

### Strategische Nutzung statistischer Weiterbildungsdaten: Leitfaden für Einrichtungen und Verbände

Pehl, Klaus

Veröffentlichungsversion / Published Version

Monographie / monograph

Zur Verfügung gestellt in Kooperation mit / provided in cooperation with:

W. Bertelsmann Verlag

#### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Pehl, K. (2007). *Strategische Nutzung statistischer Weiterbildungsdaten: Leitfaden für Einrichtungen und Verbände*. (Perspektive Praxis). Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag. <https://doi.org/10.3278/43/0028w>

#### Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer CC BY-SA Lizenz (Namensnennung-Weitergabe unter gleichen Bedingungen) zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu den CC-Lizenzen finden Sie hier: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/deed.de>

#### Terms of use:

This document is made available under a CC BY-SA Licence (Attribution-ShareAlike). For more information see: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0>

Klaus Pehl

Strategische Nutzung  
statistischer  
Weiterbildungsdaten

## Perspektive Praxis

Eine Buchreihe des Deutschen Instituts für Erwachsenenbildung (DIE)

Die grüne Reihe des DIE stellt Fachkräften in der Erwachsenenbildung bewährtes Handlungswissen, aktuelle Themen, innovative Methoden und neue Arbeitsfelder vor. Die Bände sind aus der Perspektive des Handlungsfelds konzipiert und vermitteln verwendungsbezogenes Wissen und Handlungssicherheit in Problem- und Entscheidungssituationen. Ziel ist es, die professionell Handelnden in der Praxis zu fördern und zu unterstützen und so zur Kompetenz- und Qualitätsentwicklung beizutragen.

### Wissenschaftliche Betreuung der Reihe am DIE:

Dr. Peter Brandt

### Reihenherausgeber/innen:

PD Dr. Hannelore Bastian, Hamburger Volkshochschule

Dr. Wolfgang Beer, Evangelische Akademien in Deutschland e. V., Berlin

Rosemarie Klein, Büro für berufliche Bildungsplanung, Dortmund

Prof. Dr. Jörg Knoll, Universität Leipzig

Prof. Dr. Klaus Meisel, Volkshochschule München

### Zuletzt in der Reihe Perspektive Praxis erschienene Titel:

Wolf-Peter Szepansky

#### **Souverän Seminare leiten**

Bielefeld 2006, ISBN 3-7639-1935-X

Horst Siebert

#### **Methoden für die Bildungsarbeit**

2. überarbeitete Auflage

Bielefeld 2006, ISBN 3-7639-1901-5

Matilde Grünhage-Monetti (Hrsg.)

#### **Interkulturelle Kompetenz in der Zuwanderungsgesellschaft**

mit CD-ROM

Bielefeld 2006, ISBN 3-7639-1920-1

Stephan Dietrich, Monika Herr

#### **Support für Neue Lehr- und Lernkulturen**

mit DVD

Bielefeld 2005, ISBN 3-7639-1916-3

Heidemarie Kullmann, Eva Seidel

#### **Lernen und Gedächtnis im Erwachsenenalter**

2. akt. und überarbeitete Auflage,

Bielefeld 2005, ISBN 3-7639-1915-5

Hannelore Bastian, Ekkehard Nuissl,

Klaus Meisel, Antje von Rein

#### **Kursleitung an Volkshochschulen**

2. akt. und überarbeitete Auflage,

Bielefeld 2004, ISBN 3-7639-1895-7

Richard Stang, Georg Peez u. a.

#### **Kulturelle Bildung**

2. akt. und überarbeitete Auflage,

Bielefeld 2003, ISBN 3-7639-1861-2

Gertrud Wolf, Rolf Peuke

#### **Mehr Partizipation durch neue Medien**

Bielefeld 2003, ISBN 3-7639-1879-5

Jürgen Quetz,

Gerhard von der Handt (Hrsg.)

#### **Neue Sprachen lehren und lernen**

Bielefeld 2002, ISBN 3-7639-1842-6

Wolfgang Nötzold

#### **Werkbuch Qualitätsentwicklung**

mit CD-ROM

Bielefeld 2002, ISBN 3-7639-1849-3

Weitere Informationen zu dieser Reihe unter  
[www.die-bonn.de/pp](http://www.die-bonn.de/pp)

Bestellungen unter  
[www.wbv.de](http://www.wbv.de)

**Perspektive Praxis**

**Klaus Pehl**

# **Strategische Nutzung statistischer Weiterbildungsdaten**

**Leitfaden für Einrichtungen  
und Verbände**



### **Herausgebende Institution**

Das Deutsche Institut für Erwachsenenbildung (DIE) ist eine Einrichtung der Leibniz-Gemeinschaft und wird von Bund und Ländern gemeinsam gefördert.

Das DIE vermittelt zwischen Wissenschaft und Praxis der Erwachsenenbildung und unterstützt sie durch Serviceleistungen.

Lektorat: Dr. Peter Brandt/Beate Beyer-Paulick

Wie gefällt Ihnen diese Veröffentlichung? Wenn Sie möchten, können Sie dem DIE unter **www.die-bonn.de** ein **Feedback** zukommen lassen. Geben Sie einfach den **Webkey 43/0028** ein. Von Ihrer Einschätzung profitieren künftige Interessent/inn/en.

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Verlag:

W. Bertelsmann Verlag GmbH & Co. KG

Postfach 10 06 33

33506 Bielefeld

Telefon: (0521) 9 11 01-11

Telefax: (0521) 9 11 01-19

E-Mail: [service@wbv.de](mailto:service@wbv.de)

Internet: [www.wbv.de](http://www.wbv.de)

**Bestell-Nr.: 43/0028**

© 2007 W. Bertelsmann Verlag GmbH & Co. KG, Bielefeld

Satz: Grafisches Büro Horst Engels, Bad Vilbel

Herstellung: W. Bertelsmann Verlag, Bielefeld

ISBN 10: 3-7639-1925-2

ISBN 13: 978-3-7639-1925-3

# **Inhalt**

---

Vorbemerkungen .....	9
Einleitung .....	11
Teil A: Daten .....	17
1 Erste Schritte in die Statistik: Personaldaten .....	18
1.1 Das Rohmaterial: „Merkmale“ und „Ausprägungen“ .....	18
1.1.1 Dokumentation der Basisdaten („Urliste“) .....	18
1.1.2 Merkmale und Ausprägungen .....	20
1.1.3 Personalkapazität .....	22
1.1.4 Status: Honorarkräfte und Ehrenamtliche .....	23
1.2 Erste Auswertungen: „Häufigkeitsverteilungen“ .....	26
1.2.1 Eindimensionale Häufigkeitsverteilungen .....	27
1.2.2 Zweidimensionale Häufigkeitsverteilungen .....	32
1.2.3 Maßzahlen von Häufigkeitsverteilungen .....	36
1.3 Vergleiche anstellen: Mit „Kennzahlen“ (oder „Indikatoren“) umgehen .....	39
1.3.1 Kennzahlen ermöglichen Vergleiche .....	39
1.3.2 Eine Auswahl von Kennzahlen zum Personal .....	44
1.3.3 Mehrere Kennzahlen auf einen Blick: das „Netzdiagramm“ .....	45
1.3.4 Trends erkennen: „Zeitreihen“ .....	47
2 Schon schwieriger: Finanzierungsdaten .....	51
2.1 Das Rohmaterial: Merkmale und Ausprägungen .....	51
2.2 Bitte nachrechnen: finanzbezogene Kennzahlen .....	55
2.3 Genau hinsehen: kommunale und Länderzuschüsse .....	59
2.3.1 Länderfinanzierung im Zeitverlauf .....	59
2.3.2 Weiterbildungsanteile in kommunalen Haushalten .....	62

<b>3</b>	<b>Mit der Leistungsstatistik in die Offensive gehen:</b>	
	Veranstaltungsdaten .....	64
3.1	Organisatorische Grundlagen: Das Phasenmodell .....	65
3.2	Komplexer als ihr Ruf: Veranstaltungen und ihre Eigenschaften .....	68
3.2.1	Quantitative Merkmale .....	69
3.2.2	Qualitative Merkmale .....	73
3.2.3	Veranstaltungen und Berichtszeitraum .....	84
3.3	Prognosen und Profile: Das Potenzial von Zeitreihen und Kennzahlen .....	86
3.3.1	Zeitreihen.....	86
3.3.2	Kennzahlen .....	88
3.3.3	Veranstaltungsprofile .....	93
3.4	Vom „Teilnahmefall“ zur „teilnehmenden Person“: Verwaltungsdaten ausnutzen! .....	96
<b>4</b>	<b>Auf den Kontext kommt es an: Institutionelle Daten als „Kontrollvariablen“ .....</b>	<b>103</b>
	 Teil B: Übergreifende Statistiksysteme.....	 107
<b>5</b>	<b>Mitwirkung erwünscht! Teilnahme an einer bundesweiten Leistungsstatistik von Weiterbildungseinrichtungen .....</b>	<b>108</b>
5.1	Die Institutionenstatistik am DIE als „Verbund Weiterbildungsstatistik“ .....	108
5.1.1	Servicestelle DIE.....	109
5.1.2	Prinzip Selbstorganisation .....	110
5.1.3	Pragmatisch: Teilerhebung mit Vollerhebung im Blick.....	111
5.1.4	Institutionenregister .....	112
5.1.5	Hochrechnungen und Abdeckungsgrad .....	114
5.1.6	Merkmalskerne .....	116
5.1.7	Organisationsvereinbarungen .....	118
5.2	Leistungen und Nutzen der Institutionenstatistik .....	120
5.2.1	Datenaggregationen .....	120

---

5.2.2 Aggregationen auf Länderebene.....	120
5.2.3 Aggregationen unterhalb der Länderebene.....	121
5.2.4 Institutionenvergleiche.....	124
5.2.5 Profilvergleiche.....	125
5.2.6 Statistische Kartographie.....	129
5.3 Perspektiven der Institutionenstatistik.....	131
5.3.1 Nationale Perspektiven.....	133
5.3.2 Europäische Perspektiven.....	134
Teil C: Anhang.....	137
6 Literatur.....	138
6.1 Im Text verwendete Literatur.....	138
6.2 Ausgewählte vertiefende Literatur nach Stichworten.....	140
7 Verzeichnisse.....	143
7.1 Übersichten.....	143
7.2 Tabellen.....	144
7.3 Abbildungen.....	146
8 Glossar – Begriffe und Quellen.....	147
Autor.....	164





## **Vorbemerkungen**

---

Die Mitarbeitenden von Weiterbildungseinrichtungen kennen das Problem: Wer mit seinem Rechtsträger Zielvereinbarungen abschließen will, braucht ein inhaltlich fundiertes und begründetes Gerüst an aussagekräftigen Leistungsdaten. Wer Organisations- und Qualitätsentwicklung betreibt oder sein Marketing professionalisiert, der braucht verlässliche statistische Entwicklungsdaten über Teilnehmende und Veranstaltungen. Wird eine einrichtungsinterne Budgetierung praktiziert, dann geht das nur auf der Grundlage einer von allen akzeptierten Datengrundlage. Und wer in einem regionalen oder überregionalen Verbund an einem Benchmarking-System beteiligt ist, benötigt Kennzahlen, mit denen nicht „Äpfel und Birnen“ verglichen werden. Dort, wo öffentliche Zuschüsse an die Leistungen der Einrichtung gebunden sind, muss ein adäquates und sicheres Statistiksystem vorhanden sein. Professionelles Handeln in der Weiterbildung setzt also in mehrfacher Hinsicht einen kompetenten Umgang mit statistischen Auswertungen voraus.

Der vorliegende Band von Klaus Pehl, einem der wenigen Weiterbildungsstatistik-Experten in Deutschland, unterstützt die Mitarbeitenden der Weiterbildungseinrichtungen dabei, ein System zur kontinuierlichen Sammlung solcher Daten aufzubauen, und befähigt sie, eigenständig Auswertungen vorzunehmen, die den unterschiedlichen Zwecken gerecht werden (Teil A). Der Autor erläutert mit guten Argumenten, warum es nützlich ist, die Daten nicht nur lokal zu pflegen, sondern darüber hinaus in ein gemeinsames System für entsprechende „Aggregationen“ einzubringen (Teil B). Dies wird am Beispiel des „Verbunds Weiterbildungsstatistik“ erklärt, der vom Deutschen Institut für Erwachsenenbildung (DIE) koordiniert wird.

Das DIE engagiert sich nun schon lange im Feld der Weiterbildungsstatistik. Mit der Statistik der deutschen Volkshochschulen hat das Institut über einen Zeitraum von mehr als vierzig Jahren ein Datensystem aufgebaut, das nicht nur den kommunalen Einrichtungen der allgemeinen Weiterbildung und den Verbänden nützt; es handelt sich nachgewiesenermaßen auch um einen fruchtbaren Service für die Weiterbildungsforschung. Mit dem inzwischen etablierten „Verbund Weiterbildungsstatistik“ hat das DIE mit Unterstützung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung und der mitwirkenden Weiterbildungsverbände einen weiteren Schritt unternommen, das plurale System von Weiterbildung quantitativ zu erschließen und seine Leistungen abbildbar zu machen. Ein noch besser ausgebautes Statistiksystem könnte sicherlich auch einen Beitrag zur empirischen Fundierung der Weiterbildungspolitik leisten.

Dass es sich hierbei um eine bedeutsame bildungspolitische Fragestellung handelt, wird bei einer Sichtung des Datenmaterials des Bildungsberichts von Bund und Ländern deutlich. Im Gegensatz zu anderen Bildungsbereichen kann die Weiterbildung nur auf ausgewähltes oder unzureichend abgestimmtes Datenmaterial verweisen – ein Problem, das auch auf der europäischen Ebene immer wieder eine Rolle spielt und in einschlägigen Memoranden als wichtiges Handlungsfeld benannt wird. Der Systembedeutung der Weiterbildung im Kontext des lebenslangen Lernens wird die derzeitige Datenlage sicherlich nicht gerecht.

Dieses Buch hat somit eine doppelte Bedeutung: Es dient auf lokaler Ebene zur statistischen Basierung strategischer Entwicklungsprozesse. Zugleich ermutigt es zur Teilnahme an übergreifenden Statistiksystemen und verhilft der Weiterbildung damit zu besserer Sichtbarkeit auf der Systemebene. Dank der behutsamen didaktischen Führung durch den Autor hat dieser Band der Reihe „Perspektive Praxis“ den Charakter eines echten „Lernbuchs“, das hoffentlich Eingang in Fortbildungsinitiativen für das Personal der Einrichtungen finden wird.

*Klaus Meisel*  
*Volkshochschule München*

# Einleitung

---

Mit dem ersten gemeinsamen Bildungsbericht im Auftrag von Bund und Ländern (Konsortium Bildungsberichterstattung 2006), der einen besonderen Akzent auf die Charakterisierung der Bildungsbereiche durch Indikatoren legt, wird deutlich, dass es angesichts der pluralen Struktur für den Weiterbildungsbereich eine besondere Herausforderung ist, sich „messbar“ und damit sichtbar zu machen.

Was für den gesamten Bereich gilt, müsste auch unverändert für die örtlichen Weiterbildungseinrichtungen gelten. Lange Zeit jedoch haben Weiterbildungseinrichtungen in Deutschland mit dem Sammeln und Aufbereiten statistischer Daten nur auf Anforderungen reagiert, die von *außen* an sie herangetragen wurden:

- Aus „*lokaler Sicht*“ sind Weiterbildungseinrichtungen schon immer gegenüber den Aufsichtsgremien ihres Rechtsträgers zu einer regelmäßigen Berichterstattung verpflichtet. Im Mittelpunkt steht die Legimitation der ausgegebenen Mittel im Rahmen vereinbarter Ziele; es geht aber auch um eine Grundlage für die Festsetzung künftiger Zuschüsse unter aktualisierter Zielsetzung. Von daher ergibt sich die Anforderung, Zahlen für zurückliegende Arbeitsperioden in angemessen langen Zeitreihen so einzubeziehen, dass eine Entwicklung erkennbar wird, die den Bedarf für zukünftige Arbeitsperioden plausibel macht.
- Seit Weiterbildungsgesetze der *Länder* regeln, mit welchen Zielen, unter welchen Bedingungen und in welcher Bemessung Einrichtungen eine institutionelle Förderung von Seiten der Länder erhalten, unterziehen sich eine Vielzahl von Weiterbildungseinrichtungen der Pflicht, jährlich die Verwendung der Mittel nachzuweisen. Einige Länder<sup>1</sup> gehen über Verwendungsnachweise in unterschiedlichen Formen hinaus und verpflichten die bezuschussten Weiterbildungseinrichtungen zu regelmäßigen Beiträgen für eine landesspezifische Weiterbildungsstatistik. Solche Statistiken auf Landesebene werden als *Förderstatistiken* bezeichnet. Sie bilden in der Regel aber nur einen Teil der Leistungen von Weiterbildungseinrichtungen ab.
- Weiterbildungseinrichtungen sind überwiegend Mitglieder in landesweiten Weiterbildungsverbänden. Diese wollen die Leistungen ihrer Mitglieder für das Land und die Öffentlichkeit sichtbar machen. Dazu haben sie zum Teil mit ihren Mitgliedern vereinbart, eine regelmäßige Statistik über die Weiterbildungsleistungen zu führen, die statistischen

---

<sup>1</sup> Das sind auf der Basis der Informationen aus dem Berichtssystem Weiterbildung (BMBF 2006, Anhang S. XIII) zurzeit jährlich die Länder Baden-Württemberg, Bayern, Berlin, Hessen, Mecklenburg-Vorpommern, Rheinland-Pfalz, Saarland und Sachsen-Anhalt.

Daten der Mitglieder zu aggregieren und in geeigneter Weise zu publizieren. Landesverbände sind ihrerseits meist Mitglieder eines bundesweit arbeitenden Weiterbildungsverbandes. Deshalb werden Aggregationen von Leistungsdaten auch auf *nationaler Ebene* benötigt. Solche Leistungsstatistiken aus „Landessicht“ oder „Bundessicht“ beruhen in der Regel auf freiwilligen verbandlichen Vereinbarungen. Sowohl die bundesweite Volkshochschul-Statistik seit 1962 als auch die Statistiken der kirchlichen Erwachsenenbildung seit Ende der 1970er Jahre sind dafür Beispiele.

- Auf *europäischer Ebene* ist noch nicht zu erkennen, ob und gegebenenfalls ab wann Weiterbildungseinrichtungen zur Weitergabe statistischer Daten verpflichtet werden. Es könnten sich aber Entwicklungen ergeben, die es im Interesse der deutschen Weiterbildungseinrichtungen erscheinen lassen, die Leistungen gerade ihres Bereiches übernational sichtbar werden zu lassen – neben den besser erfassten Leistungen anderer Bildungsbereiche wie Schule, Ausbildung und Hochschule.

Diese äußeren Anforderungen mögen bereits gute Gründe für den Aufbau von Statistiken sein, doch dem Aufwand in den Weiterbildungseinrichtungen sollte vor allem ein direkter („innerer“) Nutzen für die Einrichtungen selbst entsprechen. Nur dann werden sie sich auf Dauer dem Unterfangen unterziehen, regelmäßig Daten zu ihren Leistungen zu sammeln, sie statistisch aufzubereiten und auszuwerten. Der Nutzen liegt aus Sicht des Autors in der Möglichkeit, über statistische Auswertungen das eigene Tun zu objektivieren, vergleichbar und überprüfbar zu machen. Statistik hilft, Zielerreichungen zu belegen oder strategische Unternehmensentscheidungen zu begründen. Dabei sollte die Rolle von statistischen Befunden für die Formulierung und laufende Aktualisierung von langfristigen Zielen einer Weiterbildungseinrichtung weder unter- noch überschätzt werden. Die Überprüfung, ob und in wie weit Ziele erreicht werden, wird kaum ohne Quantisierung auskommen. Andererseits folgt allein aus statistischen Befunden keineswegs, welche strategischen Ziele sich eine Weiterbildungseinrichtung setzt, insbesondere dann, wenn es sich um Non-Profit-Einrichtungen handelt, deren Ziele gesellschaftspolitisch profiliert sind.

#### **Wider die Strategie des Verbergens!**

Selbstverständlich ergeben sich aus Befunden statistischer Auswertung nicht direkt und sicher Ursachen für die Befunde. Aber gerade die Überlegung, welche Faktoren zum beobachteten Ergebnis geführt haben und ob sie steuerbar sind, beschäftigt die Verantwortlichen in und außerhalb der Einrichtung. Ebenso wenig ergeben sich aus statistischen Befunden zwangsweise Schlussfolgerungen. Das Dilemma in der Nutzung von statistischen Daten ist, dass diejenigen, die mit Schlussfolgerungen befasst sind, nicht automatisch an der vernünftigen Ableitung ihres Schlusses aus den Daten interessiert sind oder Beratung suchen. Um dieser Gefahr zu begegnen,

ist man leicht versucht, die Strategie des „Verbergens“ für angezeigt zu halten. Die „richtige“ Nutzung der Wissenschaft Statistik, die den demokratischen Wunsch nach Transparenz unterstützt, denkt eher in die Richtung, für Transparenz zu sorgen, offensiv mit Daten umzugehen und beharrlich zu argumentieren.

Wenn Weiterbildungseinrichtungen über regelmäßige statistische Daten zu den eigenen Abläufen verfügen, profitieren sie bei folgenden Aufgaben davon, denn sie können ihre Entscheidungen über die Verwertung von qualitativen Informationen hinaus auch auf ein quantitatives Mengengerüst stützen:

- Programmplanung – Programmauswertung – Profilentwicklung,
- Qualitätsentwicklung auf der Planungsebene,
- Personal- und Organisationsentwicklung,
- Marketing und Öffentlichkeitsarbeit.

Dieser Effekt verstärkt sich umso mehr, wenn die Einrichtungen einerseits ihre Entwicklung in der Zeit („Zeitreihenanalyse“) verfolgen und sich andererseits über Kennzahlen mit anderen Weiterbildungseinrichtungen vergleichen können.

Nun gehört es noch nicht zu den selbstverständlichen Kompetenzen der Mitarbeitenden in Weiterbildungseinrichtungen, mit statistischen Daten und Informationen adäquat umzugehen. Die Praxis braucht mehr denn je direkte Unterstützung und Service, damit bereits vorhandene Daten genutzt und für neue Fragestellungen neue Daten als Entscheidungsgrundlagen beschafft werden können.

Deshalb werden mit diesem Buch Mitarbeitende in Weiterbildungseinrichtungen mit leitenden, planenden und verwaltenden Aufgaben ebenso angesprochen wie Referent/inn/en in landes- oder bundesweiten Weiterbildungsorganisationen, die die Aufgabe haben, mit den Einrichtungen zusammen Weiterbildungsstatistiksysteme zu organisieren.

Die Bemühungen in diesem Buch sind darauf ausgerichtet, diesen Adressaten die Nutzung statistischer Informationen für den eigenen Arbeitszusammenhang zu verdeutlichen und dabei das Spektrum der Verfahren und Methoden zu erläutern. Es erleichtert den Aufbau einer Weiterbildungsstatistik vor Ort und stellt dafür einen umfangreichen Apparat an Hilfsmitteln, Vereinbarungen und vor allem statistisches Basiswissen bereit.

Außerdem will das Buch das Zusammenwachsen von übergreifenden Systemen zu einer bundesweiten Statistik der organisierten Weiterbildung unterstützen. Daher zeigt das Buch zusätzlich eine Perspektive der Datenintegration für Regionen, Verbandsbereiche und Länder auf. Um das eine mit dem anderen Ziel zu

verbinden, wurden die Vorschläge für die lokalen Aktivitäten so konzipiert, dass sie an der arbeitsorganisatorischen Realität in den Weiterbildungseinrichtungen andocken und zugleich mit dem größeren Ganzen kompatibel sind.

Dabei geht der Autor davon aus, dass sich der Aufwand der Einrichtungen für die Sammlung und Bereitstellung der Daten lohnt – nicht nur für die Systeme oder die tragenden Verbände. Letztlich werden Vergleiche zwischen Einrichtungen und damit das eigene Profil erst im System erkennbar – und das nützt wiederum der einzelnen Einrichtung.

### **Zur Abgrenzung: „Nachfragestatistik“ ist wichtig, bleibt hier aber außen vor**

Dieses Buch ist dem Aufbau, der Auswertung und der Nutzung solcher statistischer Daten gewidmet, die sich auf das Weiterbildungsgeschehen aus Sicht von Weiterbildungseinrichtungen beziehen. Es geht um Daten zu Personal und Finanzierung sowie zu Veranstaltungen und zu weiteren Eigenschaften von Weiterbildungseinrichtungen als Institutionen. Statistische Daten zu Veranstaltungen beschreiben als Leistungsstatistik quantitative Aspekte des Programmangebots. Insofern ist die Bezeichnung der *Angebotsstatistik* gerechtfertigt. Die Nutzer des Angebots, die Lernenden, sind innerhalb der Leistungsstatistik nur insofern einbezogen, als das Zusammentreffen von Weiterbildungsnachfrage und Angebot zu Belegungsfällen als Zählmerkmal führt.

Das Buch stellt damit ausdrücklich keinen Leitfaden für den Aufbau einer Nachfragestatistik dar. Diese ist aber ein wichtiger Kontext für alle Bemühungen, die statistische Erfassung der Weiterbildung zu verbessern. Nachfragestatistiken verhelfen Weiterbildungseinrichtungen zu Folien, auf denen sie die Ergebnisse ihrer lokalen Bemühungen abbilden können.

**Nachfragestatistiken** werden auf unterschiedlichen Ebenen gepflegt: Auf Bundesebene ist die ergiebigste das *Berichtssystem Weiterbildung (BSW)*, das seit 1979 in dreijährigem Rhythmus im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) die Bevölkerung zwischen 19 und 65 Jahren repräsentativ befragt. Zentrale Fragestellung ist das Ausmaß der Teilnahme an Weiterbildung. Auch das vom Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung (DIW) betreute *Sozio-oekonomische Panel (SOEP)* als regelmäßige repräsentative Längsschnittstudie privater Haushalte in der Bundesrepublik Deutschland liefert mitunter Informationen zur beruflichen Weiterbildung – immer dann, wenn hierzu eine ergänzende Schwerpunktbefragung erfolgt. Auch der *Mikrozensus* der Statistischen Ämter fragt seit 1996 jährlich die Weiterbildungsteilnahme ab. Neben regelmäßigen Befragungen sind auch repräsentative Einzelerhebungen aufschlussreich (vgl. z. B. Barz/Tippelt 2004, Bd. 2)

Auf europäischer Ebene wurde die Weiterbildungsteilnahme im Rahmen der Arbeitskräfteerhebung (Labour Force Survey) erhoben. Die europäischen Bemühungen um statistische Informationen zu der Nachfrageseite werden sich ab 2006 auf das „Adult Education Survey“ (AES) konzentrieren.

Tiefgehende lokale oder regionale Studien (z. B. Tippelt u. a. 2003) bleiben die Ausnahme.

Der Nutzen für die Weiterbildungseinrichtungen liegt in allgemeinen Erkenntnissen zum Weiterbildungsbereich, bleibt aber in der Regel abstrakt. Den quantitativen Aussagen aus Studien auf hoher Ebene stehen nämlich meist keine lokalen Befunde zum Vergleich zur Verfügung.

Was tun? Die einzelnen Weiterbildungseinrichtungen kommen nicht darum herum, sich mit Fragen zu ihren Adressaten und ihrem Bedarf zu befassen. Hierzu gibt es ein ganzes Spektrum von qualitativen und indirekten, aber nur wenige systematische quantitative Methoden. Eine Arbeitshilfe für die Qualitätsentwicklung von Weiterbildungseinrichtungen (ArtSet 2006) nennt: Benchmarking, Sekundäranalyse, persönliches Interview, Expertenbefragung, Telefoninterview, Fokusgruppe, Trendanalysen und schließlich auch Fragebögen, die für eine repräsentative

quantitative Methode stehen und zu lokalen Befunden führen, die mit den Ergebnisse von Studien auf höherer Ebene direkt verglichen werden könnten. Weitere Hinweise bietet eine Arbeitshilfe (Naujokat 2003).

Der doppelten Zielsetzung entsprechend, die Nutzung statistischer Daten für die aufgabengemäßen Strategien der Einrichtungen wie der Verbände zu unterstützen, besteht das Buch aus zwei Teilen. Ihre Botschaften sind:

- **Teil A „Daten“:** Es ist für die strategische Ausrichtung von Weiterbildungseinrichtungen wichtig, ein System zur kontinuierlichen Sammlung statistischer Daten aufzubauen und sie zur empirischen Kontrolle bei der Formulierung von Zielen heranzuziehen. Dies betrifft Organisations- und Qualitätsentwicklung ebenso wie Marketing. Die voraussehbaren Probleme sind lösbar, und zwar so ...
- **Teil B „Übergreifende Statistiksysteme“:** Es ist zusätzlich wichtig, die lokalen Daten in ein gemeinsames System für entsprechende Aggregationen einzubringen, gerade für die lokalen Weiterbildungseinrichtungen. Nur so entstehen vernünftige Vergleichsdaten („Benchmarking“). Die voraussehbaren Probleme sind – am Beispiel des Verbunds Weiterbildungsstatistik vorgeführt – lösbar, und zwar so ...

Der Teil A „Daten“ ist nach den Bereichen aufgebaut, für die sich die Erhebung, Aufbereitung und Auswertung von Daten in Weiterbildungseinrichtungen lohnen. Das sind im Kern die Veranstaltungsdaten zu den Leistungen der Weiterbildungseinrichtungen (Kapitel 3). Mit ihnen kann eine Leistungsbilanz der Einrichtung erstellt werden. Vorab werden, weil an ihnen statistisches Basiswissen besser eingeführt werden kann, Personal- und Finanzierungsdaten (Kapitel 1 bzw. 2) in den Fokus gerückt. Ergänzt werden schließlich in einem kurzen Kapitel (Kapitel 4) institutionelle Daten. Eine besondere Option ist die Nutzung von Verwaltungsdaten aus dem laufenden Prozess der Belegung von Veranstaltungen durch die Lernenden (Kapitel 3.4).

Der Teil B „Übergreifende Statistiksysteme“ präsentiert als Referenzsystem für eine gemeinsame Statistik der organisierten Weiterbildung den Verbund Weiterbildungsstatistik des Deutschen Instituts für Erwachsenenbildung (DIE), dessen Aufbau vom BMBF gefördert wurde und in dem bereits fünf bundesweite Weiterbildungsverbände zusammenarbeiten (erstmalig öffentlich präsentiert bei Pehl 2002).

Aus diesem Arbeitszusammenhang heraus gibt es inzwischen hinreichende Erfahrung, wie der Aufwand und der Nutzen des Systems für alle Beteiligten in Einrichtungen und Verbänden auszutarieren ist. Der Verbund bemüht sich um



Gemeinsames, bearbeitet aber auch spezielle auf die jeweiligen Bedarfe der fünf Verbandsbereiche abgestimmte Module. Eines davon ist die seit 1962 etablierte Volkshochschul-Statistik.

Dieses Buch macht kein Methodenbuch der deskriptiven Statistik überflüssig. Dennoch wird versucht, elementare Methodenkenntnisse mit dem Einblick in Daten aus der Weiterbildung zu verknüpfen. Dies ist besonders weitgehend im ersten Kapitel des Teils A zu Personaldaten ausgearbeitet. Dieses Kapitel wird damit auch als Einstieg für diejenigen empfohlen, die erstmals mit solchen Methoden zu tun haben oder deren Methodenkenntnisse einer Auffrischung bedürfen. Der gefürchtete, aus Lehrbüchern bekannte Formelapparat ist strikt vermieden.

Die Gestaltung der weiteren Kapitel des Teils A legt keine feste Reihenfolge nahe. Sie können weitgehend unabhängig voneinander durchgearbeitet werden. Um die Zusammenhänge der Kapitel besser erkennen zu können, ist mit Querverweisen nicht gespart.

Im Anhang sind neben der direkt verwendeten Literatur wichtige weiterführende Literaturdokumente ausgewählt. Alle Übersichten, Tabellen und Abbildungen sind in Verzeichnissen aufgeführt. Das Glossar ist auf zentrale Begriffe und Stichworte zur Weiterbildungsstatistik beschränkt. Es ist wie ein kommentierter Index zum Nachschlagen gestaltet und berücksichtigt besonders wichtige Datenquellen.

## **Teil A: Daten**

# 1 Erste Schritte in die Statistik: Personaldaten

Eine Weiterbildungseinrichtung braucht einen Vergleich zwischen seinen Leistungen und den eingesetzten Ressourcen. Angesichts der Tatsache, dass der überwiegende Anteil der Finanzierung in Ausgaben für Personal mündet, ist es geboten, differenzierte Einblicke auch unter quantitativen Gesichtspunkten zu ermöglichen. In einer Weiterbildungseinrichtung wird eine regelmäßige Dokumentation und Auswertung solcher Daten – damit werden sie zu einer Personalstatistik – eine Grundlage für die Personalentwicklung darstellen. Die Weitergabe solcher Daten an umfassendere Weiterbildungsstatistiksysteme unter geeigneter Gewährleistung eines Vertrauensschutzes für die Weiterbildungseinrichtung ermöglicht Weiterbildungsverbänden und Weiterbildungspolitik unter anderem, valide Aussagen über die Größe des Arbeitsmarkts für in der Weiterbildung Tätige zu treffen.

## 1.1 Das Rohmaterial: „Merkmale“ und „Ausprägungen“

### 1.1.1 Dokumentation der Basisdaten („Urliste“)

Wir beginnen unseren Ausflug in die Statistik in einer fiktiven Weiterbildungseinrichtung, deren Personaldaten (zu 18 Personen) in Tabelle 1 dokumentiert sind. Von diesem Beispiel ausgehend können eine Reihe einfacher statistischer Begriffe und Zusammenhänge erläutert werden.

**Tabelle 1: Beispiel einer Datentabelle mit typischen Personaldaten**

Id	Schlüssel	Name	Vorname	Geschl	GebDatum	PersAlter
1	93-001	Bussard	Bernd	m	03.01.61	45
2	01-001	Falke	Friederike	w	07.02.68	38
3	95-001	Amsel	Anna	w	12.03.58	48
4	00-001	Specht	Stefan	m	22.04.72	34
5	00-003	Fink	Friedrich	m	29.04.54	52
6	02-001	Star	Stella	w	02.05.76	30
7	98-001	Drossel	Dorte	w	18.06.65	40
8	99-001	Sperling	Sandra	w	23.07.67	38
9	04-001	Lerche	Ludwig	m	02.08.75	30
10	00-002	Schwalbe	Sven	m	13.09.62	43
11	02-002	Rabe	Maximiliane	w	16.09.64	41
12	04-003	Adler	Sabine	w	27.11.60	45
13	02-004	Elster	Emil	m	28.12.62	43
14	02-003	Meise	Martina	w	16.09.73	32
15	04-002	Storch	Karin	w	04.04.76	30
16	80-001	Ammer	Axel	m	04.08.48	57
17	88-001	Milan	Ambrosia	w	12.09.67	38
18	92-001	Rauchschwalbe	Dieter	m	21.01.50	56

<b>Id</b>	<b>Schlüssel</b>	<b>EDatum</b>	<b>ADatum</b>	<b>Dauer</b>	<b>Kapazität</b>	<b>Unbefristet</b>
1	93-001	01.01.93		13	100 %	Ja
2	01-001	15.08.01		4	100 %	Ja
3	95-001	01.07.95		10	100 %	Ja
4	00-001	15.07.00		5	50 %	Nein
5	00-003	01.08.00		5	100 %	Nein
6	02-001	01.04.02		4	67 %	Ja
7	98-001	15.02.98		8	100 %	Ja
8	99-001	01.07.99		6	100 %	Ja
9	04-001	01.09.04		1	50 %	Nein
10	00-002	01.08.00		5	50 %	Nein
11	02-002	01.04.02		4	67 %	Ja
12	04-003	01.10.04		1	100 %	Nein
13	02-004	01.09.02		3	80 %	Nein
14	02-003	15.04.02		4	67 %	Ja
15	04-002	01.09.04		1	100 %	Nein
16	80-001	01.01.80	15.02.02	22	100 %	Ja
17	88-001	01.07.88	30.01.02	13	100 %	Ja
18	92-001	01.03.92	30.06.00	8	100 %	Ja

<b>Id</b>	<b>Schlüssel</b>	<b>Einstufung<sup>2</sup></b>	<b>Ausbildung</b>	<b>Funktion</b>
1	93-001	IVa-A11	BA Öffentl. Dienst	C1: Verwaltungspers.
2	01-001	Ib-A14	HSA Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwiss.	B1: Pädagogisch planendes P.
3	95-001	Ia-A15	HSA Sprach-/Kulturwiss.	A: Leitungspersonal
4	00-001	III-A12	HSA Mathematik, Naturwiss., Ingenieurwiss.	B1: Pädagogisch planendes P.
5	00-003	Vc-A8	BA Industrie, Handel	C1: Verwaltungspers.
6	02-001	VIa/b-A7	BA Industrie, Handel	C1: Verwaltungspers.
7	98-001	IIa/b-A13	HSA Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwiss.	B1: Pädagogisch planendes P.
8	99-001	IIa/b-A13	HSA Sprach-/Kulturwiss.	B2: Hauptberufliches Lehrp.
9	04-001	III-A12	HSA Sprach-/Kulturwiss.	B2: Hauptberufliches Lehrp.
10	00-002	IIa/b-A13	HSA Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwiss.	B1: Pädagogisch planendes P.
11	02-002	VIa/b-A7	BA Hauswirtschaft	C1: Verwaltungspers.
12	04-003	IVa-A11	HSA Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwiss.	B4: Sozial-betreuendes P.
13	02-004	IIa/b-A13	HSA Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwiss.	B3: Pers. für Lernberatung
14	02-003	VIa/b-A7	BA and. Ausbildungsbereiche	C1: Verwaltungspers.
15	04-002	VII-A6	BA Öffentl. Dienst	C3: Sonstiges Pers.
16	80-001	VIa/b-A7	BA Industrie, Handel	C1: Verwaltungspers.
17	88-001	VIa/b-A7	BA Öffentl. Dienst	C1: Verwaltungspers.
18	92-001	IIa/b-A13	HSA Mathematik, Naturwiss., Ingenieurwiss.	B1: Pädagogisch planendes P.

2 Nach BAT bzw. Beamtenrecht; neue Tarifmodelle im öffentlichen Bereich sind nicht berücksichtigt.

Eine solche Datentabelle würde „im wirklichen Leben“ aus einem Verwaltungsprogramm generiert. Sie bildet den Ausgangspunkt aller statistischen Arbeit und wird deshalb auch „**Urliste**“ genannt. Während die Spalten der Datentabelle für „**Merkmale**“ stehen, bilden die einzelnen Zeilen „**Datensätze**“. Sie repräsentieren die „**Untersuchungseinheiten**“. In den Feldern der Datensätze stehen für jede Untersuchungseinheit die „**Ausprägungen**“ der Merkmale.

So wie die Daten hier präsentiert sind, sind sie nach keinem inhaltlichen Merkmal sortiert. Bei der elektronischen Variante schätzt man die Flexibilität, beliebige, inhaltlich sinnvolle Anordnungen (z. B. nach Alter), zu realisieren oder Datensätze herauszufiltern (z. B. das befristete Personal), ohne die Übersicht zu verlieren. Dazu ist jeder Datensatz durch einen „Schlüssel“ identifiziert, der unabhängig davon gilt, ob der Datensatz in der Tabelle oben oder weiter unten steht oder welche Datensatznummer er hat. Der Übersicht halber ist der Schlüssel in allen drei Tabellenteilen wiederholt, was in der elektronischen Variante unnötig wäre. Die Kopfzeile enthält (zum Teil abgekürzte) Bezeichnungen der Merkmale, die die inhaltlichen Merkmale ohne Erläuterungen erkennen lässt. Bei den Bezeichnungen sind Leerzeichen oder Unterstriche vermieden. So eignen sie sich als Feldnamen bei der Umsetzung in eine Datenbanktabelle.

Einige der Merkmale gehören zu unveränderlichen Stammdaten wie das Geschlecht oder das Geburtsdatum. Andere Merkmale können sich zeitlich verändern (z. B. Kapazität, Befristung, Einstufung) oder werden mit Hilfe der Werte anderer Merkmale berechnet (z. B. Alter aus Geburtsdatum und Stichtag, Dauer der Beschäftigung aus Eintrittsdatum, Austrittsdatum und Stichtag). Es bietet sich an, die Daten in einer solchen Tabelle mindestens einmal zum Abschluss des Jahres mit dem Gültigkeitsdatum 31.12. zu aktualisieren und zu archivieren. Das lässt sich gut mit dem vereinfachten Verfahren zur Erfassung der Personalkapazität, wie es weiter unten erläutert wird, in Einklang bringen. Damit kann die Tabelle ausgewertet werden, und die Ergebnisse können im Vergleich mit den Daten aus vorangegangenen Jahren in eine Zeitreihe gebracht werden.

### **1.1.2 Merkmale und Ausprägungen**

Welche Personalmerkmale sollte eine Weiterbildungseinrichtung für statistische Zwecke (in einer Tabelle) dokumentieren? Übersicht 1 liefert eine entsprechende Aufstellung und gibt an, welche Ausprägungen für welches Merkmal möglich sind. Das Merkmal „Geschlecht“ z. B. gibt es in der Personaltabelle in den Ausprägungen „m“ oder „w“.

**Übersicht 1: Merkmale für hauptberufliches Personal in Weiterbildungseinrichtungen**

<b>Merkmal</b>	<b>Definition – Ausprägungen – Erläuterungen – Nutzen</b>
Funktion	Einteilung des hauptberuflichen Personals nach dem jeweiligen Aufgabenschwerpunkt in der Weiterbildungseinrichtung. Ausprägungen {Leitungspersonal; pädagogisch planendes Personal; hauptberufliches Lehrpersonal; Personal für Lernberatung; sozial-betreuendes Personal; Verwaltungspersonal; Wirtschaftspersonal; sonstiges Personal}. Leitmerkmal; dient oft zur Gruppeneinteilung für weitere Merkmale.
Geschlecht	Im Sinne eines Gender Mainstreaming ist es unerlässlich, das Geschlecht von beschäftigten Personen (wie auch von Honorarkräften und Ehrenamtlichen) festzuhalten. Ausprägungen {„m“; „w“}.
Alter	Für hauptberufliches Personal als Alter in Jahren zu einem Stichtag wie 31.12. eines Berichtsjahres. Oft aus der Differenz zum Geburtsdatum in Jahren abgeleitet; daher ist es meist nicht notwendig, der Erhebung eine Einteilung in Gruppen vorzugeben. Ausprägungen {...; 18; 19; ...; 65; ...}. Kennzahlen: Altersdurchschnitt, Quartile, Quartilsabstand. Die Altersstruktur des Personals sollte zu der Altersstruktur der Teilnehmenden passen und spielt für die Personalentwicklung eine Rolle.
Dauer der Betriebszugehörigkeit	Für hauptberufliches Personal als Dauer in Jahren zu einem Stichtag wie 31.12. eines Berichtsjahres. Oft aus der Differenz zum Einstellungsdatum in Jahren abgeleitet; daher ist es meist nicht notwendig, der Erhebung eine Einteilung in Gruppen vorzugeben. Ausprägungen {1; 2; 3; ...}. Kennzahlen: Altersdurchschnitt, Quartile, Quartilsabstand. Für Personalentwicklung abwägend zwischen Berufserfahrung und „Betriebsblindheit“.
Personalkapazität	Ausprägungen zwischen 0 und 1 bzw. 0 % und 100 % (Vollzeit) zum 31.12. des letzten Berichtsjahres. Zum Vergleich zwischen Weiterbildungsleistung und eingesetzten Personalressourcen.
Befristung	Ausprägungen {unbefristet; befristet}.
Tarifliche Einstufung	Für Weiterbildungseinrichtungen, die sich an (→) Tarifen des öffentlichen Dienstes orientieren, sind die Tarifstufen die entsprechenden Ausprägungen. Ebenso kann die Höhe der letzten Bruttojahresvergütung herangezogen werden.
Ausbildung	Hochschulabschlüsse bzw. Berufsabschlüsse.
Teilnahme an Fortbildung	Wenn die Fortbildungsteilnahme auch unter quantitativer Sicht verfolgt werden soll, ist mindestens die Anzahl der Veranstaltungen mit den Ausprägungen {0; 1; 2; ...} festzuhalten. Ergiebiger wäre, zusätzlich das Zeitvolumen in Unterrichtsstunden mit den Ausprägungen {0; 1; 2; ...} zu erheben.
Programmbereich	In größeren Einrichtungen mit ausgewiesenen Organisationseinheiten („Programmbereiche“) und hauptberuflichem Personal, welches nur innerhalb dieser Einheiten eingesetzt wird, kann es vernünftig sein, für die Mitarbeitenden festzuhalten, für welche Programmbereiche sie tätig sind. Es bieten sich die Themenbereiche an, die auch der Veranstaltungsstatistik zu Grunde gelegt sind (vgl. Kapitel 3.2.2, S. 76 ff.).

Wichtige Eigenschaften wie Kompetenzen und Erfahrung in der Weiterbildung des Personals entziehen sich einer einfachen quantitativen Erfassung in der Weiterbildungseinrichtung. Hier wird es weniger darauf ankommen, statistische Schlüsse zu ziehen als individuelle Bewertungen von Dokumentationen in Personalakten oder Bilanzierungen von Zielvereinbarungen vorzunehmen. In diesem Zusammenhang ist auch die Fortbildungsgeschichte von Mitarbeitenden zu sehen, für die im Rahmen einer Statistik wenigstens der quantitative Rahmen erfasst werden könnte.

### 1.1.3 Personalkapazität

Ein besonderes Augenmerk gilt der Berechnung der Personalkapazität. Die Anzahl von Personen und die Höhe von Personalkapazitäten nicht zu unterscheiden, ist eine der häufigen Fehlerquellen bei der statistischen Erfassung, Auswertung und Interpretation von Personaldaten.

#### Personalkapazität

Für einen Berichtszeitraum (z. B. ein Kalenderjahr) ist die Personalkapazität (einer Gruppe von) Beschäftigten die Summe aller Arbeitszeiten im Berichtszeitraum aller Beschäftigten (der Gruppe).

Übliche Maßeinheiten sind entweder der Personenmonat (entspricht der Arbeitskraft einer in Vollzeit beschäftigten Person über einen vollen Monat) oder das Jahresvollzeitäquivalent (entspricht der Arbeitskraft einer in Vollzeit beschäftigten Person über ein volles Jahr).

Rechenbeispiel: Person A hat in Vollzeit bis 28.2. des Berichtsjahrs gearbeitet. Person B arbeitet vom 1.4. des Berichtsjahres in einer 50 %-Teilzeit, Person C kann in 50 %-Teilzeit erst zum 15.6. eingestellt werden. Die Einrichtung trennt sich von Person B nach der Probezeit zum 30.9. Im Berichtsjahr kann dafür noch keine direkte Nachfolge eingestellt werden.

Person A:  $100\% \cdot 2 \text{ Monate} = 2 \text{ Personenmonate}$

Person B:  $50\% \cdot 6 \text{ Monate} = 3 \text{ Personenmonate}$

Person C:  $50\% \cdot 6,5 \text{ Monate} = 3,25 \text{ Personenmonate}$

Personalkapazität insgesamt: 8,25 Personenmonate, das entspricht einem Jahresvollzeitäquivalent von 0,6875 (=  $8,25/12$ ; 1 Jahresvollzeitäquivalent = 12 Personenmonate).

Die Realität ist meist noch komplexer als im dargestellten Beispiel. Um die Personalkapazität für ein Berichtsjahr exakt zu berechnen, müsste für jede Person der genaue Verlauf der Beschäftigung festgehalten werden, d. h. jede Veränderung im Anteil einer Vollzeitbeschäftigung mit Datum im Verlauf des Berichtsjahres geht in die Berechnung ein. Um dieses aufwendige Verfahren zu vermeiden, ist es in der Personalverwaltung üblich, einen leicht erhebbaren *Ersatzwert* zu verwenden: Es wird die Summe der Umfänge aller Beschäftigungen (Voll-/Teilzeit) zum *31.12. des Berichtsjahres* ermittelt und damit die Personalkapazität für das gesamte Berichtsjahr geschätzt. Dahinter steht die Annahme, die Personalkapazität zum Stichtag hätte für das gesamte Jahr vorgelegen. Dabei müssen Ungenauigkeiten in

Kauf genommen werden, wie an dem Rechenbeispiel des Info-Blocks besonders deutlich wird. Der Ersatzwert beträgt nur ein Jahresvollzeitäquivalent von 0,271 (=  $3,25/12$ ), da zum 31.12. nur noch die Person C beschäftigt ist.

Wären in der zweiten Jahreshälfte einige Neueinstellungen vorgenommen worden, könnte der Schätzwert zum Jahresende auch höher liegen als die tatsächliche Personalkapazität.

**Tipp:** In einem Berichtsraum ist die Personalkapazität von hauptberuflichem Personal immer durch die Zahl der hauptberuflich beschäftigten Personen begrenzt. Meist liegt sie wegen Teilzeitbeschäftigungen und Fluktuation deutlich darunter.

Für eine Gegenüberstellung der Weiterbildungsleistungen und der eingesetzten Personalressourcen sind allein Personalkapazitäten geeignet (s. auch Abschnitt 1.3, S. 39). Der Fehler bei Verwendung von Personenanzahlen ist umso größer, je höher der Anteil von Teilzeitkräften ist.

#### **1.1.4 Status: Honorarkräfte und Ehrenamtliche**

Es dürfte aufgefallen sein, dass in Tabelle 1 lediglich hauptberufliches Personal aufgeführt ist. Lohnt sich die Statistik für Honorarkräfte und Ehrenamtliche nicht? Für die Verwaltung laufen die Betreuung des mit Arbeitsverträgen beschäftigten Personals (*hauptberufliches Personal*) und die Abwicklung von Honorarverträgen für eine Tätigkeit (Honorarkräfte) in getrennten Systemen und unterschiedlichen Ordnungen (Betriebsverfassungsgesetz, Tarifrecht bzw. vom Rechtsträger genehmigte Honorarordnungen). Während für das hauptberufliche Personal sowohl eine Personenstatistik wie eine Statistik der Personalkapazität Sinn macht, kommt für die Honorarkräfte regelmäßig nur eine Personenstatistik in Frage. Dasselbe gilt für *ehrenamtlich Mitarbeitende*, wie sie besonders in Einrichtungen der kirchlichen Erwachsenenbildung tätig sind.

Typisch für die Mehrzahl der Weiterbildungseinrichtungen ist, dass die Zahl der Personen, die für sie abgegrenzte Leistungen im Rahmen von Honorarverträgen erbringen (Honorarkräfte) oder ohne Vergütung tätig sind bzw. geringfügige Aufwandsentschädigungen für ihre Leistung erhalten (Ehrenamtliche) ein Vielfaches von der Zahl der Personen ausmacht, die auf der Basis eines Arbeitsvertrages in einem Beschäftigungsverhältnis zu einer Weiterbildungseinrichtung stehen. Aus den Zahlen des Verbunds Weiterbildungsstatistik kann für 2004, die Volkshochschulen einschließend, ein Faktor von 19 geschätzt werden.

Die Honorarkräfte und die Ehrenamtlichen sind fast ausschließlich in der Rolle von Lehrkräften in Veranstaltungen aktiv. Ausnahmen gibt es in zwei Richtungen: in einigen größeren Weiterbildungseinrichtungen, die ständig abschlussorien-



tierte Lehrgänge in ihrem Programm realisieren oder sich an Ausschreibungen für Auftragsmaßnahmen beteiligen, sind Lehrkräfte auch unbefristet oder befristet in Arbeitsverhältnissen beschäftigt (so genannte „Weiterbildungslehrer“). Diese Gruppe wird über ihre spezielle Funktion bei den hauptberuflich Beschäftigten erfasst (vgl. Übersicht 1, S. 21). In kleineren Einrichtungen werden hin und wieder mittels Honorarverträgen auch andere Aufgaben wie die pädagogische Planung eines Fach- oder Programmbereichs von Honorarkräften wahrgenommen. Dies scheint derzeit nicht so häufig vorzukommen, ist jedoch ein Moment, welches bei der Interpretation von Verhältniszahlen zwischen pädagogischem Planungspersonal und Merkmalen des Veranstaltungsprogramms bedacht werden muss.

Einige Merkmale, die in Übersicht 1 für hauptberufliches Personal aufgeführt sind, machen auch für Honorarkräfte und Ehrenamtliche Sinn. Diejenigen, die ein hauptberufliches Beschäftigungsverhältnis beschreiben, entfallen, dafür kommen einige nur für diese Personalgruppe relevante Eigenschaften hinzu. Fragen der Kapazität erfordern keine eigenen Erhebungsverfahren. Sie lassen sich im Wesentlichen durch die Bestimmung des Zeitvolumens des Veranstaltungsprogramms beantworten.

Da die Abwicklung von Honorarverträgen für Honorarkräfte ein wichtiger Verwaltungsprozess einer Weiterbildungseinrichtung darstellt, ist es angezeigt, die Führung von Basisdaten für eine regelmäßige Statistik mit den entsprechenden Verwaltungsprozessen zu synchronisieren. Das heißt:

- Alle statistischen Erhebungsmerkmale, die an Personen gebunden sind wie beispielsweise Geschlecht, Ausbildung und Fortbildungsteilnahme, sollten organisatorisch zusammen mit einer Tabelle bzw. Stammdatei von Honorarkräften geführt werden.
- Alle statistischen Erhebungsmerkmale, die an einen veranstaltungsbezogenen Vertrag gebunden sind wie beispielsweise das Zeitvolumen der Veranstaltung und der angewendete Honorarsatz, sollten organisatorisch zusammen mit einer Tabelle bzw. Datei von Verträgen geführt werden.
- Es ist dafür zu sorgen, dass die beiden Tabellen bzw. Dateien über Schlüssel richtig miteinander verknüpft sind. Über die Schlüssel muss erkennbar sein, zu welcher Person welche (unter Umständen mehrere) Verträge gehören. In der Sprache der Datenbankfachleute spricht man von einer 1:n-Relation zwischen Personen und Verträgen.

Die Tabelle der Verträge ist in der Regel ihrerseits mit einer Basistabelle von Veranstaltungen verknüpft, so dass sich die verfügbaren Veranstaltungsdaten

– wie z. B. die Zugehörigkeit zu einem Programmbereich – mit Hilfe der Verknüpfungskette Personen-Verträge-Veranstaltungen für eine Personenstatistik der Honorarkräfte und Ehrenamtlichen nutzen lassen.

Solche verknüpften Tabellen bilden bereits ein Datenbanksystem und können verwendet werden, um in geeigneten Abfragen (wie „suche alle weiblichen Honorarkräfte mit auf Veranstaltungen im Berichtsjahr bezogenen Verträgen“) die erwünschten statistischen Informationen für ein Berichtsjahr zu entnehmen. Daher ist es eine Anforderung an ein IT-gestütztes Verwaltungssystem („Verwaltungsprogramm“) für Weiterbildungseinrichtungen die entsprechenden Dateien auf die statistischen Bedürfnisse anpassen und mit den gewünschten Merkmalen ausstatten zu können.

In wie weit ehrenamtliche Personen in der gleichen Stammdatei geführt werden wie Honorarkräfte ist eine Ermessensfrage. Wenn die meisten Ehrenamtlichen einzelnen Veranstaltungen zugeordnet werden können und die Erhebung der in Übersicht 2 aufgeführten Merkmale aussichtsreich ist, wäre eine Integration sinnvoll.

Ehrenamtlich Tätige sind dann innerhalb der Tabelle von Veranstaltungsleitenden an einem fehlenden Honorar zu erkennen. Andernfalls lassen sich die Basisdaten für Ehrenamtliche auf eine einfache eigene Tabelle reduzieren, in der für jede Person eine Zeile und zumindest eine Spalte zur Dokumentation des Geschlechts vorzusehen ist. Sie sollte zum Abschluss des Jahres mit dem Gültigkeitsdatum 31.12. aktualisiert und für die Bildung von Zeitreihen archiviert werden.

**Übersicht 2: Merkmale für Honorarkräfte und ehrenamtlich Tätige in Weiterbildungseinrichtungen**

<b>Merkmal</b>	<b>Definition – Erläuterungen – Nutzen</b>
Geschlecht	Im Sinne eines Gender Mainstreaming ist es unerlässlich, auch das Geschlecht von Honorarkräften und Ehrenamtlichen festzuhalten. Ausprägungen {„m“; „w“}.
Ausbildung	Hochschulabschlüsse bzw. Berufsabschlüsse
Teilnahme an Fortbildung	Mindestens die Anzahl der Fortbildungsveranstaltungen, an denen eine Honorarkraft oder ehrenamtlich Tätige in einem Berichtsjahr teilgenommen haben, sollte erhoben werden. Ausprägungen {0; 1; 2; ...}.
Zahl der Veranstaltungen	Zahl der Veranstaltungen im Berichtsjahr, auf deren Durchführung sich die Verträge einer Honorarkraft beziehen. Ausprägungen {0; 1; 2; ...}. Dieses Merkmal ist die Grundlage, um Honorarkräfte nach der Anzahl ihrer im Berichtsjahr durchgeführten Veranstaltungen zu differenzieren.

Merkmal	Definition – Erläuterungen – Nutzen
Zeitvolumen der Veranstaltungen	Zeitvolumen (in Unterrichtsstunden) im Berichtsjahr aller Veranstaltungen, auf deren Durchführung sich die Verträge einer Honorarkraft beziehen. Ausprägungen {0; 1; 2; ...}. Neben der Zahl der Veranstaltung auch das Zeitvolumen zu erheben, ermöglicht genauere Informationen über die (→) Konzentration der Unterrichtsstunden auf Honorarkräfte. Die Frage ist: verteilt sich das Gesamtzeitvolumen gleichmäßig auf Honorarkräfte, oder ist ein starker Volumenanteil auf wenige Honorarkräfte konzentriert?
Honorarsatz pro Unterrichtsstunde	Um bei Honorarverträgen, die sich auf mehr als eine Veranstaltung im Berichtsjahr beziehen, einen durchschnittlichen Honorarsatz pro Unterrichtsstunde auszurechnen, muss jeder einzelne Honorarsatz mit dem Anteil des Zeitvolumens in Unterrichtsstunden an dem Zeitvolumen aller betreffenden Veranstaltungen gewichtet werden (gewichtetes Mittel).
Programmbereich	In größeren Einrichtungen mit ausgewiesenen Organisationseinheiten („Programmbereiche“) sollte auch für Honorarkräfte festgehalten werden, für welche Programmbereiche sie tätig sind. Es bietet sich eine Systematik an, die auch der Veranstaltungsstatistik zu Grunde gelegt ist (vgl. S. 77 ff.).

Jede Erhebung, die nicht organisatorisch mit dem Verwaltungsprozess für Honorarverträge zusammengeführt ist, erfordert einen besonderen Aufwand auf Seiten der Weiterbildungseinrichtung und muss in einem besonderen Begründungszusammenhang stehen. Forschungsarbeiten beziehen sich selten auf detaillierte Analysen einer einzelnen Einrichtung, sondern erheben Stichprobendaten in einer Region oder bundesweit [wie zuletzt die Erhebung zur beruflichen und sozialen Lage von Lehrenden in der Weiterbildung (BMBF 2004)].

## 1.2 Erste Auswertungen: „Häufigkeitsverteilungen“

Im vorangehenden Abschnitt ist erläutert, welche Merkmale für die beiden Personalgruppen hauptberufliche Mitarbeitende einerseits und Honorarkräfte mit Ehrenamtlichen andererseits sinnvollerweise im Zuge der ohnehin anliegenden Verwaltungsvorgänge jährlich erhoben werden sollten. In diesem Abschnitt stehen die daraus für die Weiterbildungseinrichtung abgeleiteten verschiedenen Formen statistischer Informationen im Vordergrund. Damit wird der Übergang von den individuellen Eigenschaften der Gruppenangehörigen zu Aussagen über die gesamte Gruppe geleistet. In diesem Abschnitt werden die Grundformen statistischer Datenaufbereitung (Verteilungen und ihre Maßzahlen) an Beispielen erläutert. Welche Verteilungen werden sinnvollerweise ermittelt, und was ist bei der grafischen Aufbereitung zu beachten?

### Das Prinzip Häufigkeitsverteilung

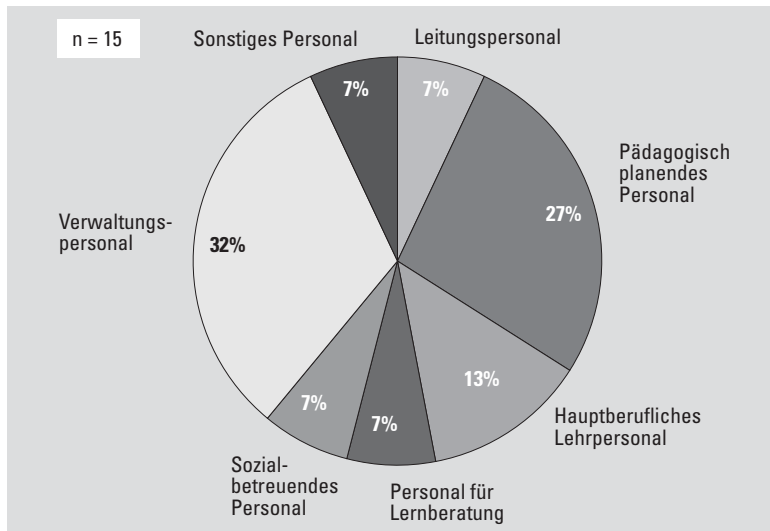
Für jede Ausprägung *eines* Merkmals wird seine Häufigkeit ausgezählt (absolute Zahlen) und anschließend in Form von Anteilen („relative Häufigkeiten“ als Prozentzahlen) in Beziehung zu der Gruppenstärke gebracht. Es gibt verschiedene, was den Informationsgehalt anbetrifft, gleichwertige Varianten der Darstellung (s. Übersicht 3, S. 32). Alle stellen Merkmalsausprägungen relative Häufigkeiten gegenüber. Wenn die Skala unübersichtlich viele verschiedene Ausprägungen hat, wird Informationsverlust zugunsten von besserer Übersicht in Kauf genommen und für die Skala so genannte *Klassen* gebildet. Wenn es um ein *einziges* Merkmal geht, handelt es sich um *eindimensionale* Verteilungen (s. Abschnitt „Eindimensionale Häufigkeitsverteilungen“). Häufig vernachlässigt, aber ebenso häufig informativer als eindimensionale Verteilungen sind Gegenüberstellungen von Kombinationen von Ausprägungen *zweier* Merkmale und deren relativer Häufigkeiten in *zweidimensionalen* Verteilungen (s. Abschnitt „Zweidimensionale Häufigkeitsverteilungen“).

Es lohnt sich nicht, für jedes einzelne Merkmal eine Häufigkeitsverteilung „auf Vorrat“ zu erstellen. Unwichtige Merkmale wird man gar nicht erst erheben. Ist zur Beantwortung einer konkreten Fragestellung ein Merkmal oder eine Merkmalsgruppe aussagekräftig, können die Häufigkeitsverteilungen für den Überblick jederzeit erstellt werden. Voraussetzung ist, dass die Basisdaten für einen schnellen Zugriff gut archiviert sind.

#### 1.2.1 Eindimensionale Häufigkeitsverteilungen

Eine simple eindimensionale Häufigkeitsverteilung zeigt die folgende Abbildung, die die Zusammensetzung des hauptberuflichen Personals in unserer fiktiven Weiterbildungseinrichtung (vgl. Tabelle 1, S. 18 f.) als Kuchen visualisiert:

**Abbildung 1: Hauptberufliches Personal zum Stichtag 31.12.2004 nach Funktionsgruppen**



Quelle: Beispieldaten in Tabelle 1

Nicht jede eindimensionale Verteilung kann sinnvoll in einem Kuchen abgebildet werden. Für die Wahl des Diagrammtyps wie für alle Darstellungsformen ist die „*Skala*“ des Merkmals ausschlaggebend.

### Verschiedene Skalentypen bieten unterschiedliche Möglichkeiten

Alle möglichen Ausprägungen eines Merkmals bilden eine so genannte Skala. Je nach Art des Merkmals sind die Skalen verschieden informativ. Die einfachste Form ist eine *Nominalskala* mit qualitativen Ausprägungen, die lediglich voneinander unterschieden werden können (Beispiel: Fächergruppe des Hochschulabschlusses). Sollten die Ausprägungen zusätzlich in eine sachlich sinnvolle Ordnung gebracht werden können, spricht man von einer *Ordinalskala* oder *Rangskala* (Beispiel: Vergütungsgruppe). Quantitative Daten bilden *metrische Skalen* (Beispiele: Alter in Lebensjahren, Dauer der Betriebszugehörigkeit in Jahren). Wie bei der Ordinalskala sind die Ausprägungen der Größe nach geordnet, aber hier können zusätzlich neben Differenzen von Ausprägungen auch Verhältnisse zwischen Ausprägungen sinnvoll interpretiert werden.

Für eine Ordinalskala sind alle Darstellungsformen aus der Tabelle 2 möglich, insbesondere auch *aufsummierte* relative Häufigkeiten. Gerade die machen aber bei einer Nominalskala keinen Sinn (s. Tabelle 3).

**Aufsummieren oder nicht?** Um Häufigkeitsverteilungen besser zu nutzen für Fragestellungen wie: „Wie groß ist der Anteil der Untersuchungseinheiten, die einen bestimmten Wert nicht überschreiten?“ (oder auch: unter einem Wert bleiben, einen Wert überschreiten, mindestens einen Wert erreichen), sind neben „absoluten“ und „relativen“ Häufigkeiten „*aufsummierte*“ **Häufigkeiten** praktisch. Sie entsprechen den laufenden Summen der relativen Häufigkeiten bis zur entsprechenden Zeile.

**Tabelle 2: Verteilungen der Vergütungsgruppen des hauptberuflichen Personals einer Weiterbildungseinrichtung zum 31.12.2004 in einer unklassierten/klassierten Variante**

unklassiert				klassiert			
Vergütungsgruppe (BAT)	(Absolute) Häufigkeit	Rel. Häufigkeit (in %)	Aufsummierte rel. Häufigkeit (in %)	Vergütungsgruppe (BAT)	(Absolute) Häufigkeit	Rel. Häufigkeit (in %)	Aufsummierte rel. Häufigkeit (in %)
VII	1	6,7	6,7	Sachbearb. (VII – III)	7	60,0	60,0
VI	3	20,0	26,7				
V	1	6,7	33,4				
IV	2	13,3	46,7				
III	2	13,3	60,0				
IIa	4	26,7	86,7	Wiss. Mitarbeiter (IIa bis Ia)	6	40,1	100,1
Ib	1	6,7	93,4				
Ia	1	6,7	100,1				
<i>n</i>	15	100,1		<i>n</i>	15	100	

Quelle: Beispieldaten in Tabelle 1

Das Aufsummieren der relativen Häufigkeiten in Tabelle 2 ist möglich, da sich die Vergütungsgruppen in eine sinnvolle Reihenfolge bringen lassen (*Rangskala*). Bei *metrischen Skalen* ist das Aufsummieren daher ebenso sinnvoll. Bei einem nominalskalierten Merkmal wie in Tabelle 3 ist zwar die Aufsummierung technisch durchführbar, macht jedoch keinen Sinn und stiftet keinen Nutzen.

**Tabelle 3: Verteilung der Fächergruppen des Hochschulabschlusses beim hauptberuflichen wissenschaftlichen Personal einer Weiterbildungseinrichtung zum 31.12.2004**

Fächergruppe	(Absolute) Häufigkeit	Rel. Häufigkeit (in %)	Aufsummierte rel. Häufigkeit (in %)
Sprach-/ Kulturwissenschaften	3	33,3	33,3
Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwissenschaften	5	55,6	85,9
Mathematik, Naturwiss., Ingenieurwissenschaften	1	11,1	100,0
<i>n</i>	<i>9</i>	<i>100,0</i>	

Quelle: Beispieldaten in Tabelle 1

**Was macht eine gute Tabelle aus?** Entscheidend für eine gute statistische Tabelle ist die sachgerechte und trotzdem lesbare *Tabellenüberschrift*. Sie sollte das aufgeführte Merkmal mit seiner Maßeinheit, die „Population“ (d. h. die Gesamtheit der Untersuchungseinheiten) sowie den Bezugszeitraum enthalten. Wenn eine exakte Bezeichnung zu „wichtig“ wird, können Teilaspekte in die *Kopfzeile* ausgelagert werden. Das wird häufig für Maßeinheiten verwendet.

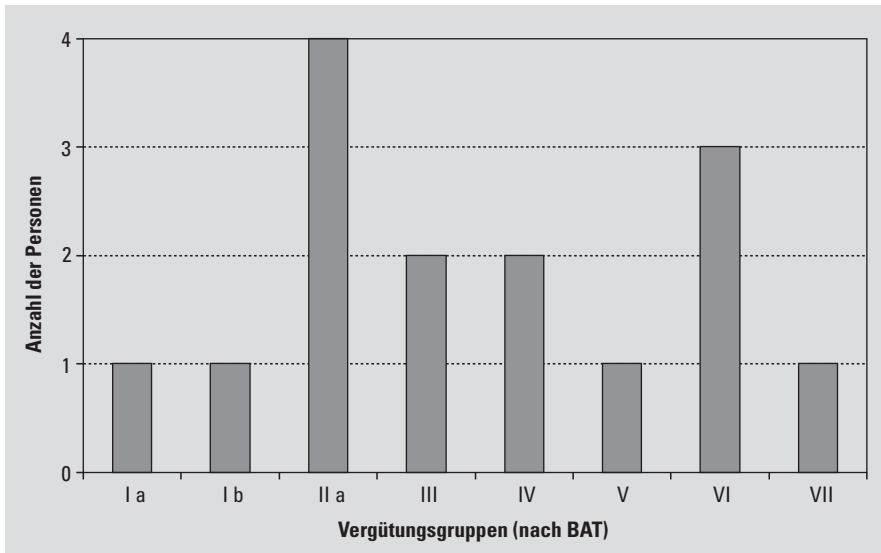
Im Prinzip redundante Information enthaltend, aber zur Kontrolle für Ersteller und Leser von Tabellen hilfreich, ist die *Summenzeile*. Dass in Tabelle 2 gegen alle Anschauung in der Summe von Anteilen mehr als das „Ganze“ (100 %) herauskommt, liegt an Rundungsfehlern. Im Beispiel war sieben Mal auf- und nie abzurunden. Daher wird oft, um Missverständnissen vorzubeugen, auf eine Dezimalstelle in der Summenzeile verzichtet.

Über die Angabe einer Quelle freuen sich nicht nur Autoren als Urheber, sondern auch alle Leser. Es geht darum, Glaubwürdigkeit durch prinzipielle Nachvollziehbarkeit zu erreichen.

- Für die *Tabellenüberschrift* gilt Lesbarkeit vor Exaktheit! Die volle Information kann auf Überschrift und Kopfzeile verteilt werden. Eine gut beschriftete *Kopfzeile*, möglichst selbsterklärend und ohne Abkürzungen, ist unerlässlich. Eine *Summenzeile* hilft. Eine *Quellenangabe* ist wichtig.

Für die Darstellung eindimensionaler Häufigkeitsverteilungen eignen sich Säulendiagramme, Polygonzüge oder Kuchendiagramme.

**Abbildung 2: Vergütungsgruppen des hauptberuflichen Personals zum Stichtag 31.12.2004**



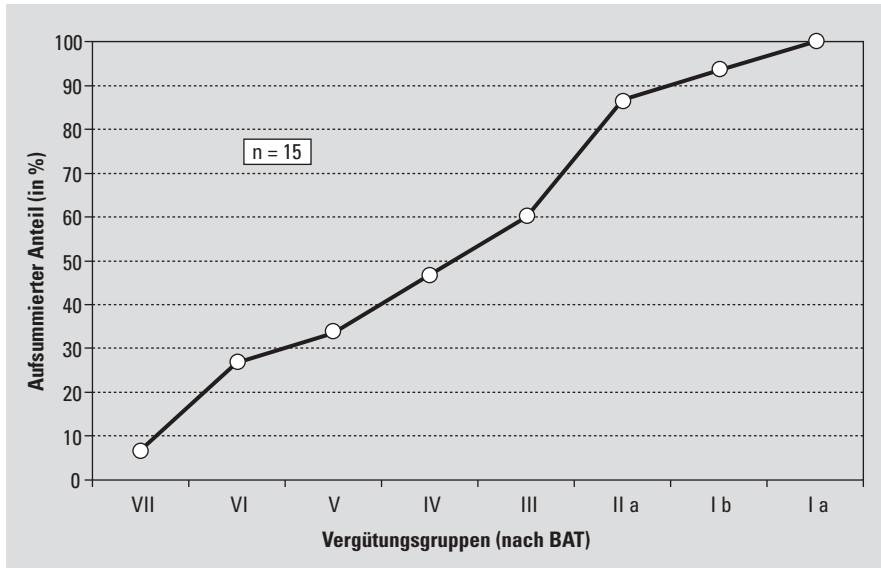
Quelle: Beispieldaten in Tabelle 1

Abbildung 2 ist ein Säulendiagramm für (absolute) Häufigkeiten. Da die Länge der Säulen den Werten entspricht, ist die Beschriftung der senkrechten Achse sogar zum Ablesen gut geeignet und das Bild ersetzt die Werte aus Tabelle 2 völlig. Bei Klasseneinteilungen mit unterschiedlicher Klassenbreite ist es üblich, eine Variante zu verwenden, in der die Säulen so breit gewählt werden, dass sie aneinander stoßen und die Flächen den Werten entsprechen („Histogramme“). Hier machen senkrechte Achsen und ihre Beschriftung keinen Sinn.

Auch die Abbildung 3 der Verteilung (in aufsummierter Form) als so genannter Polygonzug scheint der Tabelle 2 gleichwertig zu sein. Hätte allerdings die Angabe der Populationsgröße  $n = 15$  gefehlt (sie wird über Standard-Programme wie Excel nicht automatisch erzeugt!), hätte die Tabelle 2 nicht mehr vollständig zurückgerechnet werden können. Eine solche Darstellung ist gut geeignet, um schnell die Anteile für ganze Intervalle wie „BAT VII bis unter BAT IIa“ also Sachbearbeitung als nicht-wissenschaftliche Mitarbeitende, abzulesen: 60 %. Es wäre nicht sinnvoll, jedes Niveau mit dem entsprechenden Zahlenwert zu beschriften, obwohl dies ein Standard-Programm wie Excel leicht ermöglicht.

Nicht alle Informationen aus der Tabelle müssen auch explizit zu sehen sein. Das wäre ein falsches Verständnis von Gleichwertigkeit und macht grafische Darstellungen zu komplex und lenkt vom Wesentlichen ab.

**Abbildung 3: Aufsummierte Anteile für Vergütungsgruppen des hauptberuflichen Personals zum Stichtag 31.12.2004**



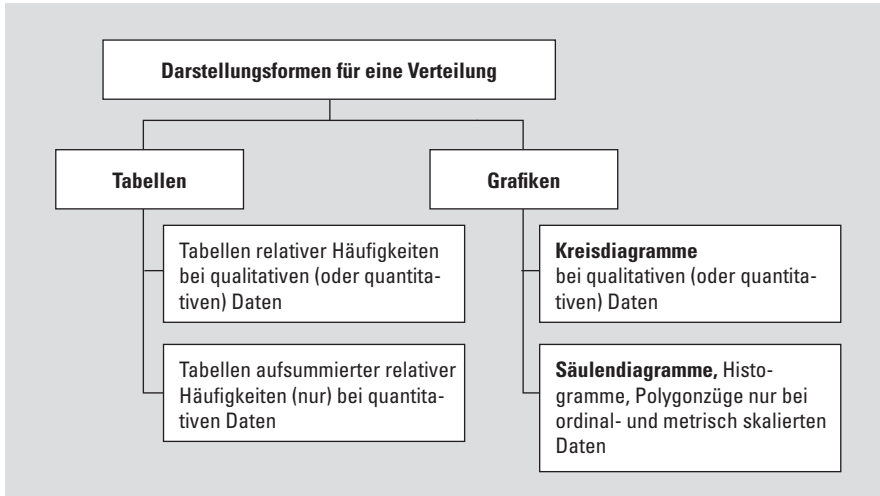
Quelle: Beispieldaten in Tabelle 1

Beim einfachen Beispiel der Nominalskala ist die beste Darstellung für die Verteilung auf die verschiedenen Ausprägungen immer noch die viel strapazierte „Kuchengrafik“ oder Kreisdiagramm in Abbildung 1, mit der wir gestartet sind.

■ Für die grafische Darstellungen von Verteilungen gilt Anschaulichkeit vor Vollständigkeit der Information. Im Zweifelsfall ist auf die zugehörige Tabelle zu verweisen. Die Skala des Merkmals ist für die Wahl des Diagrammtyps ausschlaggebend (s. Übersicht 3, S. 32). Eine aufwendige Überarbeitung von Diagrammen für öffentliche Präsentationen (z. B. in Powerpoint) kann bei einer guten Vorlage durchaus Fachleuten überlassen werden, weil dies viel Erfahrung voraussetzt.



### Übersicht 3: Darstellungsformen für eindimensionale Verteilungen

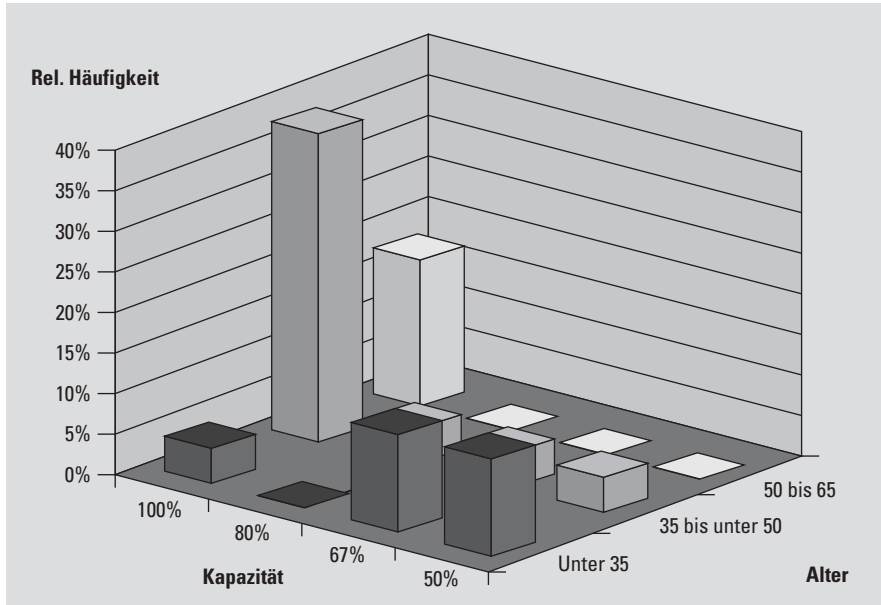


#### 1.2.2 Zweidimensionale Häufigkeitsverteilungen

Beliebte statistische Fragestellungen beziehen sich nicht nur auf ein Merkmal, sondern verknüpfen zwei (oder mehr) Merkmale. Typische **zweidimensionale Fragestellungen** sind:

- *Sind befristete Verträge beim hauptberuflichen Personal gleichmäßig auf Männer und Frauen verteilt?*  
Es wird ein nominal-skaliertes Merkmal mit zwei Ausprägungen (ohne Befristung: Ja/Nein) mit einem ebenfalls nominal-skalierten Merkmal mit zwei Ausprägungen (Geschlecht: Frauen/Männer) kombiniert. Nur ein allgemeiner Zusammenhang könnte geprüft werden.
- *Wie hängt die Einstufung des hauptberuflichen Personals mit dem Geschlecht zusammen?*  
Kombination von einem ordinal-skalierten Merkmal (Gehaltsstufen) mit einem nominal-skalierten Merkmal mit zwei Ausprägungen (Geschlecht: Frauen/Männer). Je-Desto-Hypothesen könnten geprüft werden.
- *Sind Teilzeitverträge auf die jüngeren Mitarbeitenden konzentriert?*  
Kombination von zwei metrisch-skalierten Merkmalen. Je-Desto-Hypothesen könnten geprüft werden.

Eine gute Veranschaulichung des letztgenannten Zusammenhangs ist die folgende Abbildung.

**Abbildung 4: Kapazität und Alter von hauptberuflichem Personal 2005**

Quelle: Relative Häufigkeiten in Tabelle 5; Bezug Beispieldaten in Tabelle 1

Wie bei eindimensionalen gibt es auch bei zweidimensionalen Häufigkeitsverteilungen verschiedene geeignete Darstellungsweisen, abhängig von der Skalierung. Abbildung 4 zeigt dabei schon einen komplexen Fall: die Kombination zweier metrisch-skaliert Merkmale. Unter Umständen erfordern beide Merkmale eine Klassierung, bevor Häufigkeitsauszählungen vorgenommen werden können. Die typische Darstellung wird „Kreuztabelle“ genannt, weil die relevanten zweidimensionalen Ausprägungen durch Kreuzung von Zeilen und Spalten repräsentiert werden (Beispiel: Tabelle 4).

**Tabelle 4: Kapazitäten und Alter von hauptberuflichem Personal 2005 – Absolute Häufigkeiten in einer zweidimensionalen Verteilung nach Zusammenfassung von Klassen**

Alter (in Jahren) Kapazität	Unter 35	35 bis unter 50	50 bis 65	Summe
100 %	1	7	3	11
80 %	-	1	-	1
67 %	2	1	-	3
50 %	2	1	-	3
<b>Summe</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>n=18</b>

Quelle: Beispieldaten in Tabelle 1

In der Spaltenspalte bzw. in der Summenzeile erkennt man die beiden eindimensionalen Verteilungen für die Kapazität bzw. das Alter wieder. Jede der  $4 \times 3 = 12$  Zellen repräsentiert eine zweidimensionale Ausprägung mit einer absoluten Häufigkeit. Der Übergang auf relative Häufigkeiten müsste durch das Verhältnis auf die Gesamtzahl 18 der Untersuchungseinheiten umgesetzt werden („Prozentuierung auf die Gesamthäufigkeit“).

**Tabelle 5: Kapazitäten und Alter von hauptberuflichem Personal 2005 (n=18) – Relative Häufigkeiten in einer zweidimensionalen Verteilung**

Alter (in Jahren) Kapazität	Unter 35	35 bis unter 50	50 bis 65	Summe
100 %	5,6 %	38,9 %	16,7 %	61,1 %
80 %	-	5,6 %	-	5,6 %
67 %	11,1 %	5,6 %	-	16,7 %
50 %	11,1 %	5,6 %	-	16,7 %
<b>Summe</b>	<b>27,8 %</b>	<b>55,6 %</b>	<b>16,7 %</b>	<b>100,0 %</b>

Quelle: Beispieldaten in Tabelle 1

Auf dieser Tabelle basiert die dreidimensionale Abbildung 4. Es ist zwar richtig abgelesen, dass fast 40 % der Mitarbeitenden mit Vollzeitbeschäftigung zwischen 35 und 49 Jahren alt sind, aber in dieser Form ist eine zweidimensionale Verteilung schwer lesbar und interpretierbar. Man geht zu zwei äquivalenten Formen über, in dem in den Zeilen entweder auf die Zeilensummen (stehen in der Spaltenspalte!) oder in den Spalten auf die Spaltensummen (stehen in der Summenzeile) Prozentuierung wird. Hier wird nach der Sache entschieden, je nach dem, ob man die Differenzierung der Kapazität nach dem Alter oder das Alter differenziert nach der Kapazität vor Augen hat. Wird die Gesamtzahl der Untersuchungseinheiten mit angegeben (n=18), kann jederzeit aus Tabellen mit relativen Häufigkeiten die Tabelle 4 der absoluten Häufigkeiten zurückgerechnet werden. Dies ist für das Umrechnen verschiedener Formen bei den relativen Häufigkeiten hilfreich. Tabelle 6 zeigt die Form mit Spaltensummen, auf die Darstellung der äquivalenten Form mit Zeilensummen wird hier verzichtet.

**Tabelle 6: Kapazitäten von hauptberuflichem Personal 2005 nach dem Alter (n=18) – Relative Häufigkeiten in Spalten einer zweidimensionalen Verteilung**

Alter (in Jahren) Kapazität	Unter 35	35 bis unter 50	50 bis 65	Summe
100 %	20 %	70 %	100 %	61,1 %
80 %	-	10 %	-	5,6 %
67 %	40 %	10 %	-	16,7 %
50 %	40 %	10 %	-	16,7 %
<b>Summe</b>	<b>100 %</b>	<b>100%</b>	<b>100 %</b>	<b>100,0 %</b>

Quelle: Beispieldaten in Tabelle 1

Hier können die eindimensionalen Verteilungen in den Spalten gut miteinander verglichen werden und die Tabelle scheint nahe zu legen, die Ausgangsfrage, ob Teilzeitverträge auf die jüngeren Mitarbeitenden konzentriert sind, zu bejahen.

Die folgende Tabelle zeigt eine zweidimensionale Verteilung mit nominalskalierten Merkmalen.

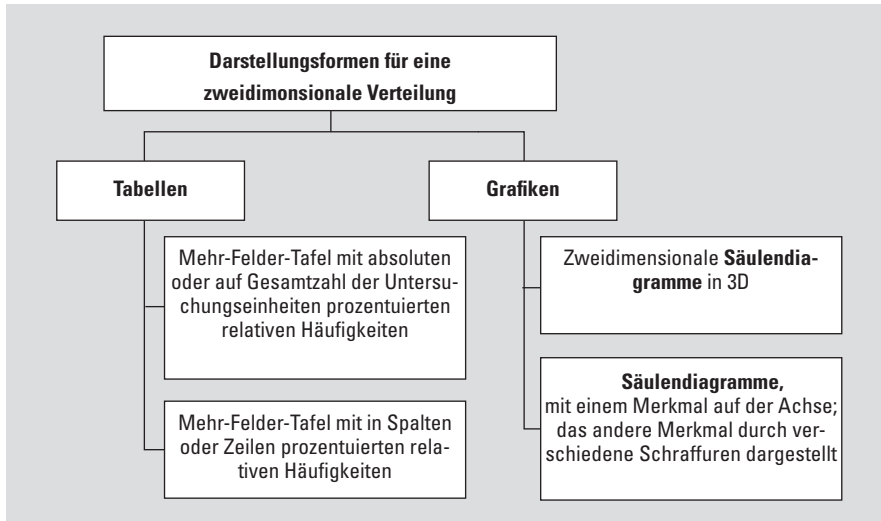
**Tabelle 7: Geschlecht von hauptberuflichem Personal 2005 ohne Befristung (n=18) – Relative Häufigkeiten in Zeilen einer zweidimensionalen Verteilung**

Unbefristet	Geschlecht	Männer	Frauen	Summe
<b>Ja</b>		27,3 %	72,7 %	100 %
<b>Nein</b>		71,4 %	28,6 %	100 %
<b>Summe</b>		<b>44,4 %</b>	<b>55,6 %</b>	<b>100 %</b>

Quelle: Beispieldaten in Tabelle 1

Diese 4-Felder-Tafel scheint mit den eindimensionalen Verteilungen in den Zeilen zu belegen, dass in dieser Weiterbildungseinrichtung Frauen häufiger unbefristete Verträge haben als Männer. Es besteht ein statistischer Zusammenhang.

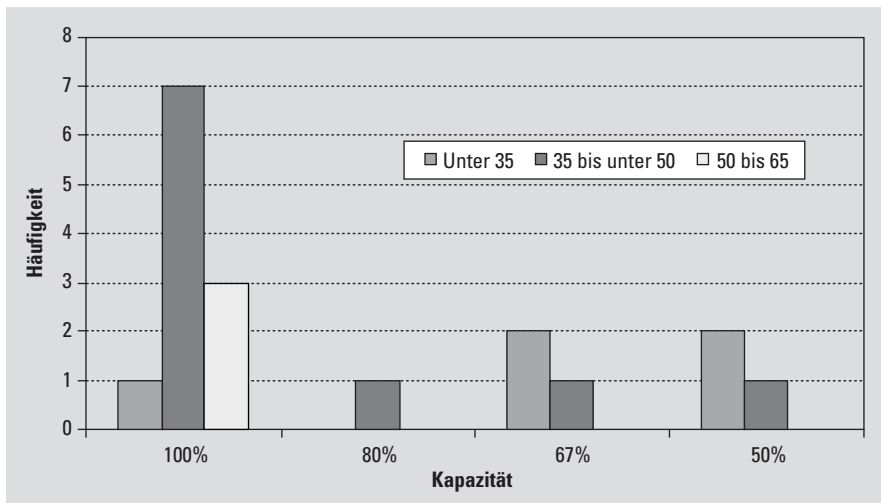
#### Übersicht 4: Darstellungsformen für zweidimensionale Verteilungen



Auch bei zweidimensionalen Häufigkeitsverteilungen hängen **grafische Darstellungen** davon ab, von welchem Skalentyp die kombinierten Merkmale sind. Hier ist eine übliche Variante für zwei metrisch skalierte Merkmale mit einer Klassie-

ung ausgewählt, wie sie auch der Tabelle 4 zugrunde liegt. Bei absoluten oder relativen Häufigkeiten ist es generell leichter, die zugehörigen eindimensionalen Verteilungen (gelesen oder prozentuiert in Spalten bzw. Zeilen) *nebeneinander* darzustellen. Ob eine spalten- oder eine zeilenorientierte Darstellung gewählt wird, kann frei nach dem sachlichen Zusammenhang gewählt werden. Es kommt darauf an, welche Aussage verdeutlicht werden soll. Die dabei entstehenden Abbildungen sind in diesem Sinn gleichwertig. Es spricht einiges dafür, die erste Form zu bevorzugen (Abbildung 5), da zu einer Ausprägung der Kapazität nur drei verschieden schraffierte Säulen für die drei Altersklassen zu erkennen sind, während im umgekehrten Fall vier Säulen zu beachten wären.

**Abbildung 5: Kapazitäten von hauptberuflichem Personal 2005 nach Alter**



Quelle: Absolute Häufigkeiten in Tabelle 4; Bezug Beispieldaten in Tabelle 1

### 1.2.3 Maßzahlen von Häufigkeitsverteilungen

Der vorangehende Abschnitt hat gezeigt, dass ein- oder zweidimensionale Häufigkeitsverteilungen einigermaßen komplexe Gebilde sind, aus denen im einzelnen genaue Informationen abzulesen sind, die sich aber als ganzes schwer erschließen. Häufigkeitsverteilungen werden aus diesem Grund Maßzahlen zugeordnet, in denen zwar nicht mehr die gesamte Information steckt, die aber dafür wichtige Aspekte der Verteilungen besser zur Geltung bringen.

Für folgende Aspekte bei Häufigkeitsverteilungen, die beschreiben, wie alle beobachteten Werte auf die Merkmalskala verteilt sind, sind einzelne Maßzahlen gesucht, die sie entsprechend charakterisieren:

- **Mittelwerte:** Welcher „mittlere“ Wert auf der Skala des Merkmals kann als Maßzahl eine eindimensionale Häufigkeitsverteilung gut repräsentieren?
- **Streuungsmaße:** Wie kann die Tatsache, dass die beobachteten Werte auf der Skala des Merkmals um Mittelwerte streuen, durch eine Maßzahl charakterisiert werden?
- **Korrelationsmaße:** Wie kann der enge oder weniger enge Zusammenhang der zwei Merkmale in einer zweidimensionalen Verteilung durch eine Maßzahl charakterisiert werden?

In einer Übersicht wird eine Auswahl von Maßzahlen zusammen mit Beispielen, basierend auf den Personaldaten einer Weiterbildungseinrichtung (Tabelle 1), präsentiert. Ziel ist es, die Konzepte verständlich und unterscheidbar zu machen. Die prinzipielle Berechnung der Maßzahlen steht im Vertrauen auf Hilfsmittel (vom Taschenrechner bis zu PC-Programmen) nicht im Vordergrund. Ein Umgang mit Formeln erübrigt sich. Wer es genauer wissen will, sei z. B. auf die entsprechenden Kapitel zur deskriptiven Statistik in Clauß (u. a. 2002) verwiesen. Auch im Glossar finden sich keine Formeln.

### Übersicht 5: Auswahl wichtiger Maßzahlen für Häufigkeitsverteilungen

Name	Erläuterung	Einsetzbarkeit	Beispiele und Anmerkungen zu Rechenverfahren Basisdaten in Tabelle 1
<b>Lagemaße („Mittelwerte“)</b>			
<b>Modalwert</b>	Der häufigste Wert oder die Klasse mit der größten Häufigkeit.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• eindimensionale Häufigkeitsverteilungen</li> <li>• vor allem bei Nominalskalen</li> <li>• am besten aus Häufigkeitsverteilung ermittelbar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geschlecht: <i>Frauen</i> mit 10/18 = 55,6 %</li> <li>• Arbeitsverträge ohne Befristung: „<i>Ja</i>“ mit 11/18 = 61,1 %</li> <li>• Ausbildung: „<i>HSA Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwiss.</i>“ mit 5/18 = 27,8 %</li> <li>• Funktion: „<i>C1 Verwaltungspersonal</i>“ mit 5/18 = 27,8 %</li> </ul>
<b>Median</b>	Der Median ist der Wert auf der Skala, der die geordneten Beobachtungswerte in zwei gleiche Hälften (50 %) teilt. Bei gerader Anzahl von Beobachtungswerten nimmt man die Mitte zwischen den beiden Werten. Die Teilung in eine untere und eine obere Hälfte ist unabhängig davon, ob die Werte extrem streuen („Ausreißer“).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• eindimensionale Häufigkeitsverteilungen</li> <li>• schon bei Ordinalskalen, aber auch bei metrischen Skalen nützlich</li> <li>• aus geordneten Beobachtungswerten ermittelbar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alter: Zwischenwert zwischen dem 9. Wert (38 Jahre) und dem 10. Wert (40 Jahre) bei Ordnung nach aufsteigendem Alter, also <i>39 Jahre</i></li> <li>• Beschäftigungsdauer: <i>5 Jahre</i> (9. und 10. Wert der 18 nach Beschäftigungsdauer geordneten Werte sind gleich)</li> <li>• Kapazität: <i>100 %</i> (9. und 10. Wert der 18 nach Kapazität geordneten Werte sind gleich)</li> <li>• Einstufung: Die 50 %-Grenze liegt zwischen BAT IVa/b und BAT III</li> </ul>
<b>Arithmetisches Mittel</b>	Der „klassische“ Durchschnittswert wird aus der Summe der Beobachtungswerte geteilt durch ihre Anzahl gebildet. Er ist wie ein Schwerpunkt empfindlich gegen extreme Werte.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• eindimensionale Häufigkeitsverteilungen</li> <li>• nur bei metrischen Skalen</li> <li>• aus Beobachtungswerten ermittelbar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alter: <i>41,1 Jahre</i>; Summe 740 dividiert durch Anzahl 18; zum Vergleich Median 40,5 Jahre</li> <li>• Beschäftigungsdauer: <i>6,5 Jahre</i>; Summe 117 dividiert durch Anzahl 18; zum Vergleich: Median: 5 Jahre (d. h. die Mitarbeitenden mit hoher Beschäftigungsdauer „ziehen“ das arithmetische Mittel „auf sich zu“)</li> </ul>

Name	Erläuterung	Einsetzbarkeit	Beispiele und Anmerkungen zu Rechenverfahren Basisdaten in Tabelle 1
<b>Streuungsmaße</b>			
<b>Quartilsabstand</b>	Ähnlich wie der Median die Beobachtungswerte halbiert, trennt das obere Quartil die größten 25 % Werte ab (75 % der Werte liegen darunter) und das untere Quartil trennt die kleinsten 25 % der Werte ab. Zwischen den Quartilen liegt die Hälfte der Werte. Wenn ihr Abstand (Differenz) groß/klein ist streuen die Werte stark/schwach.	Wie Median: <ul style="list-style-type: none"> <li>• eindimensionale Häufigkeitsverteilungen</li> <li>• schon bei Ordinalskalen, aber auch bei metrischen Skalen nützlich</li> <li>• aus geordneten Beobachtungswerten ermittelbar</li> </ul>	Bei 18 Beobachtungswerten können die Quartile als Werte zwischen dem 4. und dem 5. Wert bzw. dem 14. und dem 15. Wert der geordneten Werte abgeschätzt werden. Alter: <i>13,5 Jahre</i> als Differenz: 46,5 Jahre - 33 Jahre; Beschäftigungsdauer: <i>5,5 Jahre</i> als Differenz 9 Jahre - 3,5 Jahre;
<b>Standardabweichung</b>	Wenn das arithmetische Mittel die Schwerpunktlage einer Verteilung beschreibt, dann entspricht die Varianz (d. i. das Quadrat der Standardabweichung) dem Drehmoment bei Drehung der Verteilung um den Schwerpunkt. Ist die Standardabweichung groß/klein streuen die Werte weit/eng um den Durchschnitt.  Die Standardabweichung kann auf der gleichen Skala abgetragen werden wie das arithmetische Mittel, die Varianz nicht. Die Streubreite wird gerne als arithmetisches Mittel $\pm$ Standardabweichung geschrieben. Innerhalb der Streubreite liegen häufig etwa zwei Drittel der Beobachtungswerte.	Wie arithmetisches Mittel: <ul style="list-style-type: none"> <li>• eindimensionale Häufigkeitsverteilungen</li> <li>• nur bei metrischen Skalen</li> <li>• aus geordneten Beobachtungswerten ermittelbar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alter: 8,4 Jahre; zum Vergleich halber Quartilsabstand 6,25 Jahre;</li> <li>• Streubreite 41,1 Jahre <math>\pm</math> 8,4 Jahre, also zwischen 49,5 Jahren und 32,7 Jahren</li> <li>• Beschäftigungsdauer: 5,3 Jahre; zum Vergleich halber Quartilsabstand 2,75 Jahre;</li> <li>• Streubreite 6,5 Jahre <math>\pm</math> 5,3 Jahre, also zwischen 11,8 Jahren und 1,2 Jahre</li> </ul>
<b>Korrelationsmaße</b>			
<b>Kontingenzkoeffizient</b>	Aus den Randsummen und der Gesamtsumme eines Feldes in einer Mehr-Felder-Tafel können Häufigkeiten berechnet werden, wie sie erwartet werden, wenn für Merkmale <i>kein</i> statistischer Zusammenhang besteht. Der Kontingenzkoeffizient bewertet die Unterschiede zu den beobachteten Häufigkeiten für alle Zellen der Mehr-Felder-Tafel. Für das Rechenverfahren siehe Clauß u. a. 2002 (S. 61 ff.) und Formel im Glossar.  Der Wert des Kontingenzkoeffizienten liegt immer zwischen Null und 1. Werte nahe bei 1 sprechen für einen statistischen Zusammenhang der Merkmale, Werte nahe bei Null gegen einen solchen Zusammenhang.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zweidimensionale Häufigkeitsverteilungen</li> <li>• schon bei zwei Nominalskalen, aber auch bei ordinalen oder metrischen Skalen nützlich</li> <li>• aus absoluten Häufigkeiten in einer Mehr-Felder-Tafel mit Randsummen ermittelbar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beispiel Tabelle 4: Kapazität und Alter – aus der Zeilensumme 3 für Halbtagsbeschäftigung, der Spaltensumme 5 für „unter 35 Jahre“ und der Gesamtzahl der Personen 18 erwartet man in der Zelle „50 %/unter 35“ <math>3 \times 5/18 = \text{ca. } 0,8</math> Beobachtungen. Tatsächlich ist die Häufigkeit aber mit 2 mehr als doppelt so groß.</li> <li>• Kapazität und Alter: Kontingenzkoeffizient 0,68</li> <li>• Befristung und Geschlecht (Tabelle 7): 0,56</li> </ul>

Name	Erläuterung	Einsetzbarkeit	Beispiele und Anmerkungen zu Rechenverfahren Basisdaten in Tabelle 1																																						
<b>Korrelationskoeffizient nach PEARSON</b>	<p>Der Wert des Korrelationskoeffizienten nach PEARSON liegt immer zwischen <math>-1</math> und <math>+1</math>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Werte des Korrelationskoeffizienten nahe bei <math>+1</math> sprechen für einen statistischen Zusammenhang der Art „je mehr ... desto mehr“.</li> <li>• Werte des Korrelationskoeffizienten nahe bei <math>-1</math> sprechen für einen statistischen Zusammenhang der Art „je mehr ... desto weniger“.</li> <li>• Bei Werten des Korrelationskoeffizienten nahe bei <math>0</math> kann nicht auf einen Zusammenhang geschlossen werden.</li> </ul> <p>Für das Rechenverfahren siehe Clauß u. a. 2002 (S. 64 ff.) und Formel im Glossar. Excel bietet dafür eine Statistik-Funktion PEARSON an.</p>	<p>Ähnlich wie beim arithmetischen Mittel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zweidimensionale Häufigkeitsverteilungen</li> <li>• nur bei zwei metrischen Skalen</li> <li>• aus Beobachtungswerten ermittelbar</li> </ul>	<p>Bei der Berechnung des Korrelationskoeffizienten nach PEARSON gehen die Messpaare direkt ein. Der Wert entspricht dem Verhältnis zwischen der <i>Kovarianz</i> der Wertepaare und dem Produkt aus den beiden Standardabweichungen. Die Kovarianz summiert die <i>Produkte</i> aus den Abweichungen der Beobachtungswerte von ihrem Durchschnitt. Daher heißt er auch „Produkt-Moment-Korrelationskoeffizient“.</p> <table border="1" data-bbox="658 411 852 900"> <thead> <tr> <th>Alter</th> <th>Dauer</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>30</td><td>4</td></tr> <tr><td>30</td><td>1</td></tr> <tr><td>30</td><td>1</td></tr> <tr><td>32</td><td>4</td></tr> <tr><td>34</td><td>5</td></tr> <tr><td>38</td><td>4</td></tr> <tr><td>38</td><td>6</td></tr> <tr><td>38</td><td>13</td></tr> <tr><td>40</td><td>8</td></tr> <tr><td>41</td><td>4</td></tr> <tr><td>43</td><td>5</td></tr> <tr><td>43</td><td>3</td></tr> <tr><td>45</td><td>13</td></tr> <tr><td>45</td><td>1</td></tr> <tr><td>48</td><td>10</td></tr> <tr><td>52</td><td>5</td></tr> <tr><td>56</td><td>8</td></tr> <tr><td>57</td><td>22</td></tr> </tbody> </table> <p>Für den Zusammenhang zwischen Alter und Beschäftigungsdauer wird natürlich eine positive Korrelation erwartet: Korrelationskoeffizient ist immerhin <math>0,58</math>.</p>	Alter	Dauer	30	4	30	1	30	1	32	4	34	5	38	4	38	6	38	13	40	8	41	4	43	5	43	3	45	13	45	1	48	10	52	5	56	8	57	22
Alter	Dauer																																								
30	4																																								
30	1																																								
30	1																																								
32	4																																								
34	5																																								
38	4																																								
38	6																																								
38	13																																								
40	8																																								
41	4																																								
43	5																																								
43	3																																								
45	13																																								
45	1																																								
48	10																																								
52	5																																								
56	8																																								
57	22																																								

## 1.3 Vergleiche anstellen: Mit „Kennzahlen“ (oder „Indikatoren“) umgehen

### 1.3.1 Kennzahlen ermöglichen Vergleiche

Von großem strategischen Interesse für Einrichtungen und Verbände ist der Vergleich statistischer Befunde. Hierfür werden besondere Zahlen benötigt; *absolute Zahlen* als Ergebnisse von Auszählungen für Häufigkeitsverteilungen (vgl. vorangehender Abschnitt) sind nur bedingt geeignet. Das gilt sowohl für

3 Auf die Beschreibung eines für ordinalskalierte Merkmale geeigneten Korrelationskoeffizienten wie den nach SPEARMAN wurde hier verzichtet (s. z. B. Clauß u. a. 2002, S. 67).

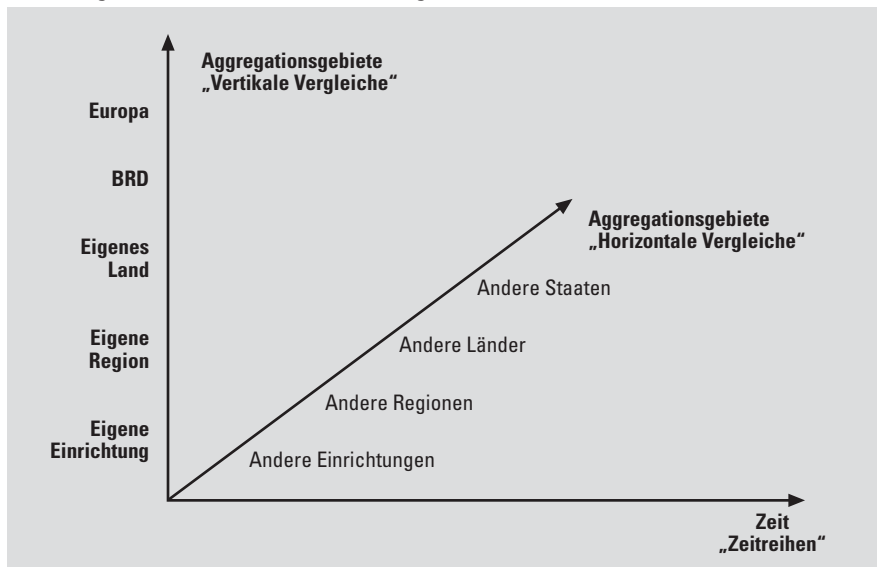


Zeitvergleiche von Befunden derselben Weiterbildungseinrichtung aus verschiedenen Jahren als auch für Vergleiche zwischen den Befunden mehrerer Weiterbildungseinrichtungen im gleichen Jahr sowie auch für Vergleiche zwischen Befunden der Weiterbildungseinrichtung und den entsprechenden Befunden in einem umfassenden Gebiet (Region, Land, Staat, EU) im gleichen Jahr (vgl. die drei Dimensionen in Abbildung 6).

**!** Vergleiche setzen voraus, dass es sich in beiden Fällen um den gleichen Sachverhalt handelt. Vergleiche von Befunden zu unterschiedlichen Zeiten erfordern, dass sie sich auf das gleiche örtliche Gebiet beziehen. Umgekehrt: Vergleiche zwischen Befunden in unterschiedlichen örtlichen Gebieten erfordern, dass sie sich auf gleiche Zeiten beziehen.

Beim Vergleich von zwei absoluten Zahlen spielt ausschließlich ihre Differenz eine Rolle. Das Problem bei einer Differenz von absoluten Zahlen ist, dass sich unwillkürlich die Frage stellt, wie sie in ihrer Größe zu bewerten ist. Der Rückgang von 12 auf 7 Personen löst etwas anderes aus als der Rückgang von 80 auf 75. In beiden Fällen handelt es sich um die gleiche Differenz. Man hätte sie dafür am besten in einen Bezugsrahmen gestellt, in dem der Unterschied der absoluten Zahlen sich besser einordnet.

**Abbildung 6: Die drei Dimensionen für Vergleiche statistischer Befunde**



Die Division ist die für solche Probleme geeignete Rechenart.

Es können **Verhältniszahlen** zwischen zwei Größen gebildet werden. Der Rückgang von 5 Personen bezogen auf die Ausgangszahl 80 ergibt eine wesentlich kleinere Verhältniszahl von 0,0625 (oder auch 6,25 %) als im Fall der Ausgangszahl von 12. Dort ergibt die Division immerhin 0,4167 (oder auch 41,7 %), das ist fast das Siebenfache. Das zahlenmäßige Ergebnis entspricht unserer vergleichenden Anschauung, nämlich dass der Rückgang von 12 auf 7 als wesentlich massiver erscheint. Mit den relativen Häufigkeiten in den Häufigkeitstabellen (Tabelle 2 und Tabelle 3) ist bereits eine prominente Verhältniszahl bekannt. Zahlen, die einen Sachverhalt so beschreiben (ihn kennzeichnen), dass sich gute Vergleichsmöglichkeiten ergeben, werden **Kennzahlen** genannt. Es handelt sich in der Regel um mehr oder weniger komplexe Verhältniszahlen.

### Kennzahlen

Kennzahlen – manchmal treffender **Maßzahlen** genannt – dienen der quantitativen Kennzeichnung eines Sachverhalts. Eine Kennzahl hat ihren Ausgangspunkt in einer sachlichen Fragestellung. Wie eine Kennzahl zu konstruieren ist und ob sie sich zur Kennzeichnung des Sachverhalts eignet, kann allein mit Argumenten der zur Diskussion stehenden Fragestellungen beantwortet werden.

Zu einer Kennzahl gehört, dass eine Vorstellung über die Genauigkeit der Beobachtung besteht und diese bei allen Beteiligten klar ist. Wenn sich für zwei Weiterbildungseinrichtungen rechnerisch dieselbe Kennzahl ergibt, müssen die beiden Weiterbildungseinrichtungen auf dem zur Kennzahl gehörigen Beobachtungsniveau als (in Sinne der Kennzahl) **äquivalent** betrachtet werden. Das heißt noch lange nicht, dass die beiden Weiterbildungseinrichtungen in allen Faktoren, die Einfluss auf die Kennzahl nehmen könnten, übereinstimmen.

*Beispiel: Wenn eine Volkshochschule eine doppelt so große Weiterbildungsdichte (diese Kennzahl zur Beschreibung des Versorgungsgrades setzt sich aus dem Verhältnis der Gesamtunterrichtsstunden in einem Berichtsjahr zu der Wohnbevölkerung in Tausend der zugehörigen Gemeinde zusammen) hat wie eine zweite, ist das zunächst einmal ein Fakt und fruchtbarer Anlass für beide Einrichtungen, genauer zu untersuchen, wie die Veranstaltungsstrukturen mit unter Umständen sehr verschiedenen Anteilen von Veranstaltungen mit großen Zeitvolumen beschaffen sind. Keine Kennzahl kann jede Komplexität ausreichend abbilden.*

Bei Kennzahlen werden unterschiedliche Typen unterschieden.

### Verhältniszahlen

Verhältniszahlen sind immer Quotienten aus zwei Maßzahlen, die jede für sich einen Sachverhalt beschreibt. Dazu gehören

- **Messzahlen:** Eine Reihe von gleichartiger Größen wird auf einen bestimmten Basiswert der Reihe (Indexreihen) oder ihren durchschnittlichen Wert bezogen. Typisches Beispiel: Die Zeitreihe der Kapazität des hauptberuflichen Personals von 1995 bis 2004 der Volkshochschulen Hessens wird auf den Wert im Jahr 2000 bezogen (siehe Tabelle 8).
- **Gliederungszahlen:** Eine Reihe von Teilgrößen wird auf die übergeordnete Größe als Basis bezogen. Typische Beispiele sind die relativen Häufigkeiten, bei denen Teilsommen auf die Gesamtsumme bezogen werden.
- **Beziehungszahlen:** Zwei unterschiedliche, aber in einem Sinnzusammenhang stehende Größen werden zueinander ins Verhältnis gesetzt. *Typische Beispiele: Gesamtunterrichtsstunden pro hauptberuflich pädagogischer Planungskraft; auch die schon erwähnte Weiterbildungsdichte „Unterrichtsstunden pro 1000 Einwohner“ gehört dazu.* Die Präposition „pro“ ist charakteristisch für Beziehungszahlen.

**Tabelle 8: HPM an den Volkshochschulen Hessens 1995 bis 2004 – Beispiel für eine Reihe von Messzahlen**

Jahr	HPM <sup>4</sup>	Messzahl	
		bezogen auf den Index (2000=100)	bezogen auf den Durchschnitt
1995	190,7	109	110 %
1996	168,2	96	97 %
1997	163,2	93	94 %
1998	180,9	103	104 %
1999	184,9	105	106 %
<b>2000</b>	<b>175,6</b>	<b>100</b>	<b>101 %</b>
2001	176,2	100	101 %
2002	177,2	101	102 %
2003	161,3	92	93 %
2004	160,8	92	92 %
<b>Summe</b>	<b>1.739</b>		
<b>Durchschnitt</b>	<b>173,9</b>		

Quelle: Datenbasis Volkshochschul-Statistik im DIE und eigene Berechnungen

Bei Indexreihen ist üblich, das Prozentzeichen wegzulassen und das Bezugsjahr in der Art „XXXX=100“ zu vermerken. Da sich in Tabelle 8 die Anzahl im so genannten Basisjahr 2000 von 175,6 HPM nicht wesentlich vom Zehnjahresdurchschnitt 173,9 HPM unterscheidet, weichen die beiden Reihen von Messzahlen nur wenig voneinander ab. An beiden Reihen ist zu erkennen, dass der Wert 1999 nur ein „Zwischenhoch“ darstellt, das Maximum der Dekade von 1995 nicht mehr erreicht. Am Ende der Dekade ist der bisherige Tiefstwert sogar unterschritten. Der entscheidende Rückgang um 9 Punkte hat von 2002 auf 2003 stattgefunden. Die Verwendung einer Indexreihe ist deshalb vorteilhafter als der Bezug auf eine Durchschnittszahl, weil sie leichter sowohl in die Vergangenheit zurückverfolgt, als auch mit neuen Werten aktualisiert werden kann. Selbst ein Wechsel des Basisjahres ist ohne Rückgriff auf die Ausgangswerte zu bewerkstelligen.

**Tipp:** Da es keine Vorschrift für die Wahl des Basisjahres bei Indexreihen gibt, kann eine geschickte Wahl steuern, was je nach politischem Ziel auf den ersten Blick erkannt werden soll.

Oft setzt sich eine Gesamtheit aus Teilbereichen zusammen, wie zum Beispiel das Bezugsgebiet Bundesrepublik aus 16 Ländern. Für jeden Teilbereich kann eine Verhältniszahl berechnet werden. Wie hängt sie mit der Verhältniszahl des

<sup>4</sup> Es ist die Kapazität der hauptberuflichen pädagogischen Mitarbeitenden mit Schwerpunkt Planung, die unbefristet beschäftigt sind, angegeben.

Gesamtbereichs zusammen? Das Beispiel der Verhältniszahl der Gesamtunterrichtsstundenzahl 2004 – eine weitere Beziehungszahl zu Personalfragen – der Volkshochschulen bezogen auf die Kapazität der hauptberuflichen pädagogischen Planungskräfte dient der Erläuterung des Zusammenhangs (siehe Tabelle 9).

Nicht etwa das einfache arithmetische Mittel der Verhältniszahlen der Teilbereiche stimmt mit der Verhältniszahl des Gesamtbereichs überein, sondern nur das **gewichtete arithmetische Mittel**: Dazu muss jede Verhältniszahl vor der Addition mit dem Anteil des Nenners (also der Bezugsgröße, unbedingt *nicht* der Zähler) für die Teilbereiche mit der Größe des Nenners des Gesamtbereiches multipliziert („gewichtet“) werden.

**Tabelle 9: Unterrichtsstunden pro HPM der Volkshochschulen 2004 nach Ländern – Beispiel für das gewichtete Mittel von Verhältniszahlen**

Länder	U.-Stunden von Kursveranstaltungen (1)	HPM (2)	Anteil HPM (3)	U.-Stunden pro HPM (4)	U.-Stunden pro HPM gewichtet mit Einwohnerzahl-Anteilen (5)
Baden-Württemberg	2.500.089	192,8	9,7 %	12.967	1.254
Bayern	2.424.302	272,2	13,7 %	8.906	1.216
Berlin	518.936	73,4	3,7 %	7.070	260
Brandenburg	199.220	47,5	2,4 %	4.194	100
Bremen	158.248	24,6	1,2 %	6.433	79
Hamburg	159.569	36,6	1,8 %	4.360	80
Hessen	1.250.676	160,8	8,1 %	7.778	627
Mecklenburg-Vorpommern	174.521	36,5	1,8 %	4.781	88
Niedersachsen	2.255.054	277,5	13,9 %	8.126	1.131
Nordrhein-Westfalen	2.618.503	572,4	28,7 %	4.575	1.314
Rheinland-Pfalz	636.193	43,6	2,2 %	14.592	319
Saarland	183.681	11,5	0,6 %	15.972	92
Sachsen	386.724	82,6	4,1 %	4.682	194
Sachsen-Anhalt	211.470	58,9	3,0 %	3.590	106
Schleswig-Holstein	632.833	50,5	2,5 %	12.531	317
Thüringen	322.978	52,0	2,6 %	6.211	162
<i>Bundesrepublik</i>	<i>14.632.997</i>	<i>1.993</i>	<i>100,0 %</i>	<i>7.341</i>	<i>7.341</i>

Quelle: Pehl/Reitz 2005 (S. 17 und 26) und eigene Berechnungen

In der Spalte (4) der Tabelle 9 ist die Beziehungszahl „Unterrichtsstunden pro HPM“ von 7.300 Unterrichtsstunden pro HPM für die Bundesrepublik direkt aus der Summe der Unterrichtsstunden von gut 14 Millionen und der Zahl der HPM von knapp 2.000 ausgerechnet. In der Spalte (5) ergibt sich derselbe Wert als Addition

der mit den Anteilen in Spalte (3) – das sind die Anteile der Bezugsgröße, HPM der Länder – multiplizierten Beziehungszahlen in den Ländern in Spalte (4).

! Sowohl 0,24 als auch 43,4 % sowie 4,9 oder 22 sind Zahlen. Kennzeichnen solche Zahlen einen Sachverhalt heißen sie „Kennzahlen“. Auch wenn sie wie bei „2.400 Unterrichtsstunden pro Kopf“ eine Maßeinheit haben, spricht man weiter von Kennzahlen, obwohl man sie in einem solchen Fall gut „Kenngrößen“ nennen könnte. Zahlen sind zwar unter anderem aus den zehn (Zahl-)Ziffern (numerische Zeichen) zusammengesetzt, das ist aber noch kein hinreichender Grund, statt von „Kennzahlen“ von „Kennziffern“ zu sprechen. Der in internationalen Zusammenhängen häufig verwendete Begriff „Indikator“ kann wie ein Synonym von „Kennzahl“ verstanden werden.

Zum allgemeinen Umgang mit Kennzahlen gibt mein Beitrag (1998, S. 7–28) vertiefende Hinweise.

### 1.3.2 Eine Auswahl von Kennzahlen zum Personal

Gemeinsam haben alle im folgenden „Katalog“ vorgeschlagenen Kennzahlen, dass die Bezugsgrößen, d. h. die Größen im Nenner der Verhältniszahlen, statistische Daten aus dem Personalbereich sind. Es handelt sich i.W. um Beziehungszahlen, die Leistungsdaten aus der Veranstaltungsstatistik (s. Kapitel 3, S. 64 ff.) wie Anzahlen von Unterrichtsstunden oder Veranstaltungszahlen auf Personaldaten beziehen. Eine Ausnahme bilden die Frauenanteile beim hauptberuflichen Personal (*Gliederungszahlen*).

#### Übersicht 6: Katalog von ausgewählten Kennzahlen aus statistischen Daten zum Personal in Weiterbildungseinrichtungen

Kennzahl	Aussagebeispiel	Wert	Typ	Verwendungszweck
<b>Unterrichtsstunden pro Personalgruppe</b>	Die 99.337 Unterrichtsstunden einer VHS in 2003 sind von einer Personalkapazität von 22 hauptberuflichen päd. Planungsstellen erbracht worden.	4.515 h/pro Stelle	Dezimalzahl ohne Nachkommastelle	Wird als Indikator für den Output in jährlichen Unterrichtsstunden verwendet.
<b>Veranstaltungen pro Personalgruppe</b>	In Baden-Württemberg haben sich die 2003 begonnenen 110.727 Kursveranstaltungen auf 36.651 Kursleitende verteilt.	3,0 pro Person	Dezimalzahl gerundet auf eine Nachkommastelle	Wird als Indikator für den Output in jährlichen Veranstaltungen verwendet.
<b>Hauptberufliche Verwaltungsstellen pro hauptberufliche pädagogische Stelle</b>	Am 31.12.2003 sind in den VHS der BRD 3.741,0 Verwaltungsstellen und 3.520,3 Stellen für pädagogische Funktionen besetzt.	1,06	Dezimalzahl – 2 Stellen (ohne Maßeinheit)	Die Kennzahl beschreibt das quantitative Verhältnis zwischen der hauptberuflichen Basis im organisatorisch-verwaltenden Bereich und der Kapazität für pädagogische Funktionen (die VHS-Leitungen sind nicht der pädagogischen Kapazität zugerechnet).
<b>Frauenanteil beim hauptberuflichen Personal</b>	In Nordrhein-Westfalen waren unter den 1.852,9 am 31.12.2003 hauptberuflich besetzten Personalstellen bei VHS 1.105,2 von Frauen besetzt.	59,6 %	Dezimalzahl gerundet auf eine Nachkommastelle	Als Komponente von Gender Mainstreaming (vgl. Pehl/Reitz 2004, S. 57 Abb. 5)

### 1.3.3 Mehrere Kennzahlen auf einen Blick: das „Netzdiagramm“

In vielen Fällen sind Sachverhalte so komplex, dass sie nur durch *mehrere* Kennzahlen erschlossen werden können. Am Beispiel des Veranstaltungsprogramms zweier großstädtischer Volkshochschulen in Nordrhein-Westfalen (vgl. Tabelle 10) werden z. B. vier solcher Kennzahlen zur quantitativen Beurteilung des hauptberuflichen Planungspersonals herangezogen: Kurse pro HPM, Unterrichtsstunden pro HPM, Belegungen pro HPM, Lehrkräfte pro HPM. Sie können gemessen werden an Vergleichszahlen des Landes oder auch des Bundes.

**Tabelle 10: Basiszahlen 2004 zur Entwicklung einer komplexen Kennzahl für das Verhältnis zwischen pädagogischen Planungskräften und Veranstaltungsprogramm**

Merkmal	VHS 1	VHS 2	NRW	BRD
Kurse	4.871	2.811	98.613	560.160
Unterrichtsstunden	208.150	39.479	2.618.503	14.632.997
Belegungen	67.630	31.998	1.207.556	6.704.996
Lehrkräfte	1.097	614	39.732	199.087
HPM	54	14	614	2.298
Kennzahl	VHS 1	VHS 2	NRW	BRD
Kurse pro HPM	90	201	161	244
Unterrichtsstunden pro HPM	3.855	2.820	4.266	6.369
Belegungen pro HPM	1.252	2.286	1.967	2.918
Lehrkräfte pro HPM	20	44	65	87

Quelle: Datenbasis Volkshochschul-Statistik 2004 im DIE

Die grafische Form eines **Netzdiagramms** weist einen Weg, der immer dann überlegenswert ist, wenn ein komplexer Sachverhalt nur durch mehrere Kennzahlen dargestellt werden kann. Die Basisdaten der ausgewählten zwei Volkshochschulen zusammen mit den entsprechenden Daten aller Volkshochschulen des Landes und der Bundesrepublik verdeutlichen die Möglichkeiten.

Die Unterschiede zwischen den beiden VHS sind ebenso deutlich wie die zwischen den Volkshochschulen Nordrhein-Westfalens und der Bundesrepublik. Auf eine Planungskraft entfallen für alle vier Kennzahlen in der Bundesrepublik deutlich größere Mengen als in Nordrhein-Westfalen. Beim Vergleich zwischen den beiden lokalen Volkshochschulen fällt auf, dass zwar in der zweiten Volkshochschule nahezu doppelt so viele Veranstaltungen, doppelt so viele Belegungen und doppelt so viele Lehrkräfte auf eine Planungskraft entfallen, jedoch bezüglich der „klassischen“ Kennzahl Unterrichtsstunden pro HPM nur ein auffällig geringer Wert realisiert wird.

Dieses Beispiel zeigt auch, wie wenig die statistische Information eine Bewertung vorschreibt. Arbeitet das Personal in der zweiten Volkshochschule effektiver? Leistet es mehr für das Programm? Oder ist die erste Volkshochschule in der Personal- und Organisationsentwicklung einem Qualitätsziel näher, weil die Aufteilung des Zeitbudgets für die Planung von durchschnittlich 90 Veranstaltungen, Gewinnung von durchschnittlich 20 Lehrkräften und Betreuung von 1.250 Belegungen pro Jahr den pädagogischen Anforderungen näher kommt als im Fall von 200 Veranstaltungen, über 40 Lehrkräften und 2.300 Belegungen pro Jahr?

Ein zusätzlicher Schritt ermöglicht, die vier Kennzahlen gleichzeitig zu beurteilen und das Ergebnis in einer für Vergleiche günstigen *normierten* Form grafisch darzustellen, indem man von den absoluten Werten auf relative Größen übergeht. Die Kennzahlenwerte werden ins Verhältnis zu den entsprechenden Kennzahlen für ein größeres Gebiet gesetzt. Zur Auswahl stünden die Kennzahlen für das Land oder auch die Bundesrepublik Deutschland. Damit ist einmal erreicht, dass die unterschiedlichen Skalenbereiche, auf dem die einzelnen Kennzahlen variieren, keine Rolle spielen. Die Zahl der Lehrkräfte pro HPM liegt unter 100, aber die Zahl der Unterrichtsstunden pro HPM liegt in einem zehnmal so hohen Bereich. Zum anderen können die beiden Weiterbildungseinrichtungen unabhängig von den Absolutwerten verglichen werden.

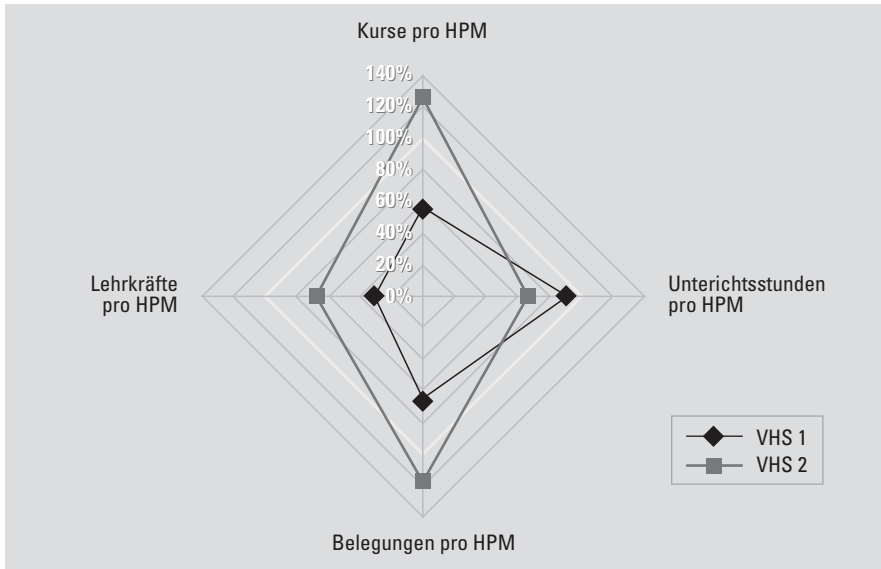
**Tabelle 11: Normierung von Kennzahlen zu HPM durch Bezug auf Kennzahlen umfassender Gebiete (Beispiel NRW)**

Normierte Kennzahlen Bezug NRW	VHS 1	VHS 2
Kurse pro HPM	56,1 %	125,0 %
Unterrichtsstunden pro HPM	90,4 %	66,1 %
Belegungen pro HPM	63,7 %	116,2 %
Lehrkräfte pro HPM	31,4 %	67,8 %

Quelle: Datenbasis Volkshochschul-Statistik 2004 im DIE

Von dieser Tabelle ist der Weg zur grafischen Darstellungsform eines **Netzdiagramms** nicht mehr weit, denn die gehört zu den Standardoptionen von Programmen wie zum Beispiel Microsoft Excel.

**Abbildung 7: Netzdiagramm für Kennzahlen zu HPM zweier Volkshochschulen im Vergleich zu Verhältnissen in Nordrhein-Westfalen**



Netzdiagramme bieten die Grundlage, eine Reduktion von mehreren (normierten) Kennzahlen auf eine einzige vorzunehmen. Dies aber ist die zwingende Voraussetzung, um bei Vergleichen die Ergebnisse für verschiedene Weiterbildungseinrichtungen eindeutig anordnen zu können. Das Viereck, welches durch die 100 %-Punkte auf den vier Achsen in Abbildung 7 aufgespannt wird und die nordrhein-westfälischen Verhältnisse repräsentiert, bildet ein Quadrat. Seine Fläche bildet die Norm für Vergleiche mit den Flächen, die von den zu den Weiterbildungseinrichtungen gehörenden Vierecken aufgespannt werden.

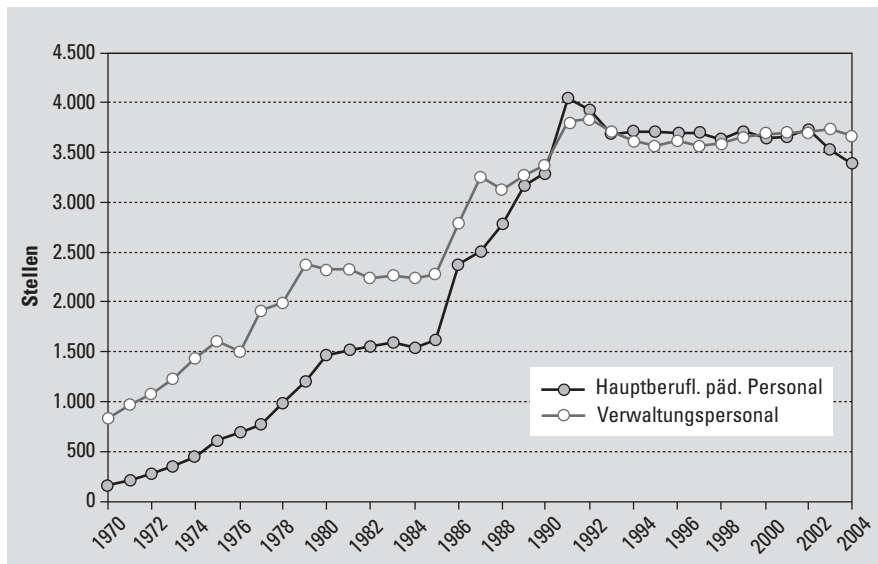
### 1.3.4 Trends erkennen: „Zeitreihen“

Ein Hauptargument für den Aufbau einer *jährlichen* Weiterbildungsstatistik in lokalen Einrichtungen und von Weiterbildungsstatistiksystemen, die Aggregationen für Gebiete liefern, ist, dass erst die Beobachtung über unter Umständen längere Zeiträume hinweg eine befriedigende Einsicht in die Datenlage ermöglicht. Werden Zahlenkolonnen durch grafische Darstellungen ersetzt, wird das besonders augenfällig.

Die in den 1970er Jahren einsetzende Professionalisierung betrifft bei Volkshochschulen sowohl pädagogisches wie Verwaltungspersonal. Sowohl Stagnationen in der ersten Hälfte der 1980er Jahre wie der Sprung zu den bisherigen Höchstwerten nach Einbeziehung der Volkshochschulen in den neuen Ländern Anfang der



**Abbildung 8: Langfristige Entwicklung des hauptberuflichen Personals an deutschen Volkshochschulen seit 1970**



Quelle: Datenbasis zur Volkshochschul-Statistik im DIE

1990er Jahre vor allem beim pädagogischen Personal ist gut in Abbildung 8 zu erkennen. Das Augenmerk auf die neuere Entwicklung gerichtet, sprechen zumindest beim pädagogischen Personal die Werte der beiden letzten Jahre gegen die Annahme, die Stagnation seit 1992 hielt an. Im Gegenteil, Rückgänge sind zu befürchten.

**Tabelle 12: Vergleich der neueren Entwicklung des pädagogischen Personals in einer großstädtischen VHS mit der Entwicklung für die BRD**

Jahr	HPM lokal (1)	HPM BRD (2)	HPM lokal Index (1998=100) (3)	HPM BRD Index (1998=100) (4)	Prozentuale Änderung lokal (5)	Prozentuale Änderung BRD (6)
1998	70,5	3.629,5	100,0 %	100,0 %	x	x
1999	64,0	3.717,7	90,8 %	102,4 %	-9,2 %	2,4 %
2000	56,0	3.646,9	79,4 %	100,5 %	-12,5 %	-1,9 %
2001	58,4	3.654,7	82,8 %	100,7 %	4,3 %	0,2 %
2002	60,3	3.739,4	85,5 %	103,0 %	3,3 %	2,3 %
2003	55,6	3.520,3	78,9 %	97,0 %	-7,8 %	-5,9 %
2004	46,4	3.392,9	65,8 %	93,5 %	-16,5 %	-3,6 %

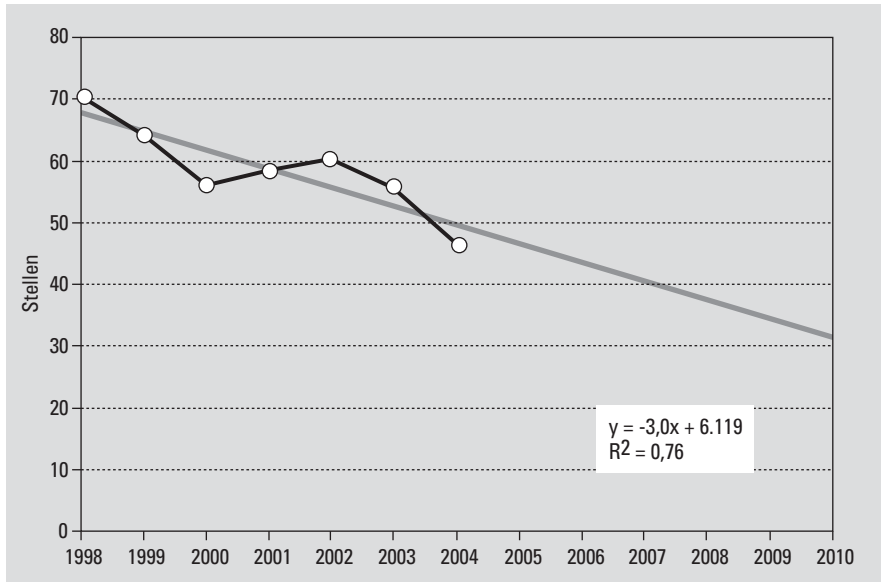
Quelle: Datenbasis zur Volkshochschul-Statistik im DIE

Beim Vergleich der lokalen Entwicklung mit der Gesamtentwicklung für die Bundesrepublik stellt sich bei Verwendung der absoluten Zahlen das Problem, dass unterschiedliche Größenordnungen verglichen werden sollen. Während die absoluten Zahlen für die lokale Volkshochschule in Tabelle 12 Spalte (1) unter 100 bleiben, liegen die Vergleichszahlen in Spalte (2) um ein Mehrfaches darüber. Das Verfahren, die beiden Zeitreihen vergleichbar zu machen, ist, sie jede für sich auf ein Basisjahr zu beziehen. Die entsprechenden **Indexreihen** zum Basisjahr 1998 in den Spalten (3) und (4) zeigen als Messzahlen (s. Infoblock Kennzahlen, S. 41), dass die beiden Entwicklungen von Jahr zu Jahr zwar in die gleiche Richtung gehen. Während bis 2004 die lokale Entwicklung aber auf 66 % des Basisjahrs zurückgeht, verbleibt jedoch die Gesamtentwicklung auf über 90 %. Wie steil eine Entwicklung von Jahr zu Jahr verläuft wird auch durch die jährlichen **prozentualen Änderungen** beschrieben. Dabei wird ein beobachteter Wert ins Verhältnis zum Vorjahreswert gesetzt und die Differenz zu 100 % berechnet. Negative Werte beschreiben eine Abnahme, positive Werte eine Zunahme. Im Vergleich der Spalten (5) und (6) wird noch einmal deutlich, dass die lokalen Daten wesentlich stärker schwanken als die der Gesamtentwicklung. Hier ist ein wichtiges statistisches Phänomen zu erkennen: Die Summierung der Daten vieler Einrichtungen zu einer Gesamtentwicklung (Aggregation) dämpft die Streuung der Werte. Dahinter steckt die Vorstellung, dass sich die vielen Einflussfaktoren für die lokalen Entwicklungen bei einer Summierung gegenseitig ausgleichen.

### Methode der linearen Regression

Bei unregelmäßigen Schwankungen der Werte über die Zeit gibt es viele Verfahren, nach einer dahinter stehenden Regel zu suchen. Das einfachste Verfahren ist, zu versuchen, durch die Punkte einer Zeitreihe in einem Diagramm möglichst gut eine gerade Linie zu legen. Mit ihr würde das Auge trotz aller Schwankungen auf die wesentliche Entwicklung gelenkt. Um nicht auf das „Augenmaß“ angewiesen zu sein, bietet die statistische Methode der **linearen Regression** ein nachvollziehbares Verfahren an, eine solche beste Linie zu finden. Es ist zum Beispiel bei Microsoft Excel in die Optionen, ein Punktdiagramm durch eine „Trendlinie“ zu ergänzen, integriert (s. Abbildung 9, S. 50). Sogar die Beschreibung der Linie in einer Funktionsgleichung wird mitgeliefert, im Beispiel  $y = -3,0x + 6.119$ .  $x$  steht hier für die Jahreszahl und  $y$  für die Größe Personalstellen. Der negative Faktor vor  $x$  beschreibt das Gefälle der Gerade. Das „absolute Glied“ – im Beispiel 6.119 – sorgt formal dafür, dass für einen  $x$ -Wert von Null die Größe  $y$  den richtigen Wert annimmt. Das ist von wenig praktischem Interesse, denn es werden keine Zeiträume von mehr als zwei Jahrtausenden einbezogen, sondern nur wenige Jahre. Mit der Funktionsgleichung lassen sich unter der Annahme, die Zeitreihe verlaufe weiter so, wie die Gerade angibt, auch Werte für die Zukunft, also Trends, „ausrechnen“. Das hat wohl dazu bewegt, die Bezeichnung „Trendlinie“ zu wählen. Für 2010 berechnet man (mit dem genauen Wert für den Steigungsfaktor – er ist für die Rechengenauigkeit wichtig)  $-3,0286 \times 2010 + 6.119$  ungefähr = 32.

**Abbildung 9: Entwicklung des pädagogischen Personals in einer großstädtischen Volkshochschule 1998 bis 2004 mit Trendlinie**



In der Abbildung 9 ist neben der Gleichung für die Regressionsgerade auch das „**Bestimmtheitsmaß**“  $R^2$  angegeben. Diese Option bietet beispielsweise Microsoft Excel. Das Bestimmtheitsmaß beschreibt, wie gut die Linie sich den Punkten anpasst. Würden die Punkte alle exakt auf einer Linie liegen, wäre der Wert 1. Je stärker die Punkte um die Linie streuen, desto näher liegt der Wert des Bestimmtheitsmaßes bei Null. Der Wert von 0,76 im Beispiel zeigt, dass die Linie akzeptabel ist. Die Verwendung des Symbols „ $R^2$ “ ist kein Zufall. Tatsächlich ist das Bestimmtheitsmaß rechnerisch das Quadrat des Korrelationskoeffizienten nach PEARSON (vgl. Übersicht 5, S. 39), für den das Symbol „ $r$ “ üblich ist.

Für Punkte einer Zeitreihe als Trendlinie eine gerade Linie zu wählen, ist als erster einfacher Ansatz vernünftig. Häufig ist diese Annahme jedoch nur für einen Ausschnitt einer Zeitreihe plausibel.

Bevor mit geraden Trendlinien (Regressionsgeraden) für Zeitreihen gearbeitet wird, muss mit Augenmaß oder unter Zuhilfenahme des Bestimmtheitsmaßes geprüft werden, ob das angemessen ist. Insbesondere Trendberechnungen für die Zukunft leiden unter falschen Annahmen. Sie sind nur dann brauchbar, wenn die Annahme einer „geraden“ Entwicklung gerechtfertigt ist.

## 2 Schon schwieriger: Finanzierungsdaten

---

Kein anderer Datenbereich findet heute so viel Aufmerksamkeit und erfordert gleichzeitig eine so sensible Auswertungen wie der der Finanzierung der Weiterbildung. Deshalb muss es als weitsichtig gelten, dass Mitte der 1960er Jahre bei Etablierung der VHS-Statistik für die Volkshochschulen als kommunale Weiterbildungszentren und ihre Verbände die jährliche Veröffentlichung von Finanzierungsdaten vereinbart wurde. Selbstverständlich ist das für eine Weiterbildungsstatistik nach dem Prinzip freiwilliger Selbstorganisation nicht.

Auch bei den im Verbund Weiterbildungsstatistik seit Berichtsjahr 2002 neu zusammenarbeitenden Verbänden (vgl. Kapitel 5, S. 108 ff.) sind Finanzierungsdaten Bestandteil sowohl von Erhebung als auch von Veröffentlichungen.

Methodisch und organisatorisch machen Finanzierungsdaten bei ihrer jährlichen Bearbeitung im Vergleich zu Personal- oder Veranstaltungsdaten keine außerordentlichen Probleme. Wenn sie allerdings in umfassende Statistiksysteme wie dem Verbund Weiterbildungsstatistik eingebunden sind, spielen die Fragen, was mit den Daten nach Weitergabe geschehen kann und ob ein Vertrauensschutz für die Einrichtung gewahrt wird, eine zentrale Rolle. Darauf wird in Teil B (Kapitel 5) besonders eingegangen.

### 2.1 Das Rohmaterial: Merkmale und Ausprägungen

---

Als grundlegende Erhebungsmerkmale eignen sich für eine Finanzstatistik, besonders dann, wenn sie in ein übergreifendes Statistiksystem integriert ist

- die Summe der jährlichen *Einnahmen* differenziert nach ihren Quellen sowie
- die Summe der *Ausgaben* differenziert nach Ausgabearten.

#### **Die Datenquelle: Finanzdaten vor Ort**

Die Orientierung an der *Kameralistik*, dem Verfahren der Buchführung, welches vor allem Einnahmen nach Einnahmearten und Ausgaben nach Verwendungszwecken gegliedert betrachtet und im Gegensatz zur *kaufmännischen Buchführung* nicht Erträge, Aufwendungen, Vermögen und Schulden unterscheidet, ist offensichtlich. Auch für Weiterbildungseinrichtungen geht der Trend in die Richtung, mit den Prinzipien der Finanzverwaltung auch vermehrt eine effektive Steuerung zu verbinden. In diesem Zusammenhang werden in der kaufmännischen Buchführung Vorteile gesehen und auch die öffentliche Verwaltung erprobt neue Modelle (z. B. Neue Kommunale Finanzsteuerung NKF), um vor allem dem

Auseinanderklaffen von Finanz- und Aufgabensteuerung im „kameralistischen Denken“ als traditionellem Steuerungsprinzip entgegenzuwirken. Ob dies auf Dauer auch eine an Einnahmen und Ausgaben orientierte Finanzstatistik verändern muss, ist noch nicht abzusehen.

Die Bezugseinheit für jährliche Einnahmen- und Ausgabensummen ist die *gesamte* Weiterbildungseinrichtung, sofern sie die Finanzverwaltung nicht an eine übergeordnete Organisationseinheit, die die Finanzen zusammen mit den Daten anderer Einrichtungen verwaltet, abgegeben hat (vgl. Teil B, Kapitel 5.1.4, S. 112 ff.). Besondere organisatorische Maßnahmen über die allgemeine Finanzverwaltung hinausgehend, mit deren Hilfe beispielsweise die Summe der Einnahmen aus Teilnahmeentgelten und -gebühren für ein Berichtsjahr festgestellt werden können, sind nicht notwendig. Die allgemeinen (Finanz-)Verwaltungsprogramme, die Weiterbildungseinrichtungen einsetzen, lassen in der Regel darüber hinaus sowohl Berichte über den Verlauf der Finanzen innerhalb eines Berichtsjahres wie auch eine Zuordnung von Einnahme- und Ausgabebeträge zu einzelnen Programmbereichen zu, insbesondere dann, wenn sie bereits die Kosten- und Leistungsrechnung eingeführt haben (in Nordrhein-Westfalen 2004 bereits knapp die Hälfte der VHS mit einem weiteren Drittel in konkreter Planung). Die Anforderungen von Statistiksystemen an die jährliche Aufbereitung von Finanzdaten unterschreiten jedenfalls bei weitem das, was die gängigen (Finanz-)Verwaltungsprogramme ohnehin leisten.

**Übersicht 7: Merkmale für eine jährliche Finanzstatistik von Weiterbildungseinrichtungen**

Merkmal	Merkmalsausprägungen (Kategorien)
Finanzierungsquelle (Einnahmen aus ...)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teilnahmeentgelte und -gebühren</li> <li>• Eigenmittel des Trägers oder der Einrichtung. Im Fall von Volkshochschulen mit kommunalem Träger fällt diese Finanzierungsquelle unter „Öffentliche Zuschüsse – Kommunen“.</li> <li>• Öffentliche Zuschüsse – Institutionelle Förderung               <ul style="list-style-type: none"> <li>– von Kommunen (Gemeinden, Kreise)</li> <li>– von Ländern</li> </ul> </li> <li>• Drittmittel/Projektförderung               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Von öffentlicher Seite (EU, Bund, SGB III, Länder, Kommunen)</li> <li>– Von nicht öffentlicher Seite (Vertragsmaßnahmen, Zuschuss Kooperationspartner etc.)</li> </ul> </li> <li>• sonstige Einnahmen</li> </ul>
Ausgaben	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personalausgaben für hauptberufliche Mitarbeitende</li> <li>• Ausgaben für neben-/freiberufliche/ehrenamtliche Mitarbeitende (Honorare, Reisekosten, Fortbildung)</li> <li>• Veranstaltungsbezogene Sachkosten (wie Anmietung von Unterrichtsräumen, Lehr-/Lernmittel etc.)</li> <li>• Betriebskosten der Einrichtung (Geschäftsausgaben, Geräte)</li> <li>• sonstige Ausgaben</li> </ul>

### **Durchlaufende Posten und andere Störgrößen**

Besondere Ungereimtheiten beim Vergleich von Einrichtungen können durch ungleiche Behandlung von so genannten „durchlaufenden Mitteln“ entstehen. Dazu zählen z. B. Fahrtkosten bei Studienreisen, die von Teilnehmenden als Einnahmen erhoben werden, aber z. B. an Reisebüros als Ausgaben abgeführt werden, oder der Besuch von Theateraufführungen, Ausstellungen und Konzerten, für deren Eintritt Entgelte erhoben (Einnahmen), die aber dem Veranstalter (als Ausgaben) zugeleitet werden. Ein trennscharfes Sachkriterium, ob solche durchlaufenden Mittel in die Einnahmen- und Ausgabensumme für die Statistik hinzugerechnet werden, könnte sein, mit wem der Kunde zu einer Dienstleistung ein Vertragsverhältnis eingegangen ist. Sind solche Beträge einmal gebucht, ist es schwer für die Verwaltung, sie für die Statistik wieder herauszurechnen. In kleineren Einrichtungen ist beim Mittelfluss eine Buchung als Einnahme oder Ausgabe unter Umständen zu umgehen. In der Praxis gibt es viele Varianten. Es muss noch nicht einmal in jeder Einrichtung eine strenge Regel geben, wie alle Fälle „durchlaufender Mittel“ zu handhaben sind. Deswegen beheben Durchführungshinweise für die Statistik mit Regeln wie „durchlaufende Mittel werden nicht gezählt“ die Ungereimtheiten nicht. Solange das Problem nicht eigens untersucht ist und damit die Auswirkungen quantifizierbar wären, muss die Unsicherheit für die Statistik in Kauf genommen werden.

Eine gewichtigeres Problem ist, ob Einrichtungen, wenn der Träger ihnen Räume ohne Mietkosten überlässt (wie das bei Kommunen für Volkshochschulen häufig der Fall sein dürfte), die plakatorischen Kosten als Zuschuss des Trägers und die Ausgaben bei Betriebskosten einrechnet oder nicht. Hier handelt es sich keineswegs um zu vernachlässigende Beträge. Besonders für den Vergleich der Finanzstruktur zwischen Einrichtungen ist auf solche „Störgrößen“ zu achten und es bewahrheitet sich der Grundsatz: „Unterschiedliche Kennzahlen für Weiterbildungskennzahlen sind keine abschließenden Befunde, sondern nur Gründe, um es genauer wissen zu wollen.“ Bei Aggregationen der Finanzdaten aus vielen Einrichtungen auf Länderebene ist der Effekt solcher Störgrößen geringer. Eine Regel aus dem Blickwinkel der Statistik, ob und wie solche Kosten mit einzubeziehen sind, würde derzeit praktisch nicht weiterhelfen, weil Weiterbildungseinrichtungen bezüglich der Art der Finanzsteuerung und Finanzverwaltung insgesamt zur Zeit im Umbruch sind und Verfahren sich noch nicht festigen konnten.

Als Beispiel von typischen Ergebnissen auf der Einnahmeseite bei jährlichen Finanzstatistiken sei auf die Daten von Volkshochschulen in neun ausgewählten Großstädten hingewiesen (s. Kapitel 5.2.4, S. 124). Man ahnt an diesem Beispiel, dass die Unterschiede in der Einnahmestruktur beträchtlich sein können. Auch

die Unterschiede auf der Ausgabenseite bleiben sogar nach Aggregation auf die Länderebene noch merklich.

**Tabelle 13: Einnahmen nach Einnahmearten von neun großstädtischen Volkshochschulen 2004**

Volkshochschule in	Essen	Stuttgart	Düsseldorf	Bremen	Hannover	Duisburg	Leipzig	Nürnberg	Dresden
Gesamtvolumen (in 1000 €)	4.757	9.594	11.154	7.006	9.698	5.122	3.002	12.465	2.589
Teilnehmergebühren	21 %	52 %	24 %	37 %	18 %	17 %	59 %	31 %	71 %
Andere Einnahmen	3 %	8 %	8 %	10 %	23 %	14 %	5 %	10 %	3 %
Öffentliche Zuschüsse von Kommunen	53 %	36 %	51 %	42 %	46 %	45 %	18 %	53 %	10 %
Öffentliche Zuschüsse von Ländern	24 %	5 %	18 %	10 %	13 %	23 %	19 %	7 %	17 %

Quelle: Datenbasis Volkshochschul-Statistik im DIE (vgl. Kapitel 5.2.4, S. 124)

Auch die Unterschiede auf der Ausgabenseite bleiben nach Aggregation auf die Länderebene noch merklich.

**Tabelle 14: Ausgaben nach Verwendungszweck in den Volkshochschulen der neuen Bundesländer 2004**

Verwendungszweck	Brandenburg	Mecklenburg-Vorpommern	Sachsen	Sachsen-Anhalt	Thüringen
Hauptberufliches Personal	56 %	44 %	44 %	52 %	51 %
Honorare/Reisekosten für Kursleitung/Referenten	26 %	25 %	29 %	25 %	28 %
Gebäude/Räume/Mieten/Nebenkosten	5 %	13 %	12 %	7 %	8 %
Mitarbeiterfortbildung/Lehr-/Lernmittel/Bibliothek	1 %	2 %	1 %	1 %	2 %
Geschäftsausgaben/Werbung/Geräte	5 %	6 %	6 %	6 %	5 %
alle sonstigen Ausgaben	6 %	10 %	9 %	10 %	7 %

Quelle: Datenbasis Volkshochschul-Statistik im DIE

## 2.2 Bitte nachrechnen: finanzbezogene Kennzahlen

Im Kapitel 1 sind „Kennzahlen“ als nützliche Größen zur Einschätzung und Legitimierung der eigenen Arbeit vorgestellt worden. Solche Kennzahlen können auch für den Bereich der Finanzierungsdaten ausgerechnet werden. Der folgende Abschnitt gibt hierfür Anregungen. Kennzahlen zum selber ausrechnen für Weiterbildungseinrichtungen sind (Übersicht 8 hilft bei komplexen Fällen):

- Die **Finanzierungsstruktur** – die relativen Anteile in Prozent der Einnahmequellen an den Gesamteinnahmen sowie der Verwendungszwecke an den Gesamtausgaben.
- **Öffentliche Zuschüsse pro Einwohner** ihres Versorgungsgebiets – gesamt und auch deren Komponenten „Kommunale Zuschüsse pro Kopf“ oder „Landeszuschüsse pro Kopf“.
- Das **Finanzvolumen** eines Jahres **im Verhältnis zum Nutzungsumfang** (in „Belegungsfällen“). Auch bestimmte Einnahmearten wie Teilnahmeentgelte oder Ausgabearten wie die Honorarsumme für Veranstaltungsleitung können auf die Zahl der Belegungen bezogen werden. Solche Kennzahlen werden von Einrichtungen als Information zur Steuerung herangezogen. Sie beschreiben eher die einrichtungsinternen Verhältnisse und nennen die Finanzbeträge, die für einen Belegungsfall aufgewendet werden.
- Durchschnittliche **Gebühr pro Unterrichtsstunde** oder umfassender, weil Drittmittel/Projektmittel einbeziehend: **Einnahmen pro Unterrichtsstunde**. Analog können auch die **Ausgaben je Unterrichtsstunde** errechnet werden (vgl. Übersicht 8). Diese Kennzahlen setzen Finanzdaten in Beziehung zum Leistungsvolumen.

### Übersicht 8: Ausgewählte finanzbezogene Kennzahlen

Öffentliche Zuschüsse pro Einwohner	
Definition	Summe der im Berichtsjahr an die Volkshochschulen im zu kennzeichnenden Gebiet erfolgten Zuschüsse aus den Haushalten der Länder und der Kommunen (Stadt- und Landkreise meist als Träger) im Verhältnis zu der Einwohnerzahl im Gebiet am 30.6. des Berichtsjahres.
Verwendung	Die Kennzahl beschreibt das durchschnittliche Ausmaß der Umsetzung öffentlicher Verantwortung für Weiterbildung an VHS in finanzielle Förderung von Einwohnern des jeweiligen Gebiets.
Zahltyp/Maßeinheit	Dezimalzahl – 2 Stellen – Maßeinheit EUR pro Einwohner.
Beispiel	2003 haben die 16 Länder die Volkshochschulen mit 144.814.168 € bezuschusst. Die Summe aller kommunalen Zuschüsse betrug 263.710.284 €. Der Wert bezogen auf die BRD betrug 2003 bei einer Einwohnerzahl von 82.518.000 4,95 € je Einwohner.



<p>Anmerkungen</p>	<p>Im Allgemeinen werden die Zuschüsse in 1.000 € angegeben. Die Berechnung basiert auf den Angaben in vollen €.</p> <p>In den Stadtstaaten Hamburg und Berlin sind alle Zuschüsse von öffentlicher Seite „Zuschüsse der Länder“. In Bremen gibt es sowohl kommunale Zuschüsse der Städte Bremen und Bremerhaven wie auch Zuschüsse des Landes für die beiden VHS.</p> <p>Zuwendungen von Ländern sind auch dann einbezogen, wenn sie projektartig bezogen auf bestimmte Veranstaltungen erfolgen.</p> <p>Zuwendungen von anderen öffentlichen Stellen (Bund, EU) werden nicht einbezogen, weil sie im Allgemeinen nie pauschal an die VHS gegeben werden, sondern projektförmig bezogen auf bestimmte Veranstaltungen.</p>
<p><b>Durchschnittliche Gebühr pro Unterrichtsstunde</b></p>	
<p>Definition</p>	<p>Der durchschnittliche Beitrag eines Teilnehmenden für eine Unterrichtsstunde im Berichtsjahr wird aus mehreren Verhältniszahlen in mehreren Schritten abgeleitet. Dafür gibt es drei äquivalente Ansätze:</p> <p><i>Erster Ansatz</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Das Verhältnis zwischen Summe der Einnahmen aus Teilnahmeentgelten und Gesamtzahl der im Berichtsjahr (begonnenen) Kursveranstaltungen schätzt die durchschnittlichen Einnahmen aus einer Kursveranstaltung.</li> <li>2. Das Ergebnis von 1. ins Verhältnis gesetzt zu der durchschnittlichen Belegungszahl pro Kursveranstaltung (vgl. Kennzahlen bei Veranstaltungsdaten) schätzt die durchschnittliche Einnahme von einem Teilnehmenden in einer Kursveranstaltung.</li> <li>3. Das Ergebnis von 2. ins Verhältnis zu der durchschnittlichen Zahl der Unterrichtsstunden pro Kursveranstaltung (vgl. Kennzahlen bei Veranstaltungsdaten) liefert schließlich einen Schätzwert für die durchschnittlichen Einnahmen (= Gebühr) von einem Teilnehmenden für eine Unterrichtsstunde.</li> </ol> <p><i>Zweiter äquivalenter Ansatz</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Das Verhältnis zwischen Summe der Einnahmen aus Teilnahmeentgelten und Gesamtzahl der Unterrichtsstunden im Berichtsjahr schätzt die durchschnittlichen Einnahmen aus der Durchführung einer Unterrichtsstunde.</li> <li>2. Das Ergebnis von 1. ins Verhältnis zu der durchschnittlichen Belegungszahl pro Kursveranstaltung (vgl. Kennzahlen bei Veranstaltungsdaten) teilt die Einnahmen für eine Unterrichtsstunde auf die durchschnittliche Nutzerzahl der Unterrichtsstunde auf (= Gebühr).</li> </ol> <p><i>Dritter äquivalenter Ansatz</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Das Verhältnis zwischen Summe der Einnahmen aus Teilnahmeentgelten und Gesamtanzahl der Teilnahmefälle im Berichtsjahr schätzt die durchschnittliche Einnahme von einem Teilnehmenden.</li> <li>2. Das Ergebnis aus 1. ins Verhältnis gesetzt, also aufgeteilt auf die durchschnittliche Zahl der Unterrichtsstunden pro Kursveranstaltung (vgl. Kennzahlen bei Veranstaltungsdaten) schätzt die durchschnittliche Einnahme von einem Teilnehmendem für eine Unterrichtsstunde (= Gebühr).</li> </ol>

Verwendung	Die Kennzahl beschreibt das absolute Niveau des Refinanzierungsanspruchs der Einrichtung aus Teilnahmeentgelten für die Durchführung einer Unterrichtsstunde von Kursveranstaltungen.
Zahltyp/Maßeinheit	Dezimalzahl – 2 Stellen – Maßeinheit EUR/h
Beispiel	<p>2003 hat Niedersachsen 62.741 Kursveranstaltungen mit 2.355.518 Unterrichtsstunden und 727.136 Belegungen (=Teilnahmefälle) durchgeführt und 45.696.913 € aus Teilnahmeentgelten erzielt.</p> <p>Durchschnittliche Zahl der Unterrichtsstunden pro Kursveranstaltung = 37,5  Durchschnittlichen Belegungszahl pro Kursveranstaltung = 11,6</p> <p><i>Erste Variante</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Durchschnittliche Einnahmen aus einer Kursveranstaltung = 728,34 €</li> <li>2. Durchschnittliche Einnahme von einem Teilnehmenden in einer Kursveranstaltung = <math>728,34 \text{ €} / 11,6 = 62,79 \text{ €}</math></li> <li>3. Durchschnittliche Einnahme (= Gebühr) von einem Teilnehmenden für eine Unterrichtsstunde = <math>62,79 / 37,5 = 1,67 \text{ €}</math></li> </ol> <p><i>Zweite Variante</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Durchschnittliche Einnahmen aus der Durchführung einer Unterrichtsstunde = 19,40 €</li> <li>2. Durchschnittliche Einnahme (= Gebühr) von einem Teilnehmenden für eine Unterrichtsstunde = <math>19,40 \text{ €} / 11,6 = 1,67 \text{ €}</math></li> </ol> <p><i>Dritte Variante</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Durchschnittliche Einnahme von einem Teilnehmenden = 62,85 €</li> <li>2. Durchschnittliche Einnahme (= Gebühr) von einem Teilnehmenden für eine Unterrichtsstunde = <math>62,85 \text{ €} / 37,5 = 1,68 \text{ €}^5</math></li> </ol>
Anmerkungen	Es wäre gerechtfertigt, nur die Veranstaltungszahl, Unterrichtsstundenzahl und Belegungszahl aus offenen Kursveranstaltungen zugrunde zu legen, denn in Auftrags- und Vertragsmaßnahmen übernimmt der Auftraggeber pauschal die Kosten für die Teilnehmenden seiner Wahl, die in der VHS-Statistik als Drittmittel, nicht als Einnahmen aus Teilnahmeentgelten verrechnet werden.
<b>Unterrichtsstundenorientierte Einnahmen pro Unterrichtsstunde</b>	
Definition	<p>Teilsomme von Einnahmen im Berichtsjahr aus denjenigen Einnahmenposten, die sich direkt auf einzelne Veranstaltungen und ihre Unterrichtsstunden beziehen, im Verhältnis zu der Gesamtsumme der Unterrichtsstunden von Kursveranstaltungen im Berichtsjahr.</p> <p>In die Teilsomme werden (1) Teilnahmegebühren und (2) Drittmittel für Maßnahmen aus EU-Mitteln und SGB III-Mitteln, nicht aber Drittmittel vom Bund oder „sonstige“ Drittmittel oder institutionelle Zuschüsse von Kommunen oder dem jeweiligen Land einbezogen.</p> <p>Für Unterrichtsstunden (= 45 Minuten) wird trotz des Unterschieds in der absoluten Zeitmenge auch die Abkürzung h verwendet.</p>

5 Die Differenz um einen Cent in der dritten Variante tritt ausschließlich wegen Rundungsfehlern auf.

Verwendung	<p>Die Kennzahl beschreibt den aus der Durchführung von Veranstaltungen erzielten Teil der jährlichen Einnahmen aus Teilnahmegebühren und aus EU- und SGB III-Mitteln, der durchschnittlich aus einer Unterrichtsstunde erzielt wurde. Sie ist der dynamisch von den Unterrichtsstunden abhängige Teil. Hinzu kommen Zuschüsse von Kommunen und Ländern aus deren Haushaltsansätzen als institutionelle Förderung, also von den Unterrichtsstunden des Berichtsjahres unabhängige Einnahmen. Auch sie können ins Verhältnis zu den Gesamtunterrichtsstunden gesetzt werden.</p> <p>Es gilt <math>\text{Gesamteinnahmen/h} = \text{Unterrichtsstundenorientierte Einnahmen/h} + \text{Institutionelle Förderung/h}</math>.</p>
Zahltyp/Maßeinheit	Dezimalzahl – 2 Stellen – Maßeinheit EUR/h
Beispiel	<p>2003 haben die Volkshochschulen in Sachsen-Anhalt mit Teilnahmeentgelten 4.158.440 €, 208.850 € aus EU-Mitteln, 684.353 € aus SGB III-Mitteln insgesamt 5.051.643 € direkt aus den 213.236 Unterrichtsstunden von Kursveranstaltungen erzielt.</p> <p>Der Wert bezogen auf Sachsen-Anhalt betrug 23,69 €/h.</p>
Anmerkungen	<p>Die Bezeichnung „unterrichtsstundenorientiert“ ist gewählt um Verwechslungen mit einer Beziehungszahl „Einnahmen pro Unterrichtsstunde“, die als Verhältnis zwischen den Gesamteinnahmen in einem Berichtsjahr und den durchgeführten Unterrichtsstunden ebenfalls sinnvoll ist, zu vermeiden.</p> <p>Ein einfacher Vergleich mit „unterrichtsstundenorientierten Ausgaben pro Stunde“ vor allem im Sinn einer Überschussrechnung ist nicht zulässig. Dabei würden nur die direkten Einnahmen mit den variablen Kosten verglichen.</p>
<b>Unterrichtsstundenorientierte Ausgaben pro Unterrichtsstunde</b>	
Definition	<p>Teilsumme der Ausgaben im Berichtsjahr aus denjenigen Ausgabenposten, die sich direkt auf einzelne Veranstaltungen und ihre Unterrichtsstunden beziehen, im Verhältnis zu der Gesamtsumme der Unterrichtsstunden von Kursveranstaltungen im Berichtsjahr.</p> <p>In die Teilsumme werden Ausgaben für (1) Honorare/Reisekosten für Kursleitung/Referenten und (2) Lehr-/Lernmittel einbezogen.</p> <p>Für Unterrichtsstunden (= 45 Minuten) wird trotz des Unterschieds in der absoluten Zeitmenge die Abkürzung h verwendet.</p>
Verwendung	<p>Die Kennzahl beschreibt den für die Durchführung von Veranstaltungen durchschnittlich für eine Unterrichtsstunde direkt anfallenden Teil der jährlichen Ausgaben. Sie ist der dynamisch direkt von den Unterrichtsstunden abhängige Teil. Hinzu kommen Ausgaben, also von den Unterrichtsstunden des Berichtsjahres nicht direkt abhängige Ausgaben wie Personalausgaben für hauptberufliche Mitarbeitende. Auch sie können ins Verhältnis zu den Gesamtunterrichtsstunden gesetzt werden.</p> <p>Die Kennzahl schätzt die variablen Kosten einer Unterrichtsstunde und lässt die Fixkosten außer Acht.</p> <p>Es gilt <math>\text{Gesamtausgaben/h} = \text{unterrichtsstundenorientierte Ausgaben/h} + \text{andere Ausgaben/h}</math>.</p>
Zahltyp/Maßeinheit	Dezimalzahl – 2 Stellen – Maßeinheit EUR/h

Beispiel	2003 haben die Volkshochschulen in Sachsen-Anhalt für Honorare/Reisekosten für Kursleitung/Referenten 2.951.234 € und für Lehr-/Lernmittel 201.210 €, zusammen 3.152.444 €, für die Durchführung von 213.236 Unterrichtsstunden von Kursveranstaltungen ausgegeben. Der Wert bezogen auf Sachsen-Anhalt betrug 14,78 €/h.
Anmerkungen	Die einbezogenen Ausgabenposten gehören zwar zu den „variablen Kosten“, es wäre aber falsch, sie mit „variablen Kosten“ gleichzusetzen. Die Bezeichnung „unterrichtsstundenorientiert“ wurde gewählt, um Verwechselungen mit einer Beziehungszahl „Ausgaben pro Unterrichtsstunde“, die als Verhältnis zwischen den Gesamtausgaben in einem Berichtsjahr und den durchgeführten Unterrichtsstunden ebenfalls sinnvoll ist, zu vermeiden. Ein einfacher Vergleich mit „unterrichtsstundenorientierten Einnahmen pro Stunde“ (siehe S. 57), vor allem im Sinn einer Überschussrechnung, ist nicht zulässig. Dabei würden nur die direkten Einnahmen mit variablen Kosten verglichen.

## 2.3 Genau hinsehen: kommunale und Länderzuschüsse

Um die Darstellung der Rolle von Finanzdaten in einer Weiterbildungsstatistik abzurunden, werden zwei Langzeitanalysen aus der Datenbasis der Volkshochschul-Statistik vorgestellt. Sie führen zu erstaunlichen Ergebnissen: (a) Landeszuschüsse gehen absolut betrachtet zurück, nicht aber bezogen auf Unterrichtsstunden und pro Kopf der Bevölkerung. (b) Je geringer der Landes-, desto höher der kommunale Zuschuss.

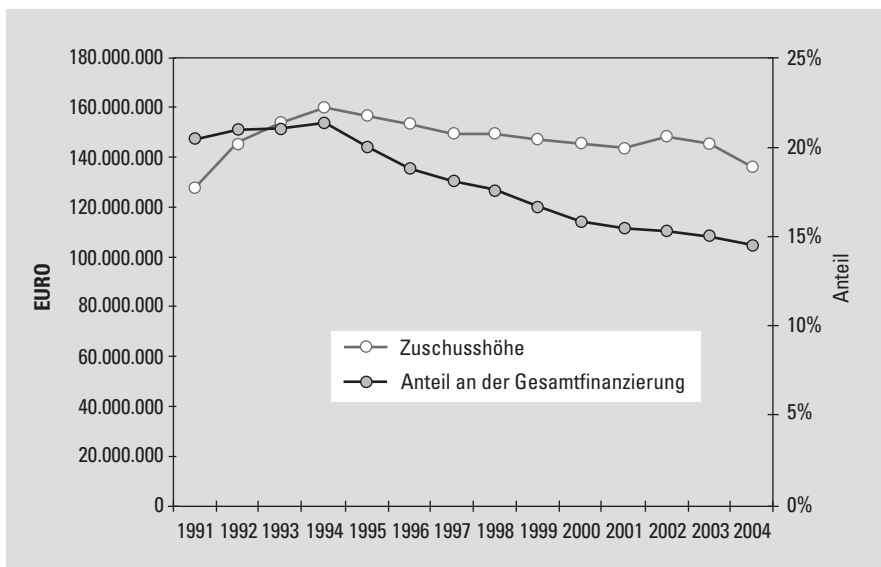
### 2.3.1 Länderfinanzierung im Zeitverlauf

Von der Bezuschussung der Volkshochschulen durch die Länder heißt es, sie gehe zurück oder – vorsichtiger ausgedrückt – ihre Rolle gehe zurück. Auf welche Art von Daten gehen solche Aussagen zurück? Hier ist wichtig, genau zu beachten, welche Verläufe von welchen Merkmalen eigentlich beobachtet und interpretiert werden sollen. Bei einer Beurteilung der *Höhe der Länderzuschüsse* sollte es sich eigentlich nur um die *Absolutbeträge* der Zuschüsse handeln. Ihr *Anteil* an der Gesamtfinanzierung beschreibt allenfalls die Rolle unter allen Finanzierungsquellen. Weder muss eine Verringerung des Anteils aus einer Kürzung resultieren noch bedeutet eine Erhöhung des Anteils unbedingt eine Zuschusserhöhung. Da beeinflussen die Entwicklungen der anderen Finanzierungsquellen die Anteilswerte. Verlauf der Zuschusshöhe und Verlauf des Anteils wird oft in der Argumentation vermischt. Da die Höhe der Länderzuschüsse nach den Weiterbildungsgesetzen nicht etwa als Pauschale pro Kopf der Bevölkerung bemessen wird, sondern von dem Leistungsvolumen der Einrichtungen im Vorjahr abhängt, kann selbst bei einem Rückgang der Zuschusshöhe nicht unbedingt von einer Kürzung gesprochen werden. Die ist aber andererseits gegeben, wenn Bemessungsbeträge pro Unterrichtsstunden gesenkt werden. Insofern trägt auch

der Verlauf der Kennzahl „Zuschusshöhe pro Unterrichtsstunde“ zu einem Bild bei. Bei einem Vergleich der Länder untereinander sollte fairer Weise auch die Relation des Zuschusses zur Bevölkerungszahl bei der Beurteilung eine Rolle spielen. Also alles in allem müssen zu einer Beurteilung sehr viele Facetten der Entwicklung einbezogen werden und ein schlüssiges Ergebnis ist nicht unbedingt pressfertig knapp formulierbar. Befunde aus den Daten zur Zuschusshöhe und ihrem Anteil unter allen Finanzierungsquellen des Zeitraums 1991 bis 2004 (s. Abbildung 10) sind:

- Eine Absenkung der Zuschusshöhe setzt erstmals 1995 ein. Die Entwicklung wird sowohl 1998 als auch 2002 unterbrochen. 2004 liegt die Zuschusshöhe 15 % unter der Höhe von 1994.
- Der Anteil der Zuschüsse sinkt von einem Maximalwert von 21 % (1994) auf unter 15 % (2004).

**Abbildung 10: Entwicklung von absoluter Höhe und Anteil der Länderzuschüsse für Volkshochschulen 1991 – 2004 im Vergleich**



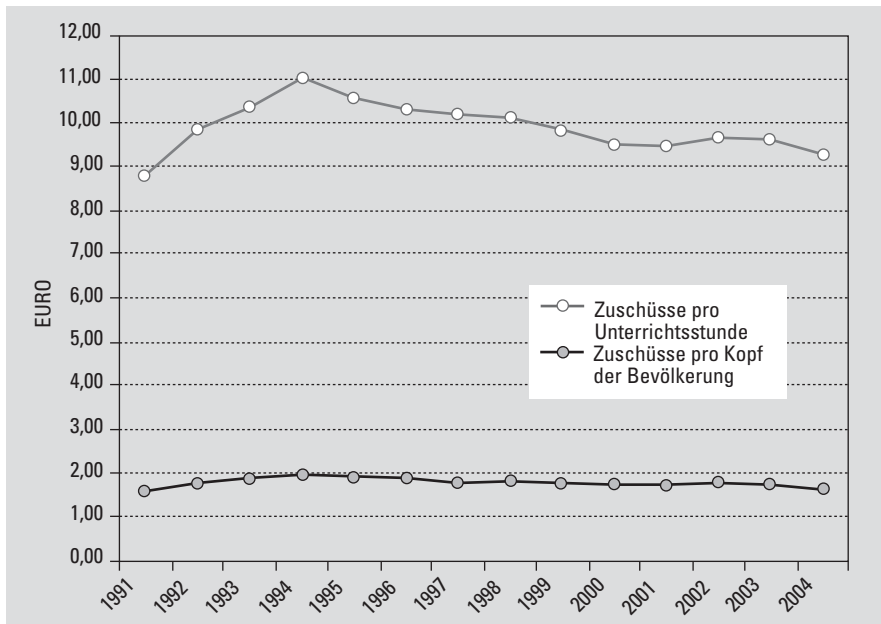
Quelle: Datenbasis zur Volkshochschul-Statistik im DIE

Die Entwicklung zugehöriger Kennzahlen (s. Abbildung 11) ist gekennzeichnet durch:

- Die Entwicklung der Höhe der Länderzuschüsse zwischen 1994 und 2004 scheint keine Folge des Verlaufs der Unterrichtsstunden zu sein, sonst müsste die Kennzahl „Zuschusshöhe pro Unterrichtsstunden“ konstant geblieben sein. Der Verlauf der Kennzahl ist aber dem Verlauf der absoluten Zuschusshöhe ähnlich.
- Auch die über alle Länder summierte Zuschusshöhe pro Kopf der Bevölkerung sinkt von einem Maximalwert von 1,96 € in 1994 auf 1,65 € in 2004.

Die Entwicklung der Zuschusshöhe pro Kopf der Bevölkerung für die Summe aller Länderzuschüsse kann als so etwas wie ein mittlerer Verlauf angesehen werden, an dem Länder beurteilen, ob ihre Ausgaben pro Kopf über- oder unterdurchschnittlich waren. Nur fünf Länder, darunter große wie Nordrhein-Westfalen und Niedersachsen, lagen mit ihren Werten 2004 deutlich darüber. Die Streubreite der Kennzahlen der einzelnen Ländern reicht für 2004 von 0,60 € pro Kopf bis zu 4,43 € pro Kopf in zwei benachbarten Ländern. 1994 lag der Wert für die gesamte Bundesrepublik noch bei 1,96 €. Nur neun Länder haben die Zuschusshöhe seit 1994 gesenkt. Dies zeigt, wie differenziert die Entwicklung beurteilt werden muss.

**Abbildung 11: Entwicklung der Höhe der Länderzuschüsse pro Unterrichtsstunde bzw. pro Kopf der Bevölkerung 1991 – 2004 im Vergleich**



Quelle: Datenbasis zur Volkshochschul-Statistik im DIE

### 2.3.2 Weiterbildungsanteile in kommunalen Haushalten

Es ist eine weit verbreitete Annahme, die kommunale Förderung spiele eine im Vergleich zur Länderförderung dominierende Rolle. Tatsache ist, dass die Anteile der Zuschüsse am Haushalt

- praktisch nie 2 % übersteigen<sup>6</sup>,
- bei einem Mittelwert von 0,37 % praktisch die ganze Bandbreite zwischen 0 und 2 % abgedeckt wird,
- in der Hälfte der Fälle unter 0,29 % (Median) verbleiben,
- in einem Viertel der Fälle ein Anteil von 0,16 % unterschritten und in einem weiteren Viertel der Fälle 0,47 % überschritten wird.

Solche Analysen geben Weiterbildungseinrichtungen Gelegenheit, sich auf den Skalen einzuordnen und ihre eigene Situation im Vergleich zu bewerten.

Offensichtliche Zusammenhänge mit anderen Merkmalen der Einrichtungen wie Größe der Gemeinde in Einwohnerzahlen oder absolute Höhe des Zuschusses sind nicht zu entdecken. Die Länderzugehörigkeit spielt allerdings eine Rolle, wie eine Korrelationsanalyse zeigt. Die folgende Tabelle bietet die Landesdurchschnitte. Dabei konnten die Stadtstaaten nicht berücksichtigt werden. In anderen Ländern sind nur die Volkshochschulen in Gemeinden ab 20.000 und in wenigen Gemeinden unter 20.000 Einwohnern (Spalte 3). Sie bilden etwa ein Drittel aller Volkshochschulen. Zum Vergleich ist der Anteil der Länderzuschüsse am Finanzvolumen der Volkshochschulen mit aufgeführt (Spalte 2). Die Ergebnisse bestätigen die Vermutung, dass Länder- und Gemeindegzuschüsse komplementär wirken: Je geringer die Rolle der Länderzuschüsse, desto höher das durchschnittliche finanzielle Engagement der Gemeinden und umgekehrt.

**Tabelle 15: Durchschnittlicher Anteil des Zuschusses der Gemeinden am Haushaltsvolumen für Volkshochschulen 2001**

Länder	Durchschnittlicher Anteil des Zuschusses der Gemeinden am Haushaltsvolumen (1)	Durchschnittlicher Anteil der Länderzuschüsse am Finanzvolumen der Volkshochschulen (2)	Anzahl einbezogener Volkshochschulen (3)
Baden-Württemberg	0,51 %	7,1 %	68
Bayern	0,38 %	6,6 %	50
Brandenburg	0,13 %	25,0 %	6
Hessen	0,30 %	7,5 %	12
Mecklenburg-Vorpommern	0,23 %	17,3 %	6
Niedersachsen	0,35 %	16,2 %	28

<sup>6</sup> In dem einen Fall, in dem die Grenze überschritten wird, sind eine Musikschule und eine Volkshochschule in einer Einrichtung integriert.

<b>Länder</b>	<b>Durchschnittlicher Anteil des Zuschusses der Gemeinden am Haushaltsvolumen (1)</b>	<b>Durchschnittlicher Anteil der Länderzuschüsse am Finanzvolumen der Volkshochschulen (2)</b>	<b>Anzahl einbezogener Volkshochschulen (3)</b>
Nordrhein-Westfalen	0,32 %	23,6 %	111
Rheinland-Pfalz	0,26 %	11,7 %	19
Saarland	0,22 %	12,2 %	10
Sachsen	0,08 %	16,7 %	6
Sachsen-Anhalt	0,10 %	20,3 %	3
Schleswig-Holstein	0,72 %	5,6 %	18
Thüringen	0,10 %	32,5 %	5
Bundesrepublik	0,37 %	15,5 %	342

*Quelle: Angaben des Deutschen Städtetages, Datenbasis der Volkshochschul-Statistik im DIE und eigene Berechnungen.*

Auf weitergehende Analysen auf der Basis aktuellerer Daten darf man gespannt sein.



### 3 Mit der Leistungsstatistik in die Offensive gehen: Veranstaltungsdaten

---

Im Kern kommt die aufgabengemäße Dienstleistung einer Weiterbildungseinrichtung immer dann zustande, wenn eine von der Einrichtung vorbereitete und angebotene Veranstaltung von Weiterbildungsinteressierten wahrgenommen wird. Es ist also nur folgerichtig, wenn sich Bemühungen von Weiterbildungseinrichtungen, ihre Kernprozesse statistisch zu begleiten, darauf konzentrieren, quantitative und qualitative Merkmale des Veranstaltungsangebots und seiner Wahrnehmung über Arbeitsabschnitte hinweg zu verfolgen und auszuwerten. Dies geschieht in der Hoffnung, etwas über die Erfolgsbedingungen für ein akzeptiertes Programmangebot zu erfahren und es schrittweise verbessern zu können. Dabei steht weniger auf der Mikroebene der Lernerfolg einzelner Kunden oder der Lehrerfolg in einzelnen Veranstaltungen im Vordergrund als in verschiedenen Programmen<sup>7</sup> zusammengefasste Veranstaltungsbereiche (Mesoebene) oder das gesamte Programmangebot der Einrichtung (Makroebene).

Das elementare für statistische Zwecke zählbare Ereignis ist, wenn eine Veranstaltung von einem Kunden belegt wird. Dies wird mit *Belegung* oder Teilnahme(-fall) bezeichnet. Belegungen lassen sich in mehreren Stufen aufsummieren:

- von der Summe aller Belegungen einer Veranstaltung
- über alle Belegungen aller Veranstaltungen eines Programmbereichs in einem Arbeitsabschnitt
- bis zu der Gesamtzahl der Belegungen in allen Arbeitsabschnitten des Berichtsjahrs der Weiterbildungseinrichtung.

Der wirkliche Wert der Zählung liegt darin, dabei nach Eigenschaften der beteiligten Größen zu differenzieren. Zum einen bedeutet dies, in der Planung zu berücksichtigen, dass ausreichend viele Eigenschaften von *Veranstaltungen* unterschieden werden. Zum anderen wären auch Eigenschaften der belegenden *Kunden* zu unterscheiden.<sup>8</sup> Wir begnügen uns hier damit,

---

7 Für die für Adressaten erkennbaren und in der Organisation der Weiterbildungseinrichtung abgebildeten *Teile* eines Programmangebots gibt es keine einheitlichen Bezeichnungen. In den 1970er Jahren hat sich bei der Herausbildung einer Profession von pädagogischen Planern auf der Mesoebene, den hauptberuflichen pädagogischen Mitarbeitern von Weiterbildungseinrichtungen, der Begriff der *Fachbereiche* mit seinen Fachbereichsleitern etabliert. Wir verwenden hier den Begriff der *Programmbereiche*, der in den 1990er Jahren im Zuge der Beschäftigung mit output- und adressatenorientierten Steuerungsmodellen von Weiterbildungseinrichtungen Einzug gehalten hat.

8 Es ist für Weiterbildungseinrichtungen jedoch ungleich viel schwerer, über wenige im Rahmen des Belegungsvorgangs bekannt werdende Kundeneigenschaften hinaus Eigenschaften der Teilnehmenden zu eruieren. Vgl. zur Nachfrageseite die entsprechenden Anmerkungen in der Einleitung, S. 14, sowie die am Beispiel der VHS Duisburg vorgestellte Auswertung von Kundendaten, S. 100 f.

Eigenschaften von Veranstaltungen zu erfassen und für die Zählung nutzbar zu machen.

Für diesen Ansatz wird im Kontrast zur *Nachfragestatistik* häufig der Begriff der *Angebotsstatistik* gebraucht. Um Missverständnissen vorzubeugen: Er ist nicht wörtlich in aller Allgemeinheit zu nehmen, sondern wird eingeschränkt für das tatsächlich wahrgenommene Veranstaltungsangebot verwendet.

Vom Umfang her ist es sinnvoll, eine Leistungsstatistik offensiv zu betreiben und nicht auf das Maß zu beschränken, das für die Sicherung von Landesfördermitteln notwendig ist. Bei einer solchen Beschränkung auf „Förderstatistiken“ würde das Spektrum und Leistungsvolumen der Weiterbildungseinrichtungen nur in Ausschnitten sichtbar. Die Bedienung einer umfassenden Leistungsstatistik schafft auch Möglichkeiten einer konsistenten Auswertung auf der Länderebene mit unterschiedlichen Förderbedingungen, etwa im Rahmen der Verbundstatistik (vgl. Teil B). Für eine angemessene Einschätzung durch Gesellschaft und Politik ist gerade die Weiterbildung mehr darauf angewiesen, ihre Leistungen sichtbar zu machen als Schulen und Hochschulen, die in ungleich stärkerem Ausmaß traditionell staatlich finanzierte Aufgaben wahrnehmen.

Mit der Unterstützung durch die aktuellen Verwaltungsprogramme für Weiterbildungseinrichtungen kann in eine Leistungsstatistik die jeweilige Förderstatistik eines Landes integriert werden. Solche Förderstatistiken wird es weiter geben, denn es muss als seltener Glücksfall gelten, wenn ein Land wie Hessen auf Leistungsbelege der geförderten Weiterbildungseinrichtungen verzichtet, weil es auf Daten von Statistiksystemen auf freiwilliger Basis vertraut. Deswegen kommt es darauf an, dass der Aufwand für Förderstatistiken im Rahmen einer Leistungsstatistik von Verwaltungsprogrammen minimiert wird. Es müssen keine zwei getrennten Statistiken bedient werden.

### **3.1 Organisatorische Grundlagen: Das Phasenmodell**

---

Da der organisatorische Aufwand beim Aufbau einer Veranstaltungsstatistik ungleich höher ist als im Fall einer Personal- oder Finanzstatistik (Kapitel 1 und 2), werden organisatorische Fragen zu Statistikaktivitäten besonders in diesem Kapitel behandelt. Die *Unterteilung in fünf Phasen* (angelehnt an Diekmann 1995, S. 162 ff., s. Tabelle 16, S. 66) und zugehörige Ablaufpläne können dann leicht von der Veranstaltungsstatistik auf die anderen Bereiche übertragen werden.

Es wird davon ausgegangen, dass die letzten zwei Phasen des Fünf-Phasen-Modells in jährlichem Rhythmus durchlaufen werden, während die Aktivitäten der

ersten drei Phasen als Grundlagen zunächst einmalig vor dem *ersten* Eintritt in die Phase (IV) zu Ergebnissen geführt haben müssen. Die ersten beiden Phasen haben mehr inhaltlichen Charakter, während die dritte eher Organisatorischem vorbehalten bleibt.

Aktualisierungen der grundlegenden Festlegungen für die angewendeten Verfahren wie die Festlegung und Definition der Untersuchungsmerkmale müssen nicht jährlich stattfinden, doch sollte vermieden werden, dass für Zeitreihenanalysen hinderliche „statistische Brüche“ entstehen. Langfristige Zeitreihen werden gebraucht, weil wichtige Entwicklungen erst über die Analyse größerer Zeiträume überblickt werden können.

**Tabelle 16: Statistische Aktivitäten von Weiterbildungseinrichtungen in fünf Phasen**

Aufgaben	Kommentar
<b>Phase I: Formulierung von Fragestellungen</b>	
<p>Eingrenzung des Erkenntnisinteresses</p> <p>Auswahl wichtiger Fragestellungen, z. B.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Welche Rolle spielen Auftrags- und Vertragsmaßnahmen?</li> <li>• Wie differenziert sich das Programmangebot nach Veranstaltungstyp, nach Lerninhalten, nach Zielgruppen?</li> <li>• Welche Entwicklungen lassen sich innerhalb des Arbeitsjahres feststellen?</li> </ul>	<p>Achtung: Die festgelegten Fragestellungen prägen alle inhaltlichen und organisatorischen Entscheidungen in späteren Phasen.</p>
<b>Phase II: Planung und Vorbereitung der Datenbeschaffung</b>	
<p>Auswahl der Untersuchungsmerkmale</p> <p>Abstimmung der Untersuchungsmerkmale mit umfassendem Statistiksystem</p> <p>Festlegung der Datenquellen</p>	<p>Untersuchungseinheiten sind <i>Veranstaltungen</i> im Programm.</p> <p>Die Entscheidung für die Eigenschaften von Veranstaltungen, die beobachtet und erfasst werden sollen, muss so getroffen werden, dass die <i>langfristig wichtigen</i> Fragestellungen auch <i>langfristig</i> beantwortet werden können. Dabei muss in Kauf genommen werden, dass eine <i>vorübergehend aktuelle</i> Fragestellung ungeachtet ihrer Bedeutung mit den erfassten Daten nicht analysiert werden kann.</p>

<b>Phase III: Datenbeschaffung</b>	
<p>Organisation des Datenflusses aus den Datenquellen Festlegung der Datenorganisation</p>	<p>Mögliche Datenquellen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Das <i>pädagogische Planungspersonal</i> legt z. B. die Zahl der Unterrichtsstunden fest oder ordnet die Veranstaltung einem Programmbereich zu.</li> <li>• In der <i>Veranstaltungsverwaltung</i> werden Belegungsvorgänge zu den Veranstaltungen registriert.</li> <li>• Die <i>Veranstaltungsleitenden</i> könnten beispielsweise Auskunft zu der mit der Veranstaltung verbundenen Bildungsintention geben.</li> </ul> <p><i>Datenorganisation</i> heißt: Es muss definiert werden, wo und wie die Ausprägungen von Veranstaltungsmerkmalen festgehalten und aufbewahrt werden sollen. Auch wenn dafür eine Datenbank eingesetzt wird, bleibt die Grundstruktur eines „Datenbehälters“ eine Datentabelle, bestehend aus Untersuchungseinheiten (Datensätzen in Zeilen) und Merkmalen (Spalten). Zur Datenorganisation gehört auch die Festlegung, wer „Schreibzugriff“ auf die Datentabelle hat. Das können für verschiedene Veranstaltungsmerkmale verschiedene Stellen sein, je nachdem, wo die Daten anfallen.</p> <p>Es bleibt, einen <i>Zeitplan</i> zu bestimmen – oft mit jährlichem Rhythmus. Dank der Verwaltungsprogramme mit Statistikoptionen ist sogar an die Möglichkeit von Statistiken zu einem beliebigen Zeitpunkt eines Berichtsjahrs zu denken.</p>
<b>Phase IV: Datenauswertung</b>	
<p>Dokumentation aller Veranstaltung eines Berichtsjahrs in einer „Datentabelle“ Fehlerkontrolle und Fehlerbereinigung Auswertungen (Datenanalyse):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Häufigkeitsverteilungen</li> <li>• Kennzahlen</li> <li>• Zeitreihen</li> </ul> <p>ggf. Weiterleitung von Daten an ein Weiterbildungsstatishtiksystem</p>	<p>Die Datentabelle enthält Veranstaltungen als Datensätze und die Ausprägungen der Untersuchungsmerkmale in ihren Feldern (spaltenweise).</p> <p>Ein besonderes Augenmerk sollte der <i>Fehlerkontrolle und Fehlerbereinigung</i> gewidmet werden. Für das, was als richtig durchgehen kann, können nicht immer Regeln aufgestellt werden, die einem „Automaten übertragen“ werden. Sichtkontrollen mit fachlicher Kompetenz sind alles andere als überflüssig. Wie wird entdeckt, dass für einen Kurs mit 30 Unterrichtsstunden in die Zelle der Datentabelle 300 eingegeben wurden? Wie wird festgestellt, dass als besondere Zielgruppe in der Planung einer Veranstaltung fälschlicherweise „Frauen“ statt „Menschen mit Migrationshintergrund“ gewählt wurde? Frühzeitige Fehlerkontrolle und Fehlerbereinigung bei der Dateneingabe oder Datenerfassung hilft. Dennoch ist der kritische Blick auf die Auswertungsergebnisse in Form von Häufigkeitstabellen oder Graphiken in ihrer ersten Fassung unerlässlich. „Ungewöhnliche“ Entwicklungen können so häufig als Datenfehler „enttarnt“ werden. Auf solche Kontrollschleifen sollte auf keinen Fall verzichtet werden.</p> <p>Zur Prüfung der Daten vor der eigentlichen Datenauswertung und Datenanalyse gehört unbedingt auch, sie <i>auf Vollständigkeit zu prüfen</i> und nach Möglichkeit entsprechend zu vervollständigen.</p> <p>Die angegebenen <i>Auswertungsschwerpunkte</i> sind in eigenen Abschnitten des Kapitels näher erläutert.</p>

<b>Phase V: Formulierung von Schlüssen aus der Auswertung</b>	
<p>Formulierung der Ergebnisse</p> <p>Vergleiche mit den Ergebnissen anderer Einrichtungen (horizontaler Vergleich)</p> <p>Vergleiche mit den Ergebnissen von Kreisen, Regionen, Ländern usw.(vertikaler Vergleich)</p> <p>Unterfütterung der Programmdiskussion mit lokaler Weiterbildungspolitik</p>	<p>Generell gilt: Auswertungen zielen auf das Verständnis für die zum Teil komplexen beobachteten Sachverhalte und sollen – in der Hoffnung auf entsprechendes Handeln – vernünftige Schlüsse aus dem empirischen Material unterstützen. Deswegen ist es auf keinen Fall mit der Präsentation von Tabellen und Grafiken getan. Auch sie sind komplexe Gebilde, die sich fast nie selbst erklären, so dass Adressaten mit unterschiedlicher ausgeprägter „Lese“-Kompetenz meist einen erläuternden Text benötigen, der ihre Aufmerksamkeit auf die bemerkenswerten Tatsachen lenkt, die aus Tabellen und Grafiken herauszulesen sind.</p>

### **3.2 Komplexer als ihr Ruf: Veranstaltungen und ihre Eigenschaften**

Eine Weiterbildungsveranstaltung ist ein so komplexes Gebilde, dass es nicht verwundert, dass ihre Eigenschaften unübersichtlich vielfältig sind. Für eine vernünftige Veranstaltungsstatistik gilt es also auszuwählen. Dieses Kapitel beschreibt das Vernünftige unter dem Möglichen und achtet dabei auf die Kompatibilität mit dem Erhebungskern der Verbundstatistik am DIE (vgl. Teil B).

Die in den folgenden Abschnitten ausgeführten Eigenschaften von Weiterbildungsveranstaltungen werden zunächst nach quantitativen und qualitativen Merkmalen unterschieden. Ihre Präsentation verfolgt vor allem das Ziel, die definitorische Klarheit zu verbessern.

#### **Wann ist eine Veranstaltung eine Veranstaltung? – Eine Definition der Zähleinheit „Veranstaltung“**

Den Ausschlag sollte die belegbare Veranstaltungseinheit sein, nicht die Möglichkeit, solche Einheiten zu Paketen unter Umständen kostengünstig zusammenzuschneiden. Das bedeutet, dass zum Beispiel der einzelne Vortrag bereits als Veranstaltung zählt, wenn er als einzelne Veranstaltung unabhängig von seiner Stellung innerhalb einer Vortragsreihe belegt werden kann. Im Fall von Lehrgängen zum Nachholen von Schulabschlüssen ließen sich zwar viele Teilveranstaltungen (z. B. zu einzelnen Fächern) definieren, belegbar bleibt aber nur der Gesamtlehrgang. Er stellt also die zugehörige Veranstaltung dar. Es versteht sich von selbst, dass bei einem Kurs, der in wöchentlichen Sitzungen mit jeweils 3 Unterrichtsstunden organisiert ist, der gesamte Kurs und nicht die einzelnen Sitzungen als Veranstaltung zählen. Bei mehrteiligen Lehrgängen wie zum Beispiel aufeinander aufbauenden Fremdsprachkursen ist üblich, dass die einzelnen Lehrgänge „gebucht“ werden können. Also sind es jeweils selbständige Veranstaltungen mit einem besonderen Bezug zu anderen.

### 3.2.1 Quantitative Merkmale

Viele der Eigenschaften von Veranstaltungen gehören zu den Planungsdaten und stehen damit bereits nach Abschluss der Veranstaltungsplanung fest. Ihre Erfassung muss daher nicht erst nach Durchführung der Veranstaltung erfolgen, sondern kann zur zeitlichen Entzerrung von Erfassung und Auswertung vorgezogen werden.

**Zeitvolumen** (Einheit: Unterrichtsstunde): Obwohl in der Weiterbildung die gleichförmige Taktung des zeitlichen Ablaufs in (Schul-)Stunden als Grundlage für Stundenpläne fehlt, ist es zu Vergleichszwecken dringend angebracht, als Einheit für das Zeitvolumen eine Unterrichtsstunde von 45 Minuten vorzusehen. Außerdem wird allgemein erwartet, dass die Ausprägungen vieler kostenrelevanter Merkmale proportional von der Zahl der Unterrichtsstunden abhängen (Einnahmen pro Belegung, Honorar für Veranstaltungsleitung, Miete für Unterrichtsräume u. Ä.). In den Weiterbildungsgesetzen der Länder hängt die öffentliche Förderung (des Landes) größtenteils von dem in einem Berichtsjahr durchgeführten Unterrichtsstundenvolumen ab (z. B. WbG NRW § 7). Eine Unterscheidung der angebotenen Unterrichtsstunden in der Planungsphase und der tatsächlich durchgeführten Unterrichtsstunden ist möglich.

Eine „wasserdichte“ Umrechnungsvorschrift von (Uhr-)Zeitangaben von Veranstaltungssitzungen in ganze Unterrichtsstunden gibt es nicht. Auch die Weiterbildungsgesetze der Länder legen sich da nicht fest. Praktikabel scheint die Anwendung eines Schemas wie des folgenden:

#### Übersicht 9: Zuordnung von „echten“ Unterrichtszeiten zu „Unterrichtsstunden“

Volumen T (in Stunden : Minuten)	Zahl der Unterrichtsstunden
$T \geq 0:45$	1
$0:45 < T \leq 1:00$	1
$1:00 < T \leq 1:15$	1
$1:15 < T \leq 1:30$	2
$1:30 < T \leq 1:45$	2
$1:45 < T \leq 2:00$	2
$2:00 < T \leq 2:15$	2
$2:15 < T \leq 2:30$	3
$2:30 < T \leq 2:45$	3
$2:45 < T \leq 3:00$	3
$3:00 < T \leq 3:15$	3
$3:15 < T \leq 3:30$	4
$3:30 < T \leq 3:45$	4
$3:45 < T \leq 4:00$	4

Achtung: Das Zeitvolumen ist nicht identisch mit der „Zeitdauer“.<sup>9</sup> Bundesweite Erhebungen über die Zeitdauer bei Veranstaltungen der organisierten Weiterbildung existieren *nicht*.

**Teilnahmeentgelt** (Einheit: EURO pro Unterrichtsstunde): Je flexibler das Entgeltssystem einer Weiterbildungseinrichtung mit Gestaltungsräumen für Programmbereiche (Berücksichtigung von Programmbereichen, Staffelung, Festlegung von Höchst- und Niedrigstsätzen, Nachlässen und Rabatten) auf Interessen der Teilnehmenden reagieren will, desto mehr sind die Systeme auf Einzelinformationen für jede Veranstaltung angewiesen.

**Honorierungssätze** (Einheit: EURO pro Unterrichtsstunde): Flexibilität gegenüber den Interessen der Veranstaltungsleiter erfordert Informationen zu den einzelnen Veranstaltungen. Die Schätzung eines Mittelwertes aus der Honorarsumme im Berichtsjahr und den im Berichtsjahr durchgeführten Unterrichtsstunden reicht als Grundlage für Entscheidungen nicht aus.

Ausprägungen weiterer Merkmale einer Weiterbildungsveranstaltung stehen erst mit Beginn oder nach der Durchführung zur Verfügung. Dazu zählen alle Merkmale, die mit den Teilnehmenden zusammenhängen.

**Belegungszahl** (bei Veranstaltungsbeginn): Dieses Merkmal ist sicher zentral für eine Erfassung der Nachfrage des Angebots. Es ist zweifelhaft, ob eine routinemäßige Unterscheidung der Belegungszahl zu Beginn und Ende der Veranstaltung<sup>10</sup> wichtige Informationen bringt. Solange Sorge getragen wird, dass in Bereichen, in denen Differenzen auffällig häufig und umfangreich beobachtet werden, etwa in Gesprächen mit Veranstaltungsteilnehmenden und -leitenden nach Gründen für den „Drop-Out“ gesucht wird, scheint eine standardmäßige Erfassung obsolet.

**Teilnahmestunden** (Einheit: Unterrichtsstunden): Dieses Merkmal ist das *Produkt aus Belegungen und Unterrichtsstunden* und beschreibt die Summe der Lernzeiten aller Teilnehmenden einer Veranstaltung. Mit diesem Merkmal wird weniger eine Leistung der Einrichtung als ihre *formale* Wirkung oder ihre Auslastung

---

9 Vielfach wird die Zeitdauer mit dem Zeitvolumen verwechselt. Da das gleiche Unterrichtsstundenvolumen in sehr verschiedener Weise auf den Zeitraum zwischen dem *Beginn* (der ersten Sitzung) und dem *Ende* (der letzten Sitzung) einer Veranstaltung verteilt werden kann, ist eine Erfassung der Zeitdauer durchaus von Interesse. Die Relation zwischen Zeitvolumen und Zeitdauer ist ein abgeleitetes Merkmal, welches die zeitliche Intensität (oder Dichte) einer Veranstaltung beschreibt. Aussagen wie die, dass Teilnehmende stärker an „kompakten“ Veranstaltungen interessiert sind, lassen sich nur belegen, wenn gezeigt werden kann, in welchem Umfang Teilnehmende bei Veranstaltungen gleichen Zeitvolumens solchen mit geringerer Dauer und damit höherer zeitlichen Beanspruchung den Vorzug geben.

10 Wie in der Weiterbildungsstatistik der DDR (die letzten fünf Jahrgänge der 1980er Jahre im Archiv des Deutschen Instituts für Erwachsenenbildung, Bonn, verfügbar) integriert.

beschrieben. Dabei wird davon ausgegangen, dass die Wirkung doppelt so groß ist, wenn doppelt so viele Teilnehmende die gleiche Zeit in einer Veranstaltung zubringen.

### Exkurs: Zeitvolumen und Teilnahmevermögen im Internatsbetrieb

In Weiterbildungseinrichtungen mit Internatsbetrieb (mehrtägige Veranstaltungen, in denen Übernachtungen am Veranstaltungsort Bestandteil des didaktischen Konzepts darstellen) werden Zeitvolumina häufig nicht in Unterrichtsstunden, sondern in Tagen ausgewiesen. Um das Zeitvolumen solcher Veranstaltungen mit anderen Veranstaltungen verrechnen zu können, wird ein Verfahren zur pauschalen Umrechnung von Unterrichtsstunden und -tagen notwendig.

Im Rahmen der Weiterbildungsgesetzgebung der Länder gibt es bereits dazu Vorschriften. Der hier präsentierte, an der niedersächsischen Variante angelehnte Vorschlag, der sich nur auf die Datumsangabe des ersten und letzten Tages beruft, müsste auch unter Fördergesichtspunkten im Sinne einer Verwaltungsvereinfachung länderübergreifend akzeptiert werden können.

#### Pauschale Berechnung der Unterrichtsstunden im Internatsbetrieb

Unterrichtsstunden einer Internatsveranstaltung  
vom Datum X bis zum Datum Y = Datumsdifferenz (in Tagen) x 8h.

Die Datumsdifferenz entspricht gleichzeitig auch der Zahl der Übernachtungen, die für eine Unterbringungsstatistik verwendet werden kann.

In den folgenden Rechenbeispielen sind der Einfachheit halber in jeder der zehn Veranstaltungen das gleiche Anfangsdatum und für die ersten fünf Veranstaltungen jeweils 10 Belegungen und für die zweiten fünf jeweils 15 Belegungen angenommen. Das schützt vor dem Irrtum, Teilnahmetage und Unterrichtsstunden stünden immer im selben Verhältnis. Das Zeitvolumen hängt natürlich nicht von den Belegungen ab, sondern ist proportional zu der Zahl der Tage.

**Tabelle 17: Rechenbeispiele für Teilnahmetage und eine pauschale Berechnung der Unterrichtsstunden einer mehrtägigen Veranstaltung**

Veranstaltung	Anreise	Abreise	Datumsdifferenz <sup>11</sup>	Unterrichtsstunden	Belegungen	Tage (= Übernachtung)	Teilnahmetage
A	15.05.2006	16.05.2006	1	8	10	1	10
B	15.05.2006	17.05.2006	2	16	10	2	20
C	15.05.2006	18.05.2006	3	24	10	3	30
D	15.05.2006	19.05.2006	4	32	10	4	40
E	15.05.2006	20.05.2006	5	40	10	5	50
F	15.05.2006	21.05.2006	6	48	15	6	90
G	15.05.2006	22.05.2006	7	56	15	7	105
H	15.05.2006	23.05.2006	8	64	15	8	120
I	15.05.2006	24.05.2006	9	72	15	9	135
J	15.05.2006	25.05.2006	10	80	15	10	150

<sup>11</sup> In den meisten Kalkulationsprogrammen (z. B. Microsoft Excel) ist die Datumsdifferenz als Zahl der Tage Standard.



**Daten über Teilnehmende** (Merkmale von Belegungsfällen): Natürlich ist eine Differenzierung der Belegungszahl nach weiteren Eigenschaften der Belegungen wünschenswert. Mindestens eine Erfassung von *Geschlecht* und *Lebensalter* (in Jahren) ist angesichts der demographischen Entwicklung dringend geboten.

Geschlecht und Alter sind Eigenschaften von *Personen*. Die Zahl von Personen ist aber kein Erhebungsmerkmal bei Veranstaltungen. Hier können nur *Belegungsfälle* gezählt werden. Das erreichte Lebensalter (bei Eintritt in eine Veranstaltung) und das Geschlecht einer Person, sofern es gelingt, dies im Rahmen des Belegungsprozesses zu erfassen und in Verwaltungsdaten zu übernehmen, überträgt sich beim Auszählen auf die entsprechenden Belegungen dieser Personen. Das bedeutet aber auch, dass bei Altersstatistiken und Geschlechtsstatistiken der bekannte Unterschied zwischen Belegungen als Teilnahmefälle und Personen zu beachten ist. Der überwiegende Anteil von Frauen unter den Belegungsfällen ist dadurch verstärkt, dass Frauen im Durchschnitt mehr Belegungen in einem Berichtsjahr tätigen als Männer.

Es kann von Weiterbildungseinrichtungen nicht erwartet werden, dass sie neben dem Verwaltungsgang einer Belegung eigens eine Erfassung des Geschlechts und des Alters ihrer Teilnehmenden organisieren. Vielmehr ruht die Hoffnung darauf, dass die Erfassung von solchen Daten bei der Anmeldung erfolgt. Bei der Führung einer Stammdatei (s. Kapitel 3.4, S. 96 ff.) von Teilnehmenden sollte zur Identifikation der Vorname wie das Geburtsdatum dazu gehören. Gute Verwaltungsprogramme unterstützen die Erkennung des Geschlechts anhand von Vornamen (bis auf wenige nicht entscheidbare Fälle) durch eine „lernfähige“ Vornamen-Tabelle, die mit weiteren identifizierten Vornamen aktualisiert werden kann. Bei der Ausrechnung des Alters aus dem Geburtsdatum für ein Berichtsjahr aus einer Stammdatei sollte nicht vergessen werden, dass die Teilnehmenden von Berichtsjahr zu Berichtsjahr ein Jahr älter werden. Das ist bei dem großen Anteil der „Wiederholer“ im Folgejahr nicht vernachlässigbar.

Es ist üblich, das Ergebnis für eine Altersanalyse nicht in Jahresschritten, sondern in Altersgruppen anzugeben. Sehr häufig ist eine solche Gruppeneinteilung schon für die Erhebung der Daten, spätestens aber bei der Weiterleitung von Daten in ein übergeordnetes Weiterbildungsstatistiksystem zugrunde zu legen. Empfehlenswert wäre, für Weiterbildungseinrichtungen das genaue Alter von Teilnehmenden aus dem Geburtsdatum fortzuschreiben, denn dann sind sie auf jeden Fall flexibel und können unterschiedliche Gruppeneinteilung bedienen.

Aus der Praxis der Verbundstatistik empfehlen wir folgende Altersgruppeneinteilung, die mit dem Berichtssystem Weiterbildung gut kompatibel ist und somit eine brauchbare Grundlage für statistische Analysen darstellt.<sup>12</sup>

**Tabelle 18: Einteilung in Altersgruppen**

Altersgruppen (wie in der Volkshochschulstatistik ab 1978)
Unter 18 Jahren
18 bis unter 25 Jahre
25 bis unter 35 Jahre
35 bis unter 50 Jahre
50 bis unter 65 Jahre
65 Jahre und älter

### 3.2.2 Qualitative Merkmale

Für die Verwendung in einer Statistik ist es bei qualitativen Merkmalen notwendig, dass das Spektrum der möglichen Ausprägungen in *Kategorien* oder *Klassen* eingeteilt werden kann und zwar so, dass sich einerseits jeweils zwei Klassen nicht überlappen („disjunkte“ Klassen; „Trennschärfe“) und andererseits die Gesamtheit der Klassen *alle* möglichen Ausprägungen abdecken („erschöpfend“). Man sagt, die Klasseneinteilung muss eine „Zerlegung“ der möglichen Ausprägungen bilden. Zwar kann man die zweite Eigenschaft immer durch eine geeignete „Restkategorie“ („Sonstiges“ o. Ä.) erzwingen. Eine sachgerechte Interpretation wird aber entscheidend erleichtert, wenn man auf eine Restkategorie verzichten oder sie vernachlässigen kann. Auch die erste Eigenschaft lässt sich dadurch erzwingen, dass man denjenigen, die feststellen sollen, in welche Kategorie eine Ausprägung fällt, empfiehlt, im Zweifelsfall den überwiegenden Aspekt gelten zu lassen.

**Merkmal „Offenheit der Veranstaltung“:** Unterscheidung *offener* und *nicht offener* Angebote.

- **Offene Angebote:** Ein Großteil des Angebots wendet sich an alle Interessierten. Es ist für alle Interessierten *offen*. Dies betrifft *nur* das Prinzip des Zugangs, nicht etwa, dass die Weiterbildungseinrichtung im Angebot vernünftiger Weise beschreibt, welche Interessierte Nutzen von der Veranstaltung haben können (und welche nicht), im Hinblick auf welche Adressaten die Veranstaltung konzipiert ist (Adressatenbeschreibung) und – falls gegeben – auch, welche

<sup>12</sup> Eine Langzeitanalyse der Altersstruktur in der Volkshochschul-Statistik vor dem Hintergrund der Bevölkerungsentwicklung findet man bei Pehl (2005). Eine Analyse von Geschlechtsverteilungen bei Personal und Teilnehmenden von Volkshochschulen (Pehl 1991) bedürfte einer Aktualisierung.

Kompetenzen bereits zu Beginn der Veranstaltung für einen Erfolg versprechenden Besuch vorhanden sein sollten (Eingangsvoraussetzungen). Sowohl eine Adressatenbeschreibung als auch die Nennung von Eingangsvoraussetzungen schränkt die Offenheit des Angebots im Prinzip nicht ein.

- **Auftrags- und Vertragsmaßnahmen:** Veranstaltungen können im Auftrag von Institutionen oder mit Institutionen vertraglich vereinbart durchgeführt werden. Dann entsendet der Auftraggeber oder der Vertragspartner die Teilnehmenden. Die Veranstaltung wird nicht offen für alle Interessierten angeboten. Die Zuwendungen der kooperierenden Institutionen decken im Allgemeinen nicht nur die direkten Kosten der Veranstaltung, sondern auch Anteile der indirekten Aufwendungen der Einrichtung für die Veranstaltung.

Natürlich gibt es Mischformen. So können Auftrags- oder Vertragspartner freie Belegungen bei Selbstkostenbeitrag in „ihren“ Maßnahmen zulassen. Umgekehrt können sie offene Veranstaltungen mit von Ihnen finanzierten Teilnehmergruppen bestücken. Solche Mischformen sind selten, so dass bei Berücksichtigung des die Veranstaltung prägenden Aspekts eine eindeutige Zuordnung zu den beiden Ausprägungen vertretbar ist.

**Fakten zur Anschauung (Volkshochschul-Statistik):**

In der Volkshochschul-Statistik werden die Auftrags- und Vertragsmaßnahmen unter den Veranstaltungen seit 1998 identifiziert. Ihr Anteil beträgt 2004 2,0 % (2001: 2,0 %; 1998: 1,2 %). Der Anteil der Belegungen liegt 2004 mit 1,5 % ähnlich hoch (2001: 1,7 %; 1998: 1,1 %). Der Anteil der Unterrichtsstunden beträgt wegen dem relativ hohen Zeitvolumen pro Veranstaltung jedoch 9,3 % (2001: 10,4 %; 1998: 8,4 %).

**Merkmal „Veranstaltungstyp“:** Unterscheidung von traditionsreichen und neuen Veranstaltungstypen. Teilweise fließen diese als „Produktgruppen“ in länderspezifische Produktpläne ein.

- **Einzelveranstaltungen:** Veranstaltungen mit nicht mehr als zwei Unterrichtsstunden, die sich (im Rahmen der Möglichkeiten des Veranstaltungsraums) an beliebig viele Interessenten wenden. Typisch sind Vorträge von Experten mit Diskussionen und Redezeiten für wenige Beteiligte, insbesondere mit Vorrang für die eingeladenen Expert/inn/en und Begrenzungen für Teilnehmende. Zu Einzelveranstaltungen gehören auch Konzerte oder Theateraufführungen. Keinesfalls steckt in der Bezeichnung, dass die Veranstaltung einmalig stattfindet. Dies trifft zwar für Einzelveranstaltungen zu, ist aber nicht kennzeichnend für sie.

**Fakten zur Anschauung (Verbund Weiterbildungsstatistik):**

Die Gesamtzahl der Einzelveranstaltungen beträgt 282 Tsd. (2003: 237 Tsd.; 2002: 234 Tsd.).

Ihr Gesamtzeitvolumen beträgt hochgerechnet 944 Tsd. (2003: 853 Tsd.; 2002: 945 Tsd.) Unterrichtsstunden.

Die Gesamtzahl der Teilnahmen dieses Veranstaltungstyps beträgt hochgerechnet 8,1 Mill. (2003: 7,4 Mill.; 2002: 7,3 Mill.).

- **Kurs/Kursveranstaltung:** Sammelbegriff für Veranstaltungen für kleinere Lerngruppen mit drei oder mehr Unterrichtsstunden.<sup>13</sup> Für diese ist eine Vielzahl von Bezeichnungen in Gebrauch, die jeweils einen besonderen didaktischen Aspekt betonen oder aus unterschiedlichen Epochen stammen („Seminar“, „Workshop“/„Werkstatt“, „Lehrgang“, „Arbeitskreis“).

**Fakten zur Anschauung (Verbund Weiterbildungsstatistik):**

Die Gesamtzahl der Veranstaltungen des Typs „Kurse, Seminare, Lehrgänge ...“ beträgt hochgerechnet 798 Tsd. (2003: 836 Tsd.; 2002: 833 Tsd.).

Ihr Gesamtzeitvolumen beträgt hochgerechnet 22,9 Mill. (2003: 23,8 Mill.; 2002: 23,9 Mill.) Unterrichtsstunden.

Die Gesamtzahl der Teilnahmen beträgt bei diesem Veranstaltungstyp 12,0 Mill. (2003: 12,8 Mill.; 2002: 12,7 Mill.).

- **Besondere Veranstaltungstypen:** Wegen ihrer Eigenständigkeit und besonderem pädagogischen Konzept werden z. B. Studienfahrten (Synonym: Exkursionen), Studienreisen oder Ausstellungen weder zu den Einzelveranstaltungen noch zu den Kursen gerechnet, sondern bedürfen einer besonderen Erfassung.
  - **Studienfahrten:** Veranstaltungen, die im wesentlichen in einem Besuch einer externen Einrichtung bestehen, die nur so weit vom Ort der Weiterbildungseinrichtung entfernt ist, dass für Anreise, Veranstaltung und Abreise keine Übernachtung notwendig ist. Es handelt sich um eine eintägige Lernveranstaltung außerhalb der Weiterbildungseinrichtung mit meist mehr als zwei Unterrichtsstunden, lässt sich also

<sup>13</sup> Die Mindestzahl drei Unterrichtsstunden stimmt beispielsweise mit der Mindestunterrichtsstundenzahl für förderungsfähige Bildungsmaßnahmen nach dem Niedersächsischen Erwachsenbildungsgesetz (NEBG) überein [Durchführungsverordnung DV-NEBG 25.11.2005 §4 (3)]. Die Verordnung des baden-württembergischen Gesetzes zu Förderung der Weiterbildung und des Bibliothekswesens nennt für förderungsfähige „zusammenhängende Bildungsmaßnahmen“ bereits eine Mindestzahl von sechs Unterrichtsstunden. Damit werden dort einmalige Halbtagsveranstaltungen für die Förderung nicht berücksichtigt; sie sollten dennoch in eine Leistungsstatistik eingehen.

gut gegenüber Einzelveranstaltungen abgrenzen. Typischer Vertreter ist eine Betriebsbesichtigung in der Region. Ist eine Exkursion in einen Kurs integriert, zählt sie nicht als eigenständige Veranstaltung. Im Allgemeinen lassen sich bei Studienfahrten „Nettolernzeiten“ (ohne An- und Abreisen und besondere Pausen) feststellen, die sich in Unterrichtsstunden ausdrücken lassen.

- *Studienreisen*: Veranstaltungen an Lernorten außerhalb der Weiterbildungseinrichtung, die mit einer oder mehreren Übernachtungen der Teilnehmenden verbunden sind. Die An- und Abreisen können unterschiedlich aufwendig sein und zu Zielen im In- oder Ausland führen. Es handelt sich oft um Wochenkurse. Typischer Vertreter ist ein Fremdsprachenkurs im Land der Sprache. Auch bei Studienreisen sind im Allgemeinen die Bedingungen zur Ermittlung von „Nettolernzeiten“ gegeben.
- *Ausstellungen*: stehen Interessenten über einen Zeitraum hinweg mit definierten Öffnungszeiten zur Verfügung. Deswegen ließe sich zwar so etwas wie ein Zeitvolumen in Stunden oder in Tagen angeben. Aber wegen des zufallsabhängigen Besuchs von Ausstellungen können Weiterbildungseinrichtungen, die Ausstellungen veranstalten, eine Besucherzahl bestenfalls mit Angabe einer Mindest- oder Höchstzahl schätzen. Solche Angaben sind im Allgemeinen mit so großer Unsicherheit behaftet, dass sie sich nicht zur Bestimmung eines Gesamtzeitvolumens aller Veranstaltungen einer Weiterbildungseinrichtung in einem Berichtsjahr oder einer Gesamtbelegungszahl verwenden lassen. Deswegen findet man bei solchen Angaben häufig die Anmerkung „ohne Ausstellungen“.

**Merkmal „Veranstaltungsinhalt“:** Die natürlichste Fragestellung bei einer Differenzierung von Weiterbildungsveranstaltungen scheint die nach ihren *Inhalten* zu sein. Selbstverständlich müssen die Kategorien einer Systematik möglichst *trennscharf* sein. Bei den vielen inhaltlichen Facetten, die eine Veranstaltung in der Weiterbildung haben kann, werden Zweifel nicht vollständig beseitigt werden können. Hier gibt es zwei Lösungen: es kann entweder eine Restkategorie „Sonstige“ ergänzt werden oder – diese Form hat für die Praxis der Weiterbildung Vorteile – die Regel angewendet werden, sich im Zweifelsfall nach der, wenn nicht dominierenden, dann zumindest überwiegenden inhaltlichen Komponente im didaktischen Konzept der Veranstaltungen zu richten.

Sowohl aus statistischer Sicht als auch als Struktur für Präsentation und Suche ist als *grobe Einteilung* ein System von nicht zu vielen Gruppen wünschenswert.

Man kann davon ausgehen, dass es ab einer zweistelligen Zahl von Gruppen unübersichtlich wird. Bedenkt man, dass die Veranstaltungsstruktur auch eine Entsprechung in der Organisationsstruktur von Weiterbildungseinrichtungen hat, dürfte eine kleinere Zahl zumindest willkommen sein. Eine typische Einteilung ist die seit 1998 der Volkshochschul-Statistik zugrunde gelegte Einteilung in sechs Programmbereiche, die sich mit der Anforderung nach Produktgruppen für outputorientierte Steuerung im Rahmen des Produktplan Volkshochschule (KGSt 1997) entwickelt hat.

### **Übersicht 10: Programmbereiche der Volkshochschul-Statistik als inhaltliche Grob-Systematik für Weiterbildungsveranstaltungen**

Programmbereiche
1 Politik – Gesellschaft – Umwelt
2 Kultur – Gestalten
3 Gesundheit
4 Sprachen
5 Arbeit – Beruf
6 Grundbildung – Schulabschlüsse

Statistische Ergebnisse auf der Basis dieser Systematik werden im Abschnitt 3.3.3 (S. 93 ff.) unter dem Stichwort „Profile“ präsentiert. Natürlich waren und sind andere Systematiken im Gebrauch. Die ersten Bemühungen Mitte der 1970er Jahre, eine Weiterbildungsstatistik für Weiterbildungseinrichtungen zu etablieren, führten zu einer deutlich an Wissenschaftsdisziplinen ausgerichteten Systematik, dem so genannten „Kernprogramm“. Es wird heute noch vom BMBF<sup>14</sup> verwendet und hat mit kleinen Varianten Eingang in die repräsentative Bevölkerungsbefragung zur Weiterbildung des Berichtssystems Weiterbildung gefunden. Sowohl die Volkshochschul-Statistik zwischen 1977 und 1997 als auch Statistiken der evangelischen wie katholischen Erwachsenenbildung haben sich an dieser Systematik orientiert.

<sup>14</sup> Summarische Ergebnisse sind in den vom BMBF regelmäßig herausgegebenen „Grund- und Strukturdaten“ veröffentlicht (z. B. BMBF 2003).

### Übersicht 11: Themenbereiche des Kernprogramms als Systematik für Weiterbildungsveranstaltungen

Themenbereiche
1 Zeitgeschehen/Politik/Geschichte
2 Soziologie/Wirtschaft/Recht
3 Erziehungs- und Schulfragen/Pädagogik/Psychologie/Gruppendynamik/Verhaltenstraining
4 Philosophie/Theologie/Religion/Weltanschauung
5 Literatur, Kunst/Kunstgeschichte, Musik, Massenmedien, Länder- und Heimatkunde
6 Sprachen
7 Mathematik/Naturwissenschaften/Technik
8 Wirtschaft und kaufmännische Praxis
9 Kreatives Gestalten/Freizeitaktivitäten
10 Gesundheit/Gymnastik/Körperpflege/Haushaltsführung
11 Vorbereitung auf Schulabschlüsse
12 Sonstige Themenbereiche

Mehrere Gründe gaben Anlass, ab 1998 eine neue grobe Systematik zu entwickeln:

1. Ohne die Ausrichtung an den Lerninhalten von Veranstaltungen aufzugeben, sollte die Systematik statt Wissenschaftsdisziplinen in stärkerem Maße die Lebenswelten der Teilnehmenden einbeziehen.
2. Die Systematik sollte eine Grundlage zur Festlegung von *Produktgruppen* für eine outputorientierte Steuerung bilden. Die Kategorien mussten daher in der Zahl reduziert werden. Außerdem sollten die Unterschiede zwischen Veranstaltungen mit gering bzw. stark besetzten Bereichen vermindert werden. Eine statistisch-methodische Restrubrik „Sonstige und übergreifende Veranstaltungen“ passte nicht in die Welt von steuerbaren Teilbereichen des Leistungsspektrums von Weiterbildungseinrichtungen.
3. Die Beziehung zwischen alten und neuen Kategorien sollte berechenbar sein, damit langjährige Zeitreihen nicht wertlos würden.
4. Die Systematik musste die Arbeitsstrukturen der Weiterbildungseinrichtungen genügend gut abbilden und in der verbandlich organisierten Landschaft akzeptiert werden.

Die Verrechenbarkeit zwischen der Systematik der Themen- und der Programmbereiche ist gegeben, weil die neuen aus den alten Kategorien im Wesentlichen durch Vergrößerung und Verfeinerung entstanden sind und in Einzelfällen Zerlegungen mit geschätzten Anteilen als Zwischenschritte nötig waren.

Ein Beispiel (Übersicht 12) soll dies erläutern: Der Programmbereich „Politik – Gesellschaft – Umwelt“ z. B. setzt sich *vergrößernd* zusammen aus den Themenbe-

reichen „1 Zeitgeschehen, Politik, Geschichte“, „2 Soziologie, Wirtschaft, Recht“, „3 Erziehungs- und Schulfragen, Pädagogik, Psychologie, Gruppendynamik, Verhaltenstraining“ und „4 Philosophie, Theologie, Religion, Weltanschauung“ sowie einem Anteil „Naturwissenschaften“ aus „7 Mathematik, Naturwissenschaften, Technik“ sowie einem Anteil aus „12 Sonstige Themenbereiche“.

**Übersicht 12: Übergang zur Systematik „Programmbereiche“ aus der Systematik „Themenbereiche“**

Programmbereich	Anteil summiert	Anteil	Gewichte	Themenbereiche	Anteil
1 Politik – Gesellschaft – Umwelt	9,4 %	1,0 %	100 %	1 Zeitgeschehen, Politik, Geschichte	1,0 %
		0,5 %	100 %	2 Soziologie, Wirtschaft, Recht	0,5 %
		3,0 %	100 %	3 Erziehungs- und Schulfragen, Pädagogik, Psychologie, Gruppendynamik, Verhaltenstraining	3,0 %
		0,5 %	100 %	4 Philosophie, Theologie, Religion, Weltanschauung	0,5 %
		4,2 %	35 % Naturwissenschaften	7 Mathematik, Naturwissenschaften, Technik	12,0 %
		0,2 %	16,7 % (=1/6)	12 Sonstige Themenbereiche	1,0 %
2 Kultur – Gestalten	12,2 %	1,0 %	100 %	5 Literatur, Kunst, Kunstgeschichte, Musik, Massenmedien, Länder- und Heimatkunde	1,0 %
		11,0 %	100 %	9 Kreatives Gestalten, Freizeitaktivitäten	11,0 %
		0,2 %	16,7 % (=1/6)	12 Sonstige Themenbereiche	s. o.
3 Gesundheit	14,4 %	14,3 %	95 % Gesundheit, Gymnastik, Körperpflege	10 Gesundheit, Gymnastik, Körperpflege, Haushaltsführung	15,0 %
		0,2 %	16,7 % (=1/6)	12 Sonstige Themenbereiche	s. o.
4 Sprachen	38,2 %	38,0 %	100 %	6 Sprachen	38,0 %
		0,2 %	16,7 % (=1/6)	12 Sonstige Themenbereiche	s. o.
5 Arbeit – Beruf	17,1 %	7,2 %	60 % Technik	7 Mathematik/Naturwissenschaften/Technik	s. o.
		9,0 %	100 %	8 Wirtschaft und kaufmännische Praxis	9,0 %
		0,8 %	5 % Haushaltsführung	10 Gesundheit, Gymnastik, Körperpflege, Haushaltsführung	s. o.
		0,2 %	16,7 % (=1/6)	12 Sonstige Themenbereiche	s. o.
6 Grundbildung – Schulabschlüsse	8,8 %	0,6 %	5 % Mathematik	7 Mathematik/Naturwissenschaften/Technik	s. o.
		8,0 %	100 %	11 Vorbereitung auf Schulabschlüsse	8,0 %
		0,2 %	16,7 % (=1/6)	12 Sonstige Themenbereiche	s. o.
<i>Insgesamt</i>	<i>100 %</i>	<i>100 %</i>			<i>100 %</i>



Unterschiedliche Systematiken, die von verschiedenen Trägern gleichzeitig verwendet werden, können ebenfalls mit den genannten Verfahren verrechnet werden. Dies erfolgt etwa im Rahmen der Verbundstatistik am DIE (vgl. Teil B). Dies ist ein wichtiges Prinzip, das den mühsamen und oft vergeblichen Versuch ersetzt, sich auf eine „Standardsystematik“ zu einigen.

**Merkmal „Bildungsintention“:** Staat, Kommune, Weiterbildungseinrichtung, Programmbereiche, Veranstaltungsleitende und Teilnehmende haben ihr jeweils eigenes Bild von den Zielen, die sie mit einer Weiterbildungsveranstaltung verbinden. Hier soll der Blickwinkel einer Weiterbildungseinrichtung eingenommen werden. Was ist ihre Intention, wenn sie eine Veranstaltung plant, anbietet und organisiert. Deswegen ist hier der Begriff der „Bildungsintention“ verwendet.

Charakteristisch für jede Systematik zu Bildungsintentionen ist, dass eine Weiterbildungsveranstaltung mehrere Intentionen „anhäufen“ kann. Im § 3 (1) des nordrhein-westfälischen Weiterbildungsgesetzes (WbG NRW) heißt es beispielsweise: *„Das Bildungsangebot (...) umfasst Inhalte, die die Entfaltung der Persönlichkeit fördern, die Fähigkeit zur Mitgestaltung des demokratischen Gemeinwesens stärken und die Anforderungen der Arbeitswelt bewältigen helfen.“* Mitnichten ist zu erkennen, dass sich Weiterbildungsveranstaltungen jeweils nur einer dieser Intentionen widmen sollen oder sie sich womöglich gegenseitig ausschließen. Dasselbe gilt für die Bereiche, in denen diese Intentionen umgesetzt werden sollen. Das WbG NRW § 3 (1) nennt, wie viele Erwachsenenbildungsgesetze der Länder, u. a. die vier „klassischen“ Bereiche allgemeine, politische, berufliche und kulturelle Weiterbildung<sup>15</sup>. Die Integration beruflicher und politischer Bildung hat bereits in den 1970er Jahren die Diskussion in Theorie und Praxis der Weiterbildung geprägt. Im Zuge der Erweiterung des Qualifikationsbegriffs auf Kompetenzen werden seit langem Entgrenzungsprozesse von beruflicher und allgemeiner Weiterbildung beschrieben. Zusammengefasst dürfte es ziemlich selten vorkommen, dass eine Weiterbildungsveranstaltung nur eine Bildungsintention verfolgt. Meist wird es um eine Mischung *mehrerer* Intentionen gehen.

Statistisch-methodisch heißt das, dass die einzelnen Bildungsintentionen nicht der Eigenschaft einer „Zerlegung“ aller möglichen Bildungsintentionen entsprechen, sondern sie bilden ein so genanntes „häufbares“ Merkmal. Für eine Gruppe von Veranstaltungen ist bei der statistischen Auswertung nicht nur zu zählen, wie häufig eine Bildungsintention vorkommt, sondern wie häufig *Kombinationen* von Bildungsintentionen vorkommen. Dies lohnt gerade für Weiterbildungsbereiche, die unter besonderem Legitimationsdruck stehen wie die „Politische Bildung“ (oder aus der öffentlichen Förderung herausgenommen sind wie die „Kulturelle Bildung“ im WbG NRW). Wie viele Veranstaltungen über die „dezidierten“ Veranstaltungen politischer Bildung hinaus verfolgen politische Bildung als eine von mehreren Bildungsintentionen? Bei der Klassifizierung sollte allerdings berücksichtigt werden, dass ausschließlich der Blickwinkel der planenden Weiterbildungseinrichtung bedacht wird. Dann ist ein Ergebnis wie das folgende (Tabelle 19) durchaus aussagekräftig.

---

<sup>15</sup> Außerdem werden dort der Erwerb von Schulabschlüssen sowie Eltern- und Familienbildung ausgewiesen.

**Tabelle 19: Häufigkeitsverteilung von Veranstaltungen bei dem häufigen Merkmal „Bildungsintentionen“**

(Kombinationen von) <b>Bildungsintentionen</b>	<b>Relative Häufigkeit</b>
1er Kombinationen („dedizierte“ Veranstaltungen)	
1 Allgemeine Weiterbildung	4,5 %
2 Politische Weiterbildung	62,2 %
3 Kulturelle Weiterbildung	1,5 %
4 Berufliche Weiterbildung	8,9 %
2er Kombinationen („integrierte“ Veranstaltungen)	
Allg. WB & Pol. WB	3,1 %
Allg. WB & Kult. WB	1,4 %
Allg. WB & Berufl. WB	2,7 %
Pol. WB & Kult. WB	1,7 %
Pol. WB & Berufl. WB	6,1 %
Kult. WB & Berufl. WB	0,0 %
3er Kombinationen („integrierte“ Veranstaltungen)	
Allg. WB & Pol. WB & Kult. WB	0,4 %
Allg. WB & Pol. WB & Berufl. WB	2,6 %
Allg. WB & Kult. WB & Berufl. WB	0,0 %
Pol. WB & Kult. WB & Berufl. WB	0,3 %
4er Kombination („integrierte“ Veranstaltungen)	
Allg. WB & Pol. WB & Kult. WB & Berufl. WB	0,7 %
„leere“ Kombination	
Weder Allg. WB noch Pol. WB noch Berufl. WB noch Kult. WB	3,9 %
<i>Zusammen</i>	<i>100 %</i>

Quelle: DIE – Daten von 2004 aus Weiterbildungseinrichtungen einer Organisation der politischen Bildung im Rahmen des Verbundes Weiterbildungsstatistik.

**Merkmal „Zielgruppe“:** Weiterbildungseinrichtungen werden eine Veranstaltung so konzipieren, dass Interessenten, sofern sie sich für die Veranstaltung entscheiden, möglichst großen Nutzen davon haben. Deswegen werden sie im Angebot präzisieren, an welche Adressaten sich die Veranstaltung wendet und welche Voraussetzungen sie mitbringen sollten. Natürlich geht davon ein steuernder Einfluss der Weiterbildungseinrichtung aus. Dies steht aber nicht im Widerspruch zu ihrem Anspruch, zumindest mit einem Teil des Programms für alle offen zu sein, sondern dient eher der Optimierung der Lernerfolgsaussichten und der Vermeidung von Enttäuschung bei Teilnehmenden, sollten sie eine falsche Veranstaltung gewählt haben. Aus der Beschreibung jeder Veranstaltung im Angebot sollte ableitbar sein, wer sie erfolgreich besuchen und von ihr Nutzen haben kann. Diese *Adressatengruppe* einer Weiterbildungsveranstaltung ist oft implizit durch einige Kriterien umrissen, die helfen, zu prüfen, ob die Veranstaltung für einen konkreten Interessenten geeignet ist.

In anderen Fällen ist bekannt, dass bestimmte Gruppen in der Bevölkerung aufgrund angenommener gemeinsamer Eigenschaften bestimmte dringende Lernbedürfnisse haben. Solche Bedürfnisse leiten sich häufig aus einer besonderen oder prekären gesellschaftlichen Situation dieser Gruppe ab. Weiterbildung kann zumindest die Chancen solcher Gruppen verstärken, ihre Lebenssituationen zu verbessern. Veranstaltungen mit diesem Ziel sind häufig explizit für eine solche *Zielgruppe* konzipiert und angekündigt. Es handelt sich keineswegs um alle, sondern um besondere Veranstaltungen.

**Jede Weiterbildungsveranstaltung hat eine Adressatengruppe, aber nur ein Teil der Veranstaltungen wendet sich ausdrücklich an gesellschaftlich relevante Zielgruppen.**

Solche Weiterbildungsveranstaltungen haben eine besondere gesellschaftspolitische Funktion und die Einrichtungen haben Interesse nachzuweisen, dass sie diese Funktion erfüllen. In der folgenden Tabelle sind Zielgruppen aufgelistet, die Eingang in statistische Bemühungen gefunden haben. Dabei sind für diejenigen Zielgruppen, die im gemeinsamen Kern des Verbunds Weiterbildungsstatistik ausgewiesen sind, die Anteile an allen Kursveranstaltungen für spezielle Zielgruppen 2004 mit aufgeführt. Die fünf Verbandsbereiche erheben über den gemeinsamen Kern hinaus ihrem jeweiligen Profil entsprechend weitere Zielgruppen. Zum Vergleich sind die entsprechenden Anteile für eine große nordrhein-westfälische Volkshochschule mit angegeben. So wird deutlich, wie sehr die lokalen Profile auf die lokale Nachfragestruktur abgestimmt sind.

**Tabelle 20: Kursveranstaltungen für spezielle Zielgruppen 2004 im Verbund Weiterbildungsstatistik**

Zielgruppe	Anteil im gemeinsamen Kern Verbund Weiterbildungsstatistik	Anteil in einer „großstädtischen“ Volkshochschule
Frauen	18,2 %	34,2 %
Senior/inn/en	13,5 %	17,7 %
Multiplikator/inn/en; Fortbildung für Mitarbeitende	1,8 %	wird nicht erhoben
Arbeitslose; Arbeitssuchende	1,0 %	3,9 %
Menschen mit Migrationshintergrund; Aussiedler/inn/en	12,6 %	21,0 %
Menschen mit Behinderung	1,2 %	13,0 %
Weitere spezielle Zielgruppen (wie ...)	51,8 %	2,7 %
Familien		
Männer		
Jugendliche/Kinder		
Arbeitnehmer/inn/en		
Auszubildende		
Betriebs-/Personalräte		
Mitarbeitende im kirchlichen Dienst		
Analphabeten		7,6 %
<i>Insgesamt</i>	<i>100 %</i>	<i>100 %</i>

Quelle: Datenbasis Verbund Weiterbildungsstatistik im DIE (DIE 2005)

**Merkmal „Zeitorganisationsform“:** Unter dem Begriff „Zeitorganisationsform“ sind unterschiedliche Arten zusammengefasst, wie für eine Kursveranstaltung das Zeitvolumen (in Unterrichtsstunden) auf die Zeit zwischen dem Anfangstermin und dem Endtermin verteilt ist. Die Varianten sind so zahllos, dass nur eine geeignete Gruppenbildung das Merkmal für eine Weiterbildungsstatistik erschließt. In der folgenden Tabelle wird deutlich, welche Gruppen unterschieden wurden und welcher Strukturwandel über den Zeitraum 1987 bis 2004 feststellbar war. Für die Gruppenbildung war ausschlaggebend, dass die Zeitorganisationsformen in ihrer Entwicklung beobachtet werden können: wochenweise periodische Durchführung (x mal pro Woche), Wochenintensität (1 x pro Woche/mehrmals pro Woche), Tageszeit (Abendkurs/Tageskurs) oder einmalig kompakt veranstaltete Kurse (Tagesveranstaltung/Wochenendkurs/Wochenkurs).

**Tabelle 21: Zeitorganisationsformen an Volkshochschulen in der Entwicklung**

Zeitorganisationsform		1989 (alte Länder)	1994	1999	2004
einmal pro Woche	Abendkurs	62,2 %	58,9 %	53,2 %	43,6 %
	Tageskurs	18,5 %	19,8 %	21,3 %	24,2 %
<i>Zwischensumme</i>		<i>80,7 %</i>	<i>78,7 %</i>	<i>74,5 %</i>	<i>67,8 %</i>
mehrmals pro Woche	Abendkurs	4,9 %	5,2 %	4,7 %	6,6 %
	Tageskurs	3,5 %	3,6 %	4,5 %	8,3 %
<i>Zwischensumme</i>		<i>8,4 %</i>	<i>8,8 %</i>	<i>9,2 %</i>	<i>14,9 %</i>
Tagesveranstaltung		2,7 %	3,1 %	4,8 %	6,4 %
Wochenendkurs		6,3 %	7,2 %	8,1 %	6,6 %
Wochenkurs		1,9 %	2,2 %	3,4 %	4,1 %
<i>Zwischensumme</i>		<i>10,9 %</i>	<i>12,5 %</i>	<i>16,3 %</i>	<i>17,1 %</i>
<i>insgesamt</i>		<i>100 %</i>	<i>100 %</i>	<i>100 %</i>	<i>100 %</i>

Quelle: Datenbasis zur Volkshochschul-Statistik im DIE (DIE 2005)

Die Tendenzen für den betrachteten Zeitraum von 1989 bis 2004 sind deutlich:

- Unter den wochenperiodischen Kursen nehmen die intensiven (mehrmals pro Woche) zu und die wenig intensiven ab (einmal pro Woche).
- Die abends durchgeführten wochenperiodischen Kurse sind im Vergleich zu den tagsüber durchgeführten Kursen immer noch häufiger, aber die Schere verringert sich. Bei den intensiven Kursen kehrt sich um die Jahrtausendwende das Verhältnis sogar um; Kurse tagsüber sind inzwischen häufiger. Bei den wenig intensiven Kursen waren die Abendkurse 1989 noch über dreimal häufiger als Tageskurse, 2004 ist die Anzahl nur noch das 1,4-fache.

- Die kompakten Zeitorganisationsformen nehmen weiter gegenüber den wochenperiodisch durchgeführten Kursen zu. Dabei verdoppelt sich der Anteil der Tagesveranstaltungen und der Wochenkurse. Die Entwicklung der Wochenendkurse hat wohl schon ihren Zenith überschritten; der Anteil ist nicht mehr dominierend, sondern 2004 etwa genauso hoch wie der Anteil von Tagesveranstaltungen.

In der Zahl der Wochenkurse sind auch die „Bildungsurlaube“ nach den Arbeitnehmerfreistellungsgesetzen der Länder<sup>16</sup> enthalten. Da sie jedoch nur in acht Ländern durchgeführt werden, werden sie in einer bundesweiten Statistik wie der Volkshochschul-Statistik nicht erhoben (vgl. BMBF 2006, S. 347).

### **3.2.3 Veranstaltungen und Berichtszeitraum**

Wie alle Bildungseinrichtungen, die zusammenhängende Bildungsveranstaltungen für ihre Adressaten durchführen, organisieren auch Weiterbildungseinrichtungen ihr Angebot in Arbeitsabschnitten. Für Schulen von der Primar- bis zur Sekundarstufe II ist das in Halbjahre gegliederte Schuljahr mit Beginn nach den Sommerferien (formal 1. August) und für Hochschulen zwei relativ unabhängige Semester (Wintersemester bzw. Sommersemester) seit mehreren Jahrzehnten Standard. Die entsprechenden Statistiken kennzeichnen ihre Berichtsjahre in der Art „2004/05“.

Weiterbildungseinrichtungen organisieren ebenfalls mehrere Arbeitsabschnitte in jährlichem Rhythmus. Sie sind nur ungleich flexibler. Wie in Hochschulen wird das Arbeitsjahr häufig in *zwei* Arbeitsabschnitte eingeteilt. Eine *Trimester*-einteilung wird kaum mehr verwendet. Die Einteilung spielt für die einzelne Einrichtung bezüglich der Veranstaltungen im Vergleich zu den Vorlesungszeiten in Hochschulsemestern eine untergeordnete Rolle. Denn der Lehrbetrieb ist nicht auf Semesterzeiten beschränkt. Weiterbildungsveranstaltungen ragen nicht nur in Sommerferienzeiten hinein, sondern werden zunehmend eigens in Ferienzeiten platziert. Häufig verzichten Weiterbildungseinrichtungen auf eine Unterteilung des Arbeitsjahres.

Für eine bundesweite jährliche Weiterbildungsstatistik bleibt also gar nichts anderes übrig, als im Unterschied zu Schule und Hochschule als Berichtszeitraum ein *Kalenderjahr* zu wählen. Dies kommt auch den in Weiterbildungsgesetzen formulierten Förderbedingungen der Länder entgegen, bei denen in einem Kalenderjahr erbrachten Leistungen Zuwendungen für ein Kalenderjahr gegenüberstehen.

---

<sup>16</sup> Gilt für: Berlin, Bremen, Hamburg, Hessen, Niedersachsen, Rheinland-Pfalz, Sachsen-Anhalt und Schleswig-Holstein.

Wie werden Veranstaltungsdaten einem Kalenderjahr zugeordnet? In schätzungsweise der Hälfte der Einrichtungen reicht der im Herbst beginnende Arbeitsabschnitt in das neue Kalenderjahr hinein. Außerdem beginnen langfristige Lehrgänge in einem Kalenderjahr und enden im nächsten oder übernächsten. Insofern ist das Problem der Zuordnung von jahresübergreifenden Veranstaltungen zum Kalenderjahr als Berichtszeitraum keineswegs ein vernachlässigbares Problem. Wie sollen also jahresübergreifende Veranstaltungen auf verträgliche Weise mit einem Kalenderjahr-Rhythmus erfasst werden?

Gesucht wird ein Verfahren, welches in der Durchführung einfach ist und im Ergebnis keine Verfälschung der Zahlen nach unten oder oben zulässt. Beides würde dem Weiterbildungsbereich in seiner Darstellung politisch schaden. Daher müsste folgendes Verfahren, die Grundmerkmale Veranstaltungszahl, Unterrichtsstunden und Belegungen dem Berichtszeitraum Kalenderjahr zuzuordnen, Akzeptanz finden:

#### **Vereinbarung zur Zuordnung von Veranstaltungen zu Kalenderjahren**

1. Zusammenhängende, *jahresübergreifende* Veranstaltungen – also solche, die in zwei Kalenderjahren durchgeführt werden – werden *nur* in dem Kalenderjahr gezählt, in dem sie *beginnen*. Der Umstand, dass mit dem vorgeschlagenen Verfahren die in ein Kalenderjahr hineinragenden Veranstaltungen keine Berücksichtigung finden, wird dadurch ausgeglichen, dass erwartungsgemäß etwa ebenso viele Veranstaltungen im Kalenderjahr gezählt werden, die nicht mehr im gleichen Kalenderjahr beendet werden. Dieser Effekt wiederholt sich jedes Jahr.
2. Ähnlich wie bei der Veranstaltungszahl selbst werden die Belegungen einer Veranstaltung nur in dem Jahr gezählt, in der sie beginnt.
3. Die Unterrichtsstunden von jahresübergreifenden Veranstaltungen werden auf die beiden Jahre entsprechend der Durchführung der Veranstaltung „gesplittet“ gezählt. Verfahrenstechnisch ist die dritte Regel vergleichsweise schwierig durchzuführen, immerhin aber für terminlich fest geplante Veranstaltungen im Wochenrhythmus schon in der Planungsphase mit einfachen Formeln berechenbar<sup>17</sup> (vgl. Tabelle 22, S. 86).

In der folgenden Tabelle von Rechenbeispielen für das „Splitting-Verfahren“ beginnen alle zehn Veranstaltungen im September (Spalte 2) und enden im Januar des Folgejahres (Spalte 6). Es wird angenommen, dass in den Herbstferien, zu Weihnachten und in der ersten Januarwoche kein Unterricht stattfindet (Spalte 4 bzw. 8). Damit kann die Gesamtzahl der Arbeitswochen (Spalte 10) auf die beiden Jahre aufgeteilt werden (Spalte 5 bzw. 9). Zusammen mit der Angabe über die Unterrichtsstunden pro Woche (Spalte 11) – es hätte stattdessen auch die Gesamtunterrichtsstundenzahl als Vielfaches der Wochenanzahl gewählt werden können (Spalte 12) – werden die Unterrichtsstunden auf die Jahre aufgeteilt (Spalte 13 bzw. 14).

<sup>17</sup> In gängigen Kalkulationsprogrammen (z. B. Microsoft Excel) steht dazu eine Funktion zur Berechnung der Kalenderwochen aus einem Datum zur Verfügung.

**Tabelle 22: Rechenbeispiele Verteilung der Unterrichtsstunden bei jahresübergreifenden Veranstaltungen (im Wochenrhythmus)**

Veranstaltung	Beginn	KW Beginn	Zahl KW ohne Unt. 1. Jahr	Anzahl KW Veranstaltung 1. Jahr	Ende	KW Ende	Zahl KW ohne Unt. 2. Jahr	Anzahl KW Veranstaltung 2. Jahr	Anzahl KW insgesamt	Ust. pro KW	Ust. insgesamt	Ust. 1. Jahr	Ust. 2. Jahr
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
A	<b>11.09.2006</b>	37	2	14	<b>11.01.2007</b>	2	1	1	15	2	30	<b>28</b>	2
B	<b>11.09.2006</b>	37	2	14	<b>11.01.2007</b>	2	1	1	15	2	30	<b>28</b>	2
C	<b>11.09.2006</b>	37	2	14	<b>11.01.2007</b>	2	1	1	15	2	30	<b>28</b>	2
D	<b>11.09.2006</b>	37	2	14	<b>18.01.2007</b>	3	1	2	16	3	48	<b>42</b>	<b>6</b>
E	<b>11.09.2006</b>	37	2	14	<b>18.01.2007</b>	3	1	2	16	3	48	<b>42</b>	<b>6</b>
F	<b>18.09.2006</b>	38	2	13	<b>18.01.2007</b>	3	1	2	15	3	45	<b>39</b>	<b>6</b>
G	<b>18.09.2006</b>	38	2	13	<b>18.01.2007</b>	3	1	2	15	4	60	<b>52</b>	<b>8</b>
H	<b>18.09.2006</b>	38	2	13	<b>25.01.2007</b>	4	1	3	16	4	64	<b>52</b>	<b>12</b>
I	<b>18.09.2006</b>	38	2	13	<b>25.01.2007</b>	4	1	3	16	5	80	<b>65</b>	<b>15</b>
J	<b>18.09.2006</b>	38	2	13	<b>25.01.2007</b>	4	1	3	16	5	80	<b>65</b>	<b>15</b>

Anmerkung: Ausgangsdaten sind fett, die relevanten Ergebnisse sind fett-kursiv hervorgehoben

Mit diesem Verfahren wird außerdem eine Überschätzung des Zeitvolumens durch Doppelzählung in einer Langzeitbetrachtung vermieden; ebenso die Verfälschung von wichtigen veranstaltungsbezogenen Beziehungszahlen.

Man sollte glauben, dass auch die Länder Verfahren für jahresübergreifende Veranstaltungen im Rahmen der Auflagen von Förderstatistiken festgelegt haben, da Unterrichtsstunden zumeist die Berechnungsgrundlage der Förderung darstellen. Dem ist aber nicht so. Verwaltungsprogramme für Weiterbildungseinrichtungen, die Jahresstatistiken der Weiterbildungseinrichtungen unterstützen, müssen sich bei jahresübergreifenden Veranstaltungen dagegen festlegen.

### 3.3 Prognosen und Profile: Das Potenzial von Zeitreihen und Kennzahlen

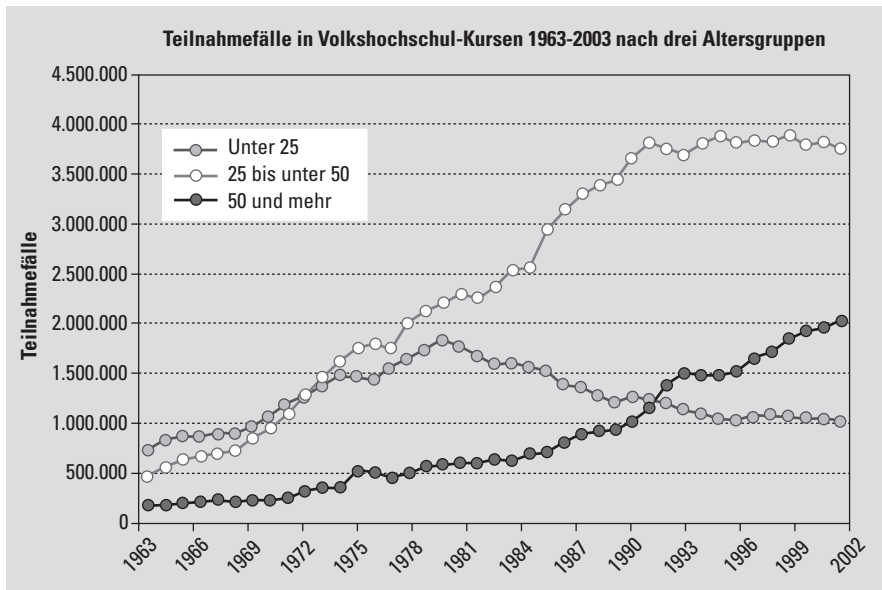
#### 3.3.1 Zeitreihen

Zeitreihen machen Entwicklungen umso erkennbarer und Prognosen umso sicherer, je länger der verfügbare Zeitraum ist. „Lange Linien“, Trends, sind

vor allem in Abbildungen besser zu erkennen. Als Beispiel präsentieren wir die Langzeitentwicklung der Belegungen in Volkshochschulkursen nach Teilnehmer/innen/alter. Hierzu werden zwei Darstellungen nebeneinander gestellt (Abbildung 12 und Abbildung 13). Dies belegt, wie sehr es sich lohnt, das Beobachtungsraaster zu verfeinern.

Die Bildung von sechs Altersgruppen ab 1978 statt zuvor drei ermöglicht zu erkennen, dass beispielsweise nicht generell die Jungen unter 25 seit Beginn der 1980er Jahre „wegbrechen“, sondern sich die Entwicklung bei Jugendlichen unter 18 Jahren seit 1988 bereits stabilisiert und seit den 1990ern Anstiege zu verzeichnen sind. Bei den jungen Erwachsenen zwischen 18 und 24 Jahren setzt ein gleichmäßiger stetiger Rückgang 1995 ein. Wenn eine Entwicklung als alarmierend bezeichnend werden kann, dann die der jüngeren Erwachsenen mit 25 bis unter 35 Jahren. Eine Stagnation setzt nach Anstiegen erst 1992 ein, aber ab 1996 ist ein starker, ungebremster Rückgang zu verzeichnen – alles Aspekte, die bei einer groben Gruppeneinteilung verborgen geblieben wären.

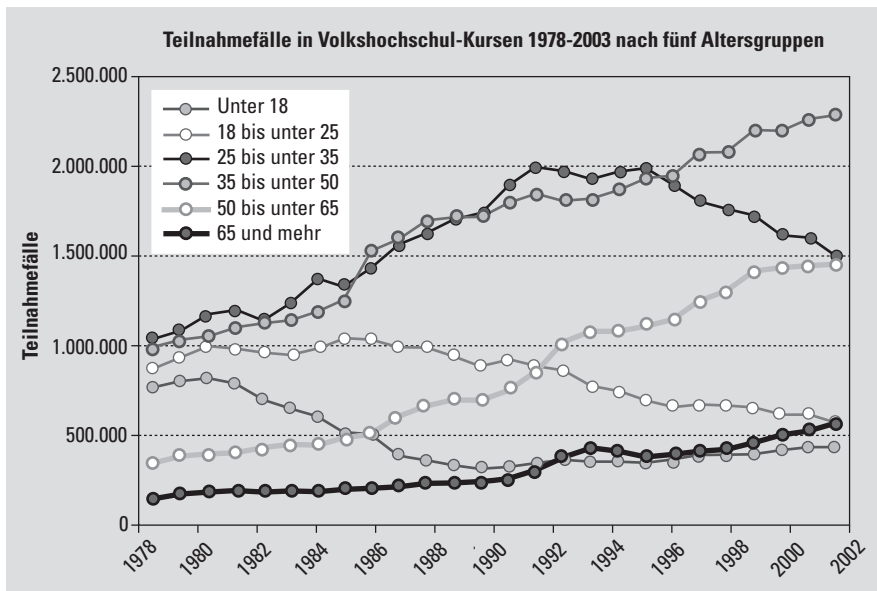
**Abbildung 12: Belegungen in Volkshochschulkursen 1963 bis 2003 nach drei Altersgruppen**



Quelle: Datenbasis zur Volkshochschul-Statistik im DIE



**Abbildung 13: Belegungen in Volkshochschulkursen 1978 bis 2003 nach sechs Altersgruppen**



Quelle: Datenbasis zur Volkshochschul-Statistik im DIE

Es lohnt sich außerdem, bei langen Zeitreihen die absoluten Zahlen statt der Anteile zu analysieren. Eine Betrachtung der Anteile allein kann die Stärke der Entwicklung unter Umständen verbergen, weil die Basis 100 % sich nicht über die Zeit verändern würde, die Gesamtzahl der Belegungen sich über den großen Zeitraum aber verfünffacht hat.

### 3.3.2 Kennzahlen

Für Veranstaltungen in Weiterbildungseinrichtungen sollen Kennzahlen sowohl „innere“ Struktureigenschaften beschreiben als auch das Verhältnis von Leistungsdaten (vor allem Unterrichtsstunden) und Nutzungsdaten (Belegungszahl) zum Ressourceneinsatz (Personal, Finanzierung) oder zu Daten des Versorgungsgebietes (Bevölkerungszahl) angeben. Im Folgenden werden Kennzahlen gruppiert und nach diesen Verwendungszwecken vorgestellt. Neben der Definition betont der Aspekt „Verwendung“ die Nutzung der Kennzahl. Ein Beispiel erläutert die Berechnung und gibt Anhaltspunkte für die Größenordnung der Kennzahl.

### Übersicht 13: Kennzahlen zu Struktureigenschaften von Veranstaltungen und Veranstaltungstypen

<b>Unterrichtsstunden pro Kurs</b>	
Definition	Zahl der im Berichtsjahr durchgeführten Veranstaltungen des jeweiligen Typs im Verhältnis zu der Gesamtzahl der Veranstaltungen (ohne Ausstellungen).
Verwendung	Die Kennzahl beschreibt das durchschnittliche Zeitvolumen einer Kursveranstaltung. Sie gilt nicht für andere Veranstaltungstypen wie Einzelveranstaltungen, Studienfahrten oder -reisen. Ein großer Wert deutet auf eine höheren Anteil umfangreicher Lehrgänge hin (Auftragsmaßnahmen, Schulabschlusslehrgänge), ein kleinerer Wert spricht für überwiegend Kursveranstaltungen mit geringem Zeitvolumen.
Zahltyp/Maßeinheit	Dezimalzahl – gerundet auf eine Nachkommastelle – Maßeinheit Unterrichtsstunden pro Kurs.
Beispiel	Die VHS in der Bundesrepublik Deutschland haben 2003 559.154 Kursveranstaltungen mit 15.063.853 Unterrichtsstunden durchgeführt. Der Kennzahlwert ist 26,9 Unterrichtsstunden pro Kurs.
Anmerkungen	Eine Einbeziehung von Einzelveranstaltungen mit bis zu drei Unterrichtsstunden oder Studienfahrten mit maximal acht Unterrichtsstunden bzw. Studienreisen würden die Kennzahl in Richtung niedriger Werte verzerren.
<b>Anteil der Unterrichtsstunden für Auftrags-/Vertragsmaßnahmen</b>	
Definition	Anzahl der im Berichtsjahr durchgeführten Unterrichtsstunden im Rahmen von Auftrags- und Vertragsmaßnahmen im Verhältnis zu den Unterrichtsstunden der im Berichtsjahr (begonnenen und) durchgeführten Kursveranstaltungen. Einzelveranstaltungen, Studienfahrten/-reisen sind <i>nicht</i> einbezogen.
Verwendung	Die Kennzahl beschreibt das relative Ausmaß von Kursveranstaltungen, deren Teilnehmenden von externen Auftraggebern ausgewählt werden. Im Kontrast dazu stehen die „offenen“ Kursveranstaltungen, die für alle Interessenten grundsätzlich zugänglich sind. Ein kleiner Wert deutet auf einen kleinen Anteil des Zeitvolumens von Unterrichtsstunden für Auftrags- und Vertragsmaßnahmen und auf einen höheren komplementären Anteil für offene Kursveranstaltungen hin.
Zahltyp/Maßeinheit	Dezimalzahl – 1 Stelle – Maßeinheit Prozent (%)
Beispiele	<i>Erstes Beispiel (Gebiet):</i> Die VHS in der Bundesrepublik Deutschland haben 2003 Kursveranstaltungen mit 15.063.853 Unterrichtsstunden durchgeführt. Darunter waren 1.605.194 Unterrichtsstunden für Auftrags- und Vertragsmaßnahmen. Der Kennzahlwert ist gerundet auf eine Dezimalstelle 10,7 %. <i>Zweites Beispiel (Lokale Volkshochschule):</i> Eine VHS in Niedersachsen hat 2003 Kursveranstaltungen mit 145.629 Unterrichtsstunden durchgeführt. Davon waren 39.440 Unterrichtsstunden für Auftrags- und Vertragsmaßnahmen. Der Kennzahlwert ist gerundet 27,1 %.
Anmerkungen	Aus der Kennzahl für ein zusammenfassendes Gebiet lassen sich keine Folgerungen für alle Volkshochschulen des Gebiets ziehen. So führten in Deutschland 2003 nur ca. ein Fünftel der VHS überhaupt Auftrags- und Vertragsmaßnahmen durch.

<b>Anteil „anderer“ Veranstaltungen (Einzelveranstaltungen oder Studienfahrten/-reisen)</b>	
Verwendung	Die Kennzahlen beschreiben die (seit Jahren kleinen) Anteile des jeweiligen Veranstaltungstyps am Gesamtveranstaltungsprogramm.
Zahltyp/Maßeinheit	Dezimalzahl – 1 Stelle – Maßeinheit Prozent ( % )
Beispiel	In der Bundesrepublik Deutschland wurden 2003 unter den 647.095 Veranstaltungen bei Volkshochschulen 76.698 Einzelveranstaltungen, 8.983 Studienfahrten und 2.260 Studienreisen gezählt. Der Kennzahlwerte sind gerundet auf eine Dezimalstelle <ul style="list-style-type: none"> <li>• 11,9 % Einzelveranstaltungen,</li> <li>• 1,4 % Studienfahrten,</li> <li>• 0,3 % Studienreisen.</li> </ul>
Anmerkungen	Betrachtet man das Unterrichtsstundenvolumen für die „anderen“ Veranstaltungen (Einzelveranstaltungen, Studienfahrten/-reisen, d. h. die Veranstaltungen komplementär zu Kursveranstaltungen), ergibt sich im Vergleich zu dem Anteil bei Veranstaltungszahlen von 13,6 % ein wesentlich niedriger Wert von 1,9 %. Für Belegungen berechnet man aber den wesentlich höheren Anteil von 27,7 %.

#### Übersicht 14: Kennzahlen zu Leistungsdaten und Versorgungsgebiet

<b>Weiterbildungsdichte</b>	
Definition	Anzahl der im Berichtsjahr von Weiterbildungseinrichtungen durchgeführten Unterrichtsstunden im Verhältnis zur durchschnittlichen Einwohnerzahl im Berichtsjahr (in Tausend) desjenigen politischen Versorgungsgebiets, dem die Weiterbildungseinrichtung/en zugeordnet ist/sind.
Verwendung	Die Kennzahl beschreibt für ein Berichtsjahr die durchschnittliche Versorgungslage mit durchgeführten Unterrichtsstunden in dem entsprechenden politischen Gebiet. Ein größerer Wert deutet auf eine durchschnittlich bessere Versorgungslage hin als ein kleinerer. Bei einem doppelt so hohen Wert wurden pro 1.000 Einwohner doppelt so viele Unterrichtsstunden durchgeführt.
Zahltyp/Maßeinheit	Dezimalzahl – keine Dezimalstelle – Maßeinheit Unterrichtsstunden/1000 Einwohner
Beispiele	Erstes Beispiel (Gebiet): Die VHS in der Bundesrepublik Deutschland haben 2003 Veranstaltungen mit 15.063.853 Unterrichtsstunden durchgeführt. Am 30.06.2003 wurden für die BRD die Einwohnerzahl mit 82.517.958 angegeben. Der Kennzahlwert ist gerundet 183 Unterrichtsstunden/1000 Einwohner. Zweites Beispiel (Lokale Volkshochschule): Eine VHS X hat 2003 Veranstaltungen mit 210.231 Unterrichtsstunden durchgeführt. Am 31.12.2002 wurde für die (kreisfreie) Stadt die Einwohnerzahl mit 968.639 angegeben. Der Kennzahlwert ist gerundet 217 Unterrichtsstunden/1000 Einwohner.

Anmerkungen	<p>Als Schätzung der durchschnittlichen Einwohnerzahl des Berichtsjahres für Länder und BRD werden die bereits im Sommer des laufenden Jahres von Statistischen Bundesamt bekannten Einwohnerzahlen zum 30.06. des Berichtsjahres verwendet. Für Auswertungen auf lokaler Ebene sind die Einwohnerzahlen der Kommunen erst später verfügbar. So muss auf die Daten zum 31.12. des Vorjahres zurückgegriffen werden.</p> <p>Das Konzept der Weiterbildungsdichte geht zurück auf den Strukturplan Weiterbildung (Schulenberg 1975) und lässt sich in vielfacher Weise erweitern: u. a. auf organisierte Weiterbildung insgesamt in einer Region oder auf einzelne Programmbereiche/Fachgebiete. Für eine breitere Diskussion siehe Pehl 1998a.</p>
<b>Angebotsdichte</b>	
Definition	Anzahl der im Berichtsjahr von Weiterbildungseinrichtungen durchgeführten Veranstaltungen im Verhältnis zur durchschnittlichen Einwohnerzahl im Berichtsjahr (in Tausend) des politischen Versorgungsgebiets, dem die Weiterbildungseinrichtung/en zugeordnet ist/sind.
Verwendung	<p>Die Kennzahl beschreibt ebenso wie die Weiterbildungsdichte (s. o.) für ein Berichtsjahr die durchschnittliche Versorgungslage mit Weiterbildung in dem entsprechenden politischen Gebiet. Sie bezieht sich aber nicht auf das bereitgestellte Zeitvolumen, sondern auf die von Interessenten wählbare Einheit, die Veranstaltungen.</p> <p>Ein größerer Wert deutet auf eine durchschnittlich bessere Versorgungslage hin als ein kleinerer. Bei einem doppelt so hohen Wert wurden pro 1.000 Einwohner doppelt so viele Veranstaltungen durchgeführt.</p>
Zahltyp/Maßeinheit	Dezimalzahl – keine Dezimalstelle – Maßeinheit Veranstaltungen/1000 Einwohner
Beispiel	Eine VHS X hat 2003 4.155 Veranstaltungen durchgeführt. Am 31.12.2002 wurde für die (kreisfreie) Stadt die Einwohnerzahl mit 571.886 angegeben. Der Kennzahlwert ist gerundet 7,3 Veranstaltungen/1000 Einwohner.
Anmerkungen	Das Konzept der Angebotsdichte wird z. B. vom Österreichischen Volkshochschul-Verband verwendet (siehe Vater 2004, S. 10).

### Übersicht 15: Kennzahlen zu Nutzungsdaten

<b>Reichweite (der Belegungen)</b>	
Definition	<p>Prozentanteil der Belegungszahlen von Veranstaltungen im Berichtsjahr an der durchschnittlichen Bevölkerungszahl im Berichtsjahr. Indem die Belegungszahlen durch Personenzahlen ersetzt werden (vgl. Abschnitt 3.4, S. 96 ff.), wird die Reichweite der Teilnehmenden als echter Anteil einer Personengruppe an der Bevölkerung berechnet. Diese Kennzahl ist immer kleiner als die Reichweite der Belegungen.</p>
Verwendung	Die Kennzahl schätzt, inwieweit das Programm die Bevölkerung im (politischen) Versorgungsgebiet erreicht.
Zahltyp/Maßeinheit	Dezimalzahl – 1 Stelle – Maßeinheit Prozent (%)

Beispiel	Eine VHS X zählt in 2003 56.252 Belegungen. Am 31.12.2002 betrug die Einwohnerzahl 571.886. Der Kennzahlwert ist 9,8 %.
Anmerkungen	Die Tatsache, dass die Belegungszahl die Zahl der teilnehmenden Personen übersteigt, bedingt eine systematische Überschätzung. Die Tatsache, dass die jungen Einwohner wie auch die sehr alten Einwohner nicht zur Zielgruppe der Volkshochschulen gehören können, hat eine systematische Unterschätzung zur Folge. Insofern ist die Kennzahl eine brauchbare Annäherung.
<b>Belegungen pro Kurs</b>	
Definition	Anzahl der Teilnahmefälle (= Belegungen) der im Berichtsjahr begonnenen Kursveranstaltungen im Verhältnis zur Zahl der Kursveranstaltungen.
Verwendung	Die Kennzahl beschreibt die durchschnittliche Zahl der Teilnehmenden in einer Kursveranstaltung. Sie gilt nicht für andere Veranstaltungstypen wie Einzelveranstaltungen, Studienfahrten oder -reisen. Ein kleiner Wert deutet auf didaktisch erwünschte kleinere Lerngruppen in Kursveranstaltungen hin.
Zahltyp/Maßeinheit	Dezimalzahl – 1 Stelle – Maßeinheit Teilnahmefälle pro Kurs
Beispiel	Für die 559.154 Kursveranstaltungen der VHS in der Bundesrepublik Deutschland wurden 2003 6.819.146 Teilnahmefälle gezählt. Der Kennzahlwert ist gerundet auf eine Dezimalstelle 12,2 Belegungen pro Kurs.
Anmerkungen	Eine Einbeziehung von Einzelveranstaltungen mit bis zu drei Unterrichtsstunden oder Studienfahrten mit maximal acht Unterrichtsstunden bzw. Studienreisen würden die Kennzahl in Richtung hoher Werte verzerren.
<b>Frauenanteil bei Belegungen von Kursen</b>	
Definition	Anteil der weiblichen Teilnehmenden unter allen Teilnahmefällen (= Belegungen) an im Berichtsjahr (begonnenen und) durchgeführten Kursen.
Verwendung	Als Komponente von Gender Mainstreaming (vgl. Pehl/Reitz 2004, S. 29f. und S. 65, Abb. 13).
Zahltyp/Maßeinheit	Dezimalzahl – 1 Stelle – Maßeinheit Prozent (%)
Beispiel	In Hessen waren 2003 unter den 447.714 Teilnahmefällen bei Kursveranstaltungen der Volkshochschulen (das sind insgesamt 96,0 % aller Belegungen) 108.025 Männer und 321.682 Frauen. Der Kennzahlwert ist gerundet auf eine Dezimalstelle 74,9 %.
Anmerkungen	Das Geschlecht bei Teilnahmefällen wird nur für Kursveranstaltungen erhoben. Trotz organisatorischer Probleme der Ermittlung gelang es 2003, in Deutschland 83,3 % der Teilnahmefälle nach dem Geschlecht zu klassifizieren (909 von 980 Volkshochschulen). Dies ergibt zuverlässige Schätzungen für Frauenanteile.
<b>Anteil der Unter-18-Jährigen/Anteil der Über-65-Jährigen</b>	
Definition	Anteil der Teilnahmefälle mit unter-18-jährigen Teilnehmenden unter allen Teilnahmefällen (= Belegungen) bei im Berichtsjahr (begonnenen und) durchgeführten Kursen. Analog: Anteil der Teilnahmefälle mit 65-jährigen oder älteren Teilnehmenden.

Verwendung	Die Kennzahlen sind Indikatoren für die Beteiligung von Jugendlichen bzw. von älteren Menschen an Volkshochschul-Kursveranstaltungen.
Zahltyp/Maßeinheit	Dezimalzahl – 1 Stelle – Maßeinheit Prozent (%)
Beispiel	In der Bundesrepublik Deutschland wurden 2003 unter den 6.819.146 Teilnahmefällen bei Kursveranstaltungen der Volkshochschulen der Anteil von Teilnehmenden unter 18 Jahren bzw. von 65-jährigen oder älteren Teilnehmenden geschätzt (s. Anmerkungen). Der erste Kennzahlwert ist gerundet auf eine Dezimalstelle 6,3 %, der zweite 8,5 %. Das entspricht hochgerechnet 429.000 bzw. 580.000 Teilnahmefällen.
Anmerkungen	Das Alter bei Teilnahmefällen wird nur für Kursveranstaltungen erhoben. Trotz organisatorischer Probleme der Ermittlung gelang es 2003, in Deutschland 59,9 % der Teilnahmefälle nach dem Alter zu klassifizieren (800 von 980 Volkshochschulen). Dies ergibt zuverlässige Schätzungen für Altersanteile.

### 3.3.3 Veranstaltungsprofile

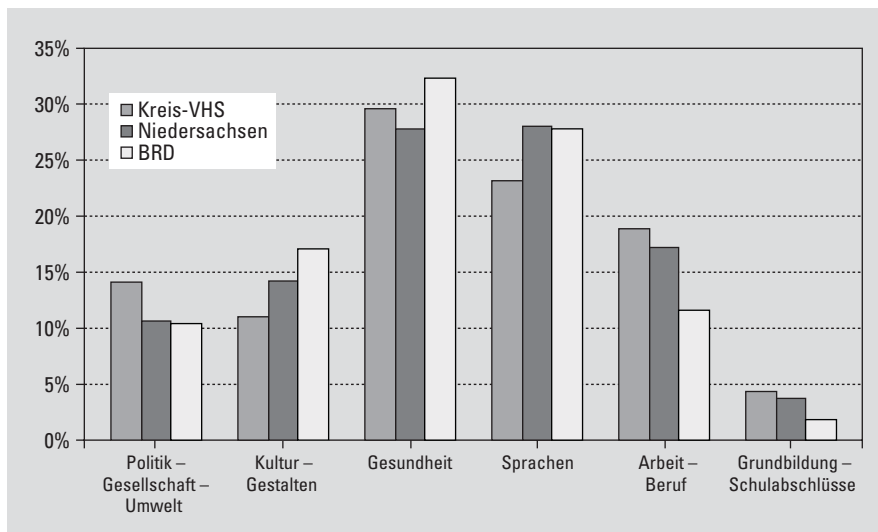
Das durchgeführte Programmangebot in seiner Profilierung und Nutzung ist für Weiterbildungsbereiche nicht mit eindimensionalen Kennzahlen zu charakterisieren, dazu muss schon ein komplexes Gebilde wie eine Häufigkeitsverteilung erhalten – für Vergleiche am besten in der Form von Anteilen von Programmbereichen. Der Aspekt des durchgeführten Programms wird am treffendsten mit den durchgeführten Unterrichtsstunden, die Nutzung besser mit den Belegungen beschrieben. Hier werden solche Verteilungen als *Programm-* bzw. *Nutzungsprofile* bezeichnet. Während das Unterrichtsstundenprofil eher die Angebotsseite beschreibt, kennzeichnet das entsprechende Profil für Teilnahmefälle (= Belegungen) die Nachfrageseite (Übersicht 16, S. 94).

**Übersicht 16: Profile (Verteilung von relativen Häufigkeiten) des Programmangebots**

<b>Anteil der Unterrichtsstunden in Programmbereichen</b>			
Definition	Zahl der im Berichtsjahr in einem Programmbereich (vgl. oben S. 77) durchgeführten Unterrichtsstunden von Kursveranstaltungen im Verhältnis zu den insgesamt durchgeführten Unterrichtsstunden im Berichtsjahr. Die Anteile aller Programmbereiche bilden eine Häufigkeitsverteilung.		
Verwendung	Die Kennzahlen beschreiben die relativen Gewichte der Unterrichtsstunden der einzelnen Programmbereiche an den Unterrichtsstunden des Gesamtangebots und bilden so das „Unterrichtsstundenprofil“.		
Zahltyp/Maßeinheit	Dezimalzahl – 1 Stelle – Maßeinheit Prozent (%)		
Beispiel	Profile einer VHS im Zehnjahresvergleich		
	<i>Programmbereich</i>	<i>1993</i>	<i>2003</i>
	1 Politik-Gesellschaft-Umwelt	7,8 %	5,7 %
	2 Kultur-Gestalten	10,0 %	9,3 %
	3 Gesundheit	8,9 %	9,3 %
	4 Sprachen	39,3 %	52,6 %
	5 Arbeit-Beruf	8,8 %	11,6 %
	6 Grundbildung-Schulabschlüsse	25,3 %	11,4 %
Anmerkungen	Die Summe aller Anteile ist abgesehen von Rundungsungenauigkeiten 100 %.		
<b>Verteilung der Belegungen von Veranstaltungen auf Programmbereiche</b>			
Definition	Prozentanteil der Teilnahmefälle (= Belegungen) aus den Veranstaltungen des jeweiligen Programmbereichs an der Gesamtzahl der Teilnahmefälle aus allen Veranstaltungen im Berichtsjahr.		
Verwendung	Das Profil beschreibt die Gewichtung von Programmbereichen nach der Nachfragestärke gemessen in Teilnahmefällen (= Belegungen).		
Zahltyp/Maßeinheit	Dezimalzahlen – 1 Stelle – Maßeinheit Prozent (%)		
Beispiel	Profile einer VHS im Zehnjahresvergleich		
	<i>Programmbereich</i>	<i>1993</i>	<i>2003</i>
	1 Politik-Gesellschaft-Umwelt	27,5 %	26,4 %
	2 Kultur-Gestalten	14,1 %	10,3 %
	3 Gesundheit	14,7 %	15,6 %
	4 Sprachen	29,9 %	34,6 %
	5 Arbeit-Beruf	10,4 %	10,4 %
	6 Grundbildung-Schulabschlüsse	3,4 %	2,7 %
Anmerkungen	Die Summe aller Anteile ist abgesehen von Rundungsungenauigkeiten 100 %. Es sind Kursveranstaltungen, Einzelveranstaltungen, Studienfahrten und -reisen eingeschlossen. Die durchschnittliche Belegungszahl pro Veranstaltung ist programmbe- reichsspezifisch (s. o.); im Programmbereich „Politik-Gesellschaft-Umwelt“ überdurchschnittlich aufgrund eines stärkeren Anteils an Einzelveranstal- tungen.		

Über Programm- und Nutzungsprofile ergeben sich vielfältige Vergleichsmöglichkeiten für Weiterbildungseinrichtungen (vgl. zur Systematik solcher Vergleiche Abbildung 6, S. 40, sowie für Beispiele und Typisierungen Abschnitt 5.2.5 „Profilvergleiche“). Hier mögen Abbildungen zum Programmprofil einer Weiterbildungseinrichtung im Vergleich zum „Landesprofil“ und „Bundesprofil“ sowie das zugehörige Nutzungsprofil hinreichen. Sie zeigen noch einmal, wie sehr die Aggregation auf Bundesebene Unterschiede zwischen den Ländern und die Aggregation auf Landesebene die Unterschiede zwischen den Einrichtungen verbergen – oder umgekehrt formuliert: wie sich die Profile unterscheiden können. Am augenfälligsten ist der Profilunterschied an den Programmbereichen „Arbeit – Beruf“ und „Sprachen“ zu erkennen.

**Abbildung 14: Programmprofil (Unterrichtsstunden) einer Kreis-Volkshochschule im Vergleich**

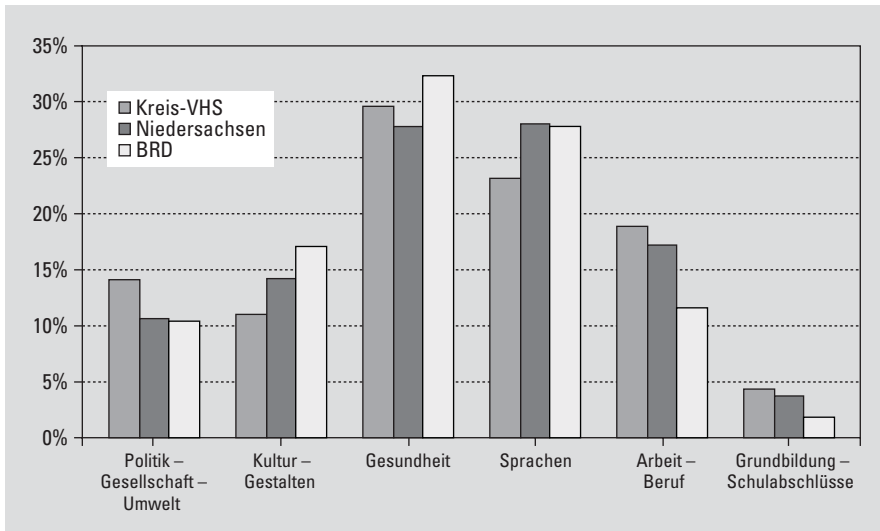


Quelle: Datenbasis zur Volkshochschul-Statistik im DIE

Der Programmbereich „Arbeit – Beruf“ ist in der ausgewählten VHS um mehr als 10 Prozentpunkte stärker als im Land, das wiederum einen um mehr als 15 Prozentpunkte höheren Anteil ausweist als die Bundesrepublik. Im Programmbereich „Sprachen“ kehren sich diese Verhältnisse nahezu um. Beim Nutzungsprofil (Abbildung 15) fällt die besonders starke Rolle des Programmbereichs „Gesundheit“ auf. Die im „Programmprofil“ beobachteten Unterschiede in der Verteilung der Unterrichtsstunden bei den Programmbereichen „Arbeit – Beruf“ und „Sprachen“ zwischen Volkshochschule, Land und Bundesrepublik sind im Nutzungsprofil weitaus weniger ausgeprägt.



**Abbildung 15: Nutzungsprofil (Belegungen) einer Kreis-Volkshochschule 2004 im Vergleich**



Quelle: Datenbasis zur Volkshochschul-Statistik im DIE

Veranstaltungsprofile eignen sich auch, um Profilveränderungen in der zeitlichen Entwicklung zu erkennen. Ein Beispiel für ein praktikables Verfahren, das Wesentliche zu erkennen und für eine Typisierung von Weiterbildungseinrichtungen zu verwenden, wird im Abschnitt 5.2.5, S. 125 ff. präsentiert.

### **3.4 Vom „Teilnahmefall“ zur „teilnehmenden Person“: Verwaltungsdaten nutzen!**

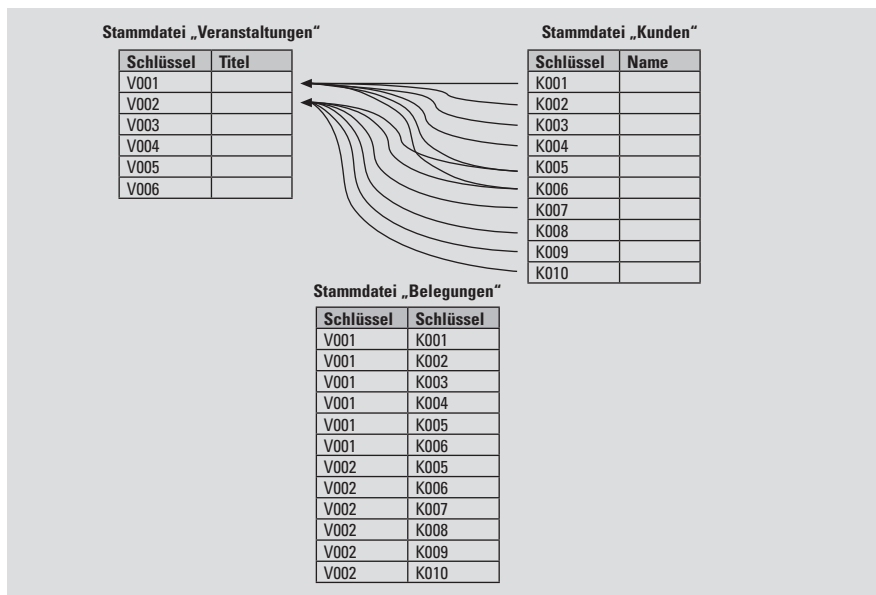
Es ist bereits mehrfach angeklungen: ein Grundproblem der Weiterbildungsstatistik besteht darin, dass im Rahmen der Angebotsstatistik *Belegungsfälle* bei Veranstaltungen gezählt werden, für eine Nachfragestatistik ist jedoch das Weiterbildungsverhalten von *Personen* entscheidend.

Befragungen von *Personen* als Untersuchungseinheiten sind so aufwändig, dass sie vor Ort selten durchgeführt werden. Sie sind darüber hinaus schwer aufzuspüren, da sie keineswegs immer veröffentlicht werden. Allgemeine bundesweite Bürgerbefragungen geben für eine Analyse des Weiterbildungsprogramms nur ungenaue Hinweise und lassen sich, wie sich beim Berichtssystem Weiterbildung zeigt, selten auf Länderebene und so gut wie nie auf eine regionale oder gar die lokale Ebene hinunter brechen.

Die entscheidende, beide Konzepte verknüpfende Frage lautet: Wie häufig ist es, dass Kunden (genau) eine, zwei oder mehr Veranstaltungen in einem Berichtsjahr belegen? Sie kann seitens der einzelnen Einrichtung beantwortet werden, indem Erkenntnisse aus ohnehin vorliegenden Verwaltungsdaten herangezogen werden.<sup>18</sup>

Das Verwaltungsgeschehen einer Weiterbildungseinrichtung kann in einer *relationalen Datenbank* dargestellt werden. Sie enthält eine Vielzahl von miteinander verknüpften („in Relation stehenden“) Datentabellen<sup>19</sup>. Jedes Objekt (Veranstaltung, Kursleiter/in, Kunde, Unterrichtsort usw.) ist durch einen Datensatz in solchen Tabellen repräsentiert, ebenso alle relevanten Ereignisse im Verlauf (Belegung, Kursleitung, Kursorganisation usw.). Nahezu alle Verwaltungsprogramme für Weiterbildungseinrichtungen verwenden dieses Modell.

**Abbildung 16: Das Prinzip der Verwaltung von Belegungen in einer Datenbank (Beispiel)**



<sup>18</sup> Analog kann auch die Frage beantwortet werden: Wie häufig ist es, dass Lehrkräfte (genau) eine, zwei oder mehr Veranstaltungen in einem Berichtsjahr leiten? Dies könnte genaueren Aufschluss über die Beteiligung von Lehrkräften an der Programmdurchführung geben. Es ließe sich feststellen, wie groß die Gruppe der Lehrkräfte mit hoher Bindung an die Weiterbildungseinrichtung ist und wie viel Lehrkräfte nur sporadisch an der Weiterbildungseinrichtung tätig sind. Dies dürfte zur Planung von Einführungen und Fortbildungen für Lehrpersonal in Weiterbildungseinrichtungen eine wichtige Grundlage sein.

<sup>19</sup> Zur „Bank“ werden die Daten erst dadurch, dass auch Verwaltungsverfahren für den Input, die Aktualisierung, Verarbeitung, die Recherche und den Output für verschiedenste Zwecke und in vielen Formen zur Verfügung stehen.

In der Verknüpfungstabelle, die die Belegungen repräsentiert, ist zu zählen, wie häufig Kundenschlüssel einmal, zweimal, dreimal usw. vorkommen. Eine obere Grenze muss nicht angenommen werden, sie kann aus den Tabellen bestimmt werden. Das konkrete Ergebnis für den in Abbildung 16 angenommenen Fall von leicht zu überblickenden zehn Kunden und zwölf Belegungen ist in Tabelle 23 dargestellt.

**Tabelle 23: Verteilung und Mittelwerte der Anzahl der von Kunden belegten Weiterbildungsveranstaltungen (fiktive Beispieldaten)**

Zahl der belegten Veranstaltungen	Häufigkeit der Kunden	Anteil
1	8	80 %
2	2	20 %
zusammen	10	100 %
Mittelwert		1,2

Wie kann solch ein Verfahren automatisiert werden? Ein Algorithmus, der die Verknüpfungstabelle „Belegungen“ zwischen der Datentabelle „Veranstaltungen“ und „Kunden“ abarbeitet, hätte vier Schritte. Das Beispiel mit 164 Belegungs-fällen ist so ausgewählt, dass sich die Schritte auch ohne Informationstechnik nachvollziehen lassen.

**Algorithmus: Von der Belegung zur Person**

Schritt 1: Ordne die Verknüpfungstabelle „Belegungen“ aufsteigend nach Kundenschlüssel. Kundenschlüssel werden mehrfach vorkommen.

**Tabelle 24: Kundenschlüssel von 164 Belegungen aufsteigend geordnet**

Schlüssel	Schlüssel	Schlüssel	Schlüssel	Schlüssel	Schlüssel	Schlüssel	Schlüssel	Schlüssel
K001	K021	K041	K058	K068	K078	K088	K094	K100
K002	K022	K042	K058	K068	K078	K088	K095	K100
K003	K023	K043	K059	K069	K079	K088	K095	K100
K004	K024	K044	K059	K069	K079	K089	K095	K100
K005	K025	K045	K060	K070	K080	K089	K096	
K006	K026	K046	K060	K070	K080	K089	K096	
K007	K027	K047	K061	K071	K081	K090	K096	
K008	K028	K048	K061	K071	K081	K090	K097	
K009	K029	K049	K062	K072	K082	K090	K097	
K010	K030	K050	K062	K072	K082	K091	K097	
K011	K031	K051	K063	K073	K083	K091	K097	
K012	K032	K052	K063	K073	K083	K091	K098	
K013	K033	K053	K064	K074	K084	K092	K098	
K014	K034	K054	K064	K074	K084	K092	K098	
K015	K035	K055	K065	K075	K085	K092	K098	
K016	K036	K055	K065	K075	K085	K093	K099	
K017	K037	K056	K066	K076	K086	K093	K099	
K018	K038	K056	K066	K076	K086	K093	K099	
K019	K039	K057	K067	K077	K087	K094	K099	
K020	K040	K057	K067	K077	K087	K094	K100	

Schritt 2: Gruppier die Verknüpfungstabelle „Belegungen“ nach Kundenschlüssel, stelle die Gruppengrößen fest und ordne die gruppierte Verknüpfungstabelle aufsteigend nach Gruppengrößen. Jeder Kundenschlüssel bildet eine Gruppe und kommt im Gegensatz zu Tabelle 24 nur einmal vor.

**Tabelle 25: Kundenschlüssel von 100 Kunden mit der Zahl der belegten Veranstaltungen**

Kunde	Häufigkeit	Kunde	Häufigkeit	Kunde	Häufigkeit	Kunde	Häufigkeit	Kunde	Häufigkeit
K001	1	K021	1	K041	1	K061	2	K081	2
K002	1	K022	1	K042	1	K062	2	K082	2
K003	1	K023	1	K043	1	K063	2	K083	2
K004	1	K024	1	K044	1	K064	2	K084	2
K005	1	K025	1	K045	1	K065	2	K085	2
K006	1	K026	1	K046	1	K066	2	K086	2
K007	1	K027	1	K047	1	K067	2	K087	2
K008	1	K028	1	K048	1	K068	2	K088	3
K009	1	K029	1	K049	1	K069	2	K089	3
K010	1	K030	1	K050	1	K070	2	K090	3
K011	1	K031	1	K051	1	K071	2	K091	3
K012	1	K032	1	K052	1	K072	2	K092	3
K013	1	K033	1	K053	1	K073	2	K093	3
K014	1	K034	1	K054	1	K074	2	K094	3
K015	1	K035	1	K055	2	K075	2	K095	3
K016	1	K036	1	K056	2	K076	2	K096	3
K017	1	K037	1	K057	2	K077	2	K097	4
K018	1	K038	1	K058	2	K078	2	K098	4
K019	1	K039	1	K059	2	K079	2	K099	4
K020	1	K040	1	K060	2	K080	2	K100	5

Schritt 3: Stelle die maximale Gruppengröße fest (Größe der letzten Gruppe).  
Ergebnis: 5 (s. Tabelle 25).

Schritt 4: Bilde die Häufigkeitstabelle der Gruppengrößen (maximale Ausprägung entspricht der maximalen Gruppengröße).

**Tabelle 26: Verteilung von 100 Kunden einer Weiterbildungseinrichtung nach der Anzahl mehrfach belegter Veranstaltungen in einem Berichtsjahr (fiktive Beispieldaten)**

k-fach belegte Veranstaltungen	Häufigkeit der Kunden (k)	Rel. Häufigkeit (k)	Aufsummierte rel. Häufigkeit (k)
1	54	54 %	54 %
2	33	33 %	87 %
3	9	9 %	96 %
4	3	3 %	99 %
5	1	1 %	100 %
<i>Summe</i>	<i>100</i>	<i>100 %</i>	

Mit freundlicher Genehmigung der Volkshochschule Duisburg können für diese Frage in Tabelle 27 erstmals *echte* Daten einer Weiterbildungseinrichtung präsentiert werden.

**Tabelle 27: Verteilung der Anzahl mehrfach belegter Veranstaltung auf Kunden der Volkshochschule Duisburg im Berichtsjahr 2005**

k-fach belegte Veranstaltungen	Häufigkeit der Kunden (k)	Rel. Häufigkeit (k)	Aufsummierte rel. Häufigkeit (k)	Zum Vergleich: rel. Häufigkeiten des Berichtssystems Weiterbildung 2003
1	8.953	60,0 %	60,0 %	58 %
2	4.251	28,5 %	88,5 %	29 %
3	836	5,6 %	94,1 %	9 %
4	431	2,9 %	97,0 %	3 %
5	203	1,4 %	98,3 %	5 und mehr: 1 %
6	114	0,8 %	99,1 %	
7 und mehr	136	0,9 %	100,0 %	
<i>Summe</i>	<i>14.924</i>	<i>100 %</i>		

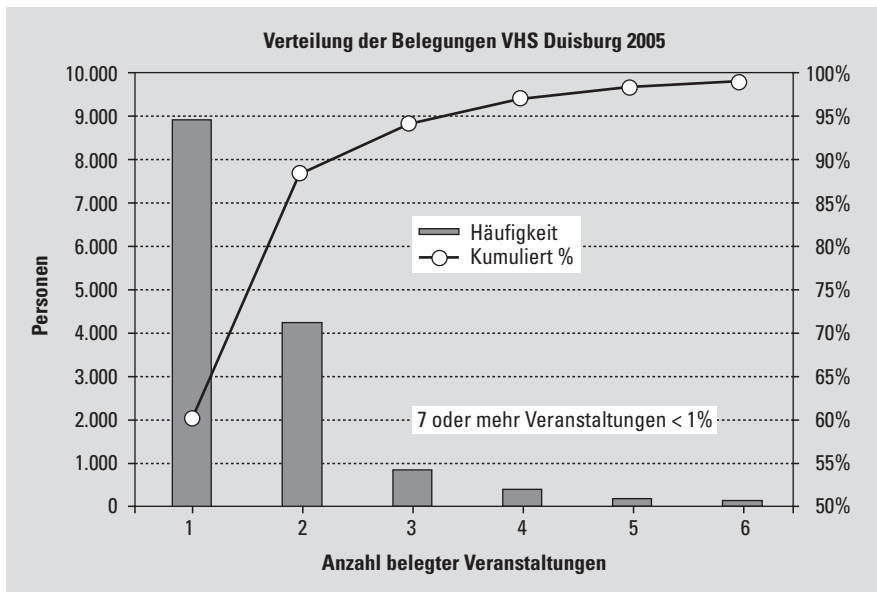
*Quelle: Eigene Berechnungen auf der Basis der zur Verfügung gestellten Basisdaten der Volkshochschule Duisburg. Es wurden ausschließlich Veranstaltungen vom Typ „Kurse, Lehrgänge, Seminare, Workshops“, aber keine Einzelveranstaltungen mit zwei Unterrichtsstunden oder Studienfahrten/-reisen berücksichtigt.*

Im Vergleich mit den Ergebnissen aus dem Berichtssystem Weiterbildung (rechte Spalte) ist eine gute Übereinstimmung zu erkennen. Für die Anteile der Kunden mit *einer* oder *zwei* belegten Veranstaltungen liegen die Abweichungen unter einem Prozentpunkt.

Durch die Zusammenfassung der hohen Werte zu einer Klasse „7 und mehr Veranstaltungen“ ist es nicht zu erkennen: Die genaue Auswertung zeigt, dass der höchste Wert bei erstaunlichen 22 belegten Veranstaltungen im Berichtsjahr 2005 liegt. Eine weitergehende Bewertung der Beziehung zwischen Belegungen und Kunden sollte deshalb auch das Zeitvolumen der Veranstaltungen mit einbeziehen.

Interessantes Analyseergebnis für den Rechtsträger, die Stadt Duisburg, und die Duisburger Bevölkerung: Die Volkshochschule hat im Berichtsjahr 2005 mit 15.000 Menschen 3,0 % der Bevölkerung (von 504.000, Stand 31.12.2004) erreicht. Das ist neben der Weiterbildungsdichte ein wichtiger Indikator für den erreichten Versorgungsgrad mit Weiterbildung. Das relativierende Argument „Belegungsfälle statt Personen gezählt zu haben“ ist nicht mehr stichhaltig.

**Abbildung 17: Verteilung von 24.600 Belegungen der VHS Duisburg 2005 nach der Zahl der belegten Veranstaltungen**



Quelle: Basisdaten der Volkshochschule Duisburg

Als Kennzahl, um das Verhältnis zwischen der Belegungszahl und der Kundenzahl zu beschreiben, eignet sich der *Quotient aus der Belegungszahl und der Kundenzahl*. Er beschreibt die durchschnittliche Zahl der belegten Veranstaltungen pro Kunde. Für die VHS Duisburg liegt der Wert 2005 mit 14.900 Kunden bei 1,64 Belegungen pro Kunde.

Mit in einer Datenbank organisierten Verwaltungsdaten zu Veranstaltungen, Kunden und Lehrkräften stehen Weiterbildungseinrichtungen bisher wenig ausgeschöpfte Daten zur Verfügung. Wichtig, um daraus etwas für die zukünftige Planung und Steuerung der Einrichtung zu lernen, wären *Fluktuationsanalysen*. Unter Verwendung der Daten aus mehreren Arbeitsjahren lassen sich zielführende Fragen beantworten: Welche Veranstaltungen sind über einen längeren Zeitraum stabil, welche laufen aus, welche kommen neu hinzu? Wie groß ist ihr Anteil? Analog lässt sich die Fluktuation sowohl für die Teilnehmenden als auch die Lehrkräfte analysieren, alles mit entsprechendem Nutzen für die Programmplanung, Adressatenansprache, Beratung sowie Lehrkräftebetreuung.

**Tabelle 28: Kundenfluktuation einer Weiterbildungseinrichtung 2001 bis 2005**

Jahr	Bestand	Kern	Zugang	Abgang	Kernanteil	Zugangsquote	Abgangsquote
2001	17.142	•	•	•	•	•	•
2002	16.597	6.406	10.191	10.736	38,6 %	61,4 %	64,7 %
2003	16.435	6.646	9.789	9.951	40,4 %	59,6 %	60,5 %
2004	15.036	6.346	8.690	10.089	42,2 %	57,8 %	67,1 %
2005	14.924	6.298	8.626	8.738	42,2 %	57,8 %	58,5 %

Quelle: Verwaltungsdaten der VHS Duisburg und eigene Berechnungen

## 4 Auf den Kontext kommt es an: Institutionelle Daten als „Kontrollvariablen“

---

Gerade dann, wenn sich Weiterbildungseinrichtungen miteinander vergleichen wollen, reicht es nicht aus, sich auf statistische Informationen über ihre Leistungen (Veranstaltungen) und ihre Ressourcen (Personal, Finanzierung) zu begrenzen. Es sollten zusätzliche Merkmale beobachtet und Ergebnisse ausgewertet werden, die Eigenschaften der Weiterbildungseinrichtung als Organisationseinheit und Institution beschreiben. Solche Merkmale dienen sozusagen als „Kontrollvariable“ um Ergebnisse einer Leistungs- und Ressourcenstatistik nach institutionellen Eigenschaften differenzieren zu können. Sie haben eine ähnliche Funktion wie die Erhebung sozio-ökonomischer Merkmale bei Personenbefragungen neben dem eigentlichen Befragungsziel. Sie ermöglichen, die Ergebnisse zum Beispiel nach Alter, Geschlecht, Stellung im Haushalt, schulischem oder beruflichem Bildungsabschluss zu differenzieren. Für Weiterbildungseinrichtungen stehen als Grundgedanke in der Nutzung von institutionellen Daten die Fragen im Mittelpunkt, ob Weiterbildungseinrichtungen mit ähnlichem institutionellem Profil auch Gemeinsamkeiten in der Leistungsstruktur aufweisen. Damit käme man den Rahmenbedingungen für eine günstige Entwicklung auf die Spur.

Eine besondere Gruppe von Merkmalen wird in diesem Zusammenhang häufig übersehen. Die Ausprägungen dieser „externen“ Merkmale sind zwar nicht den Einrichtungen direkt zuzuweisen, aber sie gehören als Strukturmerkmale zu dem Kreis oder der Region, in dem die Weiterbildungseinrichtung tätig ist (vgl. Abschnitt 5.2.3, S. 121 ff.) Eine Weiterbildungseinrichtung tut gut daran, solche Daten regelmäßig zu beobachten um sie in aktueller Form „griffbereit“ für Auswertungen zu haben. Ad-hoc-Anfragen an Behörden oder statistische Ämter sind unter Umständen mit Verzögerungen verbunden.

Charakteristisch für institutionelle Daten ist, dass die Merkmale in der Regel nicht quantitativer Art sind. Die Werte lassen sich nicht einfach zu einer Landessumme addieren, sondern es ist auszuzählen, wie häufig eine Ausprägung (z. B. eine bestimmte Art des Rechtsträgers) im Land vorkommt. Dies hat in Zeiten von wenig Computerunterstützung dazu geführt, dass Statistiksysteme, die vor allem die Aggregation auf Landes- oder Bundesebene im Auge hatten, mit institutionellen Daten bisher sparsam umgingen. Sie stellen Weiterbildungseinrichtungen selbst als Datenquellen und Untersuchungseinheiten vor vergleichsweise geringen Beschaffungsaufwand, fallen aber auch nicht „nebenbei“ im Verwaltungsprozess an.



### Übersicht 17: Ausgewählte Strukturmerkmale des Versorgungsgebietes von Weiterbildungseinrichtungen

Merkmal	Definition – Erläuterungen – Nutzen
Gemeindetyp, Kreistyp, Regionstyp	Klein- und großräumige Typisierung durch das Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) nach siedlungsstrukturellen Gesichtspunkten – berücksichtigt werden u. a. Bevölkerungsdichte und Zentren (vgl. S. 122). Zu beachten beim Vergleich mit anderen Weiterbildungseinrichtungen.
Einwohnerzahl der Bevölkerung	Teil der amtlichen Statistik; zu beziehen über Statistische Ämter der Gemeinden, der Länder und des Bundes; für kreisfreie Städte und Landkreise auch im Internet z. B. <a href="http://www.statistik-portal.de/Statistik-Portal/">http://www.statistik-portal.de/Statistik-Portal/</a> . Bezugsgröße für Kennzahlen Weiterbildungsdichte (vgl. S. 90) und Weiterbildungsreichweite (vgl. S. 91).
Alters- und Geschlechtsstruktur Bevölkerung	Teil der amtlichen Statistik; zu beziehen wie Einwohnerzahl (s. o.). Als Vergleichsfolie für Alters- und Geschlechtsstruktur in der Teilnehmer-schaft im Hinblick auf Programmplanung.
Bevölkerungsdichte	Quotient aus Einwohnerzahl und Fläche (in km <sup>2</sup> ) eines Gebietes; Teil der amtlichen Statistik; zu beziehen wie oben. Merkmal für Erreichbarkeit und Zugang zur Weiterbildungseinrichtung.
Arbeitslosenquote	Arbeitslose in % der abhängigen zivilen Erwerbspersonen (sozialversicherungspflichtig und geringfügig Beschäftigte, Beamte, Arbeitslose); Teil der amtlichen Statistik; zu beziehen wie oben. Für Zielgruppenangebote im Programm.
Ausländerquote	Anteil der ausländischen Bevölkerung an der Gesamtbevölkerung in einem Berichtsjahr; Teil der amtlichen Statistik; zu beziehen wie oben. Für Zielgruppenangebote im Programm.

### Übersicht 18: Derzeit erhobene institutionelle Merkmale von Weiterbildungseinrichtungen

Merkmal	Definition – Erläuterungen – Nutzen
Mitgliedschaft in Weiterbildungsverband o. Ä.	Ein/e Weiterbildungsorganisation/-verband, dem die Weiterbildungseinrichtung als Mitglied angehört; Es gibt Weiterbildungseinrichtungen, die gleichzeitig mehreren bundes- oder landesweit agierenden Verbänden angehören (z. B. Verband von Heimvolkshochschulen und Kirchlicher Weiterbildungsverband).
Land	16 Länder der Bundesrepublik Deutschland; im Fall, dass die Einrichtung nach einem Weiterbildungsgesetz eines Landes anerkannt ist, oder vor allem für Adressaten in einem Land arbeitet.
(De-)Zentralität des Aufbaus der Einrichtung	Einrichtungen mit und ohne Zweigstellen, d. h. relativ eigenständige Organisationseinheiten bei der Durchführung des Programms, vor allem bei regional arbeitenden Einrichtungen und in Großstädten. Es wird die Art der Leitung (hauptberuflich; neben-/freiberuflich/ehrenamtlich) unterschieden.

Merkmal	Definition – Erläuterungen – Nutzen
Rechtsform	Es werden unterschieden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Körperschaft des öffentlichen Rechts, differenziert nach               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Gemeinde</li> <li>– Stadtkreis</li> <li>– Zweckverband</li> <li>– Kreis</li> <li>– Diözese bzw.</li> <li>– Landeskirche</li> <li>– öffentliche Stiftung</li> </ul> </li> <li>• Private Rechtsformen               <ul style="list-style-type: none"> <li>– e.V.</li> <li>– GmbH</li> <li>– sonst. privater Träger</li> <li>– gGmbH</li> <li>– privatrechtl. Stiftung</li> </ul> </li> <li>• andere Rechtsformen</li> </ul>
Betriebsart	mit/ohne Übernachtungsbetrieb; im ersten Fall auch die Anzahl der Betten; Die Betriebsart ist ausschlaggebend dafür, ob Umrechnungen von Teilnehmertagen in Unterrichtsstunden als Maßeinheit für das Zeitvolumen von Veranstaltungen vorgenommen werden müssen.

In einer Phase, in der Weiterbildungseinrichtungen beginnen, Qualitäts- und Organisationsentwicklung professionell zu betreiben, entsteht ein neuer Bedarf, stärker organisationale Merkmale mit einzubeziehen. Die Volkshochschul-Statistik und der Verbund Weiterbildungsstatistik können noch als Repräsentanten der „sparsamen“ Variante (institutionelle Daten betreffend) gelten. Ein Auswertungsauftrag des Verbandes der Volkshochschulen in Nordrhein-Westfalen an das DIE für ein zusätzliches jährliches Modul zu institutionellen Daten und die positive Resonanz bei anderen Volkshochschul-Landesverbänden machen deutlich, in welche Richtung sich der Bedarf verändert. Die Übersicht 19 zeigt: Das Konzept ist übertragbar, denn nur wenige Merkmale sind volkshochschul-typisch oder spezifisch für ein Land, in welchem Weiterbildung gesetzlich kommunale Pflichtaufgabe ist. Für solche Auswertungen im Auftrag ist es charakteristisch, dass die Verbände die völlige Kontrolle über Auswertung und Veröffentlichung behalten, zumal nicht nur der Ist-Zustand, sondern auch die Planung erfragt wird. Für die allgemeine Volkshochschul-Statistik wie auch für den Verbund Weiterbildungsstatistik liegen dagegen zum beiderseitigen Vorteil Vereinbarungen darüber mit der Servicestelle DIE vor, welcher „öffentliche Nutzen“ (Weiterbildungsforschung, Weiterbildungspolitik, Fachöffentlichkeit) in welchem Umfang angestrebt wird.

**Übersicht 19: Weitergehender Bedarf nach institutionellen Daten am Beispiel einer Zusatzauswertung des VHS-Landesverbandes Nordrhein-Westfalen**

<b>Merkmal</b>	<b>Definition – Erläuterungen – Nutzen</b>
Betriebsform und Einordnung in Linienhierarchien	In der Kommune als Regiebetrieb, (Bestandteil eines) kommunaler Eigenbetrieb, GmbH oder Anstalt des öffentlichen Rechts. Einordnung in die Linienhierarchie der Kommune: Fachbereich nach neuem Steuerungsmodell, eigenes Amt, Zuordnung zu einem Amt, Abteilung eines Amtes, Institut eines Amtes, sonstiges.
Vergütung/Besoldung hauptberuflichen Personals	Stellenzahl entsprechend BAT-Stufen oder Einstufung von Beamten.
Entgelte und Gebühren	Entgelt pro Unterrichtsstunden einheitlich oder gestaffelt in Grenzen. Ermäßigungen als Festbetrag oder in % nach elf vorgegebenen Zielgruppen einschließlich der Zahl Anwendungsfälle im Berichtsjahr.
Honorare	Höhe pro Unterrichtsstunde einheitlich oder gestaffelt in Grenzen.
Bewirtschaftung des Haushalts	Ausmaß der Budgetierung (mit oder ohne Personalkosten). Art der Kosten-Leistungs-Rechnung. Einsatz von IT-Programmen.
Produktbeschreibungen und Kennzahlen	Orientierung an KGSt-Produktplan (KGST 1997) oder anderen Produktplänen.
Qualitätsentwicklung	Einsatz von Verfahren (EFQM, ISO, LWQ, Gütesiegelverbund NRW, andere standardisierte Verfahren).
Raumausstattung	Zahl der Verwaltungs- bzw. Unterrichtsräume nach rechtlichem Status (eigenes Gebäude, mit genutzte Gebäude, angemietet an anderen Orten).
IT-Ausstattung	Zahl der Arbeitsplatzrechner nach Nutzung für Verwaltung, Planung und Unterricht; <ul style="list-style-type: none"> <li>• darunter in lokalem Netz</li> <li>• darunter mit Internetzugang</li> </ul>
Programmplan	Erscheinungsweise, Auflagenhöhe, Schutzgebührenhöhe, Werbeeinnahmen, Druckkosten; Exklusiv oder zusätzlich im Internet.
Anmeldung und Zahlungsweise	Anmeldung (persönlich, postalisch, online). Zahlungsweise (bar, Scheck, Abbuchung, Rechnung, Überweisung, Kreditkarte, EC-Cash).
Kooperation mit lokalen/regionalen Akteuren	Bilateral oder im Verbund nach Akteuren (andere VHS, weitere nach WbG NRW geförderte Einrichtung, sonstige Weiterbildungseinrichtungen, Grundschulen, Hauptschulen, Realschulen, Gesamtschulen, Gymnasien, Berufskollegs, Fach-/Hochschulen, Kultureinrichtungen, Vereine/Initiativen, kleine und mittlere Betriebe, Großbetriebe, Industrie-/Handelskammer, Handwerkskammer, Arbeitsagentur, sonstige).
Maßnahmen der Bundesagentur für Arbeit	Maßnahmen und Belegungen rechtlicher Grundlage (§ 37 SGB III, § 48 SGB III, Berufsvorbereitungsjahr BVB, andere).

## **Teil B: Übergreifende Statistiksyste**

## 5 Mitwirkung erwünscht! Teilnahme an einer bundesweiten Leistungsstatistik von Weiterbildungseinrichtungen

---

### 5.1 Die Institutionenstatistik am DIE als „Verbund Weiterbildungsstatistik“

---

Seit 1962 erhebt das Deutsche Institut für Erwachsenenbildung (bzw. seine Vorläuferinstitution, die Pädagogische Arbeitsstelle des Deutschen Volkshochschul-Verbandes/PAS) Primärdaten von Weiterbildungseinrichtungen und bietet dazu einen Informations- und Auswertungsservice an. Bis 2000 waren in der Statistik allein die ca. 1.000 Volkshochschulen in der Bundesrepublik repräsentiert. Seit 2001 werden die Daten in einem Verbund von mehreren Bundesorganisationen der Weiterbildung erfasst, nämlich zusätzlich zu den Volkshochschulen Daten aus dem Bereich

- des Arbeitskreises deutscher Bildungsstätten (AdB),
- des Bundesarbeitskreises Arbeit und Leben (BAK AuL),
- der Deutschen evangelischen Arbeitsgemeinschaft für Erwachsenenbildung (DEAE) und
- der Katholischen Bundesarbeitsgemeinschaft für Erwachsenenbildung (KBE).

Der Verbund wird durch Aufbauprojekte von 2000 bis 2006 vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert. Langfristiges Ziel des Verbunds Weiterbildungsstatistik ist es, unter statistischem Blickwinkel ein Gesamtbild der Erwachsenenbildungspraxis zu gewinnen. Die Verbundstatistik zählt mit ihrer institutionellen Perspektive neben regelmäßigen Individualerhebungen wie dem *Berichtssystem Weiterbildung* und der *europäischen Weiterbildungserhebung in Unternehmen (CVTS)* zu den wichtigsten Quellen der Weiterbildungsstatistik.

Kennzeichnend für den Verbund ist, dass sowohl (1) Weiterbildungsstatistiken für die in den fünf Bundesverbänden zusammengeschlossenen Bereiche *nebeneinander* aufgebaut sind als auch dass (2) *miteinander* eine allen Bereichen gemeinsame Weiterbildungsstatistik etabliert ist. Dabei sind gemeinsame und spezifische differenzierende Elemente miteinander verschränkt. Es wurde darauf geachtet, dass die Strukturen für den gemeinsamen Kern nicht ausschließlich von den Besonderheiten der beteiligten Verbände geprägt sind, sondern auf alle Bereiche der organisierten Weiterbildung übertragen werden können. Der

Nutzen für Verbandsbereiche mit unterschiedlichen Profilen wird durch die differenzierenden Elemente gesichert. Der Verbund Weiterbildungsstatistik ist also erweiterbar und anschlussfähig.

Das Arbeitsprinzip des Verbunds Weiterbildungsstatistik ist freiwillige Selbstorganisation der Weiterbildungseinrichtungen und ihrer Verbände mit Support der Servicestelle DIE.

### **5.1.1 Servicestelle DIE**

Die Daten der teilnehmenden Bundesorganisationen laufen beim DIE zusammen. Hier werden die Daten gesammelt, gesichtet, ausgewertet und in verschiedenen Kontexten der Fachöffentlichkeit zugänglich gemacht. Das DIE erhält für den Betrieb der Servicestelle Mittel von Bund und Ländern (Institutionalförderung des DIE, Projektförderung s. o.).

Die Servicestelle DIE betreibt einen Informationsservice in verschiedenen Stufen.

- Für die Weiterbildungspraxis stehen bereit:
  - Spezifische Standardauswertungen für alle Bundesverbände sowie spezifische Standardauswertungen für ihre Landesorganisationen und andere Suborganisationen.
  - Standardauswertungen für Weiterbildungseinrichtungen einschließlich Support bei Vergleichen zwischen Einrichtungen (derzeit nur für Volkshochschulen).

Standardauswertungen sind direkt verwertbare, zum Teil kommentierte Zusammenstellungen in Tabellen und Grafiken in elektronischer Form.

- Bildungspolitik und Fachöffentlichkeit nutzen fachlich orientierte kompakte Auswertungen in der elektronischen Reihe „DIE FAKTEN“. Breitere Auswertungen werden im Rahmen des Dienstes „texte.online“ veröffentlicht.
- Forschung zur Weiterbildung wird methodisch zu den Erhebungsmerkmalen und Datenstrukturen beraten. Die Weitergabe von Auszügen aus der Datenbasis für eigene Forschung erfolgt bei Anonymisierung der Daten von Weiterbildungseinrichtungen.

Weitere kostenpflichtige Auswertungsmöglichkeiten sind in einem im Web zugänglichen Service-Katalog zu finden. Darüber hinaus wird das DIE mit maßgeschneiderten besonderen Auswertungen beauftragt.

#### **Kontakt der Servicestelle**

DIE – Weiterbildungsstatistik  
Friedrich-Ebert-Allee 38, 53113 Bonn  
T +49 (0)228 3294-202, F +49 (0)228 3294-399  
E-Mail statistik@die-bonn.de

### **5.1.2 Prinzip Selbstorganisation**

Derzeit gibt es keine Aussicht auf eine bundesweite gesetzliche Regelung zur Weiterbildungsstatistik, die die Einrichtungen auf ein Bereitstellen von Daten verpflichtet. In diesem Modell wäre die Umsetzung Aufgabe der statistischen Ämter von Bund und Ländern. Das Gegenmodell zu einem gesetzlichen Rahmen liegt in einem System, welches die *Selbstorganisation* der Weiterbildungseinrichtungen und ihrer Verbände in den Vordergrund stellt. Kern dieses Modells ist deren freiwillige Selbstverpflichtung, lokale Weiterbildungsstatistiken aufzubauen und lokale Daten regelmäßig an das System weiterzugeben. Das ist nicht ohne Schwierigkeiten:

- Weiterbildungseinrichtungen decken mit ihrem Angebotsprofil ganz unterschiedliche Nachfrageprofile ab. Eine ausreichende Abstimmung zwischen den Einrichtungen und ihren Organisationen bei der profilgerechten Anpassung von Erhebungsmerkmalen erfordert eine hohe Kooperationsbereitschaft mit verbindlichen Vereinbarungen zwischen Organisationen.
- In Zeiten, in denen öffentliche Förderung der Weiterbildung – vorsichtig gesagt – zumindest eingefroren wird und Träger vermehrt auf effektivsten Einsatz ihrer Mittel drängen, ist eine freiwillige Weitergabe von Daten zu Finanzstatistiken der Einrichtungen erschwert.
- Während Betriebe und ihre Weiterbildungsaktivitäten über die Wellen des CVTS (Continuing Vocational Training Surveys) in eine quasiamtliche Statistik eingebunden sind, entziehen sich kommerzielle Weiterbildungseinrichtungen ohne öffentliche Förderung und ohne spezifische Legitimationsverpflichtungen einer Beteiligung an übergreifenden Weiterbildungsstatistiksystemen.
- Der Aufbau einer Weiterbildungsstatistik vor Ort ist aufwendig. Aber: Die Rationalisierungsmöglichkeiten der Prozesse sind noch lange nicht ausgeschöpft, z. B. weil Verwaltungsprogramme nicht eingesetzt werden.
- Bei den Geschäftsstellen von Weiterbildungsorganisationen fehlen vor allem die Personalressourcen, um selbstständig für ihren Bereich ein Weiterbildungsstatistiksystem aufzubauen und aufrecht zu erhalten, welches kompatibel mit einem bundesweiten Weiterbildungsstatistiksystem ist. Ressourcen werden gebunden durch Orientierung an länderspezifischen Förderstatistiken.
- Der Nutzen von Weiterbildungsstatistiksystemen kann den lokalen Weiterbildungseinrichtungen nicht einsichtig werden, so lange kein auf sie abgestellter Informationsservice zur Verfügung steht, der sie mit statistischen Vergleichsdaten bei Optimierungsprozessen in der Planung unterstützt.

Doch in keinem Fall ist zu erkennen, dass die hemmenden Momente prinzipiell freiwillige Selbstorganisation verhindern. Sie scheint die Beste der suboptimalen Lösungen zu sein. Dies sollen die folgenden Abschnitte zeigen.

### **5.1.3 Pragmatisch: Teilerhebung mit Vollerhebung im Blick**

Die Population aller Weiterbildungseinrichtungen in Deutschland ist – im Gegensatz zur Wohnbevölkerung eines Gebietes – derzeit weder in einer Liste dokumentiert noch ist deren Umfang bekannt. Bei der Institutionenstatistik des DIE handelt es sich daher praktisch um eine *Teilerhebung*. Da die Population so unbestimmt ist, kann sie allerdings nicht systematisch als Stichprobe geplant werden. So wird in den bearbeiteten Sektoren weiter auf eine Vollerhebung gezielt.

Eine Lösung, wie pragmatisch mit diesem Dilemma umgegangen werden kann, hat zwei Komponenten:

- Innerhalb des Weiterbildungsstatistiksystems befasst man sich mit solchen Sektoren der Weiterbildungslandschaft, für die die (Teil-)Population der Einrichtungen hinreichend gut bekannt ist, und arbeitet daran, weitere Sektoren zu erschließen.

*Beispiel: Weiterbildungseinrichtungen, die mit Mitteln der Länder öffentlich gefördert werden; in jedem Land verändert sich diese Population, ist allerdings für bestimmte Zeitpunkte definiert.*

- Man erfasst innerhalb des Sektors, mit dem sich das Weiterbildungsstatistiksystem befasst, Merkmalsausprägungen von so vielen Einrichtungen wie möglich (*pragmatische* nicht etwa *systematische* Teilerhebung), identifiziert die erfassten Einrichtungen. Anschließend benutzt man die Anteile der erfassten Einrichtungen an der Population (erreichte „Erfassungsquote“), um auf die unbekannt Merkmalsausprägungen in der Population hochzurechnen. Gleichzeitig bemüht man sich, die Erfassungsquote in Richtung 100 % zu steigern. *Beispiel: Sind 67 % der Einrichtungen eines Sektors erfasst, dann können Merkmalsausprägungen aus der Teilerhebung auf die Population mit dem Kehrwert der Erfassungsquote, dem Faktor 1,5, hochgerechnet werden.*

Für diesen einerseits pragmatischen, aber andererseits auf ständige Verbesserung gerichteten Ansatz, gibt es Präzedenzfälle. Die seit 1962 etablierte Volkshochschul-Statistik konnte bereits 1964 über 90 % der damals 1.110 Volkshochschulen einbeziehen. Seit 1993 wird eine Erfassungsquote von 99 % nicht mehr unterschritten, die Erfassung kommt einer Vollerhebung gleich. In dem 2002 gestarteten Verbund Weiterbildungsstatistik des DIE, in dem aufgrund des infrastrukturellen



Profils der weiteren beteiligten Weiterbildungsorganisationen eine einfache Auflistung von Weiterbildungseinrichtungen keine leichte Aufgabe ist, liegt die Erfassungsquote 2004 bei 83 % (vgl. Reitz/Reichart 2006, S. 3).

Ein wichtiges zusätzliches Argument für das Ziel Vollerhebung bei kontrollierter Erfassungsquote ist, dass es nicht allein auf das Gebiet der Bundesrepublik Deutschland aggregierte oder hochgerechnete Zahlen ankommt. Die Bereitschaft der Weiterbildungseinrichtungen und ihrer bundesweiten Organisationen, zusammen mit ihren meist landesweiten Unterorganisationen in übergreifenden Statistiksystemen mitzuwirken, lebt davon, dass Ergebnisse der Statistik als Informationen für Vergleiche nach ihrem jeweiligen Gebiet differenziert werden können. Darin liegt das erforderliche Gleichgewicht zwischen Aufwand und Nutzen eines nichtstaatlichen Weiterbildungsstatistiksystems auf freiwilliger Basis.

### 5.1.4 Institutionenregister

Die Verbundstatistik arbeitet mit einem Register von Weiterbildungseinrichtungen. Es dokumentiert als Grundlage der Erhebung alle Einrichtungen der bearbeiteten Teilpopulationen. Hierzu verwendet sie eine spezifische Definition einer Weiterbildungseinrichtung:

#### **Definition Weiterbildungseinrichtung**

Eine Weiterbildungseinrichtung organisiert Weiterbildungsprozesse für *externe* Adressaten, nicht etwa exklusiv für die Angehörigen der eigenen Einrichtung, wie es bei der innerbetrieblichen Weiterbildung der Fall ist.

Unternehmen und Gesellschaften, die neben der Wahrnehmung ihrer eigentlichen Aufgaben auch Weiterbildung anbieten, dafür aber keine eigenständigen Organisationseinheiten haben, zählen nicht als Weiterbildungseinrichtungen. Das heißt umgekehrt: Zu Weiterbildungseinrichtungen zählen nur Organisationseinheiten, deren Zweck ausschließlich oder zumindest vorwiegend die Planung und Durchführung organisierter Weiterbildungsprozesse ist.

Eine *rechtlich unselbständige* Organisationseinheit eines Rechtsträgers, die die Aufgabe hat, Weiterbildung (für externe Adressaten) anzubieten, und dabei in der Programmgestaltung weitgehend selbständig agiert, gilt als Weiterbildungseinrichtung.

Diese Definition, auf deren ausführliche theoretische Begründung hier verzichtet wird, hat sich für die praktische Arbeit des Verbundes bewährt. Um nun ein Institutionenregister aufzustellen, müssen die Einrichtungen je Bezugsraum (Bund, Land, Kommune; „Versorgungsgebiet“) aufgelistet und ausgezählt werden. Das Versorgungsgebiet ist wiederum Grundlage für Kontroll- und Hochrechnungsmöglichkeiten. In der Verbundstatistik werden verschiedene Registerkonzepte nebeneinander verwendet, je nach institutioneller Struktur. Für die Volkshochschulen ist es nahe liegend, mit einem kommunalen Modell zu arbeiten.

### Das „kommunale Modell“

Beim „*kommunalen Modell*“ hat jede Volkshochschule als *institutionelles Versorgungsgebiet* ein einziges Gemeindegebiet – das kann auch ein Stadtkreis (kreisunabhängige Gemeinde) sein – oder ein Gebiet mit mehreren Gemeinden bis hin zu einem (Land-)Kreis. Datenbankversierte würden formulieren: Zwischen Volkshochschulen und den über 13.000 Gemeinden in Deutschland gibt es eine festgelegte 1:n-Relation. Die Flächendeckung besteht darin, dass sich die Versorgungsgebiete nicht überlappen und die Fläche der Bundesrepublik nahezu vollständig aufspannen. Sie bilden eine vollständige Zerlegung der Bundesrepublik. Jede Gemeinde ist versorgt und zwar genau einmal. Das institutionelle Versorgungsgebiet ist nicht zu verwechseln mit einem dynamischen faktischen Einzugsgebiet, das die Herkunft der Kunden für einen bestimmten Arbeitsabschnitt beschreibt. Solche Gebiete werden sich besonders in Ballungsräumen überlappen, während sich „institutionelle Versorgungsgebiete“ – dem Bildungsauftrag der Rechtsträger (Gemeinden, Zusammenschlüsse von Gemeinden, Kreise oder von ihnen eigens gegründete Gesellschaften oder Vereine) an ihre Einrichtungen entsprechend – nicht überlappen.

Für die Erstellung eines Registers hat dieses Modell große Vorteile. Es entsteht eine Liste aller Einrichtungen. Für wissenschaftliche Untersuchungen stehen den Leistungs- und Ressourcen-daten, auf deren Ermittlung ein Weiterbildungsstatistiksystem zielt, in idealer Weise genügend Kontrolldaten mit externen Eigenschaften des Versorgungsgebiets zur Verfügung. Auswertungen nach Gemeindegrößenklassen und Klassifikationen der Kommunen sind kein strukturelles oder technisches Problem, sondern „nur“ ein Ressourcenproblem.

Auch der Aggregation auf die kleinräumigen politischen Gebiete der 439 Kreise (Landkreise und Stadtkreise, die „kreisfreien“ Städte) oder auf die großräumigen Gebiete unterhalb der Länder, die 97 so genannten Planungsregionen, steht nichts im Wege, da die politischen Gebiete Regierungsbezirken und Ländern eindeutig zugeordnet werden können.

Varianten des „kommunalen Modells“ sind Register auf Landes- oder Bundesebene. Sie eignen sich für Einrichtungen, die mit ihren institutionellen Versorgungsgebieten nicht die gesamte Fläche abdecken, sondern eher unzusammenhängende „Inseln“ bilden und auf Landes- oder Bundesebene sinnvoll aggregiert werden können.

Landes- und Bundesregister, Beispiele:

- Landesmodell: Einrichtungen des „Arbeitskreises Arbeit und Leben“
- Bundesmodell: *Arbeitskreis deutscher Bildungsstätten* (Mitarbeit im Verbund Weiterbildungsstatistik seit 2001) mit Einrichtungen für die politische Jugend- und Erwachsenenbildung, darunter viele Heimvolkshochschulen; Mitglieder der *Evangelischen Akademien in Deutschland e.V.* (EAD); *Bundesarbeitsgemeinschaft Evangelischer Familien-Bildungsstätten e.V.* (bag); *Bundesarbeitsgemeinschaft Katholischer Familienbildungsstätten* (BAK).

Register im Bereich der kirchlichen Erwachsenenbildung sind komplexer, da sie die Struktur der Bistümer und Landeskirchen abbilden müssen, die sich aus historischen Gründen von den politischen Gebieten erheblich unterscheiden können. Zugleich müssen sie verbandliche Zusammenschlüsse, die wiederum Ländern oder dem Bund entsprechen können, als Auswertungsrahmen berück-

sichtigen. Die im Rahmen des Verbunds entstandenen Register repräsentieren diese Komplexität. Durch Abgleich der Register können Doppelzählungen von Weiterbildungseinrichtungen, die mehreren Zusammenschlüssen oder Organisationen angehören, vermieden werden, ohne auf organisationspezifische Auswertungen zu verzichten.

Die Register der Weiterbildungseinrichtungen sind den Bereichen der bundesweiten Zusammenschlüsse zugeordnet und auf ihre institutionelle Struktur abgestellt. Sie bestimmen Teilpopulationen und ermöglichen, erfasste Daten möglichst differenziert Weiterbildungseinrichtungen zuzuordnen. Auf dieser Basis können Erfassungsquoten berechnet und für Hochrechnungen verwendet werden. Die Möglichkeiten der Datenaggregation unterhalb der Länderebene je nach Modell für die institutionelle Struktur können voll ausgeschöpft werden.

### **5.1.5 Hochrechnungen und Abdeckungsgrad**

Auf der Basis eines Institutionenregisters sind Hochrechnungen auf Aggregations Ebenen (dazu mehr unten) möglich. Die dabei verwendeten Verfahrensweisen werden hier am Beispiel Bund erläutert:

Das im Verbund angewendete **Hochrechnungsverfahren** für das Bundesgebiet wird am Beispiel der Belegungszahlen erläutert. Über die angestellten Hochrechnungen insgesamt und das Verfahren informieren Reitz und Reichart (2006, S. 12f.). Für das Jahr 2004 sind im Verbund Weiterbildungsstatistik 16,9 Millionen Belegungen gezählt. Da nur ein Teil Anteil von 83 % der Weiterbildungseinrichtungen der Population ausgewertet werden konnten, handelt es sich bei dem absoluten Wert der Zahl um eine Mindestangabe. Der tatsächliche Wert ist höher und nach unten durch die ermittelte Anzahl begrenzt. Hochrechnung bedeutet, ihn zu schätzen.

Es ist nicht sinnvoll, die 16,9 Millionen ohne weiteres mit dem Kehrwert von 83 %, das ist 1,2, zu multiplizieren. 20,3 Millionen wären das Ergebnis. Es wird vielmehr berücksichtigt, dass die Erfassungsquote für die Datenbereiche Institutionelle, Personal-, Finanzierungs- und Veranstaltungsdaten nicht gleich ist. Bei Finanzierungsdaten ist die Ausfallquote um wenige Prozent höher als bei Veranstaltungen. Des weiteren schwankt die Erfassungsquote generell bei den einzelnen Verbänden zwischen 100 % und 26 %. Deswegen sind Hochrechnungen mit verbandspezifischen Hochrechnungsfaktoren zunächst auf die jeweilige Anzahl der Belegungen vorgenommen und dann addiert.

Die Mathematik sagt, dass die Reihenfolge bei dem Ergebnis eine Rolle spielt. Das Ergebnis mit dieser weniger pauschaliereten Methode ist 20,159 Millionen Belegungen für den Bereich des Verbunds in der Bundesrepublik 2004.

Lohnt sich das aufwendigere Verfahren – mit einer auffälligen Differenz zum Schätzwert ist es ja offensichtlich nicht gut zu begründen? Das Verfahren ist deshalb glaubwürdiger, weil mehr Informationen über die Strukturen ausgenutzt werden.

Bei der Berechnung hier sind alle Veranstaltungsarten berücksichtigt. Eine Differenzierung nach dem Typ „Kurse, Seminare, Lehrgänge usw.“ und dem Typ „Einzelveranstaltungen“ ist möglich. 8,1 Millionen der Belegungen entfallen auf Einzelveranstaltungen mit tendenziell niedrigem Zeitvolumen und hohen Belegungszahlen.

**Tabelle 29: Für das Bundesgebiet hochgerechnete Veranstaltungsmerkmale des Verbunds Weiterbildungsstatistik**

Merkmal	2002	2003	2004
<b>Veranstaltungszahl (in 1.000)</b>	<b>1.067</b>	<b>1.073</b>	<b>1.080</b>
davon „Kurse ...“	833 (78 %)	836 (78 %)	798 (74 %)
davon „Einzelveranstaltungen“	234 (22 %)	237 (22 %)	282 (26 %)
<b>Zeitvolumen (in 1.000 U.-Stunden)</b>	<b>24.842</b>	<b>24.602</b>	<b>23.995</b>
davon „Kurse ...“	23.896 (96 %)	23.749 (97 %)	22.851 (95 %)
davon „Einzelveranstaltungen“	945 (4 %)	853 (3 %)	944 (5 %)
<b>Belegungen (in 1.000)</b>	<b>20.021</b>	<b>20.201</b>	<b>20.159</b>
davon „Kurse ...“	12.687 (63 %)	12.769 (63 %)	12.013 (60 %)
davon „Einzelveranstaltungen“	7.334 (37 %)	7.431 (37 %)	8.146 (40 %)

Quelle: Datenbasis DIE

Welchen „Abdeckungsgrad“ erzielt das Verbundsystem? Welchen Anteil an der organisierten Weiterbildung in Deutschland bildet der Verbund ab? Die Quoten für den Abdeckungsgrad können nicht für alle Merkmalsbereiche und alle Jahre angegeben werden, denn sie brauchen die Informationen des Berichtssystems Weiterbildung über Trägerstrukturen als Bezugssystem für eine Abschätzung. Hier liegen zuletzt Werte für 2003 vor. Da die Weiterbildungsverbände des Verbunds in den dort verwendeten Kategorien nicht exakt abgebildet sind, ist auch das ein Faktor in der Unsicherheit der Schätzung. Die Ursache ist die Kategorie „Gewerkschaftliche Weiterbildung“, die den Bereich „Arbeit und Leben“ des Verbunds einschließt, aber auch die großen Bildungswerke von DAG und DGB. Das entsprechend vorsichtig formulierte Ergebnis für 2003 lautet:

Der Verbund Weiterbildungsstatistik deckt 2003 einen Anteil von mindestens 18 % und höchstens 20 % der Belegungen in der organisierten Weiterbildung in der Bundesrepublik Deutschland ab.

In Bezug auf die Teilmenge der Belegungen in der außerbetrieblichen Bildung ist der Abdeckungsgrad höher und liegt zwischen mindestens 26 % und höchstens 29 %.

Noch besser ist das Ergebnis für *nicht*-berufliche Weiterbildung: Hier erreicht die Verbundstatistik einen Abdeckungsgrad von mindestens 34 % und höchstens 36 %.

Der erreichte Abdeckungsgrad muss angesichts der pluralen Struktur der organisierten Weiterbildung für ein Statistiksystem auf der Basis *freiwilliger Selbstorganisation* als gute Ausgangsbasis betrachtet werden. Der Flickenteppich hat zwar immer noch Löcher, aber gute Handwerker haben bereits ein Drittel „restauriert“. Die Ausbauvision zielt – anhand der Zahlen nachvollziehbar – zunächst auf den Bereich der nicht-beruflichen und außerbetrieblichen Bildung.

### 5.1.6 Merkmalskerne

Das DIE hat mit den beteiligten Partnern einzeln ausgehandelt, welche Merkmale erhoben werden und mit allen Partner im Verbund, welche davon zu einem *gemeinsamen Kern* gehören sollen.

#### Übersicht 20: Verbund Weiterbildungsstatistik – Kern gemeinsamer Merkmale

Merkmale	Ausprägungen
<b><i>Institutionelle Merkmale – Kontrollvariable</i></b>	
Berichtsjahr	
Bezeichnung der Einrichtung mit Kommunikationsadressen	
Zugehörigkeit zu einem Verbandsbereich	AdB, BAK AuL, DEAE, DVV, KBE
Wirkungsgebiet/Versorgungsgebiet	z. B. Gemeinde, Stadt(kreis), (Land)Kreis, Kirchenkreis, Landeskirche, Diözese, Region, Bundesland, BRD, Zusammenfassungen oder Teilgebiete
Einrichtungsstruktur	mit/ohne Zweigstellen
Rechtsform	Körperschaft des öffentlichen Rechts (differenziert nach Gemeinde, Stadtkreis, Zweckverband, Kreis, Diözese bzw. Landeskirche, öffentl. Stiftung), e.V., GmbH/sonst. privater Träger, gGmbH, privatrechtl. Stiftung, andere Rechtsform
Betriebsart	mit/ohne Übernachtungsbetrieb
<b><i>Personalstatistik</i></b>	
Zahl der am 31.12. des Berichtsjahrs besetzten Stellen (bei hauptberuflichem Personal), differenziert nach ihrer:	
Funktion	Leitungspersonal, pädagogisches Personal, Verwaltungspersonal, Wirtschaftspersonal, sonstiges Personal
Arbeitszeit	Vollzeitbesetzung, Teilzeitbesetzung
Zahl der Personen, die im Berichtsjahr für die Einrichtung tätig waren, differenziert nach ihrem:	
Geschlecht	Frauen, Männer
Beschäftigungsverhältnis	hauptberuflich, neben-/freiberuflich und ehrenamtlich tätige Mitarbeitende

<b>Merkmale</b>	<b>Ausprägungen</b>
<b>Finanzstatistik</b>	
Einnahmen	aus Teilnahmegebühren; Eigenmittel des Trägers oder der Einrichtung; öffentliche Mittel (Institutionelle Förderung/Projektförderung von EU, Bund, SGB III, Länder, Kommunen); nicht öffentliche veranstaltungsbezogene Mittel (Vertragsmaßnahmen, Zuschuss Kooperationspartner etc.); sonstige Einnahmen
Ausgaben	Personalausgaben für hauptberufliche Mitarbeitende; Ausgaben für neben-/freiberufliche/ehrenamtliche Mitarbeitende; veranstaltungsbezogene Sachkosten; Betriebskosten der Einrichtung; sonstige Ausgaben
<b>Veranstaltungsstatistik</b>	
Veranstaltungen, differenziert...	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzahl</li> <li>• Zeitvolumen (Unterrichts-Stunden; Tage umgerechnet)</li> <li>• Teilnahmefälle/Belegungen</li> </ul>
... nach Veranstaltungsart	Einzelveranstaltungen (bis unter 3 U.-Stunden); Kurse/Lehrgänge/Seminare etc. (mehr als 3 U.-Stunden)
...nach Themenbereichen	Politik – Gesellschaft – Umwelt Politik – Gesellschaft Familie – Gender – Generationen Religion – Ethik Umwelt Kultur – Gestalten Gesundheit Sprachen Arbeit – Beruf Grundbildung – Schulabschlüsse
... nach (konzeptionell geplanten) Zielgruppen	keine spezielle Zielgruppe; Arbeitslose/-suchende; Aussiedler/innen, Migrant/inn/en; Frauen; Multiplikator/inn/en, Mitarbeiterfortbildung; Senior/inn/en; sonstige (spezielle) Zielgruppen

Quelle: Ioannidou u. a. 2002a

Letztlich überfordert war das Projekt, auch länderspezifische Ausdifferenzierungen für Förderstatistiken der Länder auf Dauer einzubeziehen, schließlich hätten sie bei fünf Verbänden und 16 Ländern in 80 verschiedenen Feldern realisiert werden müssen. Die teilnehmenden Verbände erheben über den Merkmalskern hinaus spezielle Daten, die maßgeschneiderte Auswertungen für besondere Fragestellungen in ihren jeweiligen Sektoren ermöglichen.

### 5.1.7 Organisationsvereinbarungen

Die Vereinbarungen, die für den „laufenden Betrieb“ eines Weiterbildungsstatistiksystems zu treffen sind, beziehen sich im Wesentlichen auf

- Arbeits- und Kontrollstrukturen des Systems,
- die Gestaltung des Informationsservices für Bundesverbände, ihre Unterorganisationen und Einrichtungen einschließlich Veröffentlichungsplan.

Die in den Anschubprojekten erprobten **Arbeitsstrukturen** des Verbunds Weiterbildungsstatistik scheinen sich auch im Regelbetrieb zu bewähren. Das DIE als koordinierende Servicestelle mit dem Auftrag der wissenschaftlichen Bearbeitung war sozusagen „historisch vorgegeben“. Initiierungsarbeiten wie Erstellung des Registers, Auswahl der ausdifferenzierenden Merkmale, Interpretation der Auswertungsergebnisse und Einleitung von Aktualisierungen liegen bei einer *Arbeitsgruppe* der jeweiligen Bundesverbände, in der das DIE beratende Mitwirkung hat. Sie trägt die Aktivitäten in die Verbände hinein und informiert zusammen mit den Geschäftsstellen der Bundesverbände und mit Unterstützung der Unterorganisationen die Einrichtungen. Wichtig ist, dass die Verbindung der Servicestelle zu den Bundesverbänden durch einen *Statistikbeauftragten* verkörpert wird, der im Alltagsbetrieb auch kurzfristige Entscheidungen treffen kann. Diese Statistikbeauftragten der Verbände bilden als Ensemble eine *Steuergruppe* des Systems, die beispielsweise über Aktualisierung des gemeinsamen Merkmalskerns befindet. Das System ist auch ohne amtlichen Status bei freiwilliger Selbstorganisation gut beraten, sowohl Vertreter des Bundes und einen Repräsentanten der Länder in die Steuergruppe einzuladen. Welche Rolle ein Repräsentant der Länder in Zukunft hat und wie die Verbindung zu mindestens weiteren 15 Ländern zukünftig gehalten wird, wird in der föderalen Landschaft eine spannende Frage sein und hat eine Schlüsselfunktion, solange der Verbund im wesentlichen aus Bereichen mit Länderzuschüssen besteht. Von Fall zu Fall kann je nach Phase auch wissenschaftliche Beratung erforderlich sein.

Entscheidende Fragen bei der Weiterleitung von lokalen Daten in das System – vor allem bei Einschluss von Finanzierungsdaten – sind: Was geschieht mit den Daten? Wer hat Zugriff auf die Datenbank? Was wird wie veröffentlicht? Welcher Informationsservice geht an wen? Wer hat ein Nutzungsrecht? Im Kern geht es für Einrichtungen und Verbände berechtigterweise darum, die Interpretationshoheit bei sensiblen Daten oder einer bestimmten Datentiefe zu behalten.

Das **Nutzungsrecht** der Daten für einen *Informations-Service* folgt im Allgemeinen dem Prinzip der *organisationshierarchischen vertikalen Exklusivität*. Dieses – knapp, aber bombastisch formulierte – Prinzip beinhaltet, dass die Daten einer

Organisationseinheit der jeweils direkt hierarchisch darüber liegenden Organisationseinheit bekannt werden, nicht aber den auf gleicher Ebene liegenden Organisationseinheiten. Die Rechte an den Daten der einzelnen Einrichtungen liegen bei den Leitungen der Einrichtungen und der (Landes-)Organisation, dem sie als Mitglied angehört. Einzeldaten von Einrichtungen werden ansonsten nicht an „Dritte“ weitergegeben ohne ausdrückliche Genehmigung der Einrichtung, sondern nur in aggregierter Form. Das Prinzip gilt auch zwischen den Landesorganisationen und ihren Bundesverbänden. Das heißt, die Verfügbarkeit der landesspezifischen Daten zwischen den Landesorganisationen ist eingeschränkt. Abweichungen werden häufig ausdrücklich gewünscht. Zum Beispiel wünschten die Volkshochschul-Landesverbände in 2005 Übersichten nach Ländern über die Langzeitentwicklung einiger Veranstaltungsindikatoren wie die Weiterbildungsdichte. Solche Abweichungen bedürfen der einvernehmlichen Vereinbarung. Was für schriftliche oder elektronische Dokumente gilt, wird auch auf Auskünfte für die Fachöffentlichkeit übertragen.

**Informationsserviceprodukte** sind zum Ausgleich der kostenlosen Überlassung von Daten an die Servicestelle in einem vereinbarten Standardbereich kostenlos. Darüber hinaus gehende Produkte werden gegen Entgelt von der Servicestelle im Rahmen der Nutzungsrechte vertrieben. Da die Informationsserviceprodukte entsprechend der Vereinbarungen nur an einzelne Kunden gehen, gilt ein besonderes Augenmerk im Verbund den Veröffentlichungen der Servicestelle DIE.

- Zusammenstellungen der Daten in Tabellenform und in Grafiken werden jährlich in der mit der Steuergruppe vereinbarten Form im Internet angeboten (zuletzt Reitz/Reichart 2006).
- Ebenso wird die traditionsreiche Jahresausgabe der Volkshochschul-Statistik seit Berichtsjahr 2003 im Internet bereitgestellt (zuletzt Pehl/Reitz 2005).
- Die Servicestelle DIE ist darüber hinaus berechtigt, die Daten des Verbunds Weiterbildungsstatistik in eigener Verantwortung für wissenschaftliche Auswertungen und Publikationen zu nutzen. Dabei werden die gängigen Maßstäbe für Anonymisierung bei wissenschaftlichen Arbeiten angewendet, wenn es um die Daten einzelner Einrichtungen geht. Ansonsten ist im Verhältnis zwischen Servicestelle und Kooperationspartnern Sensibilität und Vertrauen gefragt. Dies kann natürlich auch durch schriftliche Vereinbarungen gestützt werden. Weiterhin stellt das DIE die Daten für die Wissenschaft in anonymisierter Form für weitere Auswertungen zur Verfügung. Dafür wird das Institut von Bund und Ländern gemeinsam gefördert.



## 5.2 Leistungen und Nutzen der Institutionenstatistik

Der Institutionenstatistik des DIE kann nur dann eine lange Lebenszeit vorhergesagt werden, wenn sie für die im Verbund kooperierenden Organisationen wie für ihre Einrichtungen Nutzen entfaltet. Die Beispiele dieses Kapitels zeigen, welche Leistungen der Institutionenstatistik für Verbände und einzelne Einrichtungen von Interesse sind und wie sie von der gemeinsamen Statistik profitieren können.

### 5.2.1 Datenaggregationen

Datenaggregationen sind sowohl für Einrichtungen als auch für Verbände von großem Nutzen. Einrichtungen können ihre lokalen Daten mit den entsprechenden Daten ihrer Region oder ihres Landes vergleichen. Für Landesorganisationen sind die aggregierten Daten ihre „eigenen Daten“, die ihre Leistung mit der anderer Landesorganisationen vergleichbar macht. Zudem liegt ihr Nutzen bei regionalen Planungskonferenzen, wie sie z. B. das Weiterbildungsgesetz Nordrhein-Westfalen vorsieht (WbG NRW § 21). Für Aggregationen auf Bundesebene gelten die Regeln für Hochrechnungen, wie sie oben S. 114 dargestellt wurden.

### 5.2.2 Aggregationen auf Länderebene

Eine typische Aussage auf der Basis von Aggregationen auf der Landesebene ist: *„Die Unterrichtsstunden im Programmbereich Sprachen sind in Hessen in 2003 im Vergleich zum Vorjahr (+ 0,02 %) mit 551,8 Tsd. unverändert hoch.“* Gegenüber dieser eher simplen (Total-)Aggregation sind Teil-Aggregationen mitunter informativer. Tabelle 30 zeigt ein solches Beispiel:

**Tabelle 30: Zeitvolumen im Programmbereich Sprachen an hessischen VHS 2004**

Zeitvolumen (in 1.000 U.-Std.)	Zahl der VHS	Summe Zeitvolumen (in 1.000 U.-Std.)	Anteil (in Prozent)	Zeitvolumen (in 1.000 U.-Std.) pro VHS	Durchschnittliche Sprachenweiterbil- dungsdichte (U.-Std. pro 1.000 Einwohner)
bis unter 5	4	16,6	3,0 %	4,2	44,3
5 bis unter 10	7	44,8	8,1 %	6,4	6,8
10 bis unter 15	13	168,0	30,4 %	12,9	101,1
15 bis unter 20	4	68,4	12,4 %	17,1	130,8
20 bis unter 50	3	85,2	15,4 %	28,4	125,7
50 und mehr	2	168,7	30,6 %	84,4	188,0
<i>insgesamt</i>	<i>33</i>	<i>551,8</i>	<i>100 %</i>	<i>16,7</i>	<i>90,6</i>

Quelle: Datenbasis zur Volkshochschul-Statistik im DIE und eigene Berechnungen

Die Summenbildung erfolgt hier nur für Gruppen von Weiterbildungseinrichtungen und zeigt auch die Streuung zwischen den Einrichtungen, die eine Sum-

menbildung über alle Einrichtungen eines Landes ansonsten verbergen würde. Die Angaben in solchen Häufigkeitsverteilungen sind umso sicherer, je höher die Erfassungsquote für die Einrichtungen der Landesorganisationen sind (in Hessen für die Volkshochschulen 100 %).

**Empfehlung:**

Landesorganisationen könnten das Potenzial ihrer Daten noch besser ausschöpfen, wenn sie Kooperationen mit den erziehungswissenschaftlichen Instituten bzw. mit einem Lehrstuhl für Weiterbildung an den Universitäten des jeweiligen Landes eingingen. Hierzu benötigen sie nicht notwendig den Service des DIE. Im Rahmen von Diplomarbeiten könnte ihnen die eine oder andere Spezialauswertung errechnet werden.

Gleichzeitig ist die Aggregation auch ein Verfahren zur faktischen Anonymisierung und zum Vertrauensschutz gegenüber den Einrichtungen. Unbequeme Daten werden aggregiert nicht mehr konkreten Akteuren zugerechnet. Im Fall der Volkshochschulen ist eine Ausnahmeregel vereinbart. Da die Träger der Volkshochschulen die Gemeinden sind, wird im Statistischen Jahrbuch deutscher Gemeinden alle drei Jahre eine Auswahl von wichtigen Merkmalen („Kernmerkmale“) listenweise geordnet nach Gemeindenummern veröffentlicht, zuletzt für das Berichtsjahr 2003 (Deutscher Städtetag 2004, S. 242–271).

Eine Aggregation innerhalb eines Landes über alle im Verbund Weiterbildungsstatistik zusammenarbeitenden Verbände hinweg ist möglich, hat aber bei Verwendung von absoluten Zahlen begrenzte Aussagekraft, sind doch die angegebenen Werte bei einer faktischen Teilerhebung nur Mindestzahlen. Auch relative Zahlen (Anteile in %) sind zumindest bei nicht ausreichend hohen Erfassungsquoten unsicher.

### **5.2.3 Aggregationen unterhalb der Länderebene**

Entsprechend der Vielfalt der Register (vgl. oben) sind auch Aggregationen auf politische Gebiete unterhalb der Länderebene oder auf der Ebene von Bistümern und Landeskirchen sinnvoll. Besondere Bedeutung haben Aggregationen auf der Ebene von „Raumordnungsregionen“ (ROR).

**Raumordnungsregionen**

Es gibt für Deutschland unterschiedliche Konzepte für eine regionale Einteilung. Für das Stichprobendesign des Berichtssystems Weiterbildung werden zum Beispiel so genannte 72 BIK-Stadtregionen verwendet (Augustin u. a., S. 7ff.; BMBF 2006, S. 149). Sie orientieren sich an dem ADM-Stichprobendesign<sup>20</sup>, das in größeren Markt- und Sozialforschungsinstituten angewendet wird. Die Servicestelle DIE des Verbunds hat sich an dem eher „staatlichen“ Modell der 97 Raumordnungsregionen orientiert, welches im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung

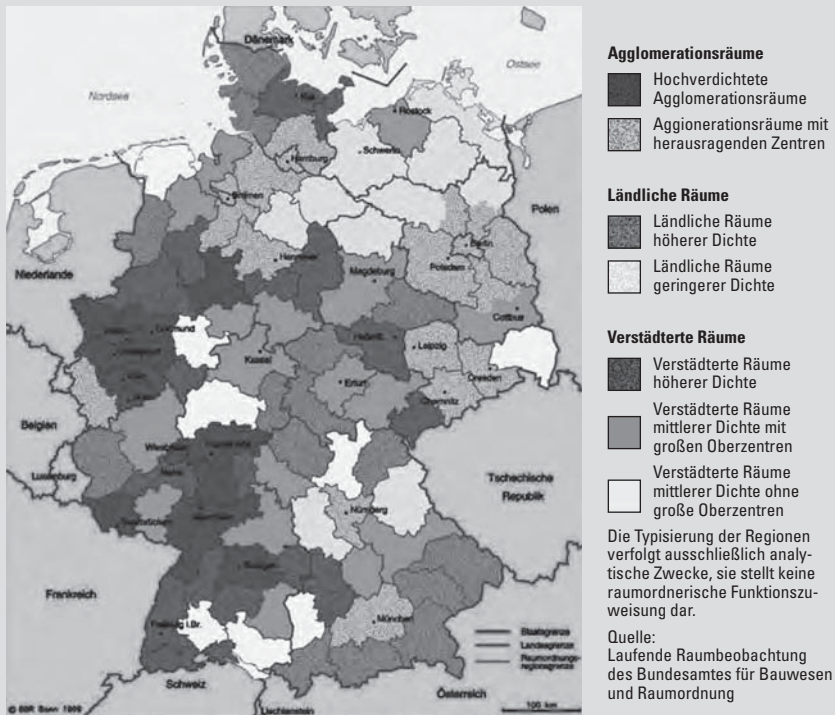
<sup>20</sup> ADM Arbeitskreis Deutscher Marktforschungsinstitute, in dem sich 12 größere Unternehmen der Marktforschung zusammengeschlossen haben (Diekmann 1995, S. 355 ff.).

(BBR) entwickelt wurde (s. BBR 2006). In beiden Konzepten werden u. a. Pendlerbewegungen, Bevölkerungsdichten sowie Erreichbarkeit von Zentren berücksichtigt. Die Kooperation mit dem BBR hat allerdings für beide Seiten Vorteile:

- Das BBR hat auch Servicefunktion, es unterstützt externe Forschung auch außerhalb großer Unternehmen. Gleichzeitig ist es am Austausch von raumbezogenen Indikatoren der Weiterbildung interessiert, wie sie das DIE liefern kann.
- Das Raumordnungssystem des BBR liefert Typisierungen der Regionen als großräumige Strukturen in grober und feiner Ausführung; es ist außerdem verknüpft mit dem kleinräumigen System der Kreise und ihrer Typisierung und noch eine Ebene tiefer gehend mit der Gemeindestruktur und ihrer Typisierung.

Die Raumordnungsregionen bilden jeweils Zerlegungen der Länder und sind mit diesen abgestimmt. Nur im Fall der Region „Bremerhaven“ sind Flächen von zwei Ländern (Bremen und Niedersachsen) überdeckt. Hier wird nur eine grafische Übersicht zum Konzept der Typisierung und eine Landkarte der Regionen vorgestellt, weitere liefern das BBR (2006) und Pehl (2001).

**Abbildung 18: Die 97 Raumordnungsregionen des BBR und ihre Typisierung**



Quelle: BBR

Typische Ergebnisse für eine „großräumige“ Aggregation auf Regionen gibt Tabelle 31. Mit ihr kann für den Bereich der bayerischen Volkshochschulen folgende These belegt werden:

„Ländliche Räume stehen im Versorgungsgrad verdichteten Räumen kaum nach.“ Es sind hier die Einrichtungsanzahlen (Spalte 1), Unterrichtsstunden (Spalte 2) und die Einwohnerzahlen (Spalte 4) bei Volkshochschulen nach den 18 Raumordnungsregionen Bayerns aggregiert, um Hinweise auf den unterschiedlichen Versorgungsgrad gemessen mit der Weiterbildungsdichte zu erhalten (Spalte 6). Dabei ist eine Gruppierung nach den drei Raumtypen „Agglomerationsräume“, „Verstädterte Räume“ und „Ländliche Räume“ vorgenommen und des Vergleichs wegen durch die Mittelwerte der Unterrichtsstunden pro VHS (Spalte 3) und der Einwohner pro VHS (Spalte 4) ergänzt worden.

**Tabelle 31: Unterrichtsstunden und Einwohnerzahlen der bayerischen Volkshochschulen 2004 nach Raumordnungsregionen**

Regionen	Anzahl VHS	Unterrichtsstunden	Mittelwert Unterrichtsstunden pro VHS	Einwohner (in 1.000)	Mittelwert Einwohner (in 1.000) pro VHS	Weiterbildungsdichte WBD
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<b>Agglomerationsräume</b>	<b>55</b>	<b>1.015.944</b>	<b>18.472</b>	<b>3.690</b>	<b>67</b>	<b>275</b>
Industrieregion Mittelfranken	20	292.206	14.610	1.253	63	233
München	35	723.738	20.678	2.438	70	297
<b>Verstädterte Räume</b>	<b>50</b>	<b>641.220</b>	<b>12.824</b>	<b>3.451</b>	<b>69</b>	<b>186</b>
Augsburg	10	130.292	13.029	847	85	154
Bayrischer Untermain	5	78.014	15.603	271	54	288
Donau-Ilser (Bay)	5	44.262	8.852	426	85	104
Ingolstadt	6	60.552	10.092	325	54	186
Oberfranken-West	6	136.024	22.671	601	100	226
Regensburg	10	123.728	12.373	638	64	194
Würzburg	8	68.348	8.544	343	43	199
<b>Ländliche Räume</b>	<b>85</b>	<b>767.138</b>	<b>9.025</b>	<b>4.188</b>	<b>49</b>	<b>183</b>
Allgäu	9	69.358	7.706	435	48	160
Donau-Wald	6	96.494	16.082	663	110	146
Landshut	8	70.822	8.853	374	47	189
Main-Rhön	10	74.758	7.476	355	35	211
Oberfranken-Ost	8	102.252	12.782	481	60	213
Oberland	10	87.982	8.798	409	41	215
Oberpfalz-Nord	9	58.370	6.486	469	52	125
Südostoberbayern	20	160.188	8.009	646	32	248
Westmittelfranken	5	46.914	9.383	357	71	131
<b>Bayern insgesamt</b>	<b>190</b>	<b>2.424.302</b>		<b>11.330<sup>21</sup></b>		<b>214</b>

Quelle: Datenbasis zur Volkshochschul-Statistik im DIE und eigene Berechnungen

<sup>21</sup> Die Summe der Einwohnerzahlen der den Volkshochschulen zugeordneten Versorgungsgebiete bleibt leicht unter der tatsächlichen Zahl von 12,4 Millionen Einwohnern.

Erst in mit der Einordnung von Leistungsdaten der Weiterbildungseinrichtungen in ein größeres Umfeld ist eine Bewertung als Grundlage für die Steuerung der Einrichtung möglich. Zwischen den Einrichtungen eines Landes ist die Streuung so groß, dass ein Vergleich mit Landesdurchschnitten weniger ergiebig ist als ein Vergleich mit der kleineren umgebenden Region, in der die Randbedingungen für die verschiedenen Einrichtungen ähnlicher sind. Aus Sicht der Verbände lässt ein Vergleich zwischen Regionen unterhalb der Landesebene erkennen, wo ausgleichende Unterstützung ansetzen könnte.

### 5.2.4 Institutionenvergleiche

„Warum haben die VHS Dresden, Stuttgart und Leipzig so überdurchschnittlich viele Unterrichtsstunden je HPM?“

**Tabelle 32: Kennzahlen und Anteilswerte für Kerndaten von Volkshochschulen in neun Großstädten 2004**

Volkshochschule in		Essen	Stuttgart	Düsseldorf	Bremen	Hannover	Duisburg	Leipzig	Nürnberg	Dresden	
U.-Std. pro HPM		3.419	7.358	2.197	4.147	2.251	2.873	6.229	2.436	10.186	
Belegungen pro HVM		1.630	1.330	1.135	1.771	954	1.226	1.372	2.406	1.747	
Kurs pro neben-/freiberufl. Kursleiter/in		2,4	3,6	3,9	3,5	3,3	3,2	4,2	4,0	3,6	
Kurse	Anzahl	3,2	7,8	6,4	5,7	4,5	4,0	4,6	10,9	5,9	
	Unterrichtsstunden pro Kurs	31	34	29	32	55	33	30	22	25	
	Belegungen pro Kurs	16	12	11	14	13	15	11	22	11	
Teilnehmergebühren, andere Einnahmen, öffentliche Zuschüsse	Finanzierung pro Belegung (in €)	153,61	180,82	265,71	166,20	317,68	172,56	115,20	105,74	85,69	
	A Anteil Teilnehmergebühren	21 %	52 %	24 %	37 %	18 %	17 %	59 %	31 %	71 %	
	B Anteil andere Einnahmen	3 %	8 %	8 %	10 %	23 %	14 %	5 %	10 %	3 %	
	darunter Öffentliche Zuschüsse	insges.	77 %	40 %	68 %	53 %	59 %	68 %	37 %	59 %	27 %
		C dar. von Kommunen	53 %	36 %	51 %	42 %	46 %	45 %	18 %	53 %	10 %
	D dar. von Ländern	24 %	5 %	18 %	10 %	13 %	23 %	19 %	7 %	17 %	
Kurse Unterrichtsstundenprofil	A Politik – Gesellschaft – Umwelt	4,9 %	2,4 %	5,0 %	11,1 %	2,3 %	2,2 %	5,1 %	10,6 %	3,8 %	
	B Kultur – Gestalten	21,1 %	11,8 %	8,7 %	15,3 %	4,5 %	13,9 %	8,6 %	12,9 %	9,1 %	
	C Gesundheit	4,8 %	6,8 %	8,7 %	11,0 %	3,7 %	9,7 %	7,6 %	14,7 %	11,3 %	
	D Sprachen	40,9 %	33,2 %	51,3 %	47,6 %	43,0 %	58,9 %	63,9 %	43,8 %	61,4 %	
	E Arbeit – Beruf	10,8 %	20,1 %	10,3 %	9,9 %	23,9 %	7,4 %	13,7 %	11,4 %	11,7 %	
F Grundbildung – Schulabschlüsse	17,4 %	25,8 %	16,0 %	5,1 %	22,6 %	7,9 %	1,1 %	6,6 %	2,6 %		
<b>Weiterbildungsdichte</b>		99	264	184	185	246	132	138	237	147	

Quelle: Eigene Berechnungen

Eine solche Frage drängt sich anhand eines Institutionenvergleichs auf, wie ihn Tabelle 32 darstellt. Die Bearbeitung dieser und vergleichbarer Fragen dürfte in einer Arbeitsgruppe nützlich sein, in der Vertreter von Einrichtungen vergleichend von einander lernen wollen, „Best-Practise“ leben. Tabelle 32 stellt Kerndaten von Volkshochschulen aus Gemeinden zwischen über 500.000 und unter einer Millionen Einwohnern zusammen.

Weitere Fragen, die sich aus den Daten ergeben (abschließende Befunde liefern Kennzahlen ohnehin nicht ...), sind:

- Ist die Kennzahl „U.-Stunden pro HPM“ in Leipzig und Dresden deshalb überdurchschnittlich hoch, weil der Anteil der Unterrichtsstunden im Sprachenbereich, einem unterrichtsstundenintensiven Bereich, besonders hoch ist? Erklärt der hohe Anteil im Programmbereich „Arbeit – Beruf“ und gleichzeitig der höchste Anteil im Programmbereich „Grundbildung – Schulabschlüsse“, die als Lehrgänge mit hohem Zeitvolumen bekannt sind, die überdurchschnittlich hohe Stundenzahl? Sind bei HPM hauptberufliche Lehrkräfte mitgezählt?
- Kann der Anteil von Teilnehmergebühren mit dem Einwerben von Drittmitteln („Andere Einnahmen“) niedrig gehalten werden? Duisburg legt das nahe. Was ist in Hannover als Gegenstück mit hohen Anteilen in beiden Bereichen anders?
- Führt ein besonderer Schwerpunkt im Programmbereich „Kultur – Gestalten“ wie in Essen zu einer niedrigen Weiterbildungsdichte?

### **5.2.5 Profilvergleiche**

Profilvergleiche können sich auf unterschiedliche Gegenstände (z. B. Programm, Finanzierung) beziehen und machen Aussagen möglich wie:

*„Im Vergleich zu dem Landesprofil von 2003 ist der Programmbereich Gesundheit einer VHS X über den Zeitraum von zehn Jahren auffällig wenig ausgebaut worden.“ (Programmprofil)*

*„In der VHS Duisburg sind Teilnehmerentgelte gegenüber dem Bundesdurchschnitt auffällig zurückgenommen“ (Finanzierungsprofil)*

Für beide Gegenstandsbereiche werden aufschlussreiche Berechnungen für Profilvergleiche vorgestellt:

#### **Beispiel Programmdaten**

Wir beginnen mit einer (in dieser Form eher schwer lesbaren) Tabelle zur Entwicklung der Unterrichtsstunden einer VHS je Programmbereich.

**Tabelle 33: Unterrichtsstundenentwicklung als Programmprofil einer Volkshochschule**

Jahr	A Politik – Gesellschaft – Umwelt	B Kultur – Gestalten	C Gesundheit	D Sprachen	E Arbeit – Beruf	F Grund- bildung – Schulab- schlüsse	U.-Stdn. von Kursen insgesamt
1994	835	3.046	1.496	10.304	5.344	997	22.022
1995	953	3.070	1.445	9.532	4.621	3.807	23.428
1996	904	2.857	1.463	9.461	5.575	3.300	23.560
1997	771	2.843	1.584	8.262	7.098	938	21.496
1998	593	2.707	1.387	9.281	7.922	919	22.809
1999	629	2.309	1.641	10.160	8.667	2.318	25.724
2000	651	2.155	1.373	9.368	7.262	2.300	23.109
2001	531	2.176	1.289	9.756	7.116	5.826	26.694
2002	639	1.607	1.193	7.846	5.895	4.582	21.762
2003	539	1.149	1.179	12.010	5.543	8.330	28.750

Quelle: Datenbasis Volkshochschul-Statistik im DIE, anonymisiert

Die Information aus den jährlichen Programmprofiländerungen werden mit einer besonderen Methode (Pehl 2005) verdichtet und in der folgenden Form aussagekräftig und für Organisationsentwicklungsprozesse ausdeutbar präsentierbar:

**Tabelle 34: Programmprofilentwicklung einer Volkshochschule 1987 bis 2003**

VHS X	Variante (a) Basis aktu- elles Jahr	Variante (b) „Ex Ante“ Basis 1987	Variante (c) „Ex Post“ Basis 2003
1987	Dc	Dc	cD
1988	D	D	Dc
1989	De	De	eD
1990	De	De	Dec
1991	D	D	c
1992		D	c
1993		D	c
1994		D	c
1995	Fc		Fc
1996	Fc		c
1997	E	Ef	E
1998	Ec	Ef	Ec
1999	E	E	Ec
2000	c	E	Ec
2001	Fc	Fb	Fc
2002	Fc	b	Fc
2003	Fc	Fb	Fc

Quelle: Pehl 2005, S. 26

Dabei stehen die Buchstaben für die jeweiligen Programmbereiche (siehe Tabelle 33). Ist ein Buchstabe *groß* geschrieben, so ist der entsprechende Programmbereich „vergleichsweise auffällig verstärkt“. *Kleine* Buchstaben bedeuten „auffällig zurückgenommen“. Nicht aufgeführte Programmbereiche sind vergleichsweise unauffällig. Die Reihenfolge der Nennungen entspricht dem Grad der Auffälligkeit der Abweichung.

Zu erläutern bleibt, was „vergleichsweise“ und was „auffällig“ im Rahmen der Methode zu bedeuten hat. Das Profil wird sozusagen an einem Vergleichsprofil geeicht. Es empfiehlt sich als Vergleichsmaßstab das Profil eines übergeordneten Gebiets (z. B. die Aggregation für das Land) zu verwenden. Drei Varianten sind bei Zeitreihen denkbar.

- (a) Als Vergleichsprofil wird *für jedes Berichtsjahr* das Profil des Gebiets *in demselben Berichtsjahr* gewählt.
- (b) Als Vergleichsprofil wird *für alle Berichtsjahre* das Profil des Gebiets *im ersten Berichtsjahr* des betrachteten Zeitraums gewählt („Ex ante“).
- (c) Als Vergleichsprofil wird *für alle Berichtsjahre* das Profil des Gebiets im *letzten Berichtsjahr* des betrachteten Zeitraums gewählt („Ex post“).

Die Ergebnisse für alle drei Varianten aus Tabelle 34 unterscheiden sich zwar, führen aber zu vergleichbaren Interpretationen. Die Varianten (b) oder (c) scheinen für Zeitreihenanalysen stabilere Verläufe zu ergeben.

Interpretation der Ergebnisse auf der Basis der Variante (c): Im Vergleich zu dem Landesprofil von 2003 ist der Programmbereich „Gesundheit“ nahezu über die gesamte Laufzeit auffällig wenig ausgebaut worden. Bis 1990 wurde vor allem der Sprachenbereich, zwischen 1997 und 2000 der Programmbereich „Arbeit – Beruf“ verstärkt. Die Anstrengungen verlagern sich ab 2001 auf den Programmbereich „Grundbildung – Schulabschlüsse“. Andere Auffälligkeiten erstrecken sich nicht über lange Zeiträume, sondern beschränken sich auf ein oder zwei Jahre: Zurückhaltung beim Programmbereich „Arbeit – Beruf“ 1989 bis 1990, Verstärkung des Programmbereich „Grundbildung – Schulabschlüsse“ bereits 1995.

In das Kriterium für auffällige Abweichungen zum Vergleichsprofil geht lediglich das Ergebnis eines *relativen* Vergleichs ein. Dieselbe Abweichung im „großen“ Programmbereich Sprachen wird weniger gewichtet, als wenn sie in dem „kleinen“ Programmbereich „Politik – Gesellschaft – Umwelt“ festgestellt worden wäre. Damit simuliert die Methode das, was mit „bloßem Auge“ beim Vergleich von grafischen Darstellungen der Profile als „auffällig“ erkannt wird. Ebenfalls dem „Auge“ nachempfunden ist die Festlegung der Schwelle, ab wann eine



Abweichung als auffällig bezeichnet wird. Es können damit auch Einrichtungen ganz unterschiedlicher Größenordnung miteinander verglichen werden.

### Beispiel Finanzierungsdaten

Die Methode lässt sich nicht nur für Zeitanalysen einsetzen. Die Typisierung einer Gruppe von Weiterbildungseinrichtungen anhand eines Vergleichsprofils *innerhalb eines Jahres* ist die zweite wichtige Anwendung. In der folgenden Tabelle ist die gleiche Methode für das in Tabelle 32 präsentierte Finanzierungsprofil von neun großstädtischen Volkshochschulen im Vergleich zum „bundesweiten Profil“ berechnet. Der entsprechende „Kodeplan und Lesehilfe“ wird zur Interpretation gebraucht.

### Übersicht 21: Kodeplan und Lesehilfe zur Typisierung von Finanzierungsprofilen

<b>Große Buchstaben bedeuten „vergleichsweise auffällig verstärkt“</b>	<b>Finanzierungsquelle</b>	<b>Kleine Buchstaben bedeuten „vergleichsweise auffällig zurückgenommen“</b>
A	Teilnahmegebühren/-entgelte	a
B	Drittmiteleinahmen	b
C	Förderung durch Kommune	c
D	Förderung durch das Land	d
<b>Nicht aufgeführte Finanzierungsquelle sind vergleichsweise unauffällig.</b>		
<b>Die Reihenfolge der Nennungen entspricht dem Grad der Auffälligkeit der Abweichung.</b>		

**Tabelle 35: Finanzierungsprofil von ausgewählten großstädtischen Volkshochschulen 2003 – Vergleich mit dem „Bundesprofil“**

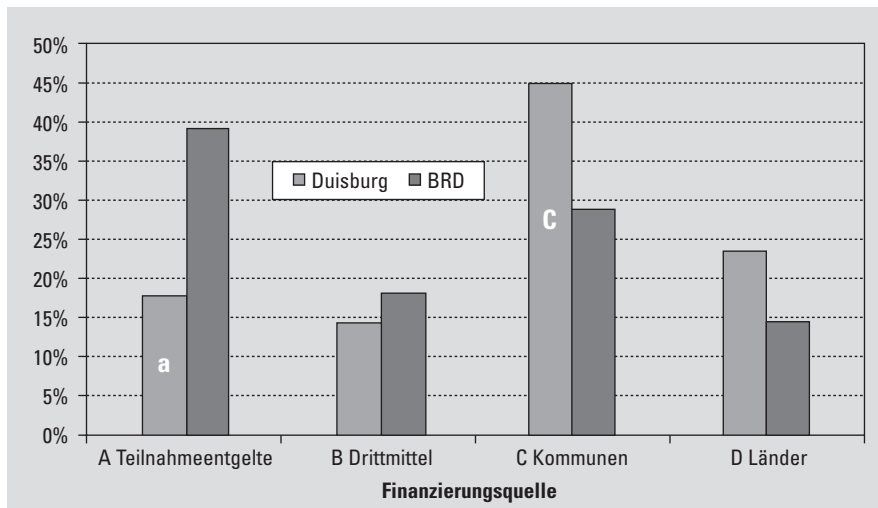
<b>Volkshochschule in</b>	<b>Essen</b>	<b>Stuttgart</b>	<b>Düsseldorf</b>	<b>Bremen</b>	<b>Hannover</b>	<b>Duisburg</b>	<b>Leipzig</b>	<b>Nürnberg</b>	<b>Dresden</b>
Typ des Finanzprofils	Cab	–	C	–	Ca	Ca	Ab	C	Adc

Quelle: Eigene Berechnungen mit der Datenbasis zur Volkshochschul-Statistik im DIE

Vergleicht man diese Zahlen mit dem Bundesprofil 2004, so besteht in fünf der neun Fälle die größte Auffälligkeit im besonderen Schwerpunkt der kommunalen Förderung. Ist das typisch für Großstädte in den alten Ländern? In den beiden sächsischen Großstädten sind die großen Anteile der Teilnahmeentgelte besonders auffällig. Charakterisiert das die Finanzierungsprofile in Städten der neuen Länder? In Essen, Hannover und Duisburg sind die Anteile der Teilnehmerentgelte, in Essen und Leipzig sind die Anteile der Drittmittel unterrepräsentiert. Für die Finanzierungsprofile von Stuttgart und Bremen können keine Abweichungen mit dem Vergleichsmaßstab festgestellt werden.

Im Fall der Volkshochschule Duisburg sind Finanzierungsprofil und Vergleichsprofil grafisch ineinander gebaut (Buchstaben in Säulendiagramm), so dass nachvollzogen werden kann, was die Methode „misst“ und wie sie das, was man mit dem Auge als auffällig erkennt, simuliert.

**Abbildung 19: Finanzprofile VHS Duisburg und VHS in der BRD 2004 im Vergleich**



Quelle: Datenbasis zur Volkshochschul-Statistik im DIE

### 5.2.6 Statistische Kartographie

Die wichtigste Kennzahl zur Messung des Versorgungsgrads mit einem Veranstaltungsangebot ist die Weiterbildungsdichte. Über die Bevölkerungszahl bezieht sie sich auf ein Gebiet, und die Summe von Unterrichtsstunden „im Gebiet“ lässt es zu, sich statt auf das gesamte Veranstaltungsangebot auf einen Teilbereich zu beziehen.

Im Programmbereich Sprachen sind in der Volkshochschul-Statistik neben den „großen“ Sprachen auch „seltene“ Sprachen ausgewiesen. Gerade hier ist es sowohl auf Bundes- wie auch auf Landesebene aufschlussreich, wie sie sich geographisch verteilen. Dabei ist es wesentlich informativer, sich auf Gebiete unterhalb der Länderebene zu beziehen. Dafür stehen großräumig Regionen und kleinräumig Stadt- und Landkreise zur Verfügung. Solche Fragestellungen können mit der Datenbasis im DIE bearbeitet werden.

Als Anwendungsbeispiel dient die Verbreitung von Polnisch- und Französischkursen im Jahre 2004. Damit ist eine Sprache ausgewählt, die als Sprache eines Nachbarstaates mit Beitritt zur Europäischen Union neue Bedeutung erlangt, sowie eine der „großen“ Sprachen, die Bedeutung zu verlieren droht. In der Kartographie dieses Beispiels zeigt sich: Die Weiterbildungsdichte für diese Sprachen ist wie zu erwarten regional verstärkt (Polnisch im Nordosten stark; Französisch im Südwesten). Doch eine Ausnahmerolle scheint die Region „Schleswig-Holstein Süd“ als nordöstliches Umfeld des Ballungsgebiets Hamburg zu spielen. Diese Region erscheint in Folge dessen im Blick auf beide Sprachen unter den TOP 10:

**Tabelle 36: Die 20 Regionen mit den höchsten (Volkshochschul-)Weiterbildungsdichten für Polnisch**

Land	ROR-Nr.	Raumordnungsregion	Weiterbildungsdichte für Polnisch
Mecklenburg-Vorpommern	9	Vorpommern	5,2
Sachsen	59	Oberlausitz-Niederschlesien	4,2
Brandenburg	27	Oderland-Spree	3,3
Brandenburg	26	Uckermark-Barnim	2,7
Brandenburg	28	Lausitz-Spreewald	2,0
Schleswig-Holstein	5	Schleswig-Holstein Süd	1,2
Niedersachsen	21	Lüneburg	1,1
Schleswig-Holstein	1	Schleswig-Holstein Nord	1,1
Niedersachsen	20	Südheide	0,9
Niedersachsen	16	Oldenburg	0,9
Mecklenburg-Vorpommern	10	Mecklenburgische Seenplatte	0,9
Schleswig-Holstein	2	Schleswig-Holstein Süd-West	0,8
Berlin	30	Berlin	0,8
Sachsen	58	Oberes Elbtal/Osterzgebirge	0,8
Niedersachsen	14	Hamburg-Umland Süd	0,8
Brandenburg	29	Havelland-Fläming	0,7
Niedersachsen	12	Ostfriesland	0,7
Niedersachsen	15	Bremen-Umland	0,7
Bremen	11	Bremen	0,7
Niedersachsen	24	Göttingen	0,7

Quelle: Datenbasis zur Volkshochschul-Statistik im DIE

**Tabelle 37: Die 20 Regionen mit den höchsten (Volkshochschul-)Weiterbildungsdichten für Französisch**

Land	ROR-Nr.	Raumordnungsregion	Weiterbildungsdichte für Französisch
Baden-Württemberg	77	Südlicher Oberrhein	18,0
Baden-Württemberg	78	Hochrhein-Bodensee	15,8
Rheinland-Pfalz	63	Trier	14,3
Saarland	67	Saar	13,2
Baden-Württemberg	70	Mittlerer Oberrhein	11,8
Bayern	93	München	11,8
Baden-Württemberg	76	Schwarzwald-Baar-Heuberg	11,6
Bayern	80	Bayrischer Untermain	11,3
Rheinland-Pfalz	66	Rhein-Pfalz	11,1
Schleswig-Holstein	5	Schleswig-Holstein Süd	10,6
Baden-Württemberg	72	Stuttgart	10,5
Baden-Württemberg	68	Unterer Neckar	10,2
Baden-Württemberg	75	Neckar-Alb	10,1
Bayern	86	Industrieregion Mittelfranken	9,5
Baden-Württemberg	79	Bodensee-Oberschwaben	9,3
Baden-Württemberg	71	Nordschwarzwald	9,1
Bayern	96	Oberland	9,0
Bayern	95	Allgäu	8,7
Bayern	81	Würzburg	8,7
Baden-Württemberg	74	Donau-Iller (BW)	8,5

Quelle: Datenbasis zur Volkshochschul-Statistik im DIE

Die Beispiele zeigen, dass die Institutionenstatistik sowohl für Verbände als auch für einzelne Einrichtungen brauchbare Daten bereitstellt, vorhandene Erkenntnisse untermauern und zuweilen neue Sichten eröffnen kann. Sie kann es umso besser, je mehr Bereiche der Weiterbildung dort einfließen und je größer die jeweilige Erfassungsquote ist.

### 5.3 Perspektiven der Institutionenstatistik

Der Verbund Weiterbildungsstatistik ist so angelegt, dass er sich sowohl nach innen in seinem derzeitigen Gefüge als auch nach außen in sein Umfeld hinein weiterentwickeln kann. Mit den derzeitigen Kooperationspartnern ist die Erfassungsquote zu verbessern, in dem in gemeinsamen Anstrengungen mit der Servicestelle DIE auch die restlichen Weiterbildungseinrichtungen mit ihren Landesorganisationen davon überzeugt werden, dass der Aufwand für sie nicht so groß wie vermutet und ihr möglicher Nutzen höher als erwartet ist.

### **Einladung zur Kooperation**

#### **Wer kann mitmachen?**

- Einzeleinrichtungen aus den bereits integrierten verbandlichen Strukturen,
- weitere Landes- oder Bundesvereinigungen (-verbände); es gibt keine Festlegung der Statistik auf einen inhaltlichen Bereich oder Verbandstyp.

Zur Erfassung in der Institutionenstatistik des DIE eignen sich Organisationseinheiten (= Einrichtungen) unter zwei Bedingungen:

(1) Ihr maßgebender Zweck ist die Planung und Durchführung von Weiterbildungsveranstaltungen mit eigener Programmverantwortung für vorwiegend externe Adressaten außerhalb der eigenen Einrichtung sowie deren Support für informelles Lernen ist. Sie heißen Weiterbildungseinrichtungen ungeachtet der Art ihres institutionellen Interesses, der Zugehörigkeit zu gesellschaftlichen Großorganisationen, ihrer rechtlichen Selbständigkeit, der Art des Rechtsstatus, der Art ihrer Leitung, der Verfügbarkeit von hauptberuflicher Planungskapazität, des Ausmaßes der Offenheit und der inhaltlichen Reichweite ihres Angebots. Ihre dezentralen Außenstellen bei regionaler Arbeit in Land- oder Stadtkreisen bzw. anderen kleinräumigen Gebieten werden nicht erfasst.

(2) Sie gehören einem bundesweiten Verband an.

Zur Kooperation im Statistikverbund ist es nicht erforderlich, Mitglied im DIE zu sein.

#### **Wie aufwändig ist die Teilnahme?**

- Da in den meisten Einrichtungen die Verwaltung inzwischen mit EDV stattfindet, ist der Aufwand, Daten zusammenzutragen und an die Sammelstelle weiter zu geben, vergleichsweise überschaubar. Vom DIE, das die Daten erfasst, aufbereitet und auswertet, wird im Internet ein Berichtsbogen zum Download zur Verfügung gestellt, der einfach am PC auszufüllen ist. Bei Problemen mit der Erfassung der Daten helfen die Ansprechpartner im Verband (z. B. Statistik-Beauftragte)
- Besonders zur Begleitung in einer Aufbauphase sollten Verbände eine Arbeitsgruppe Statistik einrichten, die sich aus Vertretern von Landesverbänden und Einrichtungen zusammensetzt. Sie hätte über den gemeinsamen Merkmalskern hinaus den besonderen Bedarf zu formulieren, das Institutionenregister aufzubauen, die Einrichtungen bei der Implementation der Erhebungsverfahren zu unterstützen sowie die Statistikergebnisse im Hinblick auf eine Weiterentwicklung zu bewerten.
- Einige Standardauswertungen überlässt das DIE den Kooperationspartnern sozusagen als Kompensation für die Überlassung der Daten kostenlos. Weitere Auswertungen stehen zu akzeptablen Preisen kostenpflichtig zur Verfügung. Darüber informiert die Website des DIE.

#### **Welchen Nutzen stiftet die Teilnahme?**

- ***Die Teilnahme dient der Öffentlichkeitsarbeit für das Handlungsfeld Weiterbildung und kann zu Legitimationszwecken genutzt werden.***

In der Gesamtstatistik des Verbunds werden die allgemeinen Grundlinien des Angebots der erfassten Einrichtungen für alle beteiligten Verbände gemeinsam dargestellt. Des Weiteren gibt es verbandsspezifische Porträts, die das spezielle Profil der Arbeit einzelner Träger (auch hier aggregiert auf Bundes- oder Landesebene) zeigen und der politischen Lobbyarbeit der Verbände dienen. Davon profitieren auch alle Mitglieder des jeweiligen Verbandes. Das DIE veröffentlicht in seiner Funktion als Serviceinstitut für Praxis, Forschung und Politik auch Grunddaten für die Forschung zur Weiterbildung, damit die Fachöffentlichkeit die allgemeine

Entwicklung der Bildungseinrichtungen verfolgen kann. Bei diesen Veröffentlichungen der Daten kann die einzelne Einrichtung nicht identifiziert werden, da die Daten auf einer höheren als der Einrichtungsebene aggregiert sind.

- **Die Teilnahme dient zur Bestandsaufnahme und Reflexion der eigenen Arbeit und damit schließlich der Qualitätssicherung.**

Statistische Kennzahlen schaffen Transparenz über die eingesetzten Ressourcen und die damit erreichten Leistungen. Damit kann die Einrichtung die Einhaltung ihrer selbst gesetzten Ziele (z. B. eines bestimmten Programmprofils) überprüfen. Wird die Statistik über mehrere Jahre geführt, kann die Einrichtung jeweils Vergleiche zu den Vorjahren durchführen. Gleichzeitig sind Daten aus der Statistik eine wichtige Grundlage für Evaluationen und können im Rahmen von Qualitätsentwicklungsprogrammen eingesetzt werden.

- **Die Teilnahme verbessert die Vergleichbarkeit mit anderen Einrichtungen und ermöglicht Benchmarking.**

Die Statistik kann auch zum Vergleich mit den Leistungen ähnlicher Einrichtungen oder mit anderen Organisationsebenen (Bundesebene, Landesebene; je nach Verbandsstruktur auch Diözese, Landeskirche o. ä.) eingesetzt werden („Benchmarking“).

Dem Verbund würde zustatten kommen, wenn er in einen neuen Kooperationsstatus mit den Ländern käme. Im Sinne einer Deregulierung und Vermeidung von Doppelstatistiken könnten Länder zukünftig Vorteile darin sehen, für die von ihnen geförderten Weiterbildungseinrichtungen notwendige Verwendungsnachweise nicht mit statistischen Aufgaben zu verbinden<sup>22</sup>, sondern dazu Daten des Verbunds zu verwenden. Der 2004 aufgelöste Fachausschuss Fort- und Weiterbildung der KMK<sup>23</sup> hatte 1997 bereits eine Initiative begonnen, für eine Erneuerung des KMK-Minimalprogrammes die Einteilung in Programmbereiche zu verwenden, wie sie das DIE zunächst für die Volkshochschul-Statistik (gültig ab Berichtsjahr 1998) entwickelte hatte und später für den Verbund anpasste. Derselbe Fachausschuss hat 2000 die Förderung des Anschubprojekts für den Verbund durch das BMBF ausdrücklich begrüßt. Diese Abstimmungsprozesse zwischen den Ländern und dem Verbund Weiterbildungsstatistik sollten wieder aufgegriffen werden.

### 5.3.1 Nationale Perspektiven

Das größere und weitreichendere Ziel ist die *Erweiterung des Verbunds auf bisher nicht einbezogene Weiterbildungsbereiche*. Er ist entgegen vieler Annahmen nicht auf einen Verbandstyp oder ein inhaltliches Arbeitsfeld festgelegt. Der bisherige gemeinsame Erhebungskern sollte auch auf Weiterbildungsbereiche

<sup>22</sup> Hessen und später auch Thüringen gingen in den 1980er und 1990er Jahren sogar so weit, die länder-spezifischen Daten aus der Volkshochschul-Statistik als Verwendungsnachweise zu akzeptieren.

<sup>23</sup> Inhaltlich scheint eine Zuordnung der Weiterbildung zum „Ausschuss für Hochschule, Forschung und Weiterbildung“ beabsichtigt. In der Aufgabenbeschreibung dieses Ausschusses auf der Website der KMK ist die Zuständigkeit noch nicht zu erkennen [www.kmk.org/doc/aus-komm.htm#hoch](http://www.kmk.org/doc/aus-komm.htm#hoch) (Stand: 08.07.2006).

angepasst werden können, die sich vorwiegend der beruflichen Weiterbildung verpflichtet fühlen und Non-Profit-Einrichtungen ohne öffentliche Förderung oder kommerzielle Weiterbildungseinrichtungen darstellen. Außerdem können für jedes Arbeitsfeld besondere Ausdifferenzierungen vorgenommen werden. Nur das Merkmal von Veranstaltungsinhalten ist für den Verbund ein unverzichtbarer Kern, nicht aber die auf die Profile der beteiligten Bereiche zugeschnittenen Kategorien als vorgegeben Merkmalsausprägungen. Sie sind bereits jetzt für verschiedene Verbandsbereiche verschieden weit ausdifferenziert, während der Konsens für einen gemeinsamen Kern sich auf eine ausreichend grobe Ebene bezieht. Dieses Arbeitsprinzip kommt einer Erweiterung des Verbunds aus der inneren Sicht oder einem Beitritt zum Verbund aus der äußeren Sicht sehr entgegen. Die Komplexität wird erhöht, aber sie bleibt kontrollierbar. *Der Schlüssel ist, in der Diskussion um verschiedene Systematiken zum gleichen Merkmal mit Vergrößerungen und Differenzierungen von Kategorien zu arbeiten und sie damit kompatibel und verrechenbar zu machen.*

Derzeit erfährt indikatorengestützte Bildungsforschung eine hohe (fach-)öffentliche Beachtung, die Erörterung des ersten Bildungsberichtes von Bund und Ländern (BMBF 2006b; Konsortium Bildungsberichterstattung 2006) zeigt dies. Dies könnte ein neuer Ausgangspunkt auch für Entwicklung von Weiterbildungsstatistiksystemen darstellen. Denn für den Weiterbildungsbereich wäre stärker darauf zu achten, dass er den anderen Bildungsbereichen in der Erforschbarkeit auch unter quantitativen Gesichtspunkten nicht nachsteht. *Die Zeichen für ein System wie dem Verbund Weiterbildungsstatistik stehen gut.* Auch sein Arbeitsprinzip der freiwilligen und *verbindlichen* Selbstorganisation von Weiterbildungseinrichtungen, ihren Verbänden und der Servicestelle DIE passt in die neue föderale Landschaft.

### **5.3.2 Europäische Perspektiven**

Bildungsforschung wird immer stärker international vergleichend angelegt. Die PISA-Studien oder die OECD-Studien „Bildung auf einen Blick“ (zuletzt OECD 2006) sind hierfür prominente Beispiele. Für den Weiterbildungsbereich ist geplant, Bürger/inn/en in allen Staaten der Europäischen Union zur Weiterbildung zu befragen („*Adult Education Survey AES*“). Hier ist auf der Basis des Rahmenplans (Europäische Kommission 2004) allerdings abzusehen, dass aus Sicht der Weiterbildungseinrichtungen lediglich weitere Vergleichsmuster zur Verfügung stehen werden, wie sie für Deutschland mit dem Berichtssystem Weiterbildung vorliegen. Informationen über die eigenen Teilnehmenden können vor diesem Hintergrund besser bewertet werden.

Ein Ausbau der Institutionenstatistik hingegen ist bisher nicht in Sicht. Dabei wäre sie nützlich. Für Weiterbildungseinrichtungen käme es darauf an, dass sie in ihren Bemühungen, ihre Programm-, Qualitäts- und Organisationsentwicklung stärker an den individuellen Bedarfen wie an den gesellschaftlichen Notwendigkeiten auszurichten, nicht nur über ausreichend statistische Informationen in ihrem nationalen Umfeld verfügen, sondern dass sie faktenunterstützte Vergleichsmöglichkeiten auch auf Weiterbildungseinrichtungen im europäischen Raum ausdehnen. Dabei könnten sie durch eine europäische Statistik der Weiterbildungseinrichtungen wirkungsvoll unterstützt werden. Es kann zu Beginn kein ausgefeiltes System mit flächendeckender Beteiligung und umfassendem Informationsservice erwartet werden. Erste Schritte in zwei Richtungen wären:

- Es wird eine *europaweite institutionelle Landkarte* („Register“) der Weiterbildungseinrichtungen erarbeitet. Sie sollte ermöglichen zu identifizieren, für welche Bereiche Daten bereits vorliegen und wo Lücken sind, Gesamtrechnungen zu kontrollieren oder Stichproben systematisch zu planen.
- Die Datenerhebung bei Weiterbildungseinrichtungen zielt zunächst auf das Angebotsprofil und seine Wahrnehmung und ist auf das *Zeitvolumen* und die *Teilnahmefallzahlen* von Weiterbildungsveranstaltungen begrenzt. Personalkapazität und Finanzierungsvolumen als Erhebungsoptionen könnten über wichtige Rahmenbedingungen informieren.

Zusammenschlüsse (Verbände, Organisationen) von Weiterbildungseinrichtungen würden sowohl bei dem Aufbau eines Registers wie auch bei Erhebung und Sammlung der Daten eine wichtige Rolle spielen. Dabei sollte unbedingt darauf geachtet werden, dass die volle Informationstiefe der Daten von Weiterbildungseinrichtungen für Auswertungen und Informationsservice erhalten bleibt und nicht durch frühzeitige Aggregation auf Verbände, Länder oder Regionen Information verloren geht. Dass ausreichend viele Servicestellen mit statistischer Fachkompetenz dieses Datennetz aufbauen müssen, heißt noch nicht zwangsweise, dass es als staatliche Aufgabe von den statistischen Ämtern bearbeitet werden muss. Es stünden die im Ring europäischer Forschungs- und Entwicklungsinstitute (ERDI) zusammenarbeitenden Einrichtungen zur Verfügung. Eine besondere Koordinierungsaufgabe hätte der europäische Erwachsenenbildungsverband (EAEA).





## **Teil C: Anhang**

## 6 Literatur

---

### 6.1 Im Text verwendete Literatur

---

- ArtSet (2006): Liste geeigneter Verfahren der Bedarfsermittlung mit Begründung. URL: [www.artset\\_lqw.de/QB\\_02\\_Liste\\_geeigneter\\_Verfahren\\_der\\_Bedarfsermittlung.pdf](http://www.artset_lqw.de/QB_02_Liste_geeigneter_Verfahren_der_Bedarfsermittlung.pdf) (Stand: 03.06.2006)
- Augustin, Th./Strobl, C./Gantner, M. (2004): Gewichtung und nachträgliche Schichtung. München. URL: [www.stat.uni-muenchen.de/~thomas/studium/sose2005/Seminar-Handouts/Gantner\\_neu.pdf](http://www.stat.uni-muenchen.de/~thomas/studium/sose2005/Seminar-Handouts/Gantner_neu.pdf) (Stand: 05.07.2006)
- Barz, H./Tippelt, R. (Hrsg.) (2004): Weiterbildung und soziale Milieus in Deutschland. Bielefeld
- Biersack, W. u. a. (2001): Arbeitssituation, Tätigkeitsprofil und Qualifikationsstruktur von Personengruppen des Arbeitsmarktes – Ergebnisse der BIBB/IAB-Erhebung 1998/99 im Überblick (BeitrAB 248). Nürnberg
- Büchel, F./Pannenberg, M. (2002): Bildung und berufliche Weiterbildung. In: Bundeszentrale für politische Bildung (Hrsg.): Datenreport 2002. Zahlen und Fakten über die Bundesrepublik Deutschland. Bonn
- Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) (2006): Siedlungsstrukturelle Regions-, Kreis- und Gemeindetypen. URL: [www.bbr.bund.de/cln\\_007/nn\\_21970/DE/ForschenBeraten/Raumordnung/raumordnung\\_\\_node.html\\_\\_nnn=true](http://www.bbr.bund.de/cln_007/nn_21970/DE/ForschenBeraten/Raumordnung/raumordnung__node.html__nnn=true) (Stand: 30.10.2006)
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) (Hrsg.) (2003): Grund- und Strukturdaten 2001/2002. Bonn
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) (Hrsg.) (2004): Berufliche und soziale Lage von Lehrenden in der Weiterbildung. Bericht zur Pilotstudie. Bonn
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) (Hrsg.) (2006): Berichtssystem Weiterbildung IX. Integrierter Gesamtbericht zur Weiterbildungssituation in Deutschland. Bonn
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) (2006b): Bildungsbericht markiert Einstieg in neue Steuerungsphilosophie. Pressemitteilung 118/2006. URL: [www.bmbf.de/press/1831.php](http://www.bmbf.de/press/1831.php) (Stand: 08.07.2006)
- Clauß, G./Finze, F.-R./Partzsch, L. (2002): Statistik für Soziologen, Pädagogen und Mediziner. Grundlagen. 4. korrigierte Auflage Frankfurt a.M.
- Deutscher Städtetag (Hrsg.) (2004): Statistisches Jahrbuch Deutscher Gemeinden 2004. 91. Jahrgang. Köln
- Deutsches Institut für Erwachsenenbildung (DIE) (2005): Datenbasis Verbund Weiterbildungsstatistik 2004. Bonn
- Diekmann, A. (1995): Empirische Sozialforschung. Grundlagen, Methoden, Anwendungen. Reinbek

- Europäische Gemeinschaften (2003): Betriebliche Weiterbildung in Europa – Ergebnisse der zweiten europäischen Weiterbildungserhebung in Unternehmen. URL: [http://ec.europa.eu/education/programmes/leonardo/new/leonardo2/cvts/cvts\\_de.pdf](http://ec.europa.eu/education/programmes/leonardo/new/leonardo2/cvts/cvts_de.pdf) (Stand: 02.07.2006)
- Europäische Kommission (2000): Continuing Vocational Training Survey (CVTS2). European Union Manual. Brüssel
- Ioannidou, A./Meese, A./Pehl, K. (2002a): Trägerübergreifende Kernmerkmale für eine Weiterbildungsstatistik. Teilergebnis des Projekts „Weiterbildungsstatistik“. URL: [www.die-bonn.de/service/statistik/dokumente/Gemeinsamer%20Kern.doc](http://www.die-bonn.de/service/statistik/dokumente/Gemeinsamer%20Kern.doc) (Stand: 25.10.2006)
- Kailis, E./Pilos, Sp. (2005): Lebenslanges Lernen in Europa. (Statistik kurz gefasst – Bevölkerung und soziale Bedingungen 8/2005). URL: [http://epp.eurostat.cec.eu.int/cache/ITY\\_OFFPUB/KS-NK-05-008/DE/KS-NK-05-008-DE.PDF](http://epp.eurostat.cec.eu.int/cache/ITY_OFFPUB/KS-NK-05-008/DE/KS-NK-05-008-DE.PDF) (Stand: 06.06.2006)
- Kommunale Gemeinschaftsstelle für Verwaltungsvereinfachung (KGSt) (1997): Von der Kulturverwaltung zum Kulturmanagement im Neuen Steuerungsmodell. Aufgaben und Produkte für den Bereich Kultur. KGSt-Bericht 3/97. Köln
- Konsortium Bildungsberichterstattung (2006): Bildung in Deutschland. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Bildung und Migration. Bielefeld
- Naujokat, Th./Landesinstitut für Qualifizierung Nordrhein-Westfalen (LQW) (Hrsg.) (2003): Weiterbildung im Dialog. Zur Methodik von Befragungen von Bürgerinnen/Bürgern und Teilnehmenden. Bönen
- OECD (2006): Education at a Glance: OECD Indicators 2006. Paris
- Pehl, K. (1998a): Die Kennzahl Weiterbildungsdichte. In: Meisel, K. (Hrsg.): Materialien zur Erwachsenenbildung. Nr. 15 (Deutsches Institut für Erwachsenenbildung). Frankfurt a.M., S. 65–82
- Pehl, K. (2001): Informationen zu Regionen als raumstrukturellem Begriff. URL: [www.die-bonn.de/service/statistik/dokumente/2001-10-16%20Raumstruktureller%20Begriff.pdf](http://www.die-bonn.de/service/statistik/dokumente/2001-10-16%20Raumstruktureller%20Begriff.pdf) (Stand: 25.10.2006)
- Pehl, K. (2002): Weiterbildungsstatistik im Verbund. In: GdWZ, Nr. 4, S. 161–164
- Pehl, K. (2005): Profilanalyse und Typisierung am Beispiel Weiterbildungsstatistik. URL: [www.die-bonn.de/esprid/dokumente/doc-2005/pehl05\\_06.pdf](http://www.die-bonn.de/esprid/dokumente/doc-2005/pehl05_06.pdf) (Stand: 25.10.2006)
- Pehl, K./Reitz, G. (2004): Volkshochschul-Statistik 2003. 42. Folge. Arbeitsjahr 2003. Deutsches Institut für Erwachsenenbildung. URL: [www.die-bonn.de/esprid/dokumente/doc-2004/pehl04\\_01.pdf](http://www.die-bonn.de/esprid/dokumente/doc-2004/pehl04_01.pdf) (Stand: 11.06.2006)
- Pehl, K./Reitz, G. (2005): Volkshochschul-Statistik. 43. Folge, Arbeitsjahr 2004. URL: [www.die-bonn.de/esprid/dokumente/doc-2005/pehl05\\_04.pdf](http://www.die-bonn.de/esprid/dokumente/doc-2005/pehl05_04.pdf) (Stand: 06.06.2006)
- Reitz, G./Reichart, E. (2006): Weiterbildungsstatistik im Verbund 2004 – Kompakt. Bonn. URL: [www.die-bonn.de/esprid/dokumente/doc-2006/reitz06\\_01.pdf](http://www.die-bonn.de/esprid/dokumente/doc-2006/reitz06_01.pdf) (Stand: 30.10.2006)

- Schulenberg, W. u. a. (1975): Strukturplan für den Aufbau des öffentlichen Weiterbildungssystems in der Bundesrepublik Deutschland. Köln
- Thebis, F. (2005): Weiterbildung in Baden-Württemberg. Ergebnisse der repräsentativen Erhebung 2004 im Rahmen des Berichtssystems Weiterbildung. Kurzfassung. Durchgeführt im Auftrag des Wirtschaftsministeriums Baden-Württemberg. München. URL: [www.wm.baden-wuerttemberg.de/sixcms/media.php/1106/Weiterbildung\\_BW.pdf](http://www.wm.baden-wuerttemberg.de/sixcms/media.php/1106/Weiterbildung_BW.pdf) (Stand: 30.10.2006)
- Tippelt, R./Weiland, M./Panyr, S. (2003): Weiterbildung, Lebensstil und soziale Lage in einer Metropole. Studie zu Weiterbildungsverhalten und -interessen der Münchner Bevölkerung. Bielefeld

## 6.2 Ausgewählte vertiefende Literatur nach Stichworten

---

### **Methoden und Arbeitshilfen**

- Bortz, J. (2005): Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler. 6. Aufl. Heidelberg
- Krämer, W. (2000): So lügt man mit Statistik. Frankfurt a.M./New York
- Pfanzagl, J. (1967): Allgemeine Methodenlehre der Statistik. 1. Elementare Methoden unter besonderer Berücksichtigung der Anwendungen in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften. Berlin
- Schneid, M. (1995): Fragebogen schreiben mit Microsoft WORD für Windows Vers. 6.0. ZUMA-Arbeitsbericht 95/01. Mannheim

### **Grundlagen und Konzepte für die Weiterbildungsstatistik**

- Borkowsky, A. (2002): Von der Statistik zur Gesamtrechnung. In: GdWZ, H. 4, S. 198–202
- Gnahn, D./Biederwieden, K. (1982): Bundesminister für Bildung und Wissenschaft (Hrsg.): Weiterbildung in Stichworten. Ein statistischer Leitfaden. Bonn
- Seidel, S. (2002): Zur Datenlage in der Weiterbildung. In: GdWZ, H. 4, S. 155–160
- Ioannidou, A. (2001): Konzept für Teilnehmerbefragungen in Weiterbildungseinrichtungen. URL: [www.die-bonn.de/service/statistik/dokumente/2001-11-26%20Teilnehmerbefragungen.pdf](http://www.die-bonn.de/service/statistik/dokumente/2001-11-26%20Teilnehmerbefragungen.pdf) (Stand: 08.06.2006)
- Ioannidou, A. u. a. (2002b): Projekt Weiterbildungsstatistik – Merkmalskatalog. Bonn. URL: [www.die-bonn.de/service/statistik/dokumente/Merkmalskatalog%202002%20April.pdf](http://www.die-bonn.de/service/statistik/dokumente/Merkmalskatalog%202002%20April.pdf) (Stand: 30.10.2006)

### **Nationale Datenquellen**

- Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) (2001): Berichtssystem Weiterbildung 2000 (BSW VIII). Erste Ergebnisse der Repräsentativbefragung zur Weiterbildungssituation in Deutschland. Bonn
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) (Hrsg.) (2005): Berichtssystem Weiterbildung IX. Ergebnisse der Repräsentativbefragung zur Weiterbildungssituation in Deutschland. Bonn

### ***Nationaler Stand und Weiterentwicklung***

Deutscher Bundestag (1999): Kleine Anfrage – Stand und Entwicklung einer bundesweiten Weiterbildungsstatistik. Drucksache 14/2399. URL: <http://dip.bundestag.de/btd/14/023/1402399.pdf> (Stand: 01.06.2006)

Deutscher Bundestag (2000): Antwort der Bundesregierung auf die kleine Anfrage – Stand und Entwicklung einer bundesweiten Weiterbildungsstatistik. URL: <http://dip.bundestag.de/btd/14/025/1402511.pdf> (Stand: 01.06.2006)

Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft – Hauptvorstand (2005): Antrag Forderungen an die Weiterbildungspolitik des Bundes. Beschlossen vom Gewerkschaftstag 2005 in Erfurt am 26.4.2005. URL: [www.gew.de/Binaries/Binary9669/Antrag\\_3.32.pdf](http://www.gew.de/Binaries/Binary9669/Antrag_3.32.pdf) (Stand: 01.07.2006)

Nuissl, E./Pehl, K. (2002): Informationsbasierte Bildungsentscheide und Lernprozesse. In: GdWZ, H. 4, S. 181-186

Statistisches Bundesamt (Hrsg.) (2005): Leben und Arbeiten in Deutschland. Ergebnisse des Mikrozensus 2004. Wiesbaden. URL: [www.destatis.de/presse/deutsch/pk/2005/MZ\\_Broschuere.pdf](http://www.destatis.de/presse/deutsch/pk/2005/MZ_Broschuere.pdf) und [www.destatis.de/presse/deutsch/pk/2005/Tabellenanhang\\_MZ2004.pdf](http://www.destatis.de/presse/deutsch/pk/2005/Tabellenanhang_MZ2004.pdf) (Stand: 30.10.2006)

### ***Indikatoren – Kennzahlen***

Deutscher Bildungsrat (Hrsg.) (1970): Empfehlungen der Bildungskommission, Strukturplan für das Bildungswesen. Stuttgart

Pehl, K. (1998b): Zum Umgang mit Kennzahlen. In: Meisel, K. (Hrsg.): Materialien zur Erwachsenenbildung. Nr. 15 (Deutsches Institut für Erwachsenenbildung), Frankfurt a.M., S. 7-28

### ***Nachfragestatistiken***

Ioannidou, A. (2000): Auswertung von Bürgerbefragungen und Studien zur Teilnehmerschaft von Weiterbildungseinrichtungen in Nordrhein-Westfalen. Landesinstitut für Schule und Weiterbildung. Soest

### ***Berichtswesen***

Dietsche, B./Nuissl E./Pehl, K. (2001): Endbericht zum Projekt „Machbarkeitsstudie zur Etablierung eines regelmäßigen Weiterbildungstrendberichts“. Frankfurt a.M.

Konzertierte Aktion Weiterbildung (KAW) (2002): Berichterstattung in der Weiterbildung, Dokumentation der Fachtagung der KAW am 13. Dezember 2001 in Bonn-Bad Godesberg. Bonn

### ***Themenorientierte Analysen***

Expertenkommission Finanzierung Lebenslangen Lernens (2004): Finanzierung Lebenslangen Lernens – der Weg in die Zukunft. Schlussbericht. Bielefeld

Pehl, K. (1991): Frauen in der Volkshochschule im Spiegel der Statistik. In: Hessische Blätter für Volksbildung, H. 4, S. 315–326

Pehl, K. (2005): Altersstruktur der Teilnehmerschaft von Volkshochschulen vor dem Hintergrund der demographischen Entwicklung. In: Hessische Blätter für

Volksbildung, H. 3, S. 238–252 (gekürzt). Ungekürzt im Internet. URL: [www.die-bonn.de/esprid/dokumente/doc-2005/pehl05\\_05.pdf](http://www.die-bonn.de/esprid/dokumente/doc-2005/pehl05_05.pdf) (Stand: 12.07.2006)

Pehl, K. u. a. (1996): Das Personal an Volkshochschulen. Auswertung im Rahmen der Volkshochschul-Statistik. Abschlussbericht zu einem Kooperationsvorhaben der Max-Träger-Stiftung und des DIE. Frankfurt a.M.

### **Anwendungsfelder von Weiterbildungsstatistik**

Bechberger, H. (2005): Controlling reformierter Weiterbildungsbetriebe. URL: [www.die-bonn.de/esprid/dokumente/doc-2005/bechberger05\\_12.pdf](http://www.die-bonn.de/esprid/dokumente/doc-2005/bechberger05_12.pdf) (Stand: 30.10.2006)

Friedrich, K./Meisel, K./Schuldt, H.-J. (2005): Wirtschaftlichkeit in Weiterbildungseinrichtungen. 3. Aufl. Bielefeld

Hartz, St./Meisel, K. (2006): Qualitätsmanagement. 2. Aufl. Bielefeld

Nötzold, W. (2002): Werkbuch Qualitätsentwicklung für Leiter/innen in der Erwachsenenbildung. Bielefeld

Nuissl, E. (Hrsg.) (2003): DIE Zeitschrift für Erwachsenenbildung, Schwerpunktthema „Zukunft Organisation“, H. 1

Schöll, I. (2004): Marketing in der öffentlichen Weiterbildung. 3. Aufl. Bielefeld

### **Weiterbildungsstatistik international**

EUROSTAT (2001): Report of the Eurostat Task Force on Measuring Lifelong Learning. Brüssel

EUROSTAT (2002): Statistics on Adult Learning, Doc.Eurostat/E0/DSS/4/5/EN. Brüssel

Filla, W. (2002): Lehren und Lernen als statistische Herausforderung. In: GdWZ, H. 4, S. 194–198

Gnahn, D./Pehl, K./Seidel, S. (1999): Towards a European Statistics for Adult Education. Report on year 1. Frankfurt a.M.

Ioannidou, A./Pehl K. (2001): Adults Learning – Regularly Collected Data by Statistical Offices on a National Level. Report on year 2. Frankfurt a.M.

OECD (2006): Education at a Glance 2006 – Tables. URL: [www.oecd.org/document/52/0,2340,en\\_2649\\_34515\\_37328564\\_1\\_1\\_1\\_1,00.html](http://www.oecd.org/document/52/0,2340,en_2649_34515_37328564_1_1_1_1,00.html) (Stand: 24.10.2006)

Statistics Sweden (2001): Module on Lifelong Learning in the EU-LFS 2003. Description of concepts and methods in the Module. 820059-4/EULLL-SCB08. URL: [http://forum.europa.eu.int/Public/irc/dsis/edtcslibrary?!=/public/education\\_labour/lfs\\_2003\\_ahm\\_III/development\\_2003/scb08\\_proposal\\_module/\\_EN\\_1.0\\_&a=d](http://forum.europa.eu.int/Public/irc/dsis/edtcslibrary?!=/public/education_labour/lfs_2003_ahm_III/development_2003/scb08_proposal_module/_EN_1.0_&a=d) (Stand: 30.10.2006)

# 7 Verzeichnisse

---

## 7.1 Übersichten

---

Übersicht 1:	Merkmale für hauptberufliches Personal in Weiterbildungseinrichtungen.....	21
Übersicht 2:	Merkmale für Honorarkräfte und ehrenamtlich Tätige in Weiterbildungseinrichtungen .....	25
Übersicht 3:	Darstellungsformen für eindimensionale Verteilungen .....	32
Übersicht 4:	Darstellungsformen für zweidimensionale Verteilungen .....	35
Übersicht 5:	Auswahl wichtiger Maßzahlen für Häufigkeitsverteilungen .....	37
Übersicht 6:	Katalog von ausgewählten Kennzahlen aus statistischen Daten zum Personal in Weiterbildungseinrichtungen .....	44
Übersicht 7:	Merkmale für eine jährliche Finanzstatistik von Weiterbildungseinrichtungen.....	52
Übersicht 8:	Ausgewählte finanzbezogene Kennzahlen .....	55
Übersicht 9:	Zuordnung von „echten“ Unterrichtszeiten zu „Unterrichtsstunden“ .....	69
Übersicht 10:	Programmbereiche der Volkshochschul-Statistik als inhaltliche Grob-Systematik für Weiterbildungsveranstaltungen.....	77
Übersicht 11:	Themenbereiche des Kernprogramms als Systematik für Weiterbildungsveranstaltungen .....	78
Übersicht 12:	Übergang zur Systematik „Programmbereiche“ aus der Systematik „Themenbereiche“ .....	79
Übersicht 13:	Kennzahlen zu Struktureigenschaften von Veranstaltungen und Veranstaltungstypen.....	89
Übersicht 14:	Kennzahlen zu Leistungsdaten und Versorgungsgebiet.....	90
Übersicht 15:	Kennzahlen zu Nutzungsdaten.....	91
Übersicht 16:	Profile (Verteilung von relativen Häufigkeiten) des Programmangebots.....	94
Übersicht 17:	Ausgewählte Strukturmerkmale des Versorgungsgebiets von Weiterbildungseinrichtungen .....	104
Übersicht 18:	Derzeit erhobene institutionelle Merkmale von Weiterbildungseinrichtungen.....	104
Übersicht 19:	Weitergehender Bedarf nach institutionellen Daten am Beispiel einer Zusatzauswertung des VHS-Landesverbandes Nordrhein-Westfalen.....	106
Übersicht 20:	Verbund Weiterbildungsstatistik – Kern gemeinsamer Merkmale .....	116
Übersicht 21:	Kodeplan und Lesehilfe zur Typisierung von Finanzierungsprofilen .....	128



## 7.2 Tabellen

Tabelle 1:	Beispiel einer Datentabelle mit typischen Personaldaten .....	18
Tabelle 2:	Verteilungen der Vergütungsgruppen des hauptberuflichen Personals einer Weiterbildungseinrichtung zum 31.12.2004 in der unklassierten und einer klassierten Variante .....	28
Tabelle 3:	Verteilung der Fächergruppen des Hochschulabschlusses beim hauptberuflichen wissenschaftlichen Personal einer Weiterbildungseinrichtung zum 31.12.2004 .....	29
Tabelle 4:	Kapazitäten und Alter von hauptberuflichem Personal 2005 – Absolute Häufigkeiten in einer zweidimensionalen Verteilung nach Zusammenfassung von Klassen .....	33
Tabelle 5:	Kapazitäten und Alter von hauptberuflichem Personal 2005 (n=18) – Relative Häufigkeiten in einer zweidimensionalen Verteilung .....	34
Tabelle 6:	Kapazitäten von hauptberuflichem Personal 2005 nach dem Alter (n=18) – Relative Häufigkeiten in Spalten einer zweidimensionalen Verteilung .....	34
Tabelle 7:	Geschlecht von hauptberuflichem Personal 2005 nach Unbefristetheit (n=18) – Relative Häufigkeiten in Zeilen einer zweidimensionalen Verteilung .....	35
Tabelle 8:	HPM an den Volkshochschulen Hessens 1995 bis 2004 – Beispiel für eine Reihe von Messzahlen .....	42
Tabelle 9:	Unterrichtsstunden pro HPM der Volkshochschulen 2004 nach Ländern – Beispiel für das gewichtete Mittel von Verhältniszahlen .....	43
Tabelle 10:	Basiszahlen 2004 zur Entwicklung einer komplexen Kennzahl für das Verhältnis zwischen pädagogischen Planungskräften und Veranstaltungsprogramm .....	45
Tabelle 11:	Normierung von Kennzahlen zu HPM durch Bezug auf Kennzahlen umfassender Gebiete (Beispiel NRW) .....	46
Tabelle 12:	Vergleich der neueren Entwicklung des pädagogischen Personals in einer großstädtischen Volkshochschule mit der Entwicklung für die Bundesrepublik .....	48
Tabelle 13:	Einnahmen nach Einnahmearten von neun großstädtischen Volkshochschulen 2004 .....	54
Tabelle 14:	Ausgaben nach Verwendungszweck in den Volkshochschulen der neuen Länder 2004 .....	54
Tabelle 15:	Durchschnittlicher Anteil des Zuschusses der Gemeinden am Haushaltsvolumen für Volkshochschulen 2001 .....	62
Tabelle 16:	Statistische Aktivitäten von Weiterbildungseinrichtungen in fünf Phasen .....	66
Tabelle 17:	Rechenbeispiele für Teilnahmetage und eine pauschale Berechnung der Unterrichtsstunden aus den Datumsangaben einer mehrtägigen Veranstaltung (im Internatsbetrieb) .....	71

Tabelle 18:	Einteilung in Altersgruppen .....	73
Tabelle 19:	Häufigkeitsverteilung von Veranstaltungen bei dem häufigsten Merkmal „Bildungsintentionen“ .....	81
Tabelle 20:	Kursveranstaltungen für spezielle Zielgruppen 2004 im Verbund Weiterbildungsstatistik .....	82
Tabelle 21:	Zeitorganisationsformen an Volkshochschulen in der Entwicklung .....	83
Tabelle 22:	Rechenbeispiele Verteilung der Unterrichtsstunden bei jahresüberschreitenden Veranstaltungen (im Wochenrhythmus) .....	86
Tabelle 23:	Verteilung und Mittelwerte der Anzahl der von Kunden belegten Weiterbildungsveranstaltungen (fiktive Beispieldaten) .....	98
Tabelle 24:	Kundenschlüssel von 164 Belegungen aufsteigend geordnet ....	98
Tabelle 25:	Kundenschlüssel von 100 Kunden mit der Zahl der belegten Veranstaltungen.....	99
Tabelle 26:	Verteilung von 100 Kunden einer Weiterbildungseinrichtung nach der Anzahl mehrfach belegter Veranstaltung in einem Berichtsjahr (fiktive Beispieldaten).....	99
Tabelle 27:	Verteilung der Anzahl mehrfach belegter Veranstaltung auf Kunden der Volkshochschule Duisburg im Berichtsjahr 2005.....	100
Tabelle 28:	Kundenfluktuation einer Weiterbildungseinrichtung 2001 bis 2005.....	102
Tabelle 29:	Für das Bundesgebiet hochgerechnete Veranstaltungsmerkmale des Verbunds Weiterbildungsstatistik .....	115
Tabelle 30:	Zeitvolumen im Programmbereich Sprachen an hessischen Volkshochschulen 2004 .....	120
Tabelle 31:	Unterrichtsstunden und Einwohnerzahlen der bayerischen Volkshochschulen 2004 nach Raumordnungsregionen .....	123
Tabelle 32:	Kennzahlen und Anteilswerte für Kerndaten von Volkshochschulen in neun Großstädten 2004 .....	124
Tabelle 33:	Unterrichtsstundenentwicklung als Programmprofil einer Volkshochschule.....	126
Tabelle 34:	Programmprofilentwicklung einer Volkshochschule 1987 bis 2003.....	126
Tabelle 35:	Finanzierungsprofil von ausgewählten großstädtischen Volkshochschulen 2003 – Vergleich mit dem „Bundesprofil“ .....	128
Tabelle 36:	Die 20 Regionen mit den höchsten (Volkshochschul-)Weiterbildungsdichten für Polnisch.....	130
Tabelle 37:	Die 20 Regionen mit den höchsten (Volkshochschul-)Weiterbildungsdichten für Französisch.....	131
Tabelle 38:	BSW-Weiterbildungsteilnahmequoten 1979 – 2003 (in Prozent).....	149

### 7.3 Abbildungen

Abbildung 1: Hauptberufliches Personal zum Stichtag 31.12.2004 nach Funktionsgruppen.....	27
Abbildung 2: Vergütungsgruppen des hauptberuflichen Personals zum Stichtag 31.12.2004.....	30
Abbildung 3: Aufsummierte Anteile für Vergütungsgruppen des hauptberuflichen Personals zum Stichtag 31.12.2004 .....	31
Abbildung 4: Kapazität und Alter von hauptberuflichem Personal 2005.....	33
Abbildung 5: Kapazitäten von hauptberuflichem Personal 2005 nach Alter.....	36
Abbildung 6: Die drei Dimensionen für Vergleiche statistischer Befunde.....	40
Abbildung 7: Netzdiagramm für Kennzahlen zu HPM zweier Volkshochschulen im Vergleich zu Verhältnissen in Nordrhein-Westfalen...47	
Abbildung 8: Langfristige Entwicklung des hauptberuflichen Personals an deutschen Volkshochschulen seit 1970.....	48
Abbildung 9: Entwicklung des pädagogischen Personals in einer großstädtischen Volkshochschule 1998 bis 2004 mit Trendlinie .....	50
Abbildung 10: Entwicklung von absoluter Höhe und Anteil der Länderzuschüsse für Volkshochschulen 1991 – 2004 im Vergleich.....	60
Abbildung 11: Entwicklung der Höhe der Länderzuschüsse pro Unterrichtsstunde bzw. pro Kopf der Bevölkerung 1991 – 2004 im Vergleich.....	61
Abbildung 12: Belegungen in Volkshochschulkursen 1963 bis 2003 nach drei Altersgruppen .....	87
Abbildung 13: Belegungen in Volkshochschulkursen 1978 bis 2003 nach sechs Altersgruppen.....	88
Abbildung 14: Programmprofil (Unterrichtsstunden) einer Kreis-Volkshochschule im Vergleich.....	95
Abbildung 15: Nutzungsprofil (Belegungen) einer Kreis-Volkshochschule 2004 im Vergleich.....	96
Abbildung 16: Das Prinzip der Verwaltung von Belegungen in einer Datenbank (Beispiel).....	97
Abbildung 17: Verteilung von 24.600 Belegungen der VHS Duisburg 2005 nach der Zahl der belegten Veranstaltungen .....	101
Abbildung 18: Die 97 Raumordnungsregionen des BBR und ihre Typisierung...122	
Abbildung 19: Finanzprofile VHS Duisburg und VHS in der BRD 2004 im Vergleich.....	129
Abbildung 20: Prozentsatz der an Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen teilnehmenden Bevölkerung im Alter von 25–64 Jahren .....	154

## 8 Glossar – Begriffe und Quellen

---

Allgemeine statistische Grundbegriffe sowie die für die Anwendung der Statistik in der Weiterbildungspraxis charakteristischen Begriffe zusammen mit den wichtigen Datenquellen bilden ein weites Feld. Es folgt hierzu eine alphabetische Auswahl zum Nachschlagen. Für den Fall, dass eine Erläuterung nicht ausreicht, wird in der Art eines kommentierten Indexes auf die informativsten Stellen der Teile A und B verwiesen. Im Fall von Datenquellen führt der beste Weg über Weblinks nach „außen“. Querverweise auf weitere Begriffe im Glossar sind **fett und kursiv** herausgehoben.

### **Adressaten** (S. 82)

Üblicher in der Planung verwendeter Sammelbegriff für alle u. U. ganz unterschiedlichen Menschen, die von einer Veranstaltung Nutzen haben könnten (vgl. **Zielgruppe**).

### **Aggregation, aggregieren** (S. 120 ff.)

Räumliche Zusammenfassung von Daten als Summe von Daten in Teilgebieten.

Bei räumlich zugeordneten summierbaren Daten für einen gemeinsamen Berichtszeitraum spricht man von *aggregierten* Daten, wenn sie für alle Untersuchungseinheiten in einem Gebiet aufsummiert werden. Das Ergebnis wie der Vorgang heißen Aggregation.

*Beispiel: Die Anzahl der durchgeführten Veranstaltungen von Weiterbildungseinrichtungen in einem Berichtszeitraum können je nach Art der vorliegenden feinsten räumlichen Zuordnung in Stufen auf Kreisebene, Regions- oder Regierungsbezirksebene, Landesebene und Bundesebene aggregiert werden. Ebenso können Daten auf nicht politische Gebiete wie Bistümer oder Landeskirchen zugeordnete Gebiete zusammengefasst werden.*

### **Angebotsdichte** (S. 91)

Kennzahl Veranstaltungszahl einer Einrichtung in einem **Berichtszeitraum** in Beziehung zu 1.000 Einwohner in einem **Versorgungsgebiet**.

### **Angebotsstatistik** (S. 14)

Auch *Anbieterstatistik* oder *Institutionenstatistik*; Kurzbegriff für eine Statistik, die sich auf die (durchgeführten) Veranstaltungen von Weiterbildungseinrichtungen bezieht; im Gegensatz zu **Nachfragestatistik**.

### **arithmetisches Mittel** (S. 37)

Der Durchschnitt einer Gruppe von zahlenmäßigen Größen:

Das a. M. ist definiert als die Summe der Größen dividiert durch ihre Anzahl.

Aus der Definition geht hervor, dass die Berechnung nur sinnvoll ist, wenn auch die Gesamtsumme der Größen sinnvoll interpretierbar ist.

Im Vergleich zu einer Liste der Größe bietet das a. M. eine reduzierte Information. Aber es beantwortet als „Mittelwert“ die Frage, mit welcher einheitlichen

Größe man als Ersatzwert für die verschiedenen Größen der Liste rechnen müsste, um auf die gleiche Gesamtsumme zu kommen.

Extrem große oder extrem kleine Werte aus der Liste machen das a. M. deutlich kleiner bzw. größer. Es ist empfindlich gegen „Ausreißer“. Hier stößt das a. M. an Grenzen für eine vernünftige Interpretation als Durchschnitt. In diesen Fällen verwendet man besser den **Median**.

Wenn die Größen symmetrisch um das a. M. streuen, dann fallen die beiden Konzepte a. M. und Median zusammen.

#### **Belegung** (S. 70)

Auch *Teilnahmefall*; zählbares Ereignis, das immer dann eintritt, wenn eine Person an einer Weiterbildungsveranstaltung teilnimmt; nimmt sie an mehreren Veranstaltungen teil, entstehen mehrere Belegungen.

#### **Berichtssystem Weiterbildung** (S. 14)

Repräsentative bundesweite Bevölkerungsbefragungen zum Weiterbildungsverhalten haben in Deutschland eine mehr als 25-jährige Tradition. Im Mittelpunkt des *Berichtssystems Weiterbildung (BSW)*<sup>24</sup> stehen die Ergebnisse von in dreijährigem Rhythmus seit 1979 im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) durchgeführten repräsentativen Umfragen bei der erwachsenen Bevölkerung zwischen 19 und 65 Jahren. Zentrale Fragestellung ist das Ausmaß der Teilnahme an Weiterbildung. Während die Teilnahmequote (Partizipationsquote) 2003 bei 41 % liegt, betrug sie 1979 noch 23 %.

In einer Kurzbeschreibung (BMBF 2006, S. 1) heißt es:

„Das ‘Berichtssystem Weiterbildung’ zielt darauf ab, auf repräsentativer Basis in regelmäßigen Abständen aktuelle Daten über die Weiterbildungsbeteiligung der Bevölkerung und Hinweise über Umfang und Richtung der Weiterbildungsnachfrage bereitzustellen. Bisher wurden acht mündliche Repräsentativumfragen bei Deutschen (1997 erstmals auch bei Ausländern) im Alter von 19 bis 64 Jahren durchgeführt: 1979 bei rd. 8.000 Personen, 1982 und 1985 bei jeweils 3.500 Befragten, 1988, 1991, 1994, 1997, 2000 und 2003 bei jeweils 7.000 Befragten.“

Im Jahre 1988 wurde das Konzept in zweifacher Hinsicht erweitert: Zusätzlich zur Reichweite von Weiterbildung (‘Teilnahmequoten’) wurden nun auch die Mehrfachteilnahme (‘Teilnahmefälle’) und der Zeitaufwand für die Weiterbildung erfasst, so dass erstmals eine Betrachtung des Weiterbildungsvolumens möglich war. Darüber hinaus wurde das ‘Berichtssystem Weiterbildungsverhalten’, bisher die Bezeichnung für die personenbezogene Repräsentativbefragung, zu einem Berichtsrahmen für alle wesentlichen Weiterbildungsstatistiken zum ‘Berichtssystem Weiterbildung’ ausgebaut. Die Befragung von 1991 bezog erstmals auch die neuen Länder mit ein. 1994 wurden zwei neue Schwerpunkte aufgenommen: die informelle berufliche Weiterbildung sowie eine regionalisierte Berichterstattung auf Länderebene, die sich auf sieben Bundesländer stützt (siehe auch Länderstudien BSW). Neue Themenschwerpunkte waren

---

24 Bis einschließlich Berichtsjahr 1985 „Berichtssystem Weiterbildungsverhalten“.

im Jahr 1997 die Weiterbildungsqualität, im Jahr 2000 das selbstgesteuerte Lernen und im Jahr 2003 das informelle berufliche Lernen, arbeitsintegriertes Lernen und betriebliches Lernumfeld.

Kontinuierliche Befragungen; Bezugszeiträume 1979, 1982, 1985, 1988, 1991, 1994, 1997, 2000, 2003; Bezugsregion: Bundesgebiet“.

**Tabelle 38: BSW-Weiterbildungsteilnahmequoten 1979 – 2003 (in Prozent)**

Jahr	Weiterbildungs- teilnahme	Teilnahme an allge- meiner Weiterbildung	Teilnahme an beruf- licher Weiterbildung
1979	23	16	10
1982	29	21	12
1985	25	18	12
1988	35	22	18
1991	37	22	21
1994	42	26	24
1997	48	31	30
2000	43	26	29
2003	41	26	26

Quelle: Berichtssystem Weiterbildung (BMBF 2006, S. 19, 26 und 40)

Obwohl aus Sicht der Teilnehmenden die Grenzen zwischen Weiterbildungsveranstaltungen mit direktem Bezug zu ihrer Erwerbstätigkeit und anderen ohne einen solchen Bezug zunehmend fließender werden, unterscheidet das BSW – wie alle verfügbaren Nachfragestatistiken – auf hoher Ebene weiterhin zwischen „Beruflicher Weiterbildung“ und „Allgemeiner Weiterbildung“. Nach dem Rückgang der Weiterbildungsbeteiligung nach 1997, wie ihn das BSW feststellt, liegen die Quoten für die beiden Bereiche mit 26 % erstmals auf gleichem Niveau. Vor 1997 war die Beteiligung an allgemeiner Weiterbildung immer leicht höher als die für berufliche Weiterbildung. Die Tatsache, dass die beiden Quoten immer unter der Gesamtquote liegen, ist einfach zu erklären. Mit einer Quote von 11 % nehmen 2003 Personen *sowohl* an allgