für regionale Analysen einen Nachteil: Regionale Aspekte sind immer auf den Wohnort der Befragten bezogen und nicht auf den Ort, an dem eine Weiterbildungsveranstaltung besucht wurde. Das kann – je nach Verkehrsinfrastruktur und zurückzulegenden räumlichen Distanzen - zu Verzerrungen führen. Das ist ein Grund dafür, warum in der vorliegenden Untersuchung auch auf Daten zu Weiterbildungsangeboten zurück gegriffen werden soll. Der zweite Grund liegt darin, dass eine Analyse regionaler Gegebenheiten implizit auf der Hypothese aufbaut, dass regionale (Gelegenheits-) Strukturen einen wichtigen Einfluss auf die (individuelle) Teilnahmewahrscheinlichkeit haben. Regionale Gelegenheitsstrukturen aber müssen aus dem Angebot erschlossen werden, das in der Gegend vorliegt, in der potentielle Teilnehmerinnen und Teilnehmer wohnen.

### 1.3 Forschungsstand

Studien, die einen solchen Versuch unternommen haben, liegen meines Wissens bisher nicht vor. Das BSW war zwar unter anderem von dem Gedanken getragen, Daten aus unterschiedlichen Statistiken und Erhebungen zusammen zu bringen (Kuan, Bilger, Gnahn & Seidel, 2006, S. 2 ff), allerdings wurden dort lediglich Endergebnisse verglichen und keine Daten aus unterschiedlichen Studien explizit gegenüber gestellt. Das Deutsche Institut für Erwachsenenbildung (DIE) verfolgt im Moment ein Projekt „Deutscher Weiterbildungsatlas“, das derzeit in einer fortgeschrittenen Planungs- und Erprobungsphase steht<sup>2</sup>. Der Verfasser dieses Berichts steht in Kontakt zu einem der Mitarbeiter an diesem Projekt.

Die Zielsetzung des Projekts vom DIE liegt eher in einer regelmäßigen, indikatorenbasierten Berichterstattung. Die Indikatoren sind allerdings zum Teil problematisch, wie im folgenden kurzen Exkurs dargestellt:

**Exkurs: Indikator zur Berechnung einer Quote der Weiterbildungsbenachteiligung.** Zur Berechnung des Indikators wird a) ein Schätzwert für die Teilnahmequote an Weiterbildung ermittelt<sup>3</sup>, und b) die tatsächliche Teilnahmequote herangezogen, die direkt erhoben wurde (Mikrozensus). Die Differenz beider Werte wird durch die erwartete Teilnahmequote (a) dividiert, so dass der berechnete Indikator als derjenige Anteil interpretiert werden kann, um den die beobachtete Teilnahmequote von der erwarteten Teilnahmequote differiert.

Das Problem bei diesem Indikator ist, dass er u.a. von einem Schätzwert abhängt, nämlich der erwarteten Teilnahmequote. Bei jeder Schätzung gibt es Abweichungen der Schätzwerte vom tatsächlichen Wert. Sie werden als Schätzfehler (Residuum) interpretiert. Da die Residuen in den berechneten In-

<sup>2</sup> Die Dokumentation zu diesem Projekt wurde kurz vor Fertigstellung dieses Berichts publiziert: <https://www.bertelsmann-stiftung.de/de/publikationen/publikation/did/deutscher-weiterbildungsatlas/> (28.9.2015)

<sup>3</sup> Dieser Erwartungswert wird mit Hilfe einer logistischen Regression errechnet, in die Merkmale wie „Berufliche Stellung“, „Wirtschaftszweig“, „Nettoeinkommen“, „Höchster Bildungsabschluss“, „höchster beruflicher Abschluss“, „Alter“, „Geschlecht“ usw. eingehen.

dex-Wert eingehen, hängt die Qualität des Index-Werts sowohl von der theoretischen Angemessenheit als auch von Qualität des Schätzmodells ab, d.h. vom Zusammenhang zwischen den im Modell spezifizierten unabhängigen Variablen (z.B. Schul- und Berufsbildung, Migrationsstatus, Erwerbsstatus usw.) und der Teilnahmequote. Das Problem wird auch von den Autoren gesehen und sie schlagen vor, den Index über mehrere Jahre zu berechnen und erst von einer Benachteiligung bzw. Begünstigung zu sprechen, wenn eine Region mehrmals (die Autoren sehen 5 Erhebungen vor) über bzw. unter der Referenzlinie liegt. Ähnliche Versuche wurden vor Jahrzehnten in der Schulqualitätsforschung als sog. Outlier –Studien kritisch diskutiert (z.B. Purkey & Smith, 1990) und haben sich nicht durchgesetzt. Auch die geringe Zahl an Raumordnungseinheiten in Bayern im Vergleich zu Deutschland lässt es ratsam erscheinen, auf die Berechnung eines solchen Index-Wertes (oder ähnlicher) hier zu verzichten. Vielmehr soll hier Wert darauf gelegt werden, zwischen individuellen Einflüssen auf eine Weiterbildungsteilnahme und kollektiven (regionenspezifischen) zu differenzieren. Hintergrund dabei ist die Vorstellung, dass das Lernen im Erwachsenenalter (Heid, 1999, S. 340)...

- Grundlegend erworbene Bildung kumulativ weiterführen soll,
- Versäumnisse in der grundlegenden Bildung nachholen soll,
- interindividuelle Unterschiede in der Bildung (damit) ausgleichen soll,
- zwischenzeitlich überholte Qualifikationen ersetzen soll
- und Erwachsene bei der aktiven Teilhabe an der Gesellschaft und der eigenverantwortlichen Gestaltung ihres Lebens unterstützen soll (Bynner, Schuller, Feinstein, 2003).

## **2. Benutzte Datenquellen**

Als Datenquelle zur Weiterbildungsteilnahme (Nachfrageseite) kommen Studien wie das BSW aus ‚Altersgründen‘ und das AES für länderbezogene Analysen nicht in Frage. Andere Studien wie das Continuing Vocational Training Survey (CVTS) oder das Programme for the International Assessment of Adult Competencies (PIAAC) bzw. das IALS (International Adult Literacy Survey) scheiden allein schon aufgrund thematischer Unterschiede zum Untersuchungsgegenstand aus. Ebenso verschiedene Literacy-Studien bei Studierenden oder anderen Zielgruppen. Befragungen bei Weiterbildungsanbietern (Wbmonitor) sind für das vorliegende Vorhaben ebenfalls nicht interessant, da sie über keine personenbezogene Daten verfügen. In Frage kommen zwei Studien, bei denen die Teilnahme an Weiterbildung erhoben wird und deren Daten auch einer eingeschränkten Öffentlichkeit zugänglich sind: Das Nationale Bildungspanel (NEPS) und der Mikrozensus. Beide Datenquellen haben spezifische Vor- und Nachteile. Während in der NEPS Erhebung die Bildungsprozesse von Erwachsenen im entsprechenden Panel im Vordergrund stehen und sehr differenziert abgebildet werden, gibt es im Mikrozensus gerade einmal 9 Fragen, die sich auf das Thema ‚Weiterbildung‘ beziehen. Kompetenzen werden nicht abgefragt und es werden auch keine Fragen zum informellen Lernen gestellt. Auch ist dort nicht vorgesehen, dieselben Personen zu mehreren Zeitpunkten zu befragen. Im NEPS dagegen gab es – wie später noch deutlich wird – Probleme, alle Regionen von der Stichprobengröße her in

ausreichendem Maße abzubilden. Daher wird hier versucht, beide Daten zu analysieren, um so Nachteile des einen durch Vorteile des anderen Datensatzes möglicherweise kompensieren zu können. Eine Analyse des Weiterbildungsangebots müsste sich - ähnlich wie die amtliche Schulstatistik - auf regelmäßig durchgeführte Erhebungen bei den Weiterbildungsträgern stützen. Eine solche Statistik gibt es nicht. Aufgrund der marktähnlichen Struktur des Weiterbildungssystems kann es sie auch nicht geben. Lediglich die Volkshochschulen (VHS) verfügen über eine elaborierte, regelmäßige und standardisierte Erhebung relevanter Parameter ihrer Angebote, Teilnehmer und Finanzierungsbedingungen. Die VHSn sind mit Abstand der größte Träger der Allgemeinen Weiterbildung; sie decken lt. AES 2012 etwa 54% der Teilnahmefälle in der nicht-berufsbezogenen Weiterbildung ab (Bilger, Gnahs, Hartmann & Kuper, 2013, S. 119). Dagegen finden 22% der Teilnahmefälle bei privaten Anbietern statt, 12% bei wissenschaftlichen Einrichtungen. Auch wenn aufgrund der begrifflichen Differenzen und anderer Unterschiede die Zahlen nicht auf die Situation der Allgemeinen Weiterbildung in Bayern übertragen werden können, machen sie doch plausibel, dass die Situation anderer Weiterbildungsträger als der VHSn so weit wie möglich untersucht werden sollte. Das zeigen auch die Anstrengungen des Wbmonitor (Koschek & Weiland, 2013), wobei hier allerdings lediglich Daten zu Weiterbildungsanbietern erhoben werden und keine Daten zu Weiterbildungsangeboten. Weiterbildungsangebote können auf zwei Wegen erfasst werden: Der erste wäre der, sich auf die wichtigsten Träger der Allgemeinen Weiterbildung zu konzentrieren und deren Weiterbildungsprogramme zu analysieren. Der zweite wäre der einer Analyse von Weiterbildungsdatenbanken. Hier bietet sich besonders die Datenbank KURSNET der Arbeitsagentur an, deren Informationsangebot das vollständigste sein dürfte, das im Moment zugänglich ist, da sie einen zentralen Ansatz bei der Gewinnung von Informationen über Weiterbildungsangebote verfolgt (Eckert, 2002). Die Datenbank 'KURSNET' ist zugänglich über die Seiten Der Arbeitsagentur. (<http://www.arbeitsagentur.de/>). Ferner existiert eine sog. Meta-Such-Maschine Info-Web Weiterbildung (<http://www.iwwb.de/>). Sie fasst solche Systeme zusammen, die dezentral organisiert sind. Aufgrund der begrifflichen Unschärfen im Bereich der Allgemeinen Weiterbildung, auf die in Zusammenhang mit Abb. 2 bereits hingewiesen wurde, ist eine Suche in diesen Datenbanken in ökonomischer Weise nur dann möglich, wenn man über eine Art Suchbaum verfügt, d.h. Kategorien, anhand denen man relevante Angebote auswählen kann. Im Zusammenhang mit der Datenbank KURSNET wurde ein systematisches Bildungszielregister entwickelt (vgl. Eckert, 2002), das sich für die Allgemeine Weiterbildung im Überblick folgendermaßen darstellen lässt:

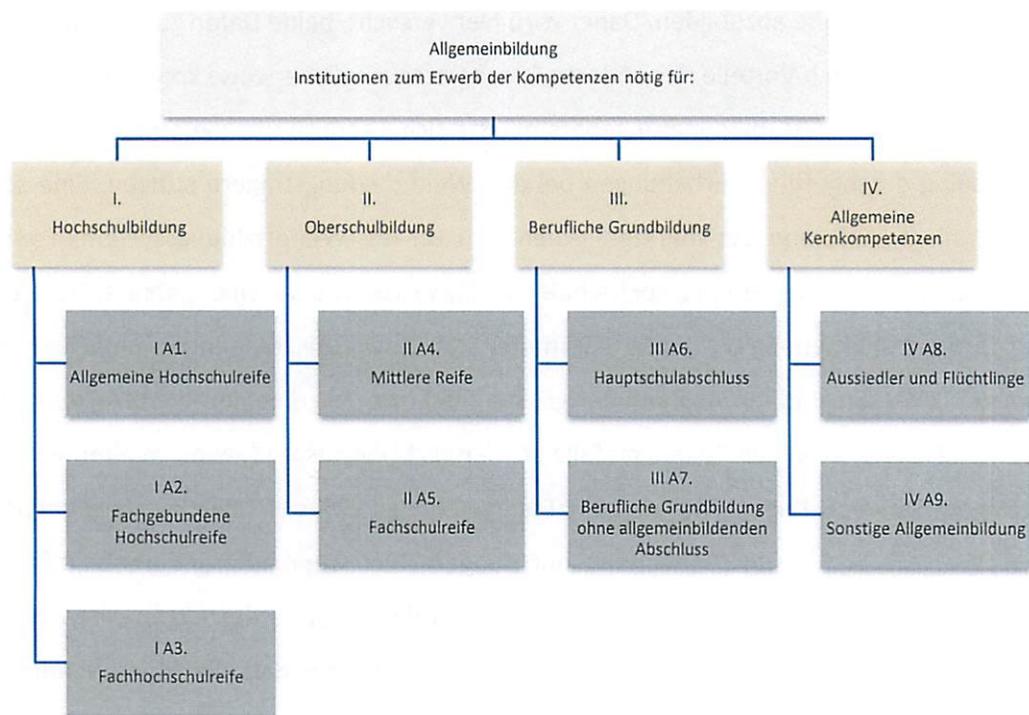


Abbildung 2.1: Struktur des systematischen Bildungszielregisters der Weiterbildungsdatenbank KURSNET zur Allgemeinen Weiterbildung (eigene Darstellung)

Welche der beiden Suchstrategien und für das hier ins Auge gefasste Vorhaben nun am besten geeignet ist, kann a priori nicht entschieden werden und wird daher auch im Ergebnisteil des Berichts erörtert werden.

### 3. Zur Qualität der zur Verfügung stehenden Informationen

Der Umstand, dass die in diesem Bericht analysierten Informationen entweder Sekundäranalysen von Daten sind, welche breitere Zielsetzungen verfolgten (NEPS und Mikrozensus, VHS-Statistik) oder eher als Marketing-Instrument dienen, macht es notwendig, in einem vorbereitenden Schritt die Qualität der zur Verfügung stehenden Informationen zu analysieren, um notwendige Festlegungen für die weitere Vorgehensweise und die Reichweite der Analysen treffen zu können. Im Folgenden wird auf die Datenqualität der hier verwendeten Informationsquellen einzeln eingegangen.

#### 3.1 Daten des Nationalen Bildungspanels (NEPS)<sup>4</sup>

Im Rahmen des Nationalen Bildungspanels werden Informationen zur Kompetenzentwicklung, zu Bildungsentscheidungen und –prozessen sowie zu Bildungsrenditen im Längsschnitt bei insgesamt sechs Kohorten (vom Kleinkindalter über Schule und Ausbildung bis zu Erwachsenen) repräsentativ

<sup>4</sup> Diese Arbeit nutzt Daten des Nationalen Bildungspanels (NEPS) Startkohorte 6 (Erwachsene), [doi:10.5157/NEPS:SC6:1.0.0](https://doi.org/10.5157/NEPS:SC6:1.0.0). Die Daten des NEPS wurden von 2008 bis 2013 als Teil des Rahmenprogramms zur Förderung der empirischen Bildungsforschung erhoben, welches vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) finanziert wurde. Seit 2014 wird NEPS vom Leibniz-Institut für Bildungsverläufe e.V. (IIfBi) an der Otto-Friedrich-Universität Bamberg in Kooperation mit einem deutschlandweiten Netzwerk weitergeführt.

erhoben (<https://www.neps-data.de/de-de/startseite.aspx>). Die Erhebungen sind anhand typischer Phasen im Lebenslauf einer Person strukturiert, beziehen sich also z.B. auf die schulische und berufliche Ausbildung, auf die Erwerbstätigkeit incl. ihrer Unterbrechungen, auf Phasen der Kindererziehung oder des Wehr- bzw. Zivildienstes usw.. Dasselbe gilt auch für die Struktur der Datensätze, die sich jeweils auf eine solche Phase beziehen. Da die Teilnahme an Weiterbildung in jeder dieser Phasen vorkommen kann, die sich an die Ausbildung bzw. das Studium anschließt, muss auf unterschiedliche Datensätze zurückgegriffen werden, um feststellen zu können, ob eine erwachsene Person an Weiterbildung teilgenommen hat oder nicht. Hierfür steht ein bereits aufbereiteter Datensatz zur Verfügung, auf den sich diese Studie bezieht. Dabei geht es allerdings zunächst um die Teilnahme an Weiterbildung ganz allgemein. Der Verwendungszweck (allgemein vs. beruflich) wird im Rahmen einer weiteren Frage ermittelt, die allerdings nicht bezüglich jeder erwähnten Veranstaltung gestellt wurde. Es wurden aus den genannten Veranstaltungen einer Person zwei zufällig ausgewählt. Daher kann nach dem sog. Zwei-Schichten Modell (s.o.) lediglich für maximal zwei Weiterbildungsveranstaltungen, die von einer Person erwähnt wurden, entschieden werden, ob sie berufsbezogen waren oder nicht. Eine andere Möglichkeit besteht darin, die Veranstaltungstitel zu codieren. Diese wurden in NEPS nach den sog. Kurskennziffern der Bundesanstalt für Arbeit codiert (<http://download-portal.arbeitsagentur.de/files/>), einem Schema, das von dem im Rahmen des BSW benutzten zwar abweicht, aber aufgrund seiner hierarchischen Strukturieren leicht zusammengefasst werden kann. Da der Veranstaltungstitel für alle Weiterbildungsveranstaltungen erfragt wurde, gehen so weniger Informationen verloren.

Inzwischen stehen aus der Erwachsenenstichprobe vier Erhebungen zur Verfügung (2009/10, 2010/11, 2011/12 und 2012/13). Es gibt zusätzlich eine Vorstudie, deren Design in vielen Punkten allerdings von der NEPS-Studie abweicht, so dass auf Sie hier nicht zurückgegriffen werden kann. Insgesamt wurden in der ersten Erhebung 11.602 Personen befragt (1.791 davon aus Bayern), in der zweiten 9.309 (1.447 aus Bayern), in der dritten 8341 (1300 aus Bayern) und in der vierten 6812 (1077 aus Bayern). Für die regionale Analyse der Daten, insbesondere das Zusammenspielen von Informationen aus unterschiedlichen Datenquellen, ist es unerlässlich, die regionale Herkunft der Befragten zu kennen um abschätzen zu können, wie gut die einzelnen Regionen in der tatsächlichen Stichprobe repräsentiert sind. In NEPS ist diese Information über den Online-Zugang (Remote-Access) erhältlich. Erfragt wurden die kreisfreien Städte bzw. Kreise, in denen die Befragten wohnen. Angegeben sind die Kreisnummern der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder (2012). Diese lassen sich als nächst größere Einheit zusammenfassen zu Raumordnungs- oder Planungsregionen. Die folgende Zusammenstellung zeigt die ungewichteten Stichprobengrößen für Messzeitpunkte

2009/10 und 2010/11 zusammengefasst in den Regionen Bayerns<sup>5</sup>. Dabei wird als Faustregel angenommen, dass Stichproben unter 30 Personen keine verallgemeinerbaren Aussagen über eine Region zulassen. Anzustreben sind Stichprobengrößen von mehr als 50 Personen.

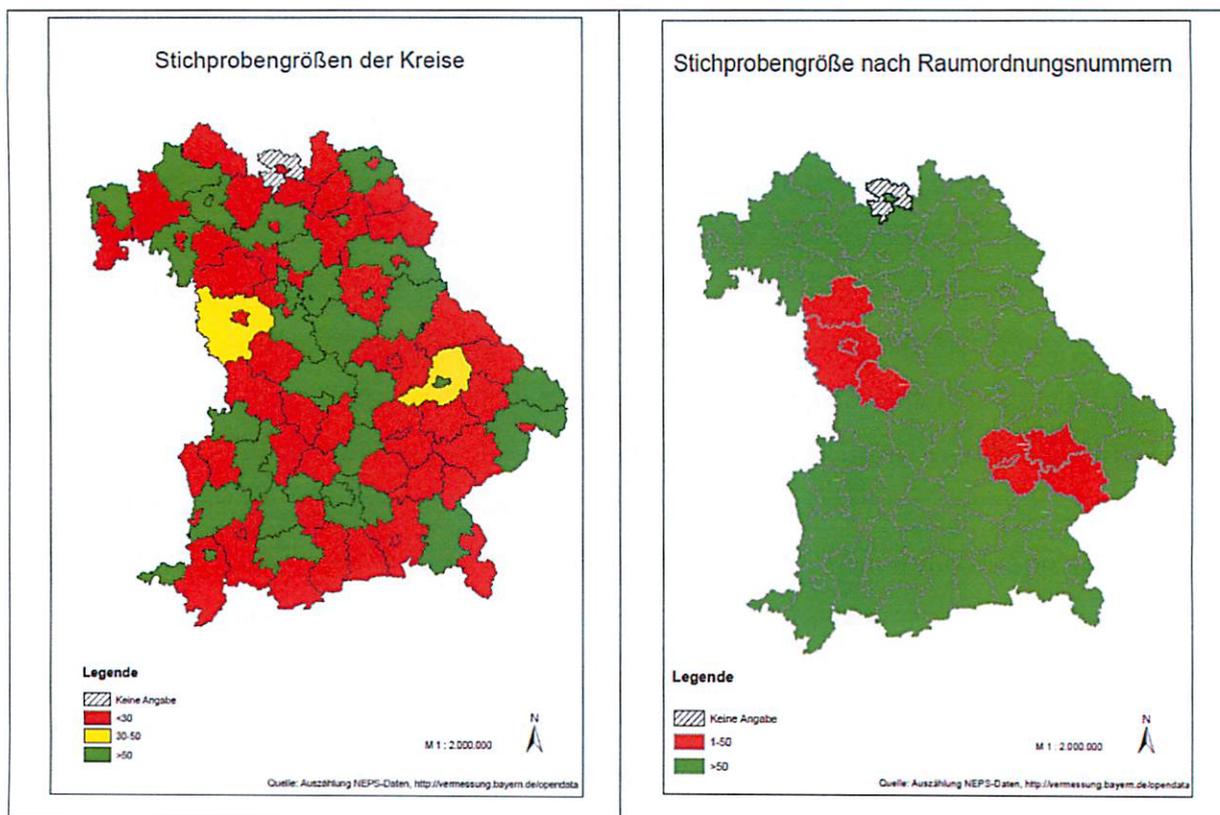


Abbildung 3.1 Übersicht über die Stichprobenabdeckung nach kreisfreien Städten und Kreisen (links) und Raumordnungsregionen (rechts).

Die Grafiken in Abb. 3.1 verdeutlichen, dass die regionale Abdeckung durch die Erhebung in NEPS trotz der Vielzahl der befragten Personen bayernweit nicht gleichmäßig gut ist. Selbst einige Raumordnungseinheiten sind schlecht vertreten (rechte Grafik). Daraus ergeben sich ernst zu nehmende Einschränkungen für die Analyse regionaler Unterschiede in Bayern. Durch die Einbeziehung des Mikrozensus soll versucht werden, diese Probleme zu verringern. Allerdings werden im Mikrozensus nur sehr wenige Fragen zur Weiterbildung gestellt (s. 4.2). Im Unterschied dazu sind in NEPS sehr vielfältige Informationen über die Kompetenzen der Befragten vorhanden, über ihre Wohnregion und ihre Bildungsbiographie.

### 3.2 Daten des Mikrozensus

Der Mikrozensus ist eine repräsentative Haushaltsbefragung bei einem Prozent der Bevölkerung. Damit werden ca. 80 mal so viele Personen befragt wie in NEPS und die regionale Abdeckung der Befragten ist wesentlich besser. Andererseits stehen dort bezogen auf die Weiterbildungsteilnahme

<sup>5</sup> Diese vorbereitenden Analysen wurden zu einem Zeitpunkt durchgeführt, als die Daten für 1011/12 und 2012/13 noch nicht publiziert waren. Die getroffenen Entscheidungen werden durch diese neuen Daten nicht in Frage gestellt.

lediglich Informationen zur Teilnahnehäufigkeit und –dauer zur Verfügung sowie zum Teilnahmezweck. Informationen zur Bildungsbiographie, zu Kompetenzen oder zu Eigenschaften des Wohnorts sind gar nicht oder vergleichsweise spärlich vorhanden.

### 3.3 Daten der VHS-Statistik

Auf Seiten der Anbieter kann für die Analysen auf die Volkshochschul-Statistik in Bayern zurück gegriffen werden. Derzeit liegen die Daten aus dem Berichtsjahr 2012 vor. In den neueren Publikationen aus dem AES gibt es nur spärliche Angaben zur Bedeutung der VHS als Weiterbildungsträger (Bilger, Gnahs, Hartmann & Kuper, 2013, S. 110ff). Der letzte eigenständige Bericht aus dem BSW (Kuwana, Bilger, Gnahs & Seidel, 2006, S. 287) weist Volkshochschulen gemessen an den Teilnahmefällen (Teilnahnehäufigkeit) als den wichtigsten Träger der Allgemeinen Weiterbildung aus.

Träger der allgemeinen Weiterbildung <sup>1)</sup>	Anteilswerte an den Teilnahmefällen in %				
	1991	1994	1997	2000	2003
Volkshochschulen	24	28	29	27	26
Private Institute	12	9	11	11	13
Verbände (nicht Berufsverbände)	9	8	10	9	9
Arbeitgeber/Betriebe	7	7	7	9	8
Kirchliche Stellen	8	8	6	5	5
Nicht-kirchliche Wohlfahrtsverbände	5	5	6	4	5
(Fach-) Hochschule	4 <sup>2)</sup>	5	5	6	3
Akademie <sup>2)</sup>	3	3	3	3	3
Berufsverband <sup>2)</sup>	2	2	2	3	3
Partei, parteinahe Stiftung	2 <sup>2)</sup>	2 <sup>2)</sup>	1 <sup>3)</sup>	2 <sup>2)</sup>	2 <sup>3)</sup>
Gewerkschaft	2 <sup>2)</sup>	2 <sup>2)</sup>	1 <sup>3)</sup>	2 <sup>2)</sup>	2 <sup>2)</sup>
Sonstige vorgegebene Träger <sup>3)</sup>					
(z.B. Arbeitgeberverband, Fernlehrinstitut, Kammer, Berufsgenossenschaft, Urania)	5	5	7	5	5
Sonstige nicht vorgegebene Träger	14	15	9	8	12
Keine Angabe	1	0	3	7	3
Summe <sup>4)</sup>	100	100	100	100	100

Abbildung 3.2 Entwicklung der Teilnahmefälle in der Allgemeinen Weiterbildung (Kuwana, Bilger, Gnahs & Seidel, 2006, S. 287)

Die VHS hat seit mehreren Jahrzehnten eine sehr gut ausgearbeitete Statistik, mit deren Hilfe sie jährlich über ihre Arbeit berichtet. Enthalten sind Informationen über Stellen, Finanzierung, besuchte Kurse, Unterrichtsstunden und Kursbelegungen zu den Programmbereichen „Gesellschaft, Politik & Umwelt“, „Kultur & Gestalten“, „Gesundheit“, „Sprachen“, „Arbeit & Beruf“ sowie „Grundbildung / Schulabschluss“. Die Informationen liegen in aggregierter Form für jede einzelne VHS in Bayern vor. Die VHS ist die einzige Institution in der Weiterbildung, die über ein derart differenziertes System der Berichterstattung verfügt. Um die Reichweite und die Verallgemeinerbarkeit der Informationen abschätzen zu können, sollen allerdings zusätzliche Informationen über Weiterbildungsangebote eingeholt werden. Diese werden den wichtigsten Weiterbildungsdatenbanken entnommen.

### 3.4 Daten der Weiterbildungsdatenbanken KURSNET und IWWB

Wie in Abb. 2.1 bereits deutlich wurde, decken die in KURSNET verfügbaren Informationen den Bereich der Allgemeinen Weiterbildung nur sehr eingeschränkt ab. Sie konzentrieren sich vor allem auf

Aspekte der schulischen Grundbildung bzw. das Nachholen von Abschlüssen. Weitere Aspekte der Allgemeinen Weiterbildung können von Anbieterseite entweder über die Programme der Weiterbildungsträger ermittelt werden oder über eine andere Weiterbildungsdatenbank. Wichtige Träger der Allgemeinen Weiterbildung in Bayern sind:

- Kirchen (katholisch und evangelisch)
- Gewerkschaften (ver.di und DGB)
- Kammern (Handwerkskammer, IHK)
- Bildungswerke (Bayerische Wirtschaft, Bauernverband)
- Volkshochschulen.

Die Beschäftigung mit den Programmen dieser Institutionen ergab folgendes:

- Die Programme der Kirchen sind nach Kirchenkreisen bzw. Dekanatsbezirken (ev. Kirche) bzw. Bistümern (kath. Kirche) organisiert und z.T. nach den Institutionen differenziert, die die Weiterbildungen anbieten. Das führt zu einem sehr hohen Aufwand für die Erhebung geeigneter Informationen zu Veranstaltungsangeboten.
- Die Programme der Gewerkschaften deuten darauf hin, dass die Angebote überregional beworben werden. Ver.di unterhält ein einziges Haus in Bayern, der DGB 8, was mit den Regionen der Teilnehmerbefragung nicht korrespondiert. Darüber hinaus sind die Angebote der Gewerkschaften sehr stark auf betriebliche Zusammenhänge ausgerichtet.
- Ähnlich die Kammern. Die regionale Gliederung in Bayern ist sehr grob und die Angebote lassen sich eher der Beruflichen als der Allgemeinen Weiterbildung zuordnen.
- Die Ergebnisse zu den Bildungswerken fielen geteilt aus: während die Angebote des Bildungswerks der Bayerischen Wirtschaft ähnlich wie die der Kammern vorwiegend der Beruflichen Weiterbildung zugeordnet werden können, gilt das nicht für die des Bauernverbandes. Die etwas mehr als 1.500 Seminare lassen sich 8 Bereichen zuordnen, die sämtlich als Allgemeine Weiterbildung gelten können.
- Da die Anbieterstatistik der Volkshochschulen gesondert analysiert wird, müssen hier keine separaten Erhebungen durchgeführt werden.

Damit ist von den Weiterbildungsträgern einer übrig geblieben (Bauernverband), dessen Programm analysiert werden kann. Umgekehrt allerdings sind die Angebote des Bauernverbands und auch die der anderen Träger – so diese sich der Allgemeinen Weiterbildung zuordnen lassen – auch in den Weiterbildungsdatenbanken zu finden, wie z.B. in der Meta-Suchmaschine InfoWeb Weiterbildung. Daher wurde die Entscheidung getroffen, sich auf diese Datenbank zu konzentrieren. Auf der Grundlage des Berichtssystems Weiterbildung 2007 lassen sich die wichtigsten Themen der Allgemeinen Weiterbildung ermitteln. Angegeben ist rechts die prozentuale Beteiligung.

- |                         |    |
|-------------------------|----|
| • EDV                   | 16 |
| • Praktische Kenntnisse | 12 |
| • Sprachkenntnisse      | 11 |
| • Gesundheit            | 9  |
| • Rechtsfragen          | 6  |
| • Sport                 | 5  |

In der Folgenden Tabelle sind die Trefferzahlen im InfoWeb Weiterbildung zusammengefasst, die wir zu dem Zeitpunkt erhielten, als wir unsere Vorgehensweise diskutierten (Die Trefferzahlen ändern sich täglich). Ausgeschlossen aus unserer Suche haben wir Sport und Praktische Kenntnisse aufgrund der Heterogenität ihrer Inhalte. Dagegen haben wir uns dafür entschieden, politische Bildung als weiteres Suchkriterium zu definieren.

• Gesundheit	992	(Gesundheitsbildung 52)
• Sprache	3741	
• Politik	217	(politische Bildung 28)
• Rechtsfragen	154	
• EDV	5369	

Die in der Datenbank vorfindbaren Informationen wurden codiert und nach dem Ort des Angebots einer kreisfreien Stadt bzw. einem Kreis zugeordnet. Suchkriterium war, dass das Angebot ab Januar 2015 stattfindet.

### 3.5 Abschließende Bemerkungen

Wie gezeigt wurde, haben die unterschiedlichen Datenquellen jeweils spezifische Vorteile, aber auch Nachteile. Auf der Teilnehmerseite bietet das NEPS die mit Abstand breitesten Informationen zur Bildungsbiographie, zu erworbenen Kompetenzen und zur Teilhabe an Bildung, die derzeit zur Verfügung stehen. Zudem können die Daten längsschnittartig ausgewertet werden – seit Mitte 2015 mit vier Messzeitpunkten. Allerdings ist, wie in Abb. 3.1 dargestellt, die regionale Abdeckung lückenhaft. Hierin liegt der Vorteil des Mikrozensus, der allerdings in einem sehr eingeschränkten Umfang über lebenslaufbezogene Informationen verfügt.

Auf der Seite der Anbieter bietet die VHS-Statistik sehr umfangreiche Informationen zur Nutzung der Angebote an, allerdings als einziger, wenn auch größter Anbieter der Allgemeinen Weiterbildung. Weiterbildungsdatenbanken verfügen über viel breiter gestreute Informationen, allerdings beziehen sich diese auf zukünftige Angebote, d.h. auf Veranstaltungen, von denen man nicht weiß, ob sie tatsächlich stattfinden werden und wie viele Leute sie besuchen. Auch ist die Qualitätssicherung bezüglich der Informationen nicht immer zufriedenstellend (Eckert, 2002).

Insgesamt bleibt zu hoffen, dass sich durch einen gegenseitigen Abgleich von Informationen aus den genannten Quellen die Zuverlässigkeit der hier durchgeführten Analysen verbessern lässt.

## 4. Ergebnisse aus NEPS

Wie in Abschnitt 3.1 bereits ausgeführt, ist NEPS als Längsschnittstudie angelegt, bei der dieselben Personen zu mehreren Zeitpunkten befragt werden. Das bedeutet, dass die Befragten nur zum ersten Meßzeitpunkt zufällig ausgewählt werden; danach werden hauptsächlich Personen befragt, die ein Jahr zuvor bereits teilgenommen hatten (1397 Personen, die zum zweiten Zeitpunkt befragt worden waren, waren auch bei der ersten Befragung dabei – das sind 97%). Das NEPS ist also primär an der Entwicklung der Weiterbildungsbeteiligung einer Person im Zeitverlauf interessiert. Eine Analyse der Daten zum zweiten Meßzeitpunkt bietet wenig neue Informationen, es sei denn, es werden zeitbezogene Veränderungen betrachtet, was hier nicht im Vordergrund steht. Für die folgenden Analysen wurden daher die Angaben über beide Meßzeitpunkte zusammengefasst. Das führt zu einer etwas größeren Stichprobe, weil auch die Personen einbezogen werden, die nur einmal befragt wurden.

Auch Teilnahmehäufigkeit und –dauer beziehen sich auf diesen Personenkreis. Die Berechnungen erfolgten zu einem Zeitpunkt, als die Daten der dritten und vierten Erhebungswelle noch nicht zur Verfügung standen. Aufgrund des Längsschnittcharakters von NEPS ist nicht zu erwarten, dass die zusätzliche Berücksichtigung dieser Daten neue Informationen erbracht hätte, da eine längsschnittliche Auswertung nicht intendiert ist.

#### 4.1 Teilnahmequoten an Weiterbildung in NEPS

Die folgende Tabelle gibt zunächst eine Übersicht über die Anzahl der Personen, die im letzten Jahr an Weiterbildung teilgenommen haben und illustriert dabei das angesprochene Stichprobenproblem. In Bayern haben 805 der zum ersten Zeitpunkt befragten Personen an einer Weiterbildung teilgenommen. Zum zweiten Zeitpunkt waren es 550 Personen, danach 533 und in der letzten Erhebungswelle 400. Das sind zwischen 37,1% und etwa 45% der jeweils Befragten, was unter dem Wert des Adult Education Survey (49%) liegt, aber bis auf den letzten Erhebungszeitpunkt über der Teilnahmequote für Deutschland aus derselben Studie.

	Bayern	Deutschland
2009/10	805 = 44,9%	5016 = 43,2%
2010/11	550 = 38,0%	3342 = 35,9%
2011/12	533 = 41,0%	3291 = 39,5%
2012/13	400 = 37,1%	2574 = 37,3%

Abbildung 4.1 Teilnahme an Weiterbildung in Bayern und Deutschland in der NEPS-Studie

Die deutlich abnehmende Zahl an Weiterbildungsteilnehmern über die Erhebungswellen hinweg ist zum Teil damit zu erklären, dass vorwiegend Personen befragt wurden, die zuvor auch schon an der Studie teilgenommen haben. Damit ist - streng genommen - die Stichprobe ab dem zweiten Erhebungszeitpunkt keine Zufallsstichprobe mehr.

Im Folgenden wird die Beteiligung an Weiterbildung bzw. an nicht-berufsbezogener Weiterbildung (vgl. Abb. 1.4) zunächst aus individueller Perspektive analysiert. Zu Beginn wird auf die Teilnahme-wahrscheinlichkeit an Weiterbildung insgesamt sowie an nicht-berufsbezogener Weiterbildung eingegangen, später auf die durchschnittliche Teilnahmehäufigkeit und die –dauer. Aus Gründen der Übersichtlichkeit werden einige Tabellen geteilt. Zum leichteren Verständnis der hier präsentierten Ergebnisse einige methodische Vorbemerkungen. Sie sind auch deswegen wichtig, weil die Befunde komplexerer Analysen nicht als Prozentwerte dargestellt werden können.

---

#### Exkurs: Analyse von Häufigkeiten

Die nachstehenden Beispiele basieren auf Häufigkeiten der Teilnahme an Weiterbildung (bzw. der Nicht-Teilnahme). Die Ergebnisse werden üblicherweise als Prozentwerte präsentiert, was allgemein verständlich ist. Rechnerisch wesentlich flexibler (auch aufgrund der Signifikanztests) und im Bereich der Wissenschaft inzwischen gängig ist das Verfahren der logistischen Regression, wie es z.B. in Stu-

dien wie PISA, IGLU oder PIAAC angewandt wird. Allerdings ist die Interpretation der Befunde etwas gewöhnungsbedürftig und führt immer wieder zu Missverständnissen (Eckert, 2006). Im Falle dichotomer Merkmale (wie Teilnahme vs. Nicht-Teilnahme) lassen sich die Parameter der logistischen Regression, die sog. Odds-Ratios, leicht in Wahrscheinlichkeiten (oder in Prozentwerte, die das 100fache einer Wahrscheinlichkeit ausdrücken) überführen, was im Folgenden kurz demonstriert wird. In der weiteren Darstellung werden Prozentwerte angegeben, die Signifikanztests allerdings basieren auf der logistischen Regression. Die Befunde der logistischen Regression im Detail werden im Anhang angegeben. Das folgende Beispiel zum Zusammenhang zwischen Schulbildung und Weiterbildungsteilnahme dient der Illustration der Zusammenhänge zwischen Odds, Odds-Ratios und Prozentwerten. Folgende Befunde ergaben sich aus den NEPS-Daten:

	WB-Teilnahme: ja	Wb-Teilnahme: nein	Summe
Hauptschule (niedrig)	175	383	558
Realschule (mittel)	237	269	506
Abitur (hoch)	361	290	651

Bei der Berechnung von Prozentwerten werden die Häufigkeiten der Weiterbildungsteilnehmer bzw. der Nicht-Teilnehmer auf die Gesamtsumme bezogen und mit 100 multipliziert. Dagegen bilden die sog. Odds das direkte Verhältnis aus Teilnehmern und Nicht-Teilnehmern (oder umgekehrt). Die Gruppe, auf die sich die Odds beziehen - im Beispiel die Nicht-Teilnehmer - wird als Referenzgruppe bezeichnet. In der folgenden Tabelle werden die Prozentwerte der Weiterbildungsteilnehmer und die Odds (Referenzgruppe: Nicht-Teilnehmer) gemeinsam dargestellt.

	Prozent Teilnahme	Odds: Teilnahme vs. Nicht-Teilnahme
Hauptschule (niedrig)	31,4%	0,457
Realschule (mittel)	46,5%	0,881
Abitur (hoch)	55,5%	1,245

Odds (O) und Wahrscheinlichkeiten (Wkt) lassen sich ineinander überführen. Es gilt:  $Wkt = O/(1+O)$  bzw.  $O = Wkt/(1-Wkt)$ . Für Personen mit Hauptschulabschluss ergibt sich:  $Wkt = 0,457/(1,457) = 0,314$  bzw.  $O = 0,314/(1-0,314) = 0,457$ . Von der Sache her spielt es also keine Rolle, ob Wahrscheinlichkeiten (bzw. Prozentwerte) oder Odds verwandt werden.

Um die Ergebnisse noch kompakter darzustellen, haben sich Odds-Ratios durchgesetzt. Dabei werden die Verhältnisse bei einem Merkmal auf eine weitere Referenzgruppe bezogen, beispielsweise Personen mit Abitur. Die Odds-Ratio für Personen mit Hauptschulabschluss ist demnach im obigen Beispiel  $0,457/1,245 = 0,367$ ; die für Personen mit Realschulabschluss beträgt  $0,881/1,245 = 0,708$ . Inhaltlich lassen sich die Zahlen folgendermaßen interpretieren. Das Verhältnis von Weiterbildungsteil-

nehmern zu Nicht-Teilnehmern ist bei Personen mit Hauptschulabschluss etwa ein Drittel desselben Verhältnisses bei Personen mit Abitur. Bei Personen mit Realschulabschluss etwa drei Viertel. Umgekehrt kann man sagen, dass das Verhältnis von Weiterbildungsteilnehmern zu Nicht-Teilnehmern bei Personen mit Abitur  $1/0,367 = 2,72$  mal so hoch ist wie bei Personen mit Hauptschulabschluss. Die Verhältnisse lassen sich also auch hier ineinander überführen. Welche Gruppe man als Referenzgruppe wählt, ist demnach im Prinzip beliebig. Auch lassen sich Odds-Ratios in Wahrscheinlichkeits-Verhältnisse überführen.

Folgende Merkmale haben sich in der Vergangenheit aus individueller Perspektive als bedeutsam für die Teilnahme an Weiterbildung erwiesen: Schulbildung, Geschlecht, Alter, Migrationsstatus, Erwerbsstatus, Einkommen und beruflicher Status. Entsprechende Indikatoren wurden auch in NEPS erhoben. In der folgenden Tabelle sind die Prozentwerte für die Personen angegeben, die jeweils an Weiterbildung teilgenommen haben sowie für diejenigen unter den Weiterbildungsteilnehmern, die an Allgemeiner Weiterbildung teilgenommen haben. Damit beziehen sich die errechneten Prozentwerte auf unterschiedliche Personengruppen. Die Anteile an Weiterbildungsteilnehmern (linke Spalte) beziehen sich auf alle Personen einer (Sub-)Gruppe wie z.B. die Männer oder die Frauen. Die Anteile der (Sub-)Gruppen, die an Allgemeiner Weiterbildung teilgenommen haben, beziehen sich auf die Weiterbildungsteilnehmer dieser Gruppe.

	% WB-Teilnahme	% Allgemeine WB
<b>Alter</b>		
Jung (bis 40 Jahre)	<b>47,0%</b>	37,4%
Mittel (41-55 Jahre)	<b>50,4%</b>	34,7%
Älter (56 Jahre und älter)	<b>34,4%</b>	32,5%
<b>Geschlecht</b>		
Männlich	44,7%	<b>27,0%</b>
Weiblich	45,1%	<b>41,9%</b>
<b>Verkehrssprache zu Hause</b>		
Deutsch	<b>45,6%</b>	35,2%
Andere Sprache	<b>30,9%</b>	28,6%
<b>Minderjährige Kinder im Haushalt</b>		
Ja	<b>50,2%</b>	42,6%
Nein	<b>41,7%</b>	35,8%
<b>Schulabschluss</b>		
Niedrig (Hauptschule)	<b>31,4%</b>	32,9%
Mittel (Realschule)	<b>46,8%</b>	35,6%
Hoch (Abitur)	<b>55,5%</b>	36,0%
<b>Erwerbstätig</b>		
Ja	<b>49,8%</b>	34,0%
Nein	<b>24,3%</b>	42,2%

Abbildung 4.2 Determinanten der Teilnahme an Weiterbildung bzw. an nicht-berufsbezogener Weiterbildung anhand der NEPS-Daten

Die fett gedruckten Werte in Abbildung 4.2 geben an, dass die Unterschiede zwischen den jeweiligen Sub-Gruppen statistisch bedeutsam sind (Alpha = 5%). Es zeigt sich, dass es Männer und Frauen ähnlich häufig an Weiterbildung teilnehmen, Frauen aber öfter Veranstaltungen der Allgemeinen Weiterbildung besuchen - und damit Männer häufiger Veranstaltungen der Beruflichen Weiterbildung. Ansonsten gibt es keine statistisch bedeutsamen Unterschiede bezogen auf die Art der Weiterbildungsteilnahme (allgemein vs. beruflich). Dagegen zeigen sich bei allen anderen Subgruppen deutliche Unterschiede in der Teilnahmewahrscheinlichkeit an Weiterbildung, wie sie auch aus anderen Studien bekannt sind: Ältere Personen (ab ca. 60 Jahre) nehmen seltener an Weiterbildung teil als jüngere, ebenso Personen mit deutscher Verkehrssprache, Personen mit hoher Schulbildung und Erwerbstätige. Lediglich der Umstand, dass Erwachsene, die mit minderjährigen Kindern zusammen wohnen, häufiger an Weiterbildung teilnehmen, mag überraschen. Das lässt sich möglicherweise über das Alter der Personen erklären.

Die folgenden Ergebnisse beziehen sich auf den ökonomischen Hintergrund einer Person bzw. auf deren beruflichen Status (EGP-Klassen). Diese Merkmale waren aus Gründen der Darstellung nicht in die Abbildung 4.2 aufgenommen worden.

	% WB-Teilnahme	% Allgemeine WB
<b>Haushaltseinkommen</b>		
Bis 1000 Euro	<b>28,3%</b>	29,2%
1001 bis 1500 Euro	<b>30,9%</b>	31,7%
1501 bis 2000 Euro	<b>33,6%</b>	52,0%
2001 bis 2500 Euro	<b>36,1%</b>	35,1%
2501 bis 3000 Euro	<b>44,7%</b>	30,5%
3001 bis 4000 Euro	<b>44,7%</b>	36,6%
4001 bis 5000 Euro	<b>53,8%</b>	32,4%
Mehr als 5000 Euro	<b>57,8%</b>	35,0%
<b>Beruflicher Status (EGP-Klassen)</b>		
Obere Dienstklasse	<b>58,6%</b>	32,1%
Untere Dienstklasse, hohe Quali.	<b>61,0%</b>	41,2%
Angestellt, eingeschr. Entscheidung	<b>43,5%</b>	32,1%
Selbständige	<b>49,1%</b>	35,3%
Facharbeiter	<b>48,6%</b>	27,3%
Qualifizierte Arbeiter	<b>31,8%</b>	10,3%
unqualifizierte Arbeiter	<b>26,8%</b>	26,2%

Abbildung 4.3 Determinanten der Teilnahme an Weiterbildung bzw. an nicht-berufsbezogener Weiterbildung anhand der NEPS-Daten

Die Anteile an Weiterbildungsteilnehmern sind bezogen auf das Haushaltseinkommen aufsteigend sortiert, d.h. jede Einkommensdifferenz von 500 bzw. 1000 Euro im Monat erhöht die Wahrscheinlichkeit auf eine Weiterbildungsteilnahme, allerdings nicht um den gleichen Betrag. Bemerkenswert ist auch, dass alle hier aufgenommenen Einkommensunterschiede einen signifikanten Einfluss auf die Teilnahmequote ausüben. Ähnliche Ergebnisse erhält man auch, wenn man sich auf den beruflichen Status der untersuchten Personen bezieht. Die Prozentwerte sind ‚nahezu‘ absteigend sortiert, d.h.

sie korrelieren mit dem Status des Berufs: Je geringer der berufliche Status, umso geringer die Teilnahmewahrscheinlichkeit an Weiterbildung. Bezogen auf die Art der Weiterbildungsteilnahme (rechte Spalte) finden sich zwar ebenfalls deutliche Unterschiede, allerdings nicht in derselben Systematik.

Im nächsten Schritt werden die verschiedenen Merkmale in einem einzigen Rechengang zur Erklärung der Weiterbildungsteilnahme herangezogen. Auf eine Berücksichtigung von Interaktionstermen wird dabei verzichtet. Das geschieht mit Rücksicht auf das Problem ‚leerer Zellen‘, d.h. Merkmalskombinationen, die empirisch nicht vorkommen. Angesichts der Vielzahl der Variablen und dem Umstand, dass diese miteinander korrelieren (wie z.B. EGP-Klassen und Haushaltseinkommen: Eine Person aus der Oberen Dienstklasse mit einem Haushaltseinkommen von unter 1000 Euro dürfte in der Stichprobe wohl nicht vorkommen – und kommt auch nicht vor), ist dies notwendig. Im Folgenden sind die Ergebnisse einer Analyse dargestellt, in die nach und nach Variablen aufgenommen wurden, die die Weiterbildungsteilnahme am besten erklären. Nach fünf Schritten gab es keine Verbesserung des Schätzmodells mehr. In den komplexeren Rechenschritten können keine Prozentwerte mehr angegeben werden, sondern die Parameter der logistischen Regression.

	Modell 1	Modell 2	Modell 3	Modell 4	Modell 5
<b>EGP-Klassen (unqualifizierte Arbeiter)</b>					
Obere Dienstklasse	3,960	2,982	2,967	2,714	2,214
Untere Dienstklasse, hohe Quali	4,715	3,790	3,787	3,494	3,058
Angestellte, eingeschr. Entscheidung	2,290	2,095	2,062	1,923	1,807
Selbständige	2,367	2,212	2,245	2,107	1,965
Facharbeiter	3,654	3,962	3,890	3,575	3,202
Qualifizierte Arbeiter	1,550	1,669	1,636	1,538	1,431
<b>Schulabschluss (hoch)</b>					
Niedrig		,547	,548	,530	,570
Mittel		,803	,800	,782	,812
Minderjährige Kinder (vs. keine Kinder)			1,343	1,353	1,265
Umgangssprache zu Hause Deutsch (vs. kein Deutsch)				2,134	2,021
<b>Haushaltseinkommen (5000 Euro und mehr)</b>					
bis 500 Euro					,222
501 - 1000 Euro					,309
1001 – 1500 Euro					,499
1501 – 2000 Euro					,610
2001 - 2500 Euro					,628
2501 - 3000 Euro					,672
3001 - 4000 Euro					,661
4000 - 5000 Euro					,881
Nagelkerkes R <sup>2</sup>	0,084	0,098	0,104	0,109	0,123

Abbildung 4.4 Ein Modell des Zusammenwirkens von Determinanten der Teilnahme an Weiterbildung anhand der NEPS-Daten

Die Analyse zeigt, dass Weiterbildungsteilnahme am besten durch den beruflichen Status vorhergesagt wird, einem Merkmal, das bei Studien wie AES oder BSW nicht erhoben wird bzw. wurde. Die Koeffizienten weichen hier leicht von denen aus Abb. 8 und 9 ab, was daran liegt, dass hier weniger Personen berücksichtigt wurden aufgrund fehlender Werte in den anderen Variablen. Im zweiten Schritt wird die Schulbildung in das Modell aufgenommen. Der Effekt, der hier errechnet wurde, kann gemäß den Eigenschaften der verwendeten Methode als unabhängig vom beruflichen Status interpretiert werden und ist deshalb etwas geringer als in der vorausgegangenen Analyse (der gemeinsame Einfluss der EGP-Klassen und der Schulbildung wurde sozusagen rechnerisch eliminiert). Danach wird der Umstand berücksichtigt, ob sich minderjährige Kinder im Haushalt befinden (Modell 3), die Umgangssprache zu Hause Deutsch ist oder nicht (Modell 4) und das Haushaltseinkommen. Bemerkenswert ist hier, dass sich die Effekte der Schulbildung, der minderjährigen Kinder im Haus und der Umgangssprache kaum verändern, wenn ein weiteres Merkmal in das Modell aufgenommen wird. Die Effekte des beruflichen Status werden zum Teil deutlich kleiner, insbesondere die der oberen und unteren Dienstklasse. Trotz der relativ hohen Komplexität des Modells ist die Qualität des Modells eher bescheiden (Nagelkerkes  $R^2 = 0,123$ ) im Vergleich z.B. zum Modell, das anhand der AES-Daten für den Bildungsbericht in Deutschland 2008 errechnet wurde (0,233) (Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2008, S. 307).

Aufgrund der wenig ermutigenden Befunde bezüglich der Differenzierung zwischen nicht-beruflicher und beruflicher Weiterbildung wurde hier auf die Berechnung eines multivariaten Modells verzichtet. Die Analyse zur Weiterbildungshäufigkeit und -dauer lieferte Befunde, die in dieselbe Richtung deuten wie die bisher dargestellten. Dabei gab es nur in einem Falle einen signifikanten Erklärungsbeitrag bezüglich der Weiterbildungsdauer. Auf eine detaillierte Darstellung zur Weiterbildungsdauer wird daher verzichtet.

#### Die Analysen zur Weiterbildungshäufigkeit lieferten folgende Ergebnisse:

- Es gibt keine Geschlechtsunterschiede in der Häufigkeit der Weiterbildungsteilnahme, wohl aber in der Art der Teilnahme. So nehmen Frauen häufiger an Allgemeiner Weiterbildung teil und Männer häufiger an Beruflicher Weiterbildung
- Erwachsene mit einem minderjährigen Kind im Haushalt nehmen durchschnittlich mehr als ein mal (1,05) Weiterbildung teil, Erwachsene ohne minderjährige Kinder 0,89 mal ( $F = 6,02$ ).
- Erwachsene, die zu Hause eine Pflegetätigkeit ausüben, nehmen durchschnittlich 1,11 mal an Weiterbildung teil, als Erwachsene, die dies nicht tun 0,897 mal ( $F = 7,42$ ).
- Erwachsene, deren Umgangssprache zu Hause Deutsch ist, nehmen durchschnittlich 0,97 mal an Weiterbildung teil, Erwachsene, die zu Hause eine andere Sprache sprechen 0,48 mal ( $F = 10,15$ ).
- Personen mit Abitur nehmen durchschnittlich 1,22 mal an Weiterbildung teil, Personen mit Realschulabschluss 0,99 mal und Personen mit Hauptschulabschluss 0,61 mal ( $F = 32,0$ ). Hier gibt es auch einen signifikanten Unterschied in der Weiterbildungsdauer: Personen mit Abitur nehmen im Durchschnitt mehr als doppelt so lange an Weiterbildung teil (45,35 Std.) als Personen mit Hauptschulabschluss (22,6 Std.). Personen mit Realschulabschluss liegen mit durchschnittlich 35,64 Std. in der Mitte ( $F = 5,187$ ).
- Das Haushaltseinkommen wirkt sich durchgehend steigernd auf die Häufigkeit der Weiterbildungsteilnahme aus. Während Personen mit einem Einkommen von weniger als 500 Euro im Monat durchschnittlich 0,5 mal an Weiterbildung teilnehmen, nehmen Personen, die monatlich mehr als

5000 Euro verdienen, durchschnittlich 1,4 mal an Weiterbildung teil. Die Durchschnittswerte sind proportional zum Einkommen aufsteigend sortiert ( $F = 9,8$ )

- Der berufliche Status wirkt sich ebenso deutlich auf die Häufigkeit der Weiterbildungsteilnahme aus. Mit 0,43 (unqualifizierte Arbeiter) zu 1,3 (obere Dienstklasse) ist die Spanne ähnlich groß wie beim Haushaltseinkommen, allerdings steigen die Durchschnittswerte nicht immer proportional zum beruflichen Status.

Ein wichtiger Aspekt der hier angestellten Analysen sind regionale Aspekte, auf die im Folgenden eingegangen wird. Wie bereits in Abschnitt 4.1 näher ausgeführt, sieht sich ein solches Vorhaben dem Problem kleiner Substichproben gegenübergestellt, je kleiner die Räume sind, auf die sie sich beziehen. Andererseits kann durch eine rechnerische Zusammenfassung von Räumen dieses Problem zwar umgangen werden, andererseits können dadurch aber bestehende Unterschiede zwischen Regionen nivelliert werden. Im Folgenden werden drei unterschiedliche Konzepte räumlicher Gliederung benutzt:

- Landkreise bzw. kreisfreie Städte als kleinste regionale Einheit, in die die Daten aufzugliedern sind und als kleinste regionale politische Handlungsebene,
- Raumordnungsregionen als nach dem Bayerischen Landesentwicklungsprogramm definierte Planungsräume, in denen ausgewogene Lebens- und Wirtschaftsbeziehungen entwickelt werden sollen und
- Kreistypen als kategoriale Zusammenfassung von Regionen nach ihrer Siedlungsform (Kreisfreie Großstädte, Städtische Kreise, Ländliche Kreise mit Verdichtungsansätzen sowie dünn besiedelte ländliche Kreise).

Die Ergebnisse unter regionalen Aspekten sind eindeutig: Die Analysen auf der Ebene der Landkreise bzw. kreisfreien Städte wurden auf diejenigen beschränkt werden, aus denen mindestens 5 Personen identifiziert werden konnten (45). Das - aus statistischer Sicht wenig strenge - Kriterium kann bei der Interpretation der Unterschiede zwischen den Gruppen wegen der hohen Standardfehler zu Problemen führen. Der Signifikanztest über alle Gruppen war zwar signifikant, allerdings gab es konkret lediglich eine Region, deren Teilnahmequote sich überzufällig von der Referenzgruppe (Unterallgäu) unterschied. Prinzipiell lassen sich bei der Wahl einer anderen Referenzgruppe mehr signifikante Unterschiede finden, allerdings ist angesichts des nur knapp signifikanten 'Over-All-Tests' nicht zu erwarten, dass die Unterschiede für eine inhaltliche Interpretation groß genug sind bzw. häufig genug vorkommen. Ähnliches gilt für die Analysen zur Allgemeinen Weiterbildung, auf deren Befunde daher nicht weiter eingegangen wird.

Solche Befunde ergeben sich auch bei der Analyse der Raumordnungseinheiten. Aufgrund fehlender Angaben konnten von den 18 Raumordnungseinheiten Bayerns 17 in die Analyse einbezogen werden. Der Over-All-Test erwies sich als knapp signifikant, allerdings unterschied sich der Teilnahme-koeffizient lediglich in einem Fall (Südostoberbayern: 0,433) von dem der Referenzgruppe (Würzburg). Der höchste Wert (1,187) stammte aus Westmittelfranken. Auch hier wiederum waren die Ergebnisse bezüglich der Allgemeinen Weiterbildung ähnlich.

Auch bezogen auf die Kreistypen ergab sich dasselbe Bild. Weder konnten signifikante Unterschiede bezüglich der Weiterbildungsteilnahme insgesamt oder der Teilnahme an Allgemeiner Weiterbildung

gefunden werden, noch ergaben sich signifikante Unterschiede bezüglich der Teilnahmehäufigkeit oder der Teilnahmedauer.

Ebenso erstaunlich ist es, dass die Analysen zwischen Weiterbildungsteilnahme und Kaufkraft in einer Region, Altersdurchschnitt oder dem Anteil an Personen mit Abitur oder Hochschulbildung keinerlei signifikante Ergebnisse zeigten. Lediglich der ‚Anteil an Personen zwischen 50-64 Jahren‘ und die ‚Zahl großer Firmen pro qm‘ wiesen positive Zusammenhänge zur Teilnahmequote auf. Die Zusammenhänge verringern sich, je kleiner das Areal ist, auf das sie bezogen werden (Gemeindeebene – Postleitzahl – Wohnquartier). Angesichts der Vielzahl der untersuchten Zusammenhänge sollte dieser Befund allerdings nicht überbewertet werden.

## 4.2 Kompetenzen Erwachsener

Über die Weiterbildungsbeteiligung werden in der NEPS-Studie - ähnlich wie im Programme for the international Assessment of Adult Competencies (PIAAC) (Rammstedt u.a., 2013) - verschiedene Kompetenzen von Erwachsenen erhoben. Die Studie schließt hier an einen Trend zur Messung von Kompetenzen in der international vergleichenden Bildungsforschung an. Dieser durch die PISA-Studie und die IGLU-Studie begründete Methodologie wurde im Rahmen von PIAAC für unterschiedliche Altersklassen adaptiert und wird mit leichten Abwandlungen auch in NEPS angewandt. Im Folgenden wird auf die Befunde für Bayern eingegangen. Derzeit zu folgenden Kompetenzen Daten vor:

- **Mathematische Kompetenz:** Nähere Definitionen liegen als Begleitmaterialien der Studie bisher noch nicht vor. Da sich die Erfassung der Kompetenzen allerdings an die PISA-Studie anlehnt, kann für die weitere Interpretation der Befunde davon ausgegangen werden, dass darunter das Erkennen und Verstehen der Rolle der Mathematik in der Welt aufgefasst werden kann. Dabei geht es um die Fähigkeit, fundierte mathematische Urteile abzugeben und sich auf eine Weise mit der Mathematik zu befassen, die den Anforderungen des gegenwärtigen und künftigen Lebens einer Person als konstruktivem, engagiertem und reflektierendem Bürger entspricht.
- Auch zur **prozeduralen Meta-Kognition** gibt es bisher keine näheren Ausführungen in den Begleitmaterialien. In der Forschung verbindet prozedurale Metakognition Tätigkeiten, die vor einer Aufgabenbearbeitung liegen miteinander (Planen, Überwachen, prüfen). Es geht dabei um eine kontrollierte Selbstreflexion, die durch lautes Denken, eigenes Protokollieren, Lerntagebücher usw. unterstützt werden kann (Sjuts,2003).
- **Leseverständnis** heißt - ebenfalls in Anlehnung an die PISA-Studie -, geschriebene Texte zu verstehen, zu nutzen und über sie zu reflektieren, um eigene Ziele zu erreichen, das eigene Wissen und Potential weiterzuentwickeln und am gesellschaftlichen Leben teilzunehmen. In den Fragen der NEPS-Studie werden drei kognitive Anforderungen abgefragt: Informationen in einem Text aufzufinden, textbezogene Schlussfolgerungen zu ziehen sowie angemessene Reflexionen und Einschätzungen abzugeben. Diese Anforderungen werden auf fünf Texttypen bezogen (Gehrer u.a., 2012, S. 5).

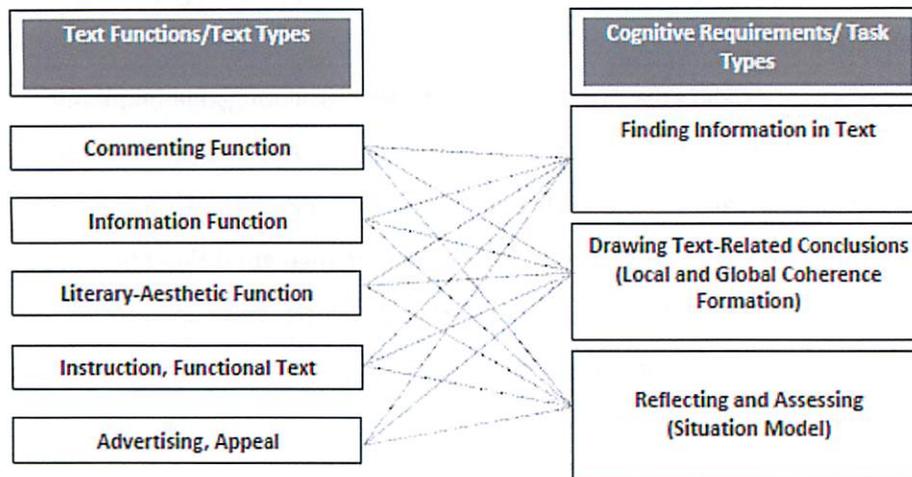


Abbildung 4.5 Operationalisierung von Leseverständnis in NEPS

- Mit dem Begriff der **Lesegeschwindigkeit** wird der ‚Automatisierungsgrad‘ der Dekodierung beim Lesen erhoben. Ein Beispiel-Item aus dem Manual verdeutlicht, was darunter verstanden werden kann und wie Lesegeschwindigkeit erhoben wurde (Zimmermann u.a., 2014, S. 3).

Auf den nächsten Seiten findest du eine Reihe von Sätzen. Der Inhalt der Sätze stimmt aber nicht immer. Deine Aufgabe ist es, bei jedem Satz durch Ankreuzen zu markieren, ob er wahr oder falsch ist. Die Sätze kommen dir vielleicht recht leicht, teilweise auch lustig vor. Es geht bei diesen Sätzen eher um Schnelligkeit und weniger um dein Wissen. Auf dieser Seite findest du zwei Beispielsätze, so dass du dich mit den Aufgaben vertraut machen kannst. Blättere erst weiter auf die nächste Seite, wenn du ein Zeichen vom Testleiter erhält!

	richtig	falsch
In einer Garage findet man immer eine Badewanne.	a	a
Die Person, die bei einem Fußballspiel auf die Einhaltung der Regeln achtet, nennt man Schiedsrichter.	a	a

Abbildung 4.6 Beispielaufgabe zu Lesegeschwindigkeit in NEPS

Interessant sind zunächst Zusammenhänge zwischen den erhobenen Kompetenzen und der Weiterbildungsteilnahme in Bayern. In der folgenden Tabelle sind die mittleren Kompetenzen angegeben, die sich jeweils auf z-standardisierte Werte<sup>6</sup> beziehen, welche in der Praxis von -3 (sehr geringe Kompetenz) bis + 3 (sehr hohe Kompetenz) reichen. Der Mittelwert ist Null. Die Lesegeschwindigkeit wurde in 'Anzahl gelöster Aufgaben' gemessen. Insgesamt wurden 51 Aufgaben vorgelegt; 450 Personen der Gesamtstichprobe (= 6,2%) haben alle Aufgaben korrekt gelöst.

	Mathematische Kompetenz	Prozedurale Meta-Kognition	Lesekompetenz	Lesegeschwindigkeit
Teilnahme an WB	0,304	0,687	0,290	37,52

<sup>6</sup> z-standardisierte Werte sind eine in den Sozialwissenschaften übliche Standardisierung, um Daten mit unterschiedlichen Skalen vergleichbar zu machen. Dazu werden die Meßwerte so transformiert, dass sich ein Mittelwert von 0 ergibt und eine Standardabweichung von 1. IQ-Werte oder auch die Ergebnisse aus PISA sind z-Werte.

Keine Teilnahme an WB	-0,185	0,636	-0,158	34,52
-----------------------	--------	-------	--------	-------

Abbildung 4.7 Durchschnittliche Kompetenzwerte der Erwachsenen Bayerns in Abhängigkeit von einer Weiterbildungsteilnahme

Deutlich zeichnet sich ab, dass Personen, die an Weiterbildung teilnehmen, über höhere Kompetenzen verfügen, wobei nicht gesagt werden, ob die Chance an Weiterbildung steigt, weil jemand kompetenter ist oder ob jemand kompetenter ist, weil er/sie eher an Weiterbildung teilnimmt. Alle Unterschiede, auch der in der prozeduralen Meta-Kognition sind signifikant. Praktisch dürften allerdings nur die Differenzen in den mathematischen Kompetenzen (0,489) und in der Lesekompetenz (0,448) bedeutsam sein sowie in der Lesegeschwindigkeit (3 Aufgaben). In die Berechnungen gingen zwischen 766 und 1105 Personen ein. Berücksichtigt man ausschließlich die Teilnahme an Allgemeiner Weiterbildung, zeigen sich lediglich in der Lesekompetenz signifikante Unterschiede zugunsten der Weiterbildungsteilnehmer.

Um die Bedeutung der Differenzen besser einschätzen zu können, wurden Kompetenzunterschiede bezüglich weiterer Merkmale der Bildung bzw. des wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Status berechnet. Die ermittelten Unterschiede sind bis auf die Verkehrssprache zu Hause sämtlich signifikant. Der Umstand, dass die dort gefundenen Differenzen statistisch nicht bedeutsam sind, dürfte auch damit zusammenhängen, dass die Gruppe derjenigen Personen, die zu Hause nicht Deutsch sprechen, sehr klein ist. Die Befunde im Einzelnen sind in der folgenden Tabelle 4.8 zusammengefasst:

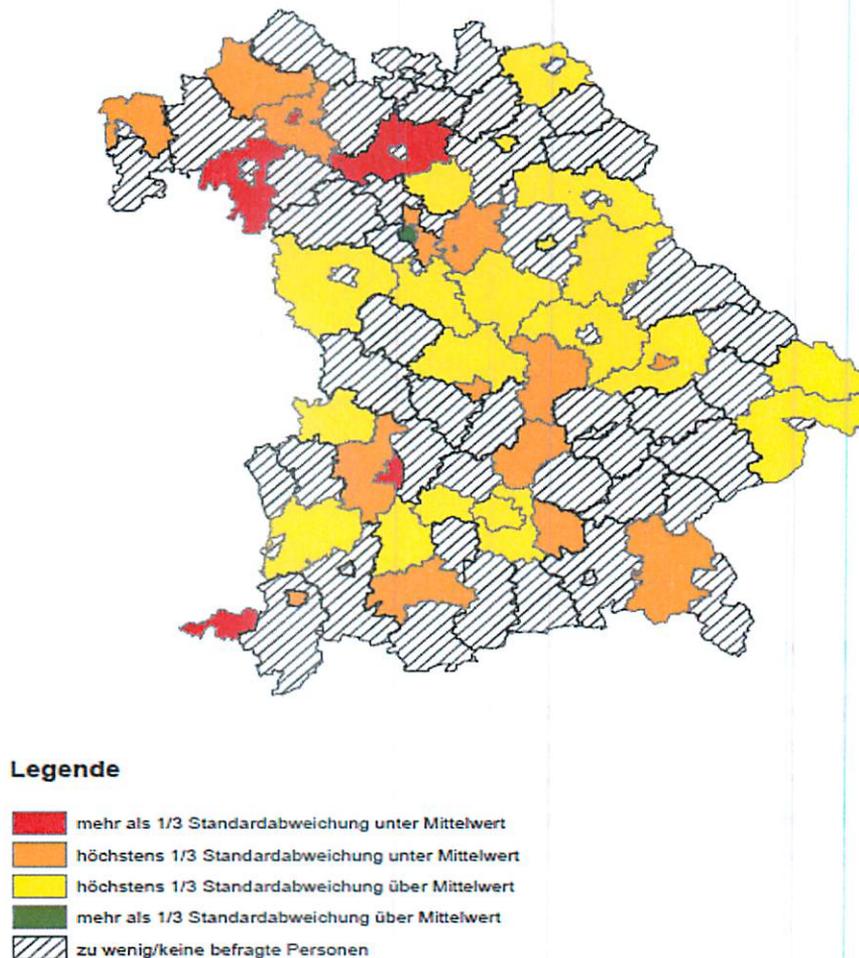
	Mathematische Kompetenz	Prozedurale Meta-Kognition	Lesekompetenz	Lesegeschwindigkeit
<b>Alter</b>				
Jung	0,502	0,715	0,449	38,10
mittel	0,262	0,679	0,234	37,38
älter	-0,665	0,600	-0,540	31,92
<b>Geschlecht</b>				
Männlich	0,502	0,745	-0,500	34,46
weiblich	-0,352	0,594	0,148	37,37
<b>Sprache zu Hause</b>				
Deutsch	0,072	0,666	0,061	36,24
nicht Deutsch	0,440	0,640	0,410	28,81
<b>Schulbildung</b>				
Niedrig	-0,710	0,579	-0,824	31,10
mittel	-0,151	0,634	-0,009	36,51
hoch	0,790	0,754	0,738	39,19
<b>Erwerbstätigkeit</b>				
Erwerbstätig	0,153	0,681	0,156	36,39
nicht erwerbstätig	-0,436	0,582	-0,439	33,77

Abbildung 4.8 Durchschnittliche Kompetenzwerte der Erwachsenen Bayerns in Abhängigkeit von Alter, Geschlecht, Verkehrssprache, Schulbildung und Erwerbstätigkeit

Zunächst einmal ist festzustellen, dass die gefundenen Kompetenzunterschiede den Befunden entsprechen, die auch in Studien zu Intelligenzunterschieden zu finden sind: Kompetenzen sind durchgängig bei jüngeren Personen höher und nehmen mit der Qualität der Schulbildung zu. Erwerbstätige verfügen über höhere Kompetenzen als Erwerbslose. Lediglich bezüglich des Geschlechts zeigen sich differentielle Befunde: Männer haben höhere mathematische Kompetenzen während Frauen über eine bessere Lesekompetenz verfügen. Vergleicht man den jeweils höchsten mit dem niedrigsten Wert, lassen sich die gefundenen Unterschiede bezüglich der Weiterbildungsteilnahme besser einschätzen. Die Differenzen in der mathematischen Kompetenz sind bezogen auf Schulbildung (1,5), Alter (1,16) und Geschlecht (0,85) deutlich höher; die Differenzen in der Lesekompetenz sind ähnlich. Der Zusammenhang zwischen Weiterbildungsteilnahme und Kompetenzen ist demnach erwartungsgemäß feststellbar, er ist allerdings geringer als der Einfluss von Geschlecht, Schulbildung oder Alter. Lediglich die Erwerbstätigkeit zeigt ähnliche Zusammenhänge wie die Weiterbildungsteilnahme. In den regionenbezogenen Analysen ließen sich ebenfalls Kompetenzunterschiede feststellen, allerdings nur bei der Lesekompetenz und der Lesegeschwindigkeit, nicht hingegen bei mathematischer Kompetenz und prozeduraler Meta-Kognition. Bezogen auf Kreistypen hatten Menschen aus Großstädten die höchste Lesekompetenz (0,494; Bayern: 0,058), während die Erwachsenen aus dünn besiedelten ländlichen Kreisen die höchste Lesegeschwindigkeit aufwiesen (37,54; Bayern: 35,96). Blickt man auf die Raumordnungseinheiten, findet man in der Stadtregion München die höchsten Kompetenzwerte, während Menschen aus Oberfranken am schnellsten lesen. Wie die beiden folgenden Grafiken zeigen, ist ein systematischer Vergleich von Kompetenzen Erwachsener auf Kreisebene an-

hand der Daten aus der NEPS-Studie nicht möglich, da die Stichprobengrößen der meisten Kreise und kreisfreien Städte in Bayern nicht ausreichen, um seriöse statistische Schlussfolgerungen zu ziehen - in einigen Kreisen wurde überhaupt niemand befragt. In Anlehnung an die Intelligenzforschung, wird davon ausgegangen, dass Unterschiede ab einem Drittel einer Standardabweichung - das entspricht 5 Punkten in der Intelligenzskala - praktisch bedeutsam sind. Entsprechend ist in den folgenden Grafiken angegeben, ob der durchschnittliche Kompetenzwert eines Kreises / einer kreisfreien Stadt den Mittelwert um mehr als 1/3 Standardabweichung über- bzw. unterschreitet. Die erste Grafik bezieht sich auf die mathematischen Kompetenzen.

## Verteilung mathematischer Kompetenzen



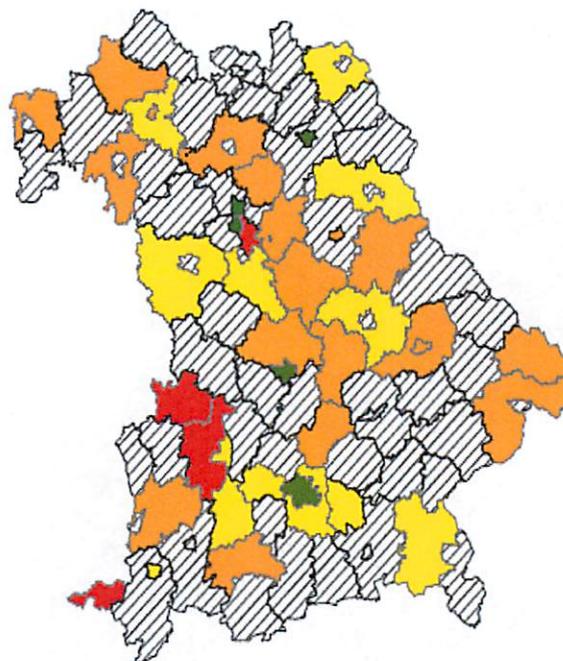
Quelle: NEPS. <http://vermessung.bayern.de/opendata>

Abbildung 4.9 Verteilung mathematischer Kompetenzen in Bayern (NEPS-Studie, eigene Berechnungen)

Neben den Problemen mit zu kleinen Substichproben macht die Grafik in Abbildung 4.9 auch deutlich, dass es nur wenige Regionen in Bayern gibt, in denen die mathematische Kompetenz der erwachsenen Bevölkerung deutlich größer oder kleiner ist als der bayerische Mittelwert. Insgesamt gibt

es 5 Regionen<sup>7</sup>, deren Kompetenzwert bedeutsam geringer ist als der bayerische Durchschnitt und eine Region, deren Wert bedeutsam darüber liegt. Ähnliche Befunde ergeben sich bei der Lesekompetenz.

## Verteilung der Lesekompetenzen



### Legende



Quelle: NEPS, <http://vermessung.bayern.de/opendata>

Abbildung 4.10 Verteilung der Lesekompetenzen in Bayern (NEPS-Studie, eigene Berechnungen)

Die Befunde bei den Lesekompetenzen sind ähnlich; es gibt vier Regionen, die den Durchschnittswert in Bayern bedeutsam unterschreiten und fünf Regionen, die deutlich darüber liegen<sup>8</sup>. Lediglich eine

<sup>7</sup> Bedeutsam unter dem Durchschnitt liegen Augsburg (Stadt), Bamberg, Lindau, Schweinfurt (Stadt) und Würzburg; bedeutsam darüber liegt Fürth (Stadt)

Region (Lindau) weist konsistente Werte bei Mathematik- und Lesekompetenz auf. Insgesamt können die Ergebnisse also zumindest dahingehend interpretiert werden, dass es lediglich eine Region in Bayern gibt, in der die Kompetenzen der erwachsenen Bevölkerung den Durchschnittswert in Bayern durchgängig bedeutsam unterschreitet und eine Region, in der sie sie überschreiten.

Erwähnt werden muss abschließend, dass Analysen von Merkmalskombinationen wie z.B. Geschlecht und Schulbildung oder Alter und Schulbildung keinerlei signifikanten Unterschiede in den mittleren mathematischen Kompetenzen oder in der Lesekompetenz erbrachten.

### 4.3 Zusammenfassung zentraler Befunde

Insgesamt zeigen die Analysen, dass die Teilnahquoten in Bayern wie auch die Einflussfaktoren darauf mit den Befunden der deutschlandweit durchgeführten repräsentativen Studien (z.B. AES, BSW) korrespondieren.

- Die Chance, an Weiterbildung teilzunehmen, hängt eng mit der schulischen und beruflichen Ausbildung zusammen, mit dem Erwerbsstatus einer Person, ihrem Einkommen sowie dem Migrationshintergrund. Das Geschlecht hat darauf keinen Einfluss, allerdings nehmen Männer stärker an Beruflicher und Frauen stärker an Allgemeiner Weiterbildung teil.
- Vergleichende Analysen der Einflussfaktoren auf die Teilnahme an Weiterbildung zeigen, dass der berufliche Status einer Person und ihre Schulbildung die größte Bedeutung haben. Regionale Merkmale dagegen spielen eine kleinere Rolle. Aus diesem Befund folgt nicht, dass regionale Eigenschaften keine Bedeutung hätten für die Chance, an Weiterbildung teilzunehmen! Vielmehr werden diese Effekte überlagert durch die deutlich stärker ausgeprägte Bedeutung vorangegangener Bildungsprozesse, der (Art der) Erwerbstätigkeit, dem Einkommen oder auch der Migrationsgeschichte. Regionale Einflüsse sind nachweisbar, allerdings sind sie kombiniert mit diesen Effekten.
- Obwohl die Stichproben in viele Regionen der NEPS-Studie zu klein sind, um vergleichende Analysen durchführen zu können, zeigen sich in den Regionen, bei denen die Zahl der befragten Personen groß genug ist, Unterschiede in den durchschnittlichen mathematischen Kompetenzen Erwachsener sowie in ihrer Lesekompetenz. Allerdings gibt es nur wenige Regionen, deren Mittelwert deutlich über bzw. unter dem Mittelwert Bayerns liegt. Lediglich eine Region liegt in beiden Kompetenzbereichen signifikant unter den Mittelwert und eine Region in beiden Bereichen darüber.

---

<sup>8</sup> Bedeutsam unter dem Mittelwert liegen Augsburg, Dillingen, Lindau und Nürnberg (Stadt); bedeutsam darüber Bayreuth (Stadt), Erlangen (Stadt), Fürth (Stadt), Ingolstadt und München (Stadt).

## 5 Ergebnisse aus dem Mikrozensus

Der Mikrozensus ist eine regelmäßige, repräsentative Haushaltsbefragung in Deutschland, bei der 1% der Bevölkerung zu ihren Lebensbedingungen befragt wird. Die Befragung hat gegenüber dem NEPS den Vorteil einer wesentlich höheren Stichprobengröße, was für regional bezogene Analysen den Vorteil mit sich bringt, dass in allen Kreisen eine ausreichende Menge an Personen befragt wurde, um die Befunde statistisch absichern zu können. Allerdings werden - auch angesichts des umfangreichen Fragen-Programms im Mikrozensus - nur wenige Fragen zur Weiterbildung gestellt. Gefragt wird nach der Weiterbildungsteilnahme in den letzten vier Wochen bzw. 12 Monaten, der Dauer der Weiterbildung, dem Grund für die Teilnahme (privat vs. beruflich) und dem Weiterbildungsinhalt. Auch gibt es Unterschiede in der Art, wie die Fragen zur Weiterbildungsteilnahme präsentiert werden. Während im BSW z.B. eine gestützte Form der Befragung angewandt wurde, bei der die möglichen Formen der Weiterbildung (Seminare, Vorträge usw.) und Inhalte (vgl. Abb. 1.2) separat abgefragt werden, wird im Mikrozensus eine ungestützte Form der Befragung angewandt, d.h. es wird lediglich danach gefragt, ob jemand in den letzten 4 Wochen (bzw. 12 Monaten) an allgemeiner oder beruflicher Weiterbildung teilgenommen hat. Das mag ein Grund dafür sein, dass die Teilnahmequote an Weiterbildung (Referenz: 12 Monate) im Mikrozensus regelmäßig deutlich kleiner ist als in den anderen Studien (BSW, AES oder NEPS). Eine vertiefte Analyse zu diesem Phänomen erstellt Wohn (2007). In den hier analysierten Daten von 2012 findet sich deutschlandweit eine Teilnahmequote bezogen auf die letzten 12 Monate vor der Befragung von 11,8% (Bayern: 12,9%). Die Quote ist damit etwa um das 4fache kleiner als diejenige, die im AES 2012 ermittelt wurde (Bilger, Gnahn, Hartmann & Kuper, 2013, S. 30). Die im Folgenden dargestellten Analysen gehen damit implizit von der Annahme aus, dass sich die Unterschiede in den Befragungen lediglich auf die Teilnahmequote gleichmäßig auf die analysierten Faktoren der Weiterbildungsteilnahme wie Schulbildung oder Erwerbsstatus auswirken.

Die Teilnahmequote in Bayern übersteigt mit 12,9% die deutschlandweite Teilnahmequote um etwas mehr als einen Prozentpunkt. In der folgenden Tabelle sind die Ergebnisse logistischer Regressionen zur Weiterbildungsteilnahme in den letzten 12 Monaten (WB-12) und zu den Gründen der Teilnahme (privat vs. beruflich) zusammengefasst.

	WB-12	%privat
<b>Geschlecht</b>		
• männlich	<b>14,2%</b>	<b>5,3%</b>
• weiblich	<b>12,4%</b>	<b>11,4%</b>
<b>Lebensphase</b>		
• berufl. Einstieg (18-29J.)	<b>15,1%</b>	<b>8,5%</b>
• Etablierung (20-44J.)	<b>21,5%</b>	<b>4,8%</b>
• Ältere (45-65J.)	<b>14,8%</b>	<b>7,3%</b>
• Rentner (66J. und älter)	<b>1,5%</b>	<b>71,1%</b>
<b>Familienstatus (Referenz: verheiratet)</b>		
• Ledig	<b>17,0%</b>	<b>6,4%</b>
• Verheiratet / Lebenspartnerschaft	<b>12,7%</b>	<b>8,6%</b>
• Verwitwet	<b>2,3%</b>	<b>39,3%</b>
• geschieden	<b>15,4%</b>	<b>8,6%</b>
<b>Migrationsstatus</b>		
• Keine Migration	<b>14,0%</b>	<b>8,1%</b>
• Migration	<b>9,0%</b>	<b>9,5%</b>
<b>Schulabschluss (Referenz: mittel)</b>		
• Niedrig	<b>6,3%</b>	<b>69,6%</b>
• Mittel	<b>16,6%</b>	<b>65,4%</b>
• Hoch	<b>23,7%</b>	<b>6,8%</b>
<b>Erwerbstätigkeit</b>		
• Erwerbstätige	<b>20,1%</b>	<b>4,1%</b>
• Erwerbslose	<b>10,9%</b>	<b>9,7%</b>
• Arbeitssuchende Nichterwerbspersonen	<b>11,6%</b>	<b>4,8%</b>
• sonst. Nichterwerbspersonen	<b>2,1%</b>	<b>63,2%</b>
<b>Arbeitszeit</b>		
• Geringfügig (bis 9 Std./Woche)	<b>8,2%</b>	<b>23,4%</b>
• Geringe Teilzeit (10-20 Std./Woche)	<b>13,7%</b>	<b>10,7%</b>
• Höhere Teilzeit (21-35 Std./Woche)	<b>20,3%</b>	<b>4,7%</b>
• Vollzeit (36-50 Std./Woche)	<b>21,7%</b>	<b>3,6%</b>
• 'Workaholics' (51 Std./Woche und mehr)	<b>27,3%</b>	<b>2,1%</b>

Abbildung 5.1 Ergebnisse logistischer Regressionen zur Weiterbildungsteilnahme bzw. zum Grund der Weiterbildungsteilnahme

Betrachten wir zunächst die Ergebnisse zur Weiterbildungsteilnahme im vergangenen Jahr. Folgende Befunde sind auffällig. Es zeigen sich leichte Geschlechtsunterschiede, die zwar statistisch signifikant sind, aber mit einem Faktor von ca. 1,15 (14,2%/12,4%) praktisch von geringer Bedeutung. Dagegen finden sich auch aus praktischer Sicht bedeutsame Unterschiede bezüglich der Schulbildung, des Familienstands, des Alters, dem Migrationsstatus oder der Erwerbstätigkeit

- Die Wahrscheinlichkeit, an Weiterbildung teilzunehmen, ist bei Personen zwischen 20 und 44 Jahren am höchsten. Etwas niedriger, aber in etwa gleich hoch ist diese Wahrscheinlichkeit bei jungen (18-29 Jahre) sowie älteren Erwachsenen (45-65 Jahre). Rentner dagegen nehmen kaum an formaler Weiterbildung teil.

- Auch ledige und geschiedene unterscheiden sich kaum in ihrem Weiterbildungsverhalten. Ihre Quoten sind etwas höher als diejenigen von verheirateten Personen (bzw. eingetragenen Partnerschaften). Dagegen weisen verwitwete Personen deutlich kleinere Teilnahmequoten auf.
- Deutsche haben eine um das etwa 1,5fache höhere Teilnahmequote als Personen mit Migrationshintergrund.
- Auch die Schulbildung wirkt sich stark auf Weiterbildungsquoten aus: Diese sind bei Personen mit Abitur (hohe Schulbildung) etwa um das 1,5 fache höher als bei Personen mit mittlerer Schulbildung (Realschule). Im Vergleich zu Personen mit niedriger Schulbildung (Hauptschule oder kein Abschluss) ist Teilnahmequote der Abiturienten etwa viermal so hoch
- Erwerbstätige haben eine ca. doppelt so hohe Chance zur Weiterbildungsteilnahme wie Erwerbslose, Arbeitssuchende unterscheiden sich dagegen nicht von Erwerbslosen.
- Interessant ist auch der Befund bezüglich der Angaben zur Arbeitszeit: Die Befunde legen nahe, dass die Chance zur Weiterbildungsteilnahme steigt, je länger jemand arbeitet.

Betrachten wir nun die Teilnahmegründe (Zwei-Säulen Modell, vgl. Abb. 1.2). Die Angaben hier beziehen sich auf diejenigen Personen, die im Laufe der vergangenen 12 Monate vor der Befragung an Weiterbildung teilgenommen haben. Verglichen werden diejenigen, die aus privaten Gründen teilgenommen haben mit denjenigen, die es aus beruflichen Gründen taten. Deutlich wird, dass Männer seltener aus privaten Gründen an Weiterbildung teilnehmen als Frauen. Insgesamt unterscheiden sich die Befunde deutlich von denen zur Weiterbildungschance:

- Wenn Rentner an Weiterbildung teilnehmen, dann vor allem aus privaten Gründen. Jünger dagegen nehmen eher aus beruflichen Gründen an Weiterbildung teil.
- Entsprechend ist auch die Chance, aus privaten Gründen an Weiterbildung teilzunehmen, bei verwitweten Personen am größten.
- Bei Deutschen und Ausländern gibt es dagegen keinerlei Unterschiede in der Weiterbildungsteilnahme aus privaten bzw. beruflichen Gründen.
- Personen mit hoher Schulbildung nehmen eher aus beruflichen Gründen an Weiterbildung teil.
- Erwerbstätige nehmen ebenfalls eher aus beruflichen Gründen an Weiterbildung teil. Überraschend mag hier eher sein, dass sich arbeitssuchende Personen kaum von Erwerbspersonen unterscheiden.
- Die Arbeitszeit wirkt sich dagegen eher hemmend auf eine Weiterbildungsteilnahme aus privaten Gründen aus.

Nimmt man die Befunde zusammen, so lässt sich sagen, dass die Chance zur Teilnahme an Weiterbildung mit dem Alter ab- und mit der Höhe der Schulbildung und der Erwerbstätigkeit zunimmt. Dabei nehmen bei wachsender Teilnahmechance vor allem berufliche Teilnahmegründe an Bedeutung zu. Das legt die Vermutung nahe, dass hierbei vor allem Renditeüberlegungen seitens der Arbeitgeber relevant sind.

Im Vergleich hierzu im Folgenden die Ergebnisse der logistischen Regressionen zu regionalen Faktoren auf die Weiterbildungsteilnahme. Da regionale Aspekte keinen Einfluss auf die Teilnahmegründe an Weiterbildung haben, werden im Folgenden keine Ergebnisse berichtet.

	WB-12
<b>Kreistyp</b>	
• Kreisfreie Großstädte	<b>15,5%</b>
• Städtische Kreise	<b>12,6%</b>
• Ländl. Kreise mit Verdichtungsansätzen	<b>13,6%</b>
• Dünn besiedelte ländliche Kreise	<b>11,5%</b>
<b>Raumordnungsregion (Referenz: Würzburg)</b>	
Allgäu	<b>9,7%</b>
Augsburg	<b>16,1%</b>
Bayerischer Untermain	<b>11,6%</b>
Donau-Iller	<b>11,1%</b>
Donau-Wald	<b>9,9%</b>
Industrieregion Mittelfranken	<b>12,7%</b>
Ingolstadt	<b>16,9%</b>
Landshut	<b>13,0%</b>
Main-Rhön	<b>13,4%</b>
München	<b>13,7%</b>
Oberfranken-Ost	<b>15,6%</b>
Oberfranken-West	<b>13,8%</b>
Oberland	<b>12,3%</b>
Oberpfalz-Nord	<b>7,9%</b>
Regensburg	<b>13,7%</b>
Südostbayern	<b>13,6%</b>
Westmittelfranken	<b>13,3%</b>
Würzburg	<b>17,6%</b>

Abbildung 5.2 Ergebnisse logistischer Regressionen zur Weiterbildungsteilnahme unter regionalen Aspekten

Tabelle 5.2 zeigt zunächst, dass Personen aus kreisfreien Großstädten eine etwa um das 1,5fache höhere Weiterbildungsquote aufweisen als Personen aus dünn besiedelten ländlichen Kreisen. Städtische Kreise unterscheiden sich dagegen kaum von ihnen, eher schon ländliche Kreise mit Verdichtungsansätzen. Betrachtet man die Raumordnungsregionen, zeigen sich ebenfalls deutliche Unterschiede. Personen, die in der Region Würzburg leben, haben die höchste Teilnahmequote an Weiterbildung, Personen aus der Region Oberpfalz-Nord dagegen die geringste. Bemerkenswert ist, dass die Chance dort noch nicht einmal halb so groß ist. Noch größer werden die Differenzen, wenn man die Kreise betrachtet, was hier allerdings aus Platzgründen nicht vollständig dargestellt werden kann. Die Teilnahmequote ist in dem Kreis mit dem höchsten Wert mehr als doppelt so hoch wie in dem Kreis mit dem kleinsten Wert.

In einem zweiten Schritt wurde mit Hilfe einer schrittweisen logistischen Regression geprüft, welches Merkmal den größten Einfluss auf die Weiterbildungsteilnahme hat. In der folgenden Tabelle sind die Befunde im Zusammenhang mit drei regionalen Merkmalen (Kreistyp, Raumordnungsregion und Kreis) wiedergegeben. Die Befunde beziehen sich jeweils auf die fünf Merkmale mit dem größten Vorhersagewert. Die angegebenen Werte können, wenn man sie mit 100 multipliziert, als Anteile aufgefasst werden, mit dem sich die Teilnahmechance an Weiterbildung erklären lässt. Wie sich bei

den bereits berichteten Befunden bereits abzeichnete, besitzen die Erwerbstätigkeit und die Höhe der Schulbildung den höchsten Erklärungswert. Es zeigt sich auch, dass der Erklärungswert lokaler Merkmale zunimmt, je kleinräumiger sie erfasst werden, was allerdings, wie sich an den Unterschieden zwischen NEPS und dem Mikrozensus abzeichnet, eine hohe Stichprobengröße voraussetzt. Die Befunde korrespondieren mit den Ergebnissen des Deutschen Weiterbildungsatlas (vgl. S. 7 dieses Berichts). Dort wurden zwar regionale Unterschiede in den Teilnahmequoten konstatiert, die sich aber eher zwischen Bundesländern festmachen lassen. Innerhalb Bayerns wurden auch dort eher geringe regionale Differenzen festgestellt. In der folgenden Abbildung 5.3 sind die Ergebnisse der Analysen zum Stellenwert regionaler Unterschiede zusammengefasst.

Prädiktoren	Pseudo-R <sup>2</sup>
Erwerbstätigkeit	0,157
Schulbildung	0,208
Migration	0,215
Alter	0,221
Kreistyp	0,222
Erwerbstätigkeit	0,157
Schulbildung	0,208
Migration	0,215
Raumordnungsregion	0,222
Alter	0,229
Erwerbstätigkeit	0,157
Schulbildung	0,208
Kreis	0,235
Migration	0,242
Alter	0,249

Abbildung 5.3 Ergebnisse schrittweiser logistischer Regressionen zur Weiterbildungsteilnahme mit den zur Verfügung stehenden Merkmalen

Über die Angaben zur Weiterbildungsteilnahme hinaus wurde im Mikrozensus auch nach der Teilnahmedauer gefragt. In der folgenden Tabelle sind für diejenigen Merkmale, die auch in Abb. 5.1 aufgeführt sind, die Durchschnittswerte für die Teilnahmedauer angegeben. Signifikante Unterschiede (Varianzanalyse über alle Gruppen), sind fett gesetzt.

Prädiktor	Mittlere Teilnahmedauer
<b>Geschlecht</b>	
• Männlich	<b>80,64</b>
• weiblich	<b>70,53</b>
<b>Familienstatus</b>	
• Ledig	<b>94,43</b>
• Verheiratet / Lebenspartnerschaft	<b>63,20</b>
• Verwitwet	<b>54,72</b>
• Geschieden	<b>78,37</b>
<b>Migration</b>	
• Ja	<b>115,95</b>
• Nein	<b>71,02</b>
<b>Schulabschluss</b>	
• Niedrig	72,76
• Mittel	79,26
• hoch	73,94
<b>Erwerbstätigkeit</b>	
• Erwerbstätige	<b>68,61</b>
• Erwerbslose	<b>216,85</b>
• Arbeitssuchende Nichterwerbspersonen	<b>347,11</b>
• Sonstige Nichterwerbspersonen	<b>138,01</b>
<b>Arbeitszeit</b>	
• Geringfügig (bis 9 Std./Woche)	<b>91,58</b>
• Geringe Teilzeit (10-20 Std./Woche)	<b>66,49</b>
• Höhere Teilzeit (21-35 Std./Woche)	<b>63,83</b>
• Vollzeit (36-50 Std./Woche)	<b>69,26</b>
• 'Workaholics' (51 Std./Woche und mehr)	<b>99,48</b>

Abbildung 5.4 Durchschnittliche Teilnahmedauer an Weiterbildung in den letzten 12 Monaten nach individuellen Merkmalen

Auch hier zeigen sich zwischen nahezu allen untersuchten Gruppen (Ausnahme: Schulbildung) statistisch signifikante Unterschiede in der Teilnahmedauer an Weiterbildung, allerdings fallen die Unterschiede verschieden hoch aus. Während sich die Teilnahmedauer von Männern und Frauen lediglich um ca. 10 Stunden insgesamt unterscheidet, beträgt die Differenz zwischen Erwerbstätigen und Erwerbslosen etwa 150 Stunden und die zwischen Erwerbstätigen und Arbeitssuchenden fast 300 Stunden. Nimmt man dies zusammen mit den Befunden zum Teilnahmegrund (Abb. 5.1), so liegt die Vermutung nahe, dass Arbeitssuchende, wenn Sie überhaupt an Weiterbildung teilnehmen, eher in Maßnahmen zu finden sind, die der beruflichen Wiedereingliederung dienen und daher länger dauern und beruflich motiviert sind. Das dürfte ähnlich, aber nicht ganz so stark, auch auf Personen mit einer Migrationsbiographie zutreffen. Bezüglich der Arbeitszeit ist bemerkenswert, dass diejenigen, die am kürzesten und am längsten arbeiten, auch über die längste Teilnahmedauer berichten. Diejenigen mit der kürzesten Arbeitszeit nehmen allerdings eher aus privaten Gründen an Weiterbildung teil, diejenigen mit der längsten Arbeitszeit eher aus beruflichen. Damit sprechen wir über sehr unterschiedliche Teilnehmergruppen, nämlich Teilnehmern an Allgemeiner Weiterbildung mit relativ

geringer Arbeitszeit und Teilnehmern an Beruflicher Weiterbildung mit geringem Freizeitanteil. Welchen Anteil diese Gruppen an den Teilnehmern an Allgemeiner bzw. Beruflicher Weiterbildung ausmachen, kann hier nicht ermittelt werden. Dennoch dürften beide Gruppen interessant sein für ein Weiterbildungsmarketing.

Die Höhe der Unterschiede, die bezogen auf individuelle Merkmale gefunden wurden, lässt sich als Referenz für die Interpretation regionaler Unterschiede heranziehen. Auch hier sind die Differenzen statistisch signifikant, liegen aber von der Höhe her im Bereich zwischen 10 und 20 Stunden, d.h. in einem Bereich der praktisch weniger bedeutsam sein dürfte. Abbildung 5.5 fasst die Befunde zusammen:

Prädiktor	Mittlere Teilnahmedauer
<b>Kreistyp</b>	
• Kreisfreie Großstädte	<b>87,62</b>
• Städtische Kreise	<b>72,31</b>
• Ländl. Kreise mit Verdichtungsansätzen	<b>70,75</b>
• Dünn besiedelte ländliche Kreise	<b>75,74</b>
<b>Raumordnungsregion</b>	
Allgäu	<b>68,09</b>
Augsburg	<b>87,86</b>
Bayerischer Untermain	<b>74,06</b>
Donau-Iller	<b>73,32</b>
Donau-Wald	<b>75,72</b>
Industrieregion Mittelfranken	<b>75,43</b>
Ingolstadt	<b>74,58</b>
Landshut	<b>66,68</b>
Main-Rhön	<b>87,93</b>
München	<b>79,93</b>
Oberfranken-Ost	<b>69,39</b>
Oberfranken-West	<b>58,90</b>
Oberland	<b>65,01</b>
Oberpfalz-Nord	<b>74,03</b>
Regensburg	<b>84,75</b>
Südostbayern	<b>73,62</b>
Westmittelfranken	<b>75,44</b>
Würzburg	<b>66,15</b>

Abbildung 5.5 Durchschnittliche Teilnahmedauer an Weiterbildung in den letzten 12 Monaten nach regionenbezogenen Merkmalen

Bemerkenswert ist hier, dass in kreisfreien Großstädten sowohl die Teilnahmequote als auch die Teilnahmedauer am höchsten ist, während bei den Raumordnungseinheiten der Raum Würzburg zwar nahezu die höchste Teilnahmequote zu verzeichnen hatte, aber bei der durchschnittlichen Teilnahmedauer eher am unteren Ende liegt. Hier wären tiefergehende Analysen, die auch die Weiterbildungsinhalte berücksichtigen und die –finanzierung sicherlich sinnvoll, können aber hier nicht geleistet werden, weil entsprechende Angaben nicht oder nicht in geeigneter Form vorliegen. Das gilt auch für die Kreise, bei denen die Unterschiede größer sind als bei den größeren Raumordnungsre-

gionen. (Minimum: 34,05 Stunden, Maximum: 141,10 Stunden). Hier wären Fallstudien sinnvoll, die detaillierter auf die regionale Anbieterschaft von Weiterbildung eingehen als das hier möglich ist und auch Weiterbildungsinhalte und Angebotsformen berücksichtigen.

### **Zusammenfassung zentraler Befunde**

Aus den Analysen der Mikrozensus-Daten sind folgende Schlüsse zu ziehen.

- Trotz großer Differenzen in den bayernweit ermittelten Teilnahmechancen gibt es große Übereinstimmungen in den Befunden zum Einfluss von Schulbildung, Erwerbstätigkeit oder Einkommen auf die Chance, an Weiterbildung teilzunehmen.
- Auch regionale Aspekte spielen im Mikrozensus eine geringere Rolle für die Erklärung der Teilnahme an Weiterbildung als z.B. Schulbildung oder Erwerbsstatus, allerdings lassen sie sich aufgrund des Studiendesigns wesentlich besser kleinräumig auswerten. Hier zeigt sich, dass der Einfluss der Region umso höher ist, je kleinräumiger er erhoben wird bzw. werden kann. Dennoch bleibt es dabei, dass der regionale Einfluss hinter dem von Schulbildung und Erwerbsstatus zurück bleibt.
- Die Befunde zur Teilnahmehäufigkeit und –dauer weichen teilweise von den Befunden zur Teilnahmechance ab. So z.B. hat die Schulbildung keinen Einfluss auf die Teilnahmedauer, der Einfluss der Erwerbstätigkeit auf die Teilnahmedauer könnte als komplementär bezeichnet werden: Erwerbstätige nehmen zwar deutlich häufiger an Weiterbildung teil als Erwerbslose, aber (auch) deutlich kürzer. Auch regionale Effekte sind feststellbar, die mit den Befunden zur Teilnahmechance zum Teil korrespondieren, sich teilweise aber auch gegenläufig verhalten. Möglicherweise gibt es hier Effekte, die sich aus der Art der finanziellen Unterstützung von Weiterbildung ergeben, aus der Art und Häufigkeit der vor Ort ansässigen Anbieter oder auch aus Bevölkerungsmerkmalen. Hier wären tiefergehende Fallstudien sinnvoll.

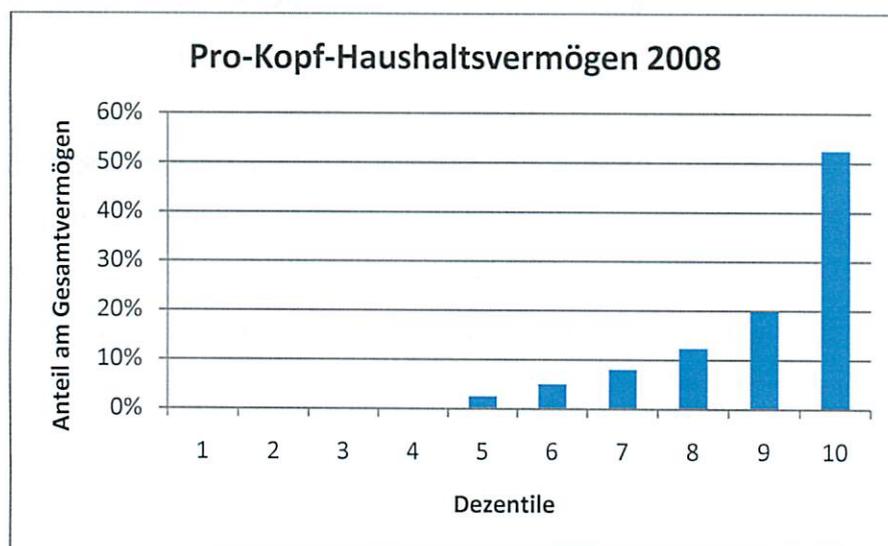
## 6 Ergebnisse aus der VHS-Statistik

In der Statistik der Volkshochschulen Bayerns sind 190 Volkshochschulen (2012) aufgeführt. Es finden sich dort Informationen zum Personal, zu Einnahmen und Ausgaben sowie zu den abgehaltenen Veranstaltungen. Eine deskriptive Analyse belegt große Unterschiede zwischen den Einrichtungen. Das wird im Folgenden exemplarisch an zwei Merkmalen dargestellt. Die Illustrationen sind angelehnt an die Analysen der Armuts- bzw. Reichtumsberichterstattung der Bundesregierung (BAS, 2011). Der folgende Exkurs gibt ein einführendes Beispiel.

---

### Exkurs: Darstellung von Ungleichheit

Im vierten Armuts- und Reichtumsbericht der Bundesregierung (BAS, 2011, S. 146) wird dargestellt, wie sich das Pro-Kopf-Vermögen auf die Bevölkerung verteilt. Dazu wird zunächst die Bevölkerung anhand ihres Vermögens in Dezentile aufgeteilt: Das erste Dezentil bilden die 10% Ärmsten der Bevölkerung, das zweite Dezentil bilden diejenigen, die mehr Vermögen haben als die ersten 10%, aber weniger als das dritte Dezentil usw.. Das 10. Dezentil bilden dann die reichsten 10% der Bevölkerung. Wie die folgende Grafik illustriert, entfallen auf die reichsten 10% der Bevölkerung etwas mehr als die Hälfte des Gesamtvermögens, während die 40% Ärmsten überhaupt kein Vermögen besitzen.



Verteilung des Haushaltsvermögens pro Kopf in Deutschland 2008 (Quelle: BAS, 2011, S. 146, eigene Berechnungen)

Insgesamt zeigt sich damit eine sehr ungleiche Verteilung des Vermögens in Deutschland.

---

Unterschiede zwischen den VHSn werden im Folgenden anhand der Zuschüsse durch den Freistaat (als Indikator für Unterschiede in der Unterstützung der Arbeit) aufgezeigt und anhand der angebotenen Kurse (als Indikator für die durch die Einrichtungen geleistete Arbeit).

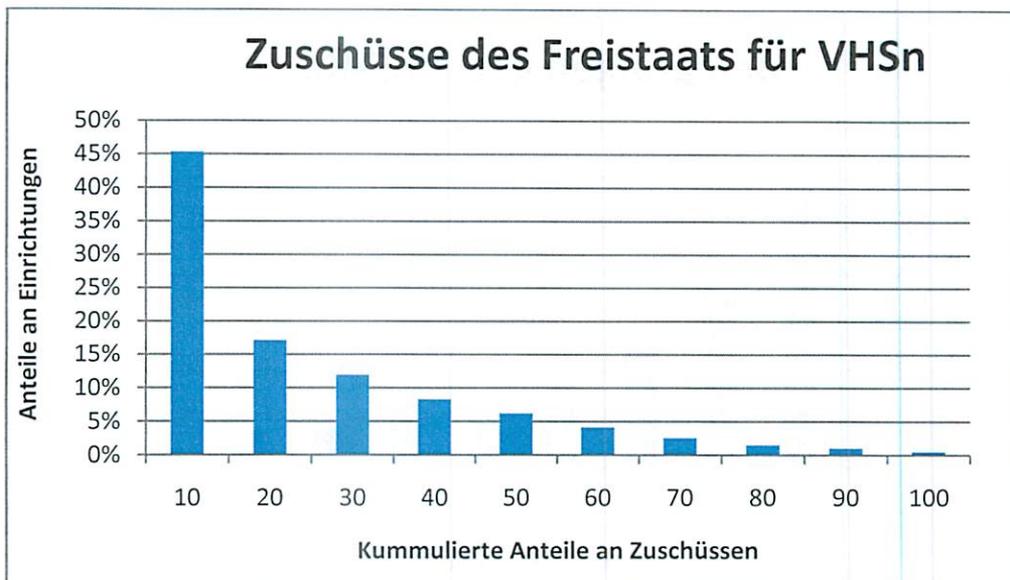


Abbildung 6.1 Verteilung der Zuschüsse Bayerns auf die einzelnen Volkshochschulen

Die Grafik in Abb. 6.1 zeigt folgendes: Sortiert man die VHSn nach der Höhe der Unterstützungsleistungen durch den Freistaat, entfallen 10% der 2012 gezahlten Zuschüsse auf ca. 45% der Einrichtungen, die am wenigsten Geld erhalten. Weitere 10% des Geldes erhielten die nächsten ca. 17% der VHSn usw.. Ein halbes Prozent der Einrichtungen (rechte Seite), d.h. genau eine VHS enthält ebenso 10% der Zuschüsse, also genauso viel wie die 45% der Einrichtungen, die am wenigsten erhalten. Damit wird deutlich, dass sich ein großer Teil der Zuschüsse auf wenige Einrichtungen konzentriert: 30% der vom Freistaat gezahlten Zuschüsse entfallen auf nahezu 75% der Einrichtungen. D.h. umgekehrt entfallen 70% der Zuschüsse auf 25% der Einrichtungen. Ähnliche Unterschiede finden sich bei den 2012 erfolgten Belegungen:

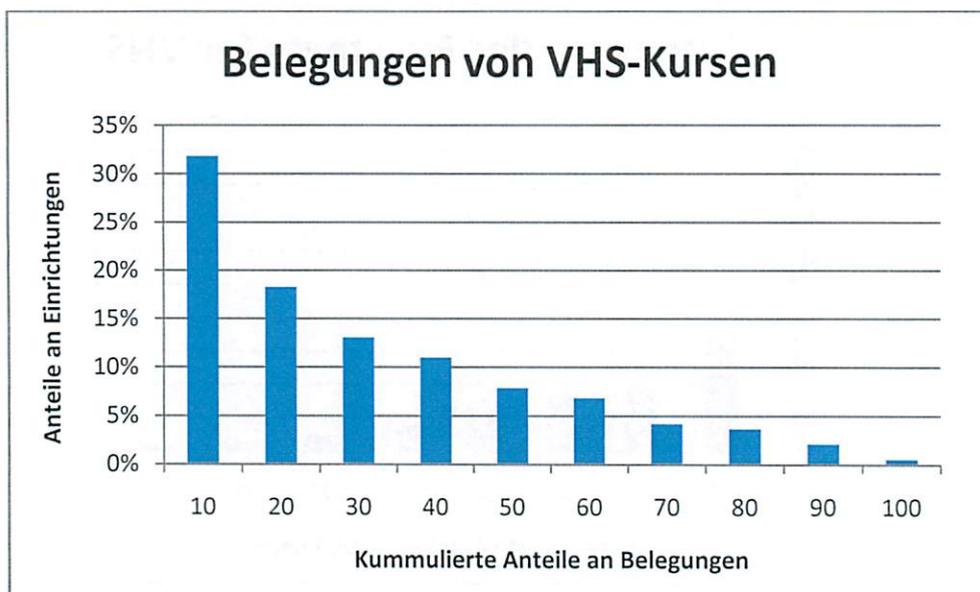


Abbildung 6.2 Verteilung der Belegung von Veranstaltungen auf die einzelnen Volkshochschulen

Die Grafik in Abb. 6.2 zeigt, dass 10% der Belegungen im Jahr 2012 an ca. 32% der kleinsten VHSn erfolgten, genau so viele, wie an der VHS mit der höchsten Belegungszahl. Auf die Hälfte der Einrichtungen entfallen zusammen 20% der Belegungen. Es bestehen demnach ähnlich große Unterschiede zwischen den Volkshochschulen in Bayern bezüglich der Zuschüsse und der Belegungszahl (Größe der Einrichtung). Es liegt daher nahe und lässt sich auch anhand der Daten bestätigen, dass die Höhe der Zuschüsse des Freistaats mit der Zahl der Belegungen pro Einrichtung steigt. Die entsprechende Korrelation ist mit 0,833 als sehr hoch zu bezeichnen. Noch höher ist der Zusammenhang zwischen Belegungen pro Einrichtung und der Höhe der Zuschüsse, die die Gemeinden zahlen (0,914) und der zwischen Belegungen und den Teilnahmegebühren (0,964). Ganz im Unterschied dazu ist die Korrelation zwischen den Belegungen und den Zuschüssen der Kreise sehr gering (0,115); d.h. die Höhe der Zuschüsse, die die Kreise vergeben, hängt nicht so sehr von den Belegungen ab (oder nicht nur), sondern wird stärker von anderen Merkmalen (wie z.B. den politischen oder finanziellen Verhältnissen vor Ort) beeinflusst. Zuschüsse von Bund und EU stehen in einem mittleren Zusammenhang zur Zahl der Belegungen (0,51 bzw. 0,502). Auch hier scheinen andere Merkmale wirksam zu sein wie z.B. bestimmte inhaltliche Angebote, für die Zuschüsse beantragt werden können.

Die regionale Verteilung der Belegungen pro 1000 Einwohner an VHSn lässt sich am einfachsten grafisch veranschaulichen. Im Folgenden ist die Verteilung der Belegungen in Quartilen (d.h. in Intervallen von 25%) auf die einzelnen Kreise Bayerns abgetragen.

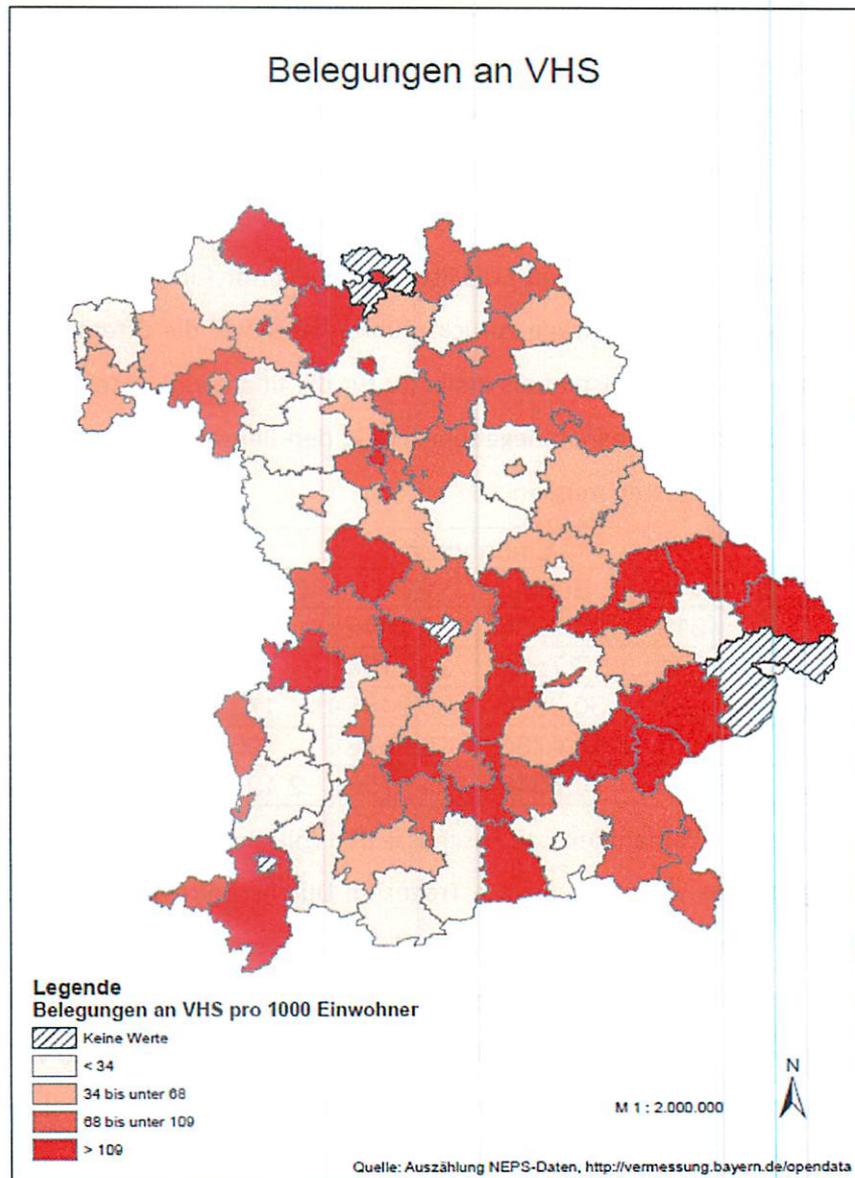


Abbildung 6.3 Kursbelegungen an VHS pro 1000 Einwohner in Bayern

Wie Abb. 6.2 bereits nahe legte, sind die Unterschiede zwischen den VHSn in der Zahl der Belegungen pro 1000 Einwohner sehr groß. Die Grafik in Abb. 6.3 lässt zunächst erkennen, dass es keine größeren Gebiete an Kreisen bzw. kreisfreien Städten in Bayern gibt, bei denen die Zahl der Belegungen pro 1000 Einwohner im unteren Viertel liegt: Es finden sich höchstens vier zusammenhängende Gebiete. Umgekehrt gibt es auch keine größeren zusammenhängenden Flächen mit hohen Belegungszahlen. Das legt die Schlussfolgerung nahe, dass die Unterschiede vor allem zwischen Städten und ländlichen Kreisen bestehen und damit die Ursache für die gefundenen Unterschiede auch mit der Entfernung der VHSn vom jeweiligen Wohnort zusammenhängt.

Die Unterschiedlichkeit der VHSn wird aber nicht nur anhand der regionalen Gegebenheiten deutlich, sondern auch anhand der Verschiedenartigkeit der Träger: Ein Drittel der Einrichtungen (63) werden von den jeweiligen Gemeinden getragen, etwas mehr als die Hälfte (101) hat den Status eines eingetragenen Vereins. Jeweils etwa 5% der Einrichtungen werden von Kreisen (9), von Zweckverbänden

(9) oder von einem privaten Träger<sup>9</sup> (8) getragen. Von den VHSn befinden sich 4% (7) in einer kreisfreien Großstadt, 35% (66) in städtischen Kreisen, 34% (64) in verdichteten ländlichen Kreisen und 28% (53) in dünn besiedelten ländlichen Kreisen. Um Unterschiede zwischen VHSn in unterschiedlicher Trägerschaft bzw. in unterschiedlichen Regionen zu untersuchen, sollen im Folgenden die durchschnittliche Zahl der abgehaltenen Kurse als Indikator für die geleistete Arbeit betrachtet werden, die Einnahmen aus Bundes- und EU-Mitteln als Indikator für überregionale Unterstützung, die z.T. auch auf entsprechende Anträge zurückzuführen ist sowie die öffentlichen Zuschüsse von Gemeinden, Kreisen und dem Freistaat als Indikator für die finanzielle Unterstützung der Arbeit in den VHSn. Die durchschnittliche Teilnahmegebühr drückt den Beitrag aus, den die Teilnehmerinnen und Teilnehmer leisten bzw. leisten müssen

	Kurse	Einnahmen		Zuschüsse			Teilnahme Gebühr
		Bund	EU	Gemeinde	Kreis	Bayern	
Gemeinde	519	28.999€	6.034€	218.783€	5.735€	37.742€	346.660€
Kreis	841	17.758€	22.418€	15.671€	107.442€	44.006€	397.774€
Zweckverband	829	30.399€	35.948€	172.461€	241.606€	109.649€	514.593€
e.V.	575	16.478€	19.437€	95.776€	33.396€	49.392€	366.967€
privater Träger	2.356	70.634€	121.675€	2.197.520€	37.565€	237.898€	2.211.913€

Abbildung 6.4 Einnahmen und Zuschüsse der Volkshochschulen in Bayern nach Trägern

Die Zahlen zeigen, dass vor allem private Träger im Durchschnitt mehr als Vier mal so viele Kurse durchführen wie Gemeinde oder Vereine als Träger. Entsprechend erhalten private Träger auch deutlich mehr Zuschüsse, Einnahmen oder Teilnahmegebühren, allerdings sind die Verhältniswerte nicht proportional. So z.B. erhalten die privaten Träger ‚nur‘ etwa 2,5 mal so viel Geld vom Bund wie Gemeinden als Träger, allerdings 20 mal so viel von der EU und 10 mal so viel von Gemeinden. Die Zuschüsse der Kreise werden vor allem an VHSn gegeben, deren Träger selbst Kreise sind oder Zweckverbände. Von den Zuschüssen des Freistaats profitieren vor allem Zweckverbände und private Träger. Trotz der Eindeutigkeit der Unterschiede ist die Interpretation der Zahlen schwierig, weil a) die VHS München als mit Abstand die größte VHS im Freistaat einen privaten Träger besitzt. Damit übt sie einen sehr starken Einfluss auf die Gruppe der freien Träger aus, zumal sich sehr wenige VHS in privater Trägerschaft befinden. Des Weiteren müssen b) die Einnahmen relativiert werden an der Zahl der Angebote. In der folgenden Tabelle wird eine doppelte Relativierung vorgenommen: Das Verhältnis zwischen einer bestimmten Einnahme-Art (z.B. Teilnehmergebühren) zu der Zahl der durchgeführten Kurse wird jeweils in Bezug gesetzt zu einer Referenzgruppe, hier: den Gemeinden als Träger einer VHS. In der folgenden Abbildung 6.5 beträgt dieser Wert z.B. 1,55 für private Träger. Das bedeutet, dass bei ihnen die Teilnahmegebühren, die dort im Durchschnitt pro Kurs erhoben

<sup>9</sup> Private Träger können, müssen aber nicht zwangsläufig Unternehmen sein. D.h. aus dieser Trägerschaft lässt sich nicht zwangsläufig ableiten, dass der betreffende Träger kommerzielle Interessen verfolgt.

werden, das 1,4fache von denjenigen betragen, die bei Gemeinden (als Referenzgruppe) pro Kurs erhoben werden.

	Bund	EU	Gemeinde	Kreis	Bayern	TN-Gebühr
Gemeinde	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Kreis	0,38	2,29	0,04	11,56	0,72	0,71
Zweckverband	0,66	3,73	0,49	26,39	1,82	0,93
e.V.	0,51	2,91	0,39	5,25	1,18	0,95
privater Träger	0,54	4,44	2,21	1,44	1,39	1,41

Abbildung 6.5 Verhältniszahlen von Einnahmen und Zuschüssen der Volkshochschulen in Bayern nach Trägern

Die Relativierung zeigt, dass Teilnahmegebühren bei Gemeinden, Zweckverbänden und eingetragenen Vereinen eine ähnlich große Rolle spielen, da die ermittelten Werte nur gering von der Zahl 1,0 (= identische Verhältnisse) abweichen. Lediglich bei privaten Trägern sind sie höher als bei anderen. Die höchsten Zuschüsse des Freistaates erhalten nicht, wie die vorausgegangene Tabelle nahe legte, die privaten Träger, sondern Zweckverbände als Träger einer VHS. Diese profitieren auch wesentlich stärker von der Unterstützung durch den Landkreis. Dagegen spielen Einnahmen der Gemeinde und der EU bei privaten Trägern eine stärkere Rolle als bei anderen.

In der folgenden Tabelle sind diese Verhältniszahlen für die Kreistypen angegeben. Als Referenzgruppe dienen hier dünn besiedelte, ländliche Kreise (letzte Zeile unten).

	Bund	EU	Gemeinde	Kreis	Bayern	TN-Gebühr
Kreisfreie Großstadt	1,87	0,89	5,85	0,02	1,12	1,77
Städtischer Kreis	0,59	0,07	1,53	0,28	1,02	1,25
Ländlicher Kreis	1,53	1,04	1,03	0,76	0,93	1,14
Dünn besiedelter ländl. Kreis	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Abbildung 6.6 Verhältniszahlen der Einnahmen und Zuschüsse der Volkshochschulen in Bayern nach Gemeindetyp

Hier zeigen sich die geringsten Unterschiede bezüglich der Zuschüsse des Freistaats. D.h. dass die Zuschüsse bezogen auf die angebotenen Kurse recht gleichmäßig zwischen (Groß-)Städten und Kreisen aufgeteilt werden, wobei die Städte leicht profitieren. Deutlich größere Unterschiede ergeben sich bei den Einnahmen vom Bund und von der EU. Vor allem Einrichtungen in den kreisfreien Städten profitieren von Einnahmen aus Geldern des Bundes, Städtische Kreise hingegen profitieren kaum von EU-Mitteln. Zuschüsse der Gemeinden werden vor allem an Einrichtungen in kreisfreien Großstädten vergeben, Zuschüsse der Kreise vor allem an Einrichtungen in dünn besiedelten Gebieten. Das wirft die Frage auf, ob Einrichtungen, die vorwiegend von Zuschüssen der Gemeinde oder des Kreises profitieren, nicht stärker abhängig sind von den finanziellen Verhältnissen vor Ort als andere Einrichtungen, die eher von Zuschüssen des Freistaats profitieren. Empirisch wäre hier der Frage nachzugehen, ob die Unterschiede zwischen den Einrichtungen z.B. in dünn besiedelten Landkreisen

größer sind als in anderen Landkreisen. Normativ wäre zu diskutieren, ob und in wie weit dem Freistaat eine kompensatorische Rolle bei der Finanzierung von VHSn zukommt. Ein Blick auf die Standardabweichungen zeigt, dass die Unterschiede in den Zuschüssen des Freistaats sowie der Gemeinden in dünn besiedelten Kreisen mit Abstand am geringsten sind; die Unterschiede in den Zuschüssen aus Kreisen sind dort dagegen größer als in Großstädten ( $F = 17,28$ ) und städtischen Kreisen ( $F = 2,92$ ) und kleiner als in verdichteten ländlichen Kreisen.

Einen Eindruck über die regionale Verteilung der Teilnahmegebühren pro Kurs liefert die folgende Grafik. Die Teilnahmegebühren sind auch hier wieder in Quartile unterteilt, deren Grenzen der Legende zu entnehmen sind.

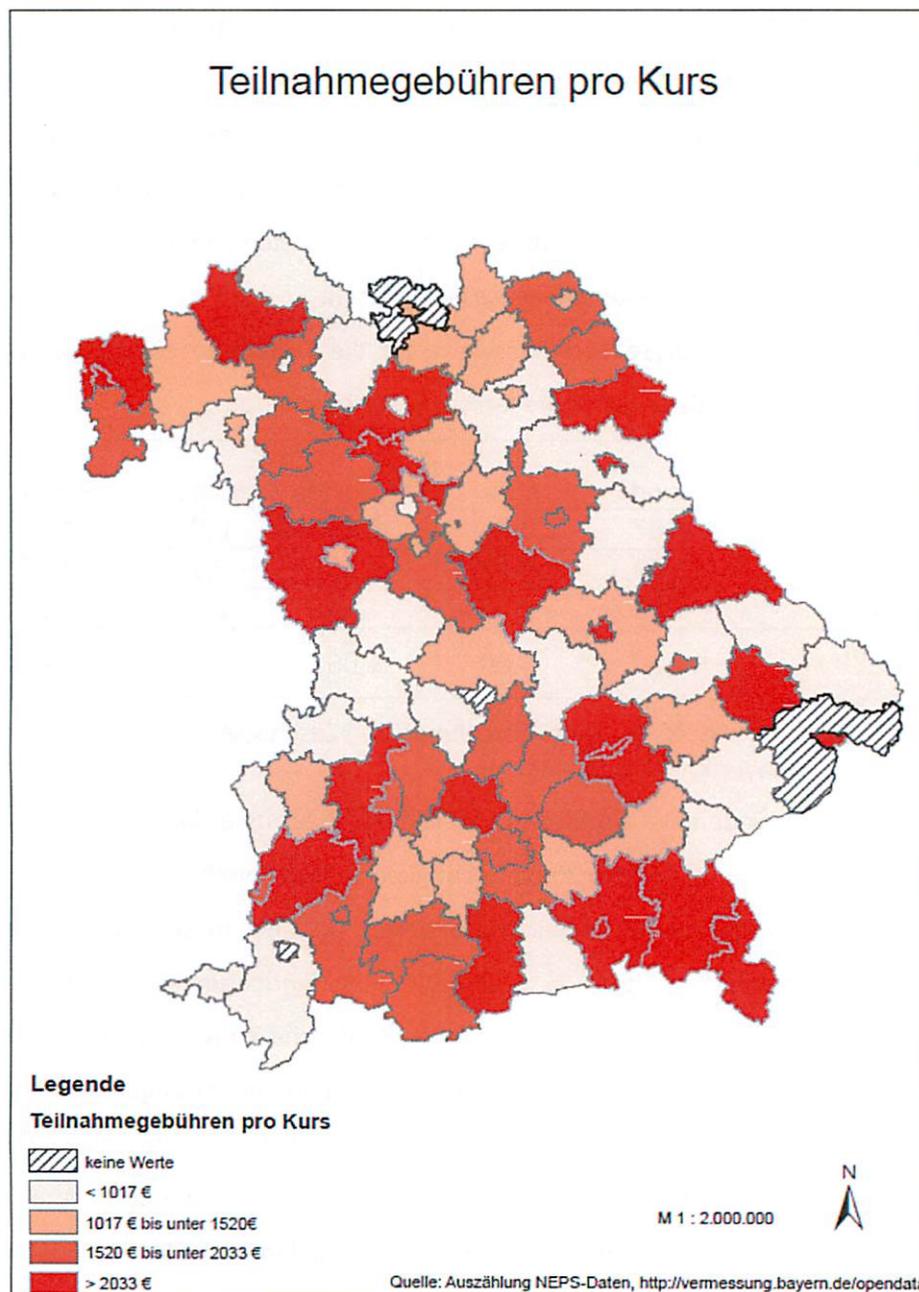


Abbildung 6.7: Teilnahmegebühren pro Kurs

Wie die ermittelten Grenzen der Quartile zeigen, gibt es große Unterschiede in den Teilnahmegebühren, die pro Kurs verlangt werden. Eine klare regionale Konzentration über die obigen Ausführungen hinaus lässt sich ebenso wie in Abbildung 7.3 allerdings nicht feststellen. Ähnliches gilt auf für die Zuschüsse, obwohl sich hier am ehesten zusammenhängende Gebiete mit relativ hohen bzw. niedrigen Zuschüssen finden lassen, wie in der folgenden Grafik dargestellt.

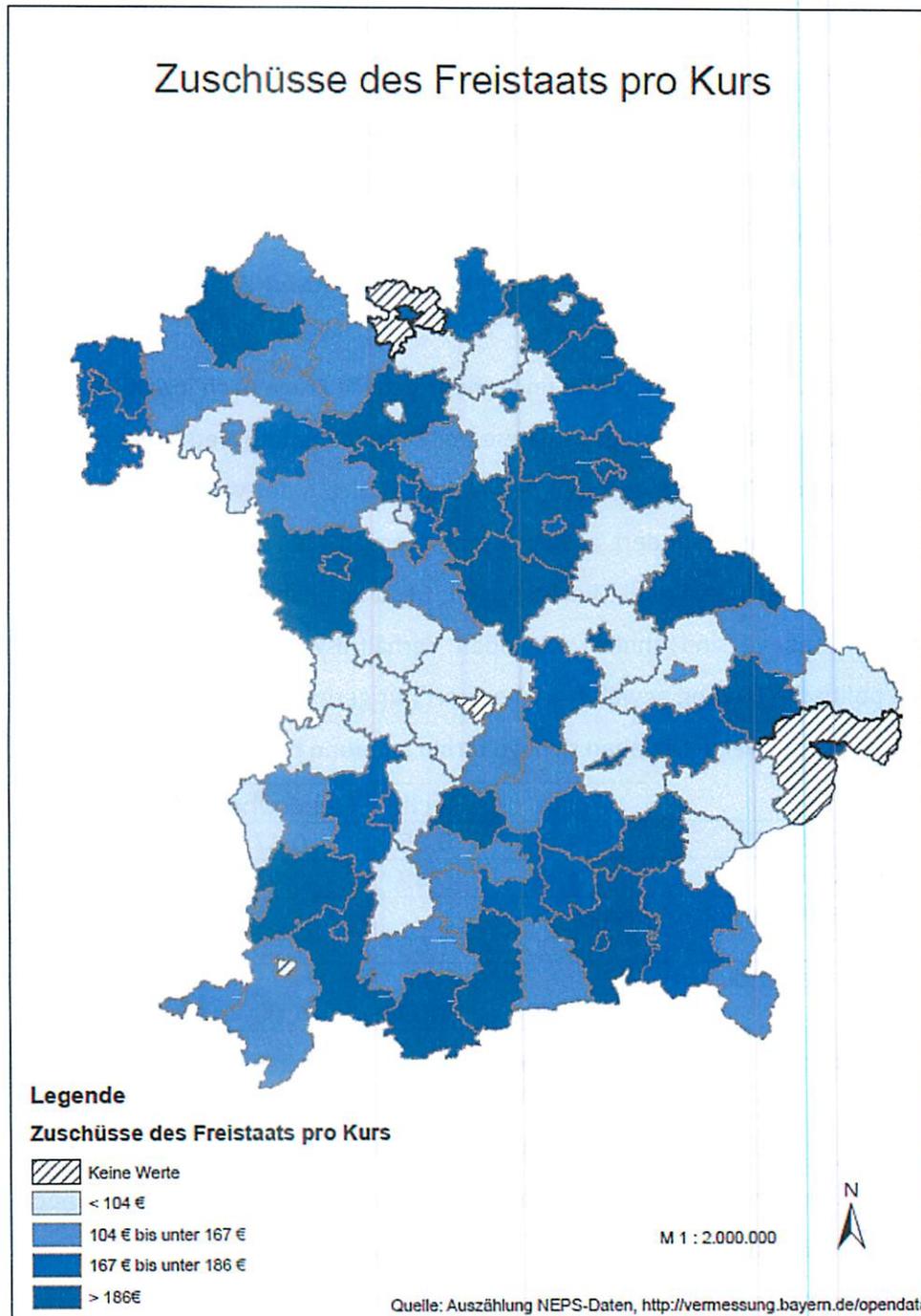


Abbildung 6.8: Zuschüsse an VHSn pro Kurs

Geringere Zuschüsse werden eher in einem Gebiet im Zusammenschluss von Mittelfranken, Oberbayern und Schwaben gezahlt, höhere Beiträge eher in der Oberpfalz. Allerdings lässt sich durchaus darüber diskutieren, ob man hier von größeren zusammenhängenden Gebieten sprechen kann.

Ein Vergleich der Abbildungen 6.7 und 6.8 zeigt, dass es verschiedene Regionen gibt, bei denen sowohl die Teilnahmegebühren hoch sind als auch die Landeszuschüsse (und umgekehrt). Die Korrelation zwischen beiden Indikatoren beträgt 0,53, ist also von mittlerer Höhe. Die Festsetzung der Teilnahmegebühren folgt also nur bedingt der Höhe der Landeszuschüsse und hängt daher auch von anderen Bedingungen ab (wie z.B. der Unterstützung durch Kreise, Gemeinden oder den Bund). Umgekehrt können die Zuschüsse des Freistaats nicht unbedingt als Kompensation gewertet werden für schwierige Bedingungen, unter denen die VHS in einer bestimmten Region Weiterbildungsveranstaltungen anbietet. Dafür spricht auch, dass kein Zusammenhang ermittelt werden konnte zwischen der Zahl der angebotenen Kurse und der relativen Bedeutung von Einnahmen (z.B. von der EU oder dem Bund) oder von Zuschüssen (Kreise, Gemeinden, Freistaat) an der Finanzierung. Dagegen war die Korrelation zwischen der Zahl der Kurse und der relativen Bedeutung der Teilnahmegebühren schwach negativ (-.255).

Bezogen auf die Allgemeine Weiterbildung erhebt sich die Frage nach inhaltlichen Schwerpunkten. In Anlehnung an die Ausführungen zur Analyse der Datenbank InfoWeb Weiterbildung (Abschnitt 4.4) und mit Blick auf die Ordnungskriterien der Weiterbildung in der VHS-Statistik (EDV-Veranstaltungen werden hier z.B. nicht gesondert ausgewiesen), werden hier die Anzahl von Kursen zu folgenden Themen näher betrachtet: Politik, Rechtsfragen, Gesundheitsbildung, Sprache und Grundbildung. In der folgenden Tabelle sind ähnlich wie oben Verhältniswerte angegeben. Als Referenzkategorie wurde die politische Bildung gewählt, weil es dort nur geringe Unterschiede gab zwischen den Kreistypen. Die Verhältniswerte beziehen sich weiterhin auf dünn besiedelte ländliche Kreise.

	Politik	Recht	Gesundheit	Sprache	Grundbildung
Kreisfreie Großstadt	1,00	0,35	0,47	1,29	1,58
Städtischer Kreis	1,00	0,42	0,94	1,28	0,94
Ländliche Kreise mit Verdichtung	1,00	1,65	1,56	1,66	2,75
Dünn besiedelte ländl. Kreise	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Abbildung 6.9 Verhältniswerte der Belegungen in einzelnen Bereichen der Allgemeinen Weiterbildung an Volkshochschulen in Bayern nach Gemeindetyp

Der Wert 2,75 bezogen auf die Grundbildung in Kreisen mit verdichteten Gebieten besagt z.B., dass dort das Verhältnis zwischen Grundbildung und politischer Bildung 2,75 mal so hoch ist wie in dünn besiedelten ländlichen Gebieten. Es wird deutlich, dass Themen der Allgemeinen Weiterbildung vor allem in Kreisen mit verdichteten Gebieten eine relativ große Rolle spielen. Sprachliche Bildung und z.T. auch Grundbildung in Großstädten bzw. städtischen Gebieten. Dort wiederum spielen Rechtsfragen bzw. Gesundheitsthemen eine geringere Rolle.

Für die Interpretation der Daten ist der Hinweis wichtig, dass die Zahl der Kurse bezogen auf 1000 Einwohner sehr hoch mit den Belegungen pro 1000 Einwohner korreliert (0,971), so dass einerseits von einer annähernd gleichen Auslastung der Kurse auszugehen ist und andererseits von gleichen

Ergebnissen, wenn man die Belegungen als Indikator gewählt hätte. Dasselbe gilt für Unterrichtsstunden (0,962). Andererseits gibt es keine Korrelation zwischen der Zahl der Einrichtungen pro 1000 Einwohner und der angebotenen Kurse. Das weist umgekehrt auf große Unterschiede zwischen den VHSn hin. Dies lässt sich stützen durch eine Betrachtung der Zahl der VHSn in den jeweiligen gebieten, wie die folgende Grafik zeigt:

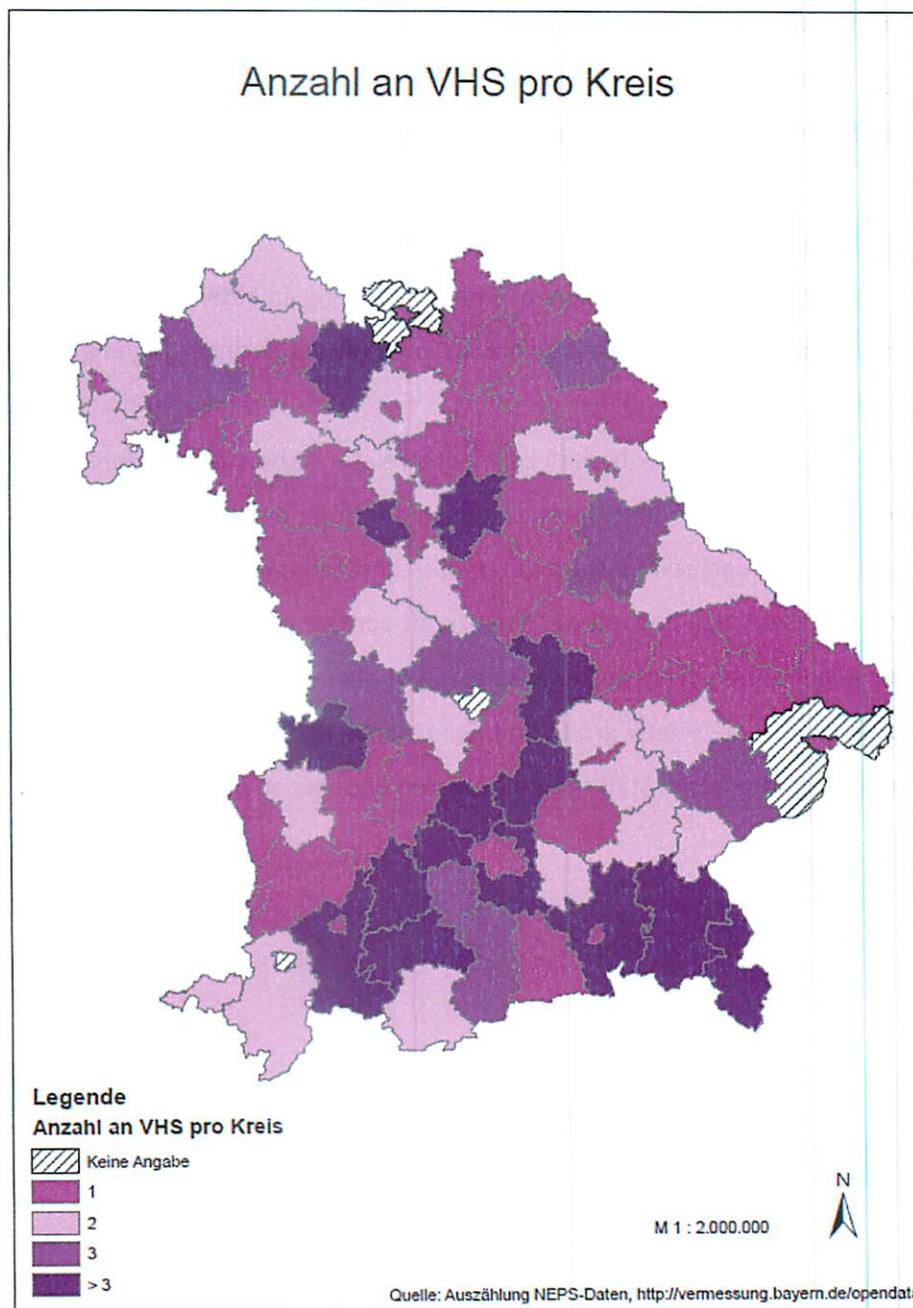


Abbildung 6.10 Verteilung der Zahl an VHSn auf die Kreise Bayerns

Die Grafik weist größere zusammenhängende Gebiete aus, in denen es lediglich eine VHS gibt. Umgekehrt gibt es aber auch einige zusammenhängende Gebiete mit mehr als 3 VHSn. Dieser Umstand lässt es eher überraschend erscheinen, dass die Zusammenhänge zu den Belegungszahlen (Abbildung 6.3) eher gering sind. Das deutet darauf hin, dass regionale Gegebenheiten zumindest für sich

alleine genommen eine untergeordnete Bedeutung für die Belegung von Kursen haben. Wie die vorausgegangenen Ergebnisse nahe legen, haben individuelle Merkmale wie Schulbildung, Einkommen oder das berufliche Renommee mehr Relevanz.

### **Zusammenfassung zentraler Befunde**

Folgende Ergebnisse aus den Analysen der Volkshochschulstatistik sind zentral:

- Es gibt große Unterschiede in der Größe der Volkshochschulen in Bayern, den Belegungszahlen, der finanziellen Unterstützung durch das Land und der Art der Finanzierung des Programmangebots.
- Die Unterstützung durch das Land Bayern richtet sich im Wesentlichen nach den Belegungszahlen und ist insofern als fair zu bezeichnen. Eine Ausrichtung an einem Bedarf, der sich z.B. daraus ergibt, dass in einer bestimmten Region mehr Personen mit geringer Bildung leben, ist dagegen nicht beobachtbar.
- Bei Institutionen, deren Finanzbedarf zu einem relativ hohen Anteil durch Gemeinden oder Kreise gedeckt wird, sind größere Unterschiede in der Höhe der Zuschüsse zu beobachten als bei VHSn, deren Finanzbedarf relativ stark durch das Land gedeckt wird. Das lässt darauf schließen, dass die Arbeit dieser VHSn eng mit der Finanzkraft vor Ort verbunden ist.
- Themen der Allgemeinen Weiterbildung spielen vor allem in Kreisen mit verdichteten Gebieten im Angebot der VHS eine relativ große Rolle. Sprachliche Bildung und z.T. auch Grundbildung dagegen ist in Großstädten bzw. städtischen Gebieten häufiger zu beobachten.

## 7 Befunde aus den Weiterbildungsdatenbanken

Wie im ersten Abschnitt bereits ausgeführt, sind Volkshochschulen zwar der wichtigste Anbieter Allgemeiner Weiterbildung, aber nicht der einzige. Darüber hinaus nimmt die Bedeutung kommerzieller Anbieter auch in der Allgemeinen Weiterbildung zu. Allerdings gibt es zu diesen Anbietern keinerlei öffentlich zugängliche Angaben, so dass Informationen hierzu nur indirekt, also nicht über die jeweiligen Treger, bezogen werden können. Es bietet sich hier an, Weiterbildungsdatenbanken auszuwerten, da sie a) den Anspruch erheben, über das regional jeweils vorliegende Weiterbildungsangebot zu informieren und b) sich in Vorstudien gezeigt hat, dass sich die Angaben dort ökonomisch auswerten lassen. Allerdings muss bei der Interpretation der Ergebnisse stets in Rechnung gestellt werden, dass die Daten sich täglich ändern, weil die Angebote durch die Träger selbst jederzeit in die Datenbank eingestellt werden bzw. gelöscht werden können und dass sich die Informationen lediglich auf Angebote beziehen, von denen man - ganz im Unterschied zur VHS-Statistik - nicht weiß, ob die Kurse tatsächlich stattgefunden haben. Dennoch ist diese Perspektive relevant um einschätzen zu können, welche Folgen eine regionale Monopolstellung der VHSn für das Weiterbildungsangebot einer Region hat bzw. haben kann und um zu sehen, welche Arten von Weiterbildungsanbietern sich auf welche Regionen bzw. Themen konzentrieren.

Wie in den Abschnitten 2 und 3.4 bereits erläutert, wurden für diese Studie zwei Weiterbildungsdatenbanken herangezogen: KURSNET und InfoWeb Weiterbildung (IWWB). KURSNET wird von der Arbeitsagentur betrieben und konzentriert sich daher eher auf die Berufliche Weiterbildung. Der Datenbank liegt ein systematisches Bildungszielregister zugrunde, das in enger Kooperation mit den Beratungsleistungen der Arbeitsagentur entstanden ist und das sich daher auch praktisch bewährt hat. Dieses Bildungszielregister beinhaltet auch Veranstaltungen zur Allgemeinen Weiterbildung (s. Abbildung 2.1). Damit liegt dieser Datenbank ein Verständnis von Allgemeiner Weiterbildung zu Grunde, das sich auf den Erwerb von Grundbildung und auf allgemeine Schlüsselkompetenzen bezieht und mit den Verständnissen, die mit den Themenbereichen Allgemeiner Weiterbildung nicht zwangsläufig vereinbar sind, wie sie im BSW Anwendung fanden (Abbildung 1.2) oder den Intentionen des Veranstaltungsbesuchs, wie sie im AES oder im Mikrozensus erhoben werden (Abbildung 1.4). Es handelt sich eher um eine Teilmenge dieser beiden Verständnisse, aber eine sehr relevante, da sie eine wichtige Voraussetzung für weiterführende Bildungsprozesse darstellt bzw. eine Voraussetzung für die ökonomische und soziale Teilhabe an der Gesellschaft (z.B. Deutsch als Zweitsprache) bildet. Zu Themen der 'Allgemeinen Weiterbildung' wie politische Bildung oder Gesundheitsbildung finden sich in KURSNET keine systematisch verwalteten Informationen. Daher wurde auf eine zweite Datenbank zurückgegriffen, nämlich dem InfoWeb Weiterbildung (IWWB).

Das IWWB ist streng genommen keine Datenbank, sondern eine Meta-Suchmaschine. Diese durchsucht regionale Weiterbildungsdatenbanken in Deutschland nach Kursangeboten und macht diese

Informationen so überregional zugänglich. Die Stärken dieses Systems liegen somit genau da, wo die Schwächen von KURSNET liegen. Allerdings sind die Suchergebnisse noch stärker von lokalen Besonderheiten abhängig als bei KURSNET, weil es mehrere unabhängige Betreiber von Datenbanken gibt, auf deren Informationen das IWWB zurückgreift. Wie in Abschnitt 3.4 bereits erläutert, wurden hier 5 Themenbereiche der Allgemeinen Weiterbildung ausgewertet: Gesundheit, Politik, Rechtsfragen, Sprachen und EDV.

Bei der Auswertung der Informationen aus KURSNET und IWWB war jeweils der Angebotsort relevant. Bereits eine erste Durchsicht der Daten zeigte, dass es große Lücken im regionalen Angebot gibt, so dass eine Auswertung auf der Ebene der Kreise und kreisfreien Städte wenig sinnvoll erschien. Im Folgenden werden die Ergebnisse bezogen auf Kreistypen und Regierungsbezirke.

## 7.1 KURSNET

Wie in Abbildung 2.1 bereits dargestellt, wird im Bildungszielregister von KURSNET Allgemeinbildung nach formalen Kriterien in vier Bereiche unterteilt: Hochschulbildung (Allgemeine sowie fachgebundene Hochschulreife und Fachhochschulreife), Oberschulbildung (Mittlere Reife, Fachschulreife), Berufliche Grundbildung (Hauptschulabschluss, berufliche Grundbildung) und allgemeine Kompetenzen (z.B. für Aussiedler und Flüchtlinge). In der folgenden Abbildung 8.1 ist die Verteilung der im Dezember 2014 recherchierten Angebote aus KURSNET auf die Regierungsbezirke Bayerns wiedergegeben. Zur Erleichterung der Interpretation sind die Werte ergänzt durch die absoluten Häufigkeiten in Bayern (untere Zeile) und die Bevölkerungsanteile in den jeweiligen Regierungsbezirken (rechte Spalte).

	Allgem. HSreife	Fachgeb. HSreife	FHreife	Mittlere Reife	HauptS	Beruf. Grundb.	Angeb. f. Migranten	Bev
Oberbayern	40,0%	21,4%	21,8%	43,3%	37,5%	22,5%	32,3%	37,5%
Niederbayern		18,4%	13,9%	6,7%		13,8%	7,9%	10,0%
Oberpfalz	5,0%	8,7%	12,6%	6,1%	12,5%	8,0%	15,7%	9,1%
Oberfranken		14,6%	10,9%	9,4%	12,5%	9,4%	11,8%	9,0%
Mittelfranken	15,0%	7,8%	12,2%	9,4%	6,3%	19,6%	11,0%	14,4%
Unterfranken	20,0%	6,8%	7,8%	9,4%	6,3%	11,6%	5,5%	11,0%
Schwaben	20,0%	22,3%	20,7%	15,6%	25,0%	15,2%	15,7%	15,2%
Zahl der Angebote	20	206	294	180	16	138	127	100,0%

Abbildung 7.1 Verteilung der Angebote aus KURSNET auf die Regierungsbezirke Bayerns

Wie die absoluten Zahlen der Angebote belegen, finden sich die meisten Angebote zum Erwerb der Fachhochschulreife und der Fachgebundenen Hochschulreife. Angebote zur mittleren Bildung, zur beruflichen Grundbildung und zum Erwerb Allgemeiner Kompetenzen finden sich etwa halb so viele. Blickt man auf die prozentuale Verteilung der jeweiligen Angebote auf die Regierungsbezirke, zeigt sich zumeist eine gute Annäherung an die Verteilung der Bevölkerung (rechte Spalte). Je größer also die Bevölkerung in einem Regierungsbezirk, desto mehr Angebote an Grundbildung.

Entsprechend hoch sind die Korrelationen der Anteilswerte. Die kleinste findet sich zu Angeboten der Fachgebundenen Hochschulreife (0,51), die höchste zu Angeboten der Mittleren Reife (0,99). Damit zeigt sich auch in den Angeboten zur Allgemeinen (Weiter-)Bildung in KURSNET dieselbe Tendenz wie an Volkshochschulen: Die Zahl der Angebote korrespondiert mit den Bevölkerungsanteilen.

Zur Bewertung der institutionellen Perspektive der Angebote wurden die jeweiligen Anbieter nach einem Klassifikationsschema geordnet, das sich in der Weiterbildungsforschung zur Bewertung der Marktstrukturen seit längerem etabliert hat (Eckert, 1996). Folgende Klassen von Anbietern wurden unterschieden:

- Erste Struktur: Volkshochschulen, Erwachsenenbildungswerke der Kirchen, Parteien
- Zweite Struktur: Arbeitgeberverbände, Kammern, Handwerkerorganisationen, Betriebe
- Dritte Struktur: Initiativ- oder Selbsthilfegruppen, Vereine, kleine Bildungswerke, Bürgerbewegungen
- Vierte Struktur: Kommerzielle Anbieter, kleine private Bildungsunternehmen, Inhaber-Unternehmen
- Fünfte Struktur: Hochschulen, Universitäten, wissenschaftliche Weiterbildung

Bei der Analyse der Daten zeigte sich, dass es keine Angebote der Allgemeinen (Weiter-)Bildung von Universitäten oder Hochschulen gab, dass allerdings viele Schulen entsprechende Angebote machen, vorwiegend für Jugendliche. In der folgenden Abbildung 7.2 sind die Ergebnisse der Auszählung zusammengestellt. Angegeben sind die relativen Häufigkeiten bezogen auf die Regierungsbezirke Bayerns. In der unteren Zeile sind die absoluten Häufigkeiten angegeben.

	1. VHS, Kirche	2. Arbeitgeber Kammern	3. Selbsthilfe, Vereine	4. Unter- nehmen	Schulen
Oberbayern	10,8%		85,3%	42,6%	22,8%
Niederbayern				7,4%	14,5%
Oberpfalz	29,7%		2,9%	4,9%	10,6%
Oberfranken	24,3%			10,5%	11,1%
Mittelfranken	2,7%		2,9%	10,5%	12,6%
Unterfranken	2,7%		5,9%	6,8%	9,1%
Schwaben	29,7%	100,0%	2,9%	17,3%	19,2%
Anzahl der Angebote	37	1	34	162	745

Abbildung 7.2 Verteilung der Anbieter aus KURSNET auf die Regierungsbezirke Bayerns

Wie die absoluten Zahlen der Angebote ausweisen, stammen mehr als drei Viertel der Angebote von Schulen. Auch hier ist eine hohe Korrespondenz zwischen der Verteilung der schulischen Angebote und den Bevölkerungsanteilen in den Regierungsbezirken festzustellen ( $r_{xy} = 0,84$ ). Das gilt auch für Vereine und Unternehmen, nicht allerdings für VHS oder Kirchen. Dort finden sich z.B. relativ viele Angebote in der Oberpfalz und in Oberfranken, allerdings ist der Bevölkerungsanteil dort eher klein. Allerdings lassen sich den Daten keine Informationen zur Erklärung dieses Unterschieds entnehmen, was angesichts der geringen Zahl der Angebote kein großes Problem darstellt. Aus Sicht der Bildungsplanung interessant dagegen ist es, die Verteilung der Angebote auf die Anbieter in Bayern zu beobachten. Die folgende Abbildung gibt die entsprechenden relativen Häufigkeiten wieder.

	Allgem. HSreife	Fachgeb. HSreife	FHreife	Mittlere Reife	HauptS	Beruf. Grundb.	Angeb. f. Migranten
1 VHS, Kirche	20,0%			2,8%	37,5%		16,8%
2 Arbeitgeber, Kammern					6,3%		
3 Selbsthilfe, Vereine	10,0%			4,4%	31,3%		14,5%
4 Unternehmen	10,0%			48,3%	25,0%		55,7%
6 Schulen	60,0%	100,0%	100,0%	44,4%	0,0%	100,0%	13,0%

Abbildung 7.3 Verteilung der Angebote aus KURSNET auf die Anbieter in Bayern

Bemerkenswert ist, dass alle Angebote der Fachgebundenen Hochschulreife, der Fachhochschulreife und der Beruflichen Grundbildung, die in KURSNET ermittelt werden konnten, von Schulen stammen, dagegen keines zum Hauptschulabschluss. Angebote für Migranten werden zu mehr als der Hälfte von Unternehmen gemacht und sind daher in verstärktem Maße marktabhängig. Das Engagement der Volkshochschulen auf diesem Gebiet ist etwa so hoch wie das der Vereine und der Schulen.

## 7.2 IWWB

Die Suche im IWWB erfolgte im November 2014. Wie in Abschnitt 3.4 bereits ausführlich begründet, war diese Suche auf die fünf wichtigsten Themenbereiche der Allgemeinen Weiterbildung konzentriert: Gesundheit, Politik, Recht, Sprachen und EDV. In der folgenden Abbildung 8.4 sind die relativen Häufigkeiten der gefundenen Angebote bezogen auf die Regierungsbezirke zusammengestellt.

	Gesundheit	Politik	Recht	Sprachen	EDV	Bev
Oberbayern	44,5%	83,3%	92,9%	70,4%	75,4%	37,5%
Niederbayern	8,5%	0,9%	0,1%		0,9%	10,0%
Oberpfalz	6,6%		0,9%	4,8%	1,8%	9,1%
Oberfranken	1,5%	1,9%	0,1%		0,4%	9,0%
Mittelfranken	19,3%	6,5%	4,9%	15,2%	14,0%	14,4%
Unterfranken	5,6%		0,4%	4,7%	0,9%	11,0%
Schwaben	14,0%	7,4%	0,7%	4,9%	6,6%	15,2%
Zahl der Angebote	1325	108	757	2171	1120	100,0%

Abbildung 7.4 Verteilung der Angebote aus dem IWWB auf die Regierungsbezirke Bayerns

Die meisten Angebote stammen aus dem Bereich der (Fremd-)Sprachen. Etwa doppelt so viele wie aus den Bereichen Gesundheit oder EDV. Der Bereich der Politik ist mit 108 Angeboten wenig vertreten. Vergleicht man die Prozentzahlen der Angebote mit den Bevölkerungsanteilen in den Regierungsbezirken (rechte Spalte) wird eine starke Konzentration auf Oberbayern deutlich. Bis auf den Bereich der Gesundheit ist dort der Anteil der Angebote etwa doppelt so hoch wie der Bevölkerungsanteil. Umgekehrt finden sich in Niederbayern, der Oberpfalz und in Unterfranken relativ wenige bis gar keine Angebote aus den Bereichen Politik, Recht, Sprachen oder EDV. Das bedeutet natürlich nicht, dass es dort solche Angebote nicht gäbe, sie waren allerdings nicht über die Suchmaschine zu

finden. In der folgenden Abbildung ist die Aufteilung der Angebote auf die Anbietergruppen dargestellt.

	1. VHS, Kirche	2. Arbeitgeber Kammern	3. Selbsthilfe, Vereine	4. Unternehmen	5. Uni	Agentur
Oberbayern	36,9%	52,2%	94,1%	63,0%	40,0%	78,2%
Niederbayern	9,0%			3,7%	20,0%	0,1%
Oberpfalz	12,1%	0,3%		3,4%		3,9%
Oberfranken	2,1%	0,3%		0,9%		0,2%
Mittelfranken	12,1%	46,4%	5,9%	17,1%	40,0%	9,7%
Unterfranken	1,4%			3,5%		4,0%
Schwaben	26,6%	0,7%		8,3%		4,0%
Anzahl der Angebote	290	293	118	1692	5	2661

Abbildung 7.5 Verteilung der Anbieter aus dem IWWB auf die Regierungsbezirke Bayerns

Auch hier zeigt sich ein von Abbildung 7.2 abweichendes Bild. Zwar gibt es hier auch einige wenige Angebote von Universitäten, allerdings werden die meisten Angebote von Institutionen angeboten, die nicht in das erläuterte Schema passen und die hier als 'Agentur' bezeichnet werden. Damit ist gemeint, dass die Angebote nicht direkt vom Anbieter in die Datenbank eingegeben wurden, sondern von einer Institution, die die Angebote vermittelt. Dadurch bleibt unklar, welche Einrichtung das Angebot macht. Es ist lediglich bekannt, wo das Angebot durchgeführt werden soll. Damit zeigt sich im Nachhinein, dass die Entscheidung, sich nicht auf Ankündigungen von Weiterbildungsanbietern zu konzentrieren, richtig war, das sonst diese Angebote nicht erfassbar gewesen wären. Andererseits wird deutlich, wie unübersichtlich der Bereich der Weiterbildung ist und wie schwer es somit ist, verlässliche Angaben darüber zu machen. Bemerkenswert ist auch hier, dass sich die meisten der über Agenturen vermittelten Angebote auf Oberbayern konzentrieren, ebenso wie die Angebote kommerzieller Weiterbildungsanbieter und vor allem von Selbsthilfegruppen/Vereinen. Arbeitgeber und Kammern verteilen sich nahezu hälftig auf Oberbayern und Mittelfranken. Die einzige Gruppe von Institutionen, die relativ gleichmäßig auf die Regierungsbezirke verteilt (gemessen an den Bevölkerungsanteilen), sind Volkshochschulen bzw. Kirchen. Wie die folgende Abbildung zeigt, sind die institutionellen Schwerpunktsetzungen mit inhaltlichen Präferenzen verbunden.

	Gesundheit	Politik	Recht	Sprachen	EDV
1. VHS, Kirche	10,7%	26,9%	1,6%	1,0%	11,7%
2. Arbeitgeber, Kammern	4,8%	18,5%	0,7%	4,2%	13,3%
3. Selbsthilfe, Vereine	0,5%	51,9%	0,1%	0,9%	3,9%
4. Unternehmen	81,8%		13,5%	1,3%	70,6%
5. Uni	0,3%	0,9%	0,1%		
Agentur	2,1%	1,9%	83,9%	92,6%	0,6%

Abbildung 7.6 Verteilung der Angebote aus dem IWWB auf die Anbieter in Bayern

In Abbildung 7.6 sind die Anteile an Veranstaltungen zu den fünf ausgewerteten Themen der Allgemeinen Weiterbildung angegeben, die auf die einzelnen Anbietergruppen entfallen. Es zeigen sich klare Schwerpunkte. So werden die Themen Gesundheit und EDV vor allem durch Weiterbildungsunternehmen angeboten, politische Themen zur Hälfte von Selbsthilfegruppen / Vereinen und zu einem Viertel von Volkshochschulen / Kirchen. Sprachbezogene Themen werden zu mehr als 90% über Agenturen vermittelt, ebenso wie rechtliche Themenstellungen. Zwar muss bei der Interpretation der Daten berücksichtigt werden, dass nur solche Veranstaltungen in die Auswertung eingehen können, die an die Betreiber der Weiterbildungsdatenbanken gemeldet wurden. Es bilden sich aber dennoch Trends in der Struktur des Weiterbildungssystems ab, die auf eine hohe Bedeutung von Weiterbildungsunternehmen in den hier ausgezählten Bereichen der Allgemeinen Weiterbildung hindeuten, mit Ausnahme des Themenfeldes Politik, das quantitativ allerdings weniger Bedeutung hat als die anderen Themen.

### **Zusammenfassung zentraler Befunde**

Folgende Ergebnisse aus den Analysen der Weiterbildungsdatenbanken sind zentral:

- Die Analysen der Weiterbildungsdatenbanken können einen Einblick geben in das Angebot der breit gefächerten Träger von Weiterbildung vor Ort, stellen allerdings eine Momentaufnahme dar.
- Die Angebotszahlen in KURSNET korrespondieren dabei recht gut mit den Bevölkerungsanteilen. Hervorzuheben ist dabei die hohe Zahl von Schulen, die sich hier engagieren. Das lässt den Schluss zu, dass viele Angebote auf Jugendliche abzielen.
- Bei den in IWWB analysierten Angeboten gilt dies nicht. Hier gibt es eine klare Konzentration auf Oberbayern.
- Unternehmen und Selbsthilfegruppen finden sich relativ häufig in Oberbayern. Das gilt sowohl für die Analysen in KURSNET als auch im IWWB.
- Unternehmen machen relativ häufig Angebote für Migranten oder zum Erwerb der Mittleren Reife sowie zur Gesundheit und EDV.
- Bemerkenswert sind die in IWWB analysierten Agenturen, die zwischen Anbietern und potentiellen Kunden vermitteln.

## 8 Zusammenhängende Auswertungen

**Kompetenzen Erwachsener und Weiterbildungsteilnahme:** In Abbildung 4.7 wurde darauf hingewiesen, dass Personen, die im Jahr vor der Befragung an Weiterbildung teilnahmen, über höhere Kompetenzen im Lesen und in der Mathematik verfügen als Personen, die nicht an Weiterbildung teilgenommen haben. Es ist daher wenig überraschend, dass in Regionen, in denen diese Kompetenzen durchschnittlich höher ausgeprägt sind, auch die Teilnahmequote an Weiterbildung höher ausgeprägt ist ( $r_{xy} = 0,52$  bezogen auf die Lesekompetenz und  $r_{xy} = 0,77$  bezogen auf mathematische Kompetenzen). Aufgrund des Umstands, dass bei der Erhebung von Kompetenzen in NEPS die regionale Abdeckung große Lücken aufweist, wurden die Werte für die Berechnung der Korrelationen auf die Ebene der Regierungsbezirke aggregiert. Dieser Umstand und das Problem, dass es sowohl möglich ist, dass höhere Kompetenzen zu einer höheren Teilnahmequote an Weiterbildung führen als auch umgekehrt eine höhere Teilnahmequote zu höheren Kompetenzen, ist dieser Befund schwer zu interpretieren. Die hohen Zusammenhänge zwischen schulischer Grundbildung, beruflicher und wirtschaftlicher Position und Weiterbildungsteilnahme, die trotz aller Unterschiede in der Erhebung der Daten sowohl bei NEPS als auch im Mikrozensus gefunden wurden, legen die Annahme nahe, dass diese Zusammenhänge individuell vermittelt sind, also über eine höhere Teilnahmebereitschaft von Personen mit besserer Bildung und höherem Einkommen. Somit stellt sich die Frage, ob und in wie weit die Politik diesen Umstand - intendiert oder nicht - unterstützt oder ihm entgegenwirkt.

**Zusammenhang zwischen Bevölkerungsmerkmalen und Weiterbildungsangeboten:** Im Bericht wurde bereits an mehreren Stellen darauf hingewiesen, dass aufgrund der Datenlage nur in eingeschränktem Umfang empirische Evidenz für Zusammenhänge zwischen Angebot und Nachfrage bzw. für regionale Unterschiede gefunden werden kann. Anhand der Volkshochschulstatistik lässt sich zumindest für diese Institution sehr gut belegen, dass es einen engen Zusammenhang gibt zwischen der Bevölkerungsanzahl in einer Region und der Zahl der angebotenen Kurse. Die folgende Grafik drückt diesen Zusammenhang für die Regierungsbezirke aus. Angegeben sind die Bevölkerungszahlen (in Tausend) für die jeweiligen Regierungsbezirke und die Kurse an Volkshochschulen.

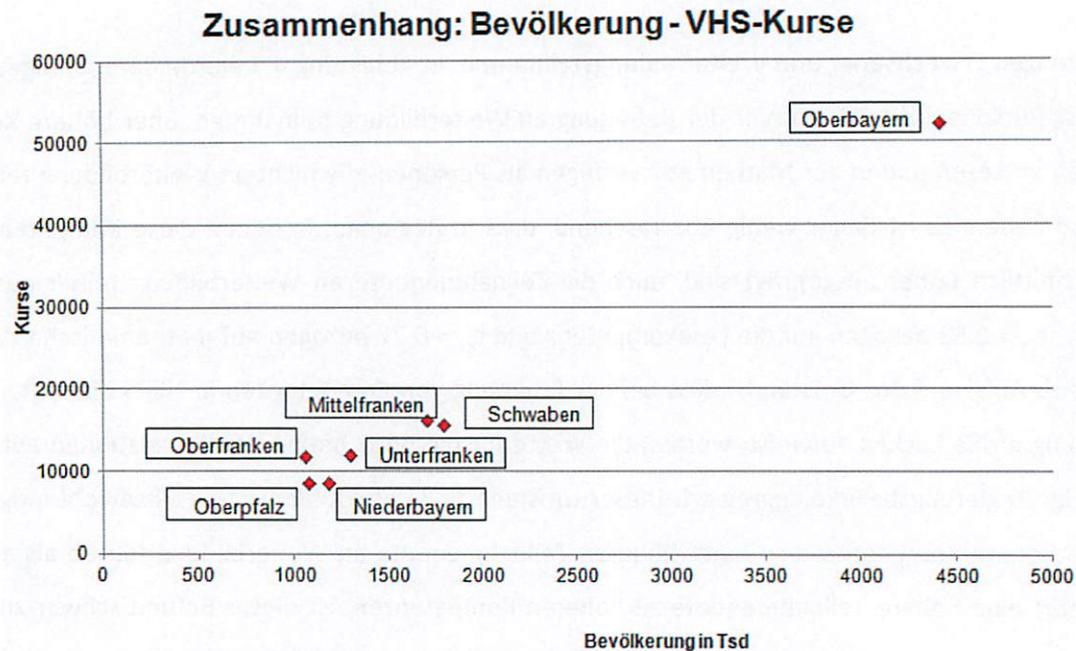


Abbildung 8.1 Bevölkerung und Kursangebote an Volkshochschulen

Die Punkte in Abbildung 8.1 zeigen zweierlei: Zum einen spielt Oberbayern eine besondere Rolle innerhalb Bayerns, da dort mit großem Abstand die meisten Menschen wohnen und auch die meisten Veranstaltungen an Volkshochschulen abgehalten werden. Zum anderen verdeutlichen die Punkte einen sehr engen Zusammenhang zwischen beiden Merkmalen ( $r_{xy} = 0,99$ ); d.h. je mehr Personen in einem Regierungsbezirk wohnen, desto mehr Veranstaltungen werden an Volkshochschulen abgehalten. Da - wie in Abschnitt 7 ausführlicher dargestellt - ebenfalls ein enger Zusammenhang zwischen den finanziellen Zuschüssen des Freistaats an die Volkshochschulen und der Zahl der angebotenen Kurse besteht ( $r_{xy} = 0,97$  auf Kreisebene), hängt ebenso die Höhe der Zuschüsse an Volkshochschulen durch das Land Bayern von der Bevölkerungszahl ab. Allerdings muss darauf hingewiesen werden, dass sich die Landeszuschüsse auf einem eher geringen Niveau bewegen, gemessen zumindest an den Teilnahmegebühren, die 9mal so hoch sind. Die Verteilung der Mittel des Freistaats ist somit fair, was die potentiellen Adressaten angeht. Aber ist sie auch fair im Sinne einer kompensatorischen Funktion der Erwachsenenbildung?

**Bedarfsorientierte Angebote:** Mit dieser Fragestellung wird das Problem angesprochen, dass diejenigen Personen, die über eine niedrige (schulische) Bildung verfügen, seltener an Weiterbildung teilnehmen als diejenigen, die über eine hohe (schulische) Bildung verfügen (Matthäus-Effekt). Dies wurde auch hier sowohl anhand der NEPS-Daten als auch anhand der Daten des Mikrozensus für Bayern gezeigt. Im Hinblick auf die kompensatorische Bedeutung der Weiterbildung und vor dem Hintergrund eines Verständnisses von Allgemeinbildung als grundlegender Bildung lässt sich auch fragen, ob es einen Zusammenhang gibt zwischen dem Bedarf an grundlegender Bildung und dem Angebot.

Wie lässt sich ein Bedarf an grundlegender Bildung ermitteln? Hierzu wurden die Ergebnisse der Kompetenzmessungen aus NEPS herangezogen. Da dort im Unterschied z.B. zu PISA oder PIAAC/CILL keine Kompetenzstufen errechnet werden (dies würde bedeuten, dass man anhand der Schwierigkeiten der gelösten Aufgaben angeben kann, über welche Kompetenzen eine bestimmte Kompetenzgruppe verfügt oder nicht), wurde in Anlehnung an PISA bzw. PIAAC folgendes Vorgehen gewählt: Die Skala der erreichten Kompetenzwerte wurde in sechs gleich große Abschnitte geteilt. Als Personen mit niedriger Kompetenz (im Lesen bzw. in Mathematik) wurden diejenigen Personen betrachtet, die in einer der beiden niedrigsten Stufen eingeordnet wurden. Die Kurse zur Grundbildung konnten direkt der VHS-Statistik entnommen werden. Berechnet man die Anteilswerte der Personengruppe für die Regierungsbezirke, ergibt sich folgendes Bild:

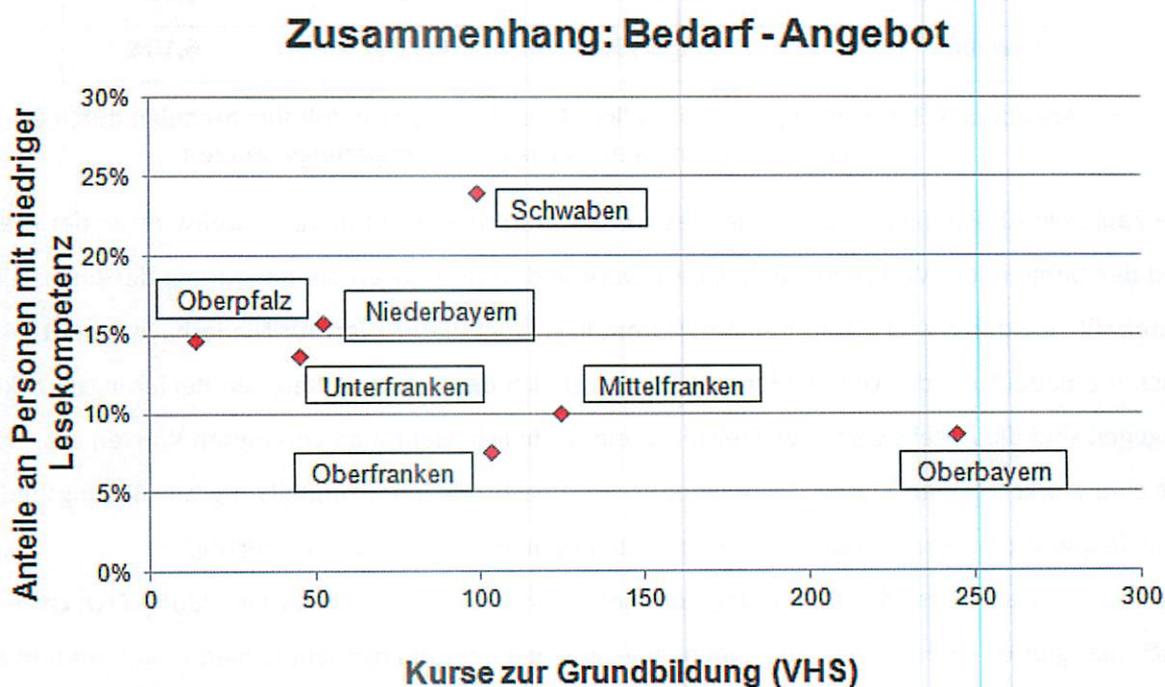


Abbildung 8.2 Zusammenhang zwischen Bedarf und Angebot an Grundbildung (VHS)

Die Punkte in Abbildung 8.2 streuen wesentlich stärker als die Punkte in Abbildung 8.1. Das macht deutlich, dass der Zusammenhang zwischen Bildungsbedarf und Bildungsangebot deutlich kleiner ist als der zwischen der Bevölkerungszahl und dem Kursangebot. Rechnerisch ergibt sich hier eine Korrelation von  $r_{xy} = -0,41$  (Mathematik:  $r_{xy} = -0,36$ ), d.h. der Zusammenhang ist antiproportional: Je höher der Anteil an Personen mit niedriger Lesekompetenz, um so geringer das Angebot an Grundbildung. In Bezug auf politische Handlungsmöglichkeiten bzw. -notwendigkeiten stellen sich zwei weitere Fragen: a) In wie weit kann das Problem auf Landesebene bearbeitet werden? und b) welche Bedeutung haben kommerzielle Weiterbildungsanbieter in diesem Zusammenhang?

**Finanzierung von Weiterbildung:** Was die Bedeutung der Landespolitik in Bezug auf Volkshochschulen angeht, so wurde bereits in Abschnitt 7 auf die großen Unterschiede in den Finanzierungsmodel-

len einzelner VHS hingewiesen. In der folgenden Tabelle sind die Finanzierungsanteile von Gemeinden, Kreisen und dem Freistaat jeweils für die Regierungsbezirke zusammengefasst.

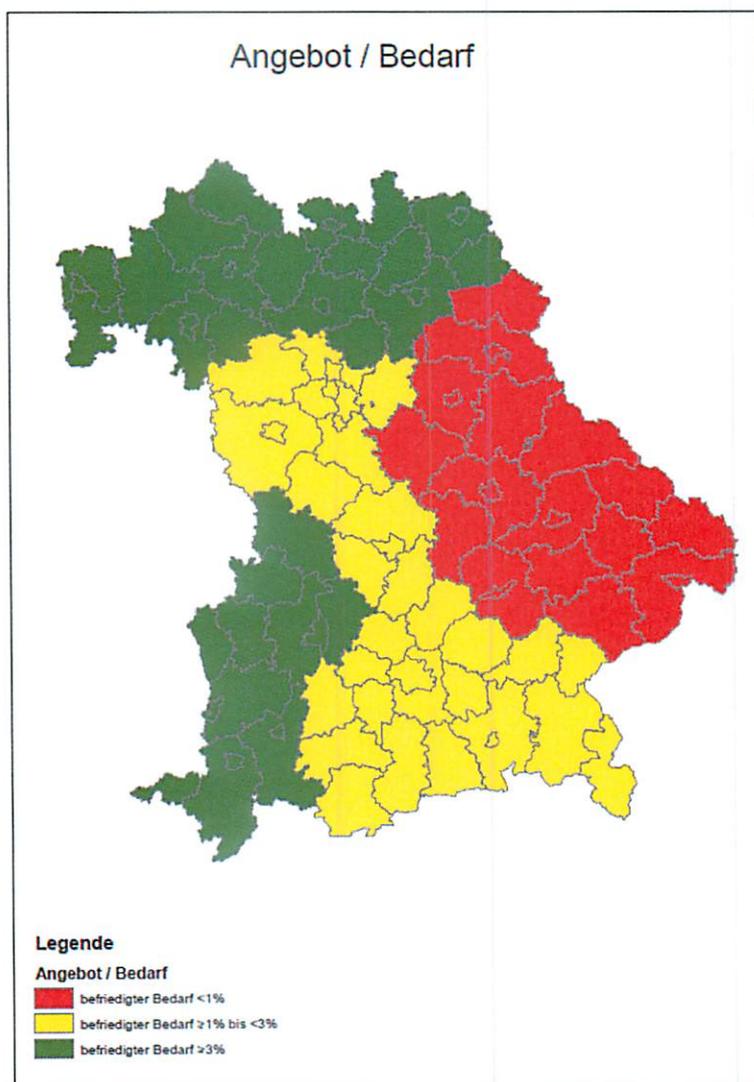
<b>Prozentanteile an den Gesamteinnahmen</b>			
	<b>Gemeinden</b>	<b>Kreise</b>	<b>Land Bayern</b>
<b>Oberbayern</b>	<b>32,75%</b>	<b>0,62%</b>	<b>5,69%</b>
<b>Niederbayern</b>	<b>11,10%</b>	<b>16,44%</b>	<b>5,10%</b>
<b>Oberpfalz</b>	<b>15,42%</b>	<b>7,31%</b>	<b>8,53%</b>
<b>Oberfranken</b>	<b>11,88%</b>	<b>7,55%</b>	<b>8,13%</b>
<b>Mittelfranken</b>	<b>35,42%</b>	<b>0,79%</b>	<b>7,04%</b>
<b>Unterfranken</b>	<b>19,41%</b>	<b>7,96%</b>	<b>6,22%</b>
<b>Schwaben</b>	<b>15,77%</b>	<b>6,91%</b>	<b>6,10%</b>

Abbildung 8.3 Verteilung der finanziellen Unterstützung von Volkshochschulen durch Gemeinden, Kreise und den Freistaat nach Regierungsbezirken

Die Zahlen in Abbildung 8.3 zeigen, dass es große Unterschiede gibt in den Anteilswerten der Kreise und der Gemeinden: Während z.B. in Oberbayern und Mittelfranken die Bedeutung der finanziellen Unterstützung durch Kreise unter einem Prozent liegt, liegt dieser Wert für Niederbayern bei 16,4 %. Auch die Bedeutung der Gemeinden unterscheidet sich deutlich zwischen den Regierungsbezirken. Dagegen sind die Anteilswerte des Freistaats relativ ähnlich. Geht man von diesen Werten aus, wäre für eine stärkere Orientierung der Angebote an Erwachsene zur Grundbildung am Bildungsbedarf eine Kooperation zwischen dem Freistaat und den Gemeinden bzw. Kreisen wichtig.

Nun zur zweiten Frage, der Bedeutung kommerzieller Anbieter für die Grundbildung Erwachsener. Auch hier gibt es einen engen Zusammenhang zwischen der Zahl der schulischen Angebote und der Einwohnerzahl. Da die meisten dieser Angebote von (Berufs-)Schulen gemacht werden, ist davon auszugehen, dass sie sich vorwiegend an Jugendliche wenden. Die Angebote zu den Themen EDV, Gesundheit, (Fremd-)Sprachen, Recht und Politik verteilen sich differenziert auf die Regierungsbezirke. Dies legt nahe, dass sich die Angebotszahlen vor allem im Bereich der kommerziellen Anbieter an Marktgesichtspunkten orientieren, d.h. an den Bevölkerungszahlen, der Erreichbarkeit der Angebote und möglicherweise auch der finanziellen Potenz der Erwachsenen. Vergleicht man abschließend die über die Weiterbildungsdatenbank IWWB ermittelten Veranstaltungen mit den Informationen der VHS-Statistik, was für die Bereiche Gesundheit und Sprachen möglich ist, so ist festzustellen, dass die VHS der dominante Anbieter in diesen Themenbereichen ist, zu dem bspw. in Niederbayern oder in Oberfranken keine Alternative existiert (Sprachen). Aus Sicht der Adressaten von Weiterbildung heißt dies, dass es für sie wenig bis keine Auswahlmöglichkeiten bezüglich der Träger von (allgemeiner) Weiterbildung gibt.

Man kann die ermittelten Kompetenzen Erwachsener auch dazu nutzen, einen Bedarf an Grundbildung zu schätzen. Hierzu wurde der Anteil an Menschen mit niedrigen Kompetenzen in einem Regierungsbezirk (s.o.) multipliziert mit der Zahl der dort lebenden Erwachsenen. Daraus ergibt sich der Personenkreis, für den sich ein Bedarf an zusätzlicher Grundbildung konstatieren lässt. Auf der anderen Seite lässt sich das vorhandene Angebot ermitteln, indem man die gefundenen Kursangebote der VHS und aus der Datenbank KURSNET mit der durchschnittlichen Teilnehmerzahl an Grundbildungskursen multipliziert. Die Ergebnisse sind in der folgenden Abbildung veranschaulicht. Dabei wurden jeweils das errechnete Angebot am ermittelten Bedarf relativiert. Das Ergebnis drückt dann den Anteil am jeweiligen Bedarf aus, der durch das bereits vorhandene Angebot abgedeckt wird. Als durchschnittliche Teilnehmerzahl wurde für jeden Landkreis die maximal errechnete Zahl (=15) angenommen. In der Grafik sind diejenigen Bezirke, bei denen der befriedigte Bedarf unter einem Prozent liegt, rot gefärbt, zwischen einem und 3 Prozent gelb und über 3 Prozent grün. Die Färbung orientiert sich an den vorgefundenen Ergebnissen. Man kann durchaus darüber diskutieren, in wie weit ein Ergebnis von maximal 3,84% als zufriedenstellend angesehen werden kann.

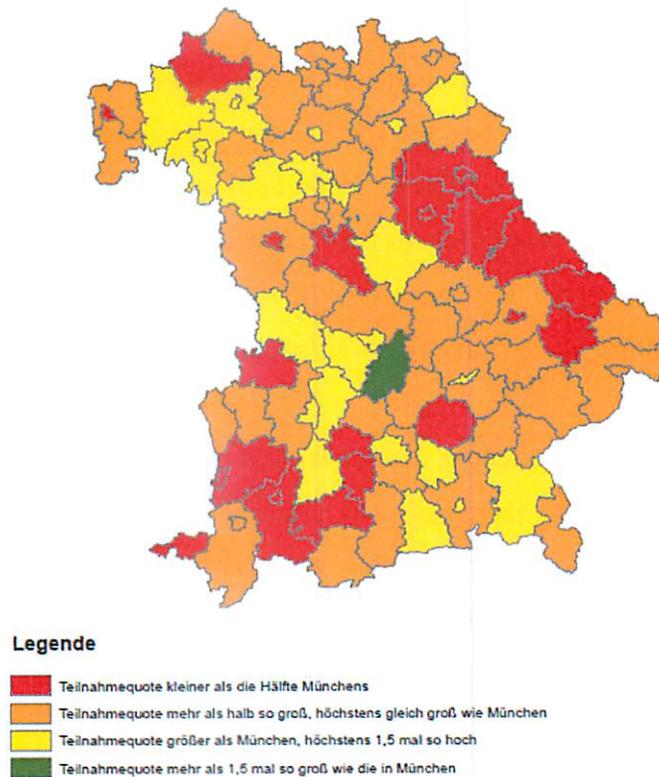


#### Abbildung 8.4 Angenommener Bedarf an Grundbildung in Bayern und Angebot

Sicherlich muss bei der Interpretation der Befunde berücksichtigt werden, dass ein Kursangebot jährlich gemacht wird, während die Gruppe, auf die sich der Bedarf bezieht, von Jahr zu Jahr relativ konstant bleibt. Geht man rechnerisch davon aus, dass dieser Personenkreis konstant bleibt, würde es ca. 28 Jahre dauern, bis jede Person mindestens ein Mal an einer Weiterbildungsveranstaltung zur Grundbildung teilgenommen hat.

Abschließend sei noch auf einen Befund hingewiesen, der sich im Rahmen der Analyse der Teilnahmequoten ergab. Die Befunde beruhen auf den Daten des Mikrozensus. Die Teilnahmequoten wurden auf die Referenz München bezogen, was – wie gezeigt – keinerlei inhaltliche Konsequenzen hat. München wurde gewählt, weil dort sehr viele Weiterbildungsinstitutionen angesiedelt sind sowie die mit Abstand größte VHS. Es wurde festgelegt, dass eine Teilnahmequote, die halb so hoch ist wie die in München als niedrig bezeichnet werden kann und eine, die diese um mindestens das 1,5fache übersteigt, als hoch. Entsprechend wurden die Landkreise und kreisfreien Städte in Bayern klassifiziert und die Ergebnisse durch Färbungen in der Landkarte Bayerns kenntlich gemacht:

## Teilnahmequoten an Weiterbildung



Quelle: Mikrozensus, <http://vermessung.bayern.de/opendata>

Abbildung 8.5 Teilnahmequoten an Weiterbildung in den Kreisen und kreisfreien Städten Bayerns

Abbildung 9.5 verdeutlicht, dass es 2 zusammenhängende Regionen in Bayern gibt, in denen die Teilnahmequoten als niedrig bezeichnet werden können (zwischen Bayerischem Wald und Fichtelgebirge sowie im Allgäu), dagegen insgesamt nur eine (Pfaffenhofen a.d. Ilm), in der die Teilnahmequote hoch ist. Die zusammenhängend niedrigen Teilnahmequoten deuten auf regionale Eigenschaften hin, die unabhängig sind von der Einwohnerdichte der Kreise. Vorsicht ist bei der Interpretation des Befundes allerdings aus zwei Gründen angebracht: Zum einen ist die Festlegung der Grenzen eher pragmatisch zu begründen. Zum anderen ergaben sich in den Regionen, die auch im Rahmen des NEPS untersucht wurden, zum großen Teil unterschiedliche Teilnahmequoten. Dies ist überraschend, zumal die Befunde in den beiden Studien bezüglich Geschlecht, Alter, Schulbildung, Einkommen usw. weitgehend deckungsgleich sind. Hier wären Fallstudien aufschlussreich, die sich konkret auf die Ergebnisse in den Regionen beziehen.

## 9. Schlussfolgerungen

Folgende Schlussfolgerungen können aus den Befunden gezogen werden:

1. Die Datenlage zur Weiterbildung in Bayern ist für eine regionale Auswertung schlecht. Jede der hier berücksichtigten Studien weist Probleme auf, die es schwer machen, belastbare regionenspezifische Kennwerte zu berechnen: In Neps ist die regionenspezifische Abdeckung unbefriedigend, im Mikrozensus sind es die Informationen zum Thema Weiterbildung. Verlässliche Informationen zum Weiterbildungsangebot, vor allem zum realisierten Angebot, lassen sich lediglich der VHS-Statistik entnehmen und sind damit institutionengebunden. Informationen zum Angebot weiterer Anbieter sind in vergleichbarer Form ausschließlich Weiterbildungsdatenbanken zu entnehmen. Sie sind damit weit weniger verlässlich. Hier sind Fallstudien in Gebieten mit höheren/niedrigeren Teilnahmequoten und besseren/schlechteren Kompetenzwerten empfehlenswert.
2. Bezogen auf die VHSn ist die Verteilung finanzieller Mittel Bayerns in der (Allgemeinen) Weiterbildung als fair zu bezeichnen, allerdings nicht unbedingt als bedarfsorientiert. Soll Weiterbildung stärker kompensatorisch wirken, wäre hier ein Umdenken notwendig. Dazu wäre eine größere finanzielle Unterstützung notwendig, die aufgrund des komplexen Zusammenspiels Land, Kreisen und Gemeinden differenziert gestaltet werden muss. Dabei wäre auch darauf zu achten, dass die Finanzierung von Weiterbildung unabhängig ist / bleibt von der Finanzkraft der Gemeinden oder Kreise.
3. Die Unterschiede in den (individuellen) Teilnahmechancen sind in Bayern und in Deutschland ähnlich. Hier hat sich auch in der Vergangenheit wenig getan. Ein ‚einfacher‘ Ausbau von Angeboten scheint hier nicht ausreichend zu sein, sondern es müssen / müssten zusätzliche Unterstützungssysteme ins Leben gerufen bzw. ausgebaut werden.
4. Forderungen nach einem Ausbau einer kommunalen Weiterbildungsberatung, zielgruppen- und milieuspezifischem Marketing sind nicht neu, aber kaum umgesetzt. So ließe sich auch besser auf relevante Zielgruppen eingehen wie Jüngere, Ältere, Migranten, Flüchtlinge oder Personen ohne Abschluss.
5. Bereits jetzt ist in einigen Regierungsbezirken die Vielfalt der Angebote und der Anbieter gegenüber anderen Regierungsbezirken stark reduziert, was sich nachteilig auf ein bedarfs- und bedürfnisgerechtes Angebot auswirkt.

## Literatur:

- Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2008): Bildung in Deutschland 2008. Ein indikatorengeprägter Bericht mit einer Analyse zu Übergängen im Anschluss an den Sekundarbereich I. Bielefeld: Bertelsmann.
- Bilger, F., Gnahn, D., Hartmann, J. & Kuper, H. (2013): Weiterbildungsverhalten in Deutschland. Resultate des Adult Education Survey 2012. Bielefeld: Bertelsmann.
- Blossfeld, H.-P., Roßbach, H.-G. & von Maurice, J. (Hrsg.) (2011). Education as a Lifelong Process – The German National Educational Panel Study (NEPS). Zeitschrift für Erziehungswissenschaft: Sonderheft 14.
- Bundesministerium für Arbeit und Soziales (2011): Lebenslagen in Deutschland. Armuts- und Reichtumsberichterstattung der Bundesregierung. Tübingen: BAS.
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (2007): Pressemitteilung 194 vom 27. September 2007.
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (2015): Weiterbildungsverhalten in Deutschland 2014. Ergebnisse des Adult Education Survey – AES Trendbericht. Bielefeld: Bertelsmann.
- Bynner, J., Schuller, T. & Feinstein, L. (2003): Wider Benefits of Education: Skills, Higher Education and Civic Engagement. In: Zeitschrift für Pädagogik, 49, H. 3, S. 341-361.
- Deutscher Bildungsrat (1970): Strukturplan für das Bildungswesen. Stuttgart: Klett, 2. Auflage.
- Dohmen, G. (1996): Das lebenslange Lernen. Leitlinien einer modernen Bildungspolitik. Bonn: bmbw.
- Eckert, T. (1996): Pluralisierung und Segmentierung des Weiterbildungsangebots am Beispiel der Region Freiburg. In: Tippelt, R., Eckert, T. & Barz, H. (Hrsg.): Markt und integrative Weiterbildung. Bad Heilbrunn: Klinkhardt (S. 46-84)
- Eckert, T. (2002): Weiterbildungsinformation und -beratung. Teil II. In: Zentrum für Fernstudien und universitäre Weiterbildung der Universität Kaiserslautern (Hrsg.): Studienbrief Erwachsenenbildung, Kaiserslautern. 2. Auflage.
- Eckert, T. (2006): Relative Chancen, Risiken und Odds-Ratios zur Beschreibung der Bildungsbeteiligung. In: Empirische Pädagogik, 20, 1, S. 91-97.
- Eckert, T. (2008): Ausbildungsfähigkeit und Lebenslanges Lernen unter biographischer und sozialisationstheoretischer Perspektive. In: Schlemmer, E. & Gerstberger, H. (Hrsg.): Ausbildungsfähigkeit im Spannungsfeld zwischen Wissenschaft, Politik und Praxis. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 161-173.
- Eckert, T. (2010): Methoden und Ergebnisse der quantitativ orientierten Erwachsenenbildungsforschung. In: Hippel, A. von & Tippelt, R. (Hrsg.): Handbuch Erwachsenenbildung/ Weiterbildung. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, 4. Aufl., S. 263-278.
- Gehrer, K., Zimmermann, S., Artelt, C. & Weinert, S. (2012): The Assessment of Reading Competence (Including Sample Items for Grade 5 and 9). Bamberg: LifBi.
- Heid, H. (1999): Über die Qualität einiger Argumente, mit denen das Weiterbildungserfordernis legitimiert wird. In: Hessische Blätter für Volksbildung, S. 340-348.
- Hippel, A. von & Tippelt, R. (2010): Adressaten-, Teilnehmer- und Zielgruppenforschung. In: Hippel, A. von & Tippelt, R. (Hrsg.): Handbuch Erwachsenenbildung/ Weiterbildung. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, 4. Aufl., S. 801-812.
- Koschek, S. & Weiland, M. (2013): Ergebnisse der wbmonitor Umfrage 2013 "Lerndienstleistungen und neue Angebotsformen. (Abrufbar unter: [https://wbmonitor.bibb.de/index.php?cmd=usrInquiryResults&inq\\_id=52](https://wbmonitor.bibb.de/index.php?cmd=usrInquiryResults&inq_id=52); 12.12.2014)
- Kuwan, H., Bilger, F., Gnahn, D. & Seidel, S. (2006): Berichtssystem Weiterbildung IX. Integrierter Gesamtbericht zur Weiterbildungssituation in Deutschland. Berlin: bmbf.
- Purkey, S. & Smith, M. (1990): Wirksame Schulen – Ein Überblick über die Ergebnisse der Schulwirkungsforschung in den Vereinigten Staaten. In: Aurin, K. (Hrsg.): Gute Schulen – worauf beruht ihre Wirksamkeit? Bad Heilbrunn: Klinkhardt, S. 13-45.
- Rammstedt, B. (2013)(Hg.): Grundlegende Kompetenzen Erwachsener im internationalen Vergleich – Ergebnisse von PIAAC 2012. Münster
- Rosenblatt, B. von & Bilger, F. (2008): Weiterbildungsbeteiligung in Deutschland. Eckdaten zum BSW-AES 2007. München: TNS Infratest Sozialforschung.
- Sjuts, J. (2003): Metakognition per didaktisch-sozialem Vertrag. In: Journal für Mathematik-Didaktik, H. 1, S. 18-40.
- Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2012): Kreiszahlen – Ausgewählte Regionaldaten für Deutschland. Verfügbar unter: [www.statistikportal.de/statistik-portal/kreiszahlen.pdf](http://www.statistikportal.de/statistik-portal/kreiszahlen.pdf) (17.11.2014)
- Tippelt, R. (2000): Bildungsprozesse und Lernen im Erwachsenenalter: Soziale Integration und Partizipation durch lebenslanges Lernen. In: Benner, D. & Tenorth, H.-E. (Hrsg.): Bildungsprozesse und Erziehungsverhältnisse im 20. Jahrhundert. Weinheim: Beltz, S. 69-90.
- TNS Infratest Sozialforschung (2004): Berichtssystem Weiterbildung VIII. Methodenbericht und Datendokumentation. München: o.V.
- Wohn, K. (2007): Effizienz von Weiterbildungsmessung. Working Paper 19 des Rats für Sozial- und Wirtschaftsdaten.
- Zimmermann, S., Artelt, C. & Weinert, S. (2014): The Assessment of Reading Speed in Adults and First-Year Students. Bamberg: LifBi

ANHANG

**Anhang 1: Durchschnittliche Kompetenzwerte der Erwachsenen Bayerns in Abhängigkeit von Alter, Geschlecht, Verkehrssprache, Schulbildung und Erwerbstätigkeit**

	Mathematische Kompetenz	Prozedurale Meta-Kognition	Lesekompetenz	Leseschwindigkeit
<b>Kulturelles Kapital</b>				
Obere Dienstklasse	1,056	0,805	0,573	38,56
Untere Dienstklasse	0,118	0,664	0,373	38,00
Angestellte	-0,372	0,617	0,008	36,03
Selbständige	0,398	0,674	-0,261	31,88
Facharbeiter	-0,094	0,713	-0,314	32,81
qualifizierte Arbeiter	0,199	0,662	-0,461	30,64
unqualifizierte Arbeiter	-0,604	0,608	-0,496	33,12
<b>Berufsstatus</b>				
Arbeiter	-0,155	0,647	-0,445	32,01
Angest. im öff. Dienst	0,035	0,660	0,161	37,31
Beamter	0,238	0,698	0,764	40,17
Soldaten	-0,078	0,870	-0,351	37,50
Selbstständige	0,239	0,733	0,383	34,59
Mithelfende Familie	-0,618	0,568	-0,473	32,71
Freie Mitarbeiter	1,144	0,727	1,036	36,50
Vorbereitungsdienst	0,620	0,721	0,778	40,92

**Anhang 2** Determinanten der Teilnahme an Weiterbildung (WB) bzw. an nicht-berufsbezogener (privater) Weiterbildung anhand der **NEPS-Daten** (Odds-Ratios)

	WB	Private WB
Männer (vs. Frauen)	0,950	<b>0,524</b>
Alter (ordinal)	<b>0,981</b>	0,997
Minderjährige Kinder im Haushalt (vs. keine minderjährigen Kinder)	<b>1,425</b>	0,884
Pflegetätigkeiten im letzten Jahr (vs. keine Pflegetätigkeiten)	1,170	1,181
Umgangssprache zu Hause Deutsch (vs. kein Deutsch)	<b>1,997</b>	1,334
Schulabschluss (hoch)		
niedrig	<b>0,361</b>	0,933
mittel	<b>0,725</b>	0,987
Haushaltseinkommen (5000 Euro und mehr)		
bis 500 Euro	<b>0,214</b>	1,000
501 - 1000 Euro	<b>0,205</b>	1,000
1001 – 1500 Euro	<b>0,285</b>	0,983
1501 – 2000 Euro	<b>0,318</b>	1,159
2001 - 2500 Euro	<b>0,381</b>	1,442
2501 - 3000 Euro	<b>0,514</b>	0,755
3001 - 4000 Euro	<b>0,527</b>	0,834
4000 - 5000 Euro	<b>0,718</b>	0,886
EGP-Klassen (unqualifizierte Arbeiter)		
Obere Dienstklasse	<b>3,833</b>	1,301
Untere Dienstklasse, hohe Quali	<b>4,452</b>	<b>1,927</b>
Angestellte, eingeschr. Entscheidung	<b>2,185</b>	1,325
Selbständige	<b>2,462</b>	1,572
Facharbeiter	<b>3,110</b>	1,526
Qualifizierte Arbeiter	1,323	,320

**Anhang 3** Determinanten der Teilnahme an Weiterbildung (WB) bzw. an nicht-berufsbezogener (privater) Weiterbildung anhand der **Mikrozensus-Daten** (Odds-Ratios)

	WB	Private WB
Männer (Referenz: Frauen)	<b>1,166</b>	<b>,437</b>
Lebensphase (Referenz: Etablierung [30-44J.])		
• berufl. Einstieg (18-29J.)	<b>,650</b>	<b>,866</b>
• Ältere (45-65J.)	<b>,631</b>	<b>1,544</b>
• Rentner (66J. und älter)	<b>,054</b>	<b>48,352</b>
Familienstatus (Referenz: verheiratet)		
• Ledig	<b>1,410</b>	<b>,722</b>
• Verwitwet	<b>,165</b>	<b>6,860</b>
• geschieden	<b>1,248</b>	<b>1,004</b>
Migrationsstatus (Referenz: Migration)	<b>1,647</b>	<b>,841</b>
Schulabschluss (Referenz: mittel)		
• Niedrig	<b>,335</b>	<b>1,215</b>
• Hoch	<b>1,554</b>	<b>,802</b>
Erwerbstätigkeit (Referenz: Erwerbslose)		
• Erwerbstätige	<b>2,062</b>	<b>,401</b>
• Arbeitssuchende Nichterwerbspersonen	<b>1,070</b>	<b>,468</b>
• sonst. Nichterwerbspersonen	<b>0,179</b>	<b>14,037</b>
Arbeitszeit (Referenz: Vollzeit [36-50 Std./Woche])		
• Geringfügig (bis 9 Std./Woche)	<b>,324</b>	<b>8,239</b>
• Geringe Teilzeit (10-20 Std./Woche)	<b>,575</b>	<b>3,237</b>
• Höhere Teilzeit (21-35 Std./Woche)	<b>,921</b>	<b>1,344</b>
• 'Workaholics' (51 Std./Woche und mehr)	<b>1,358</b>	<b>,571</b>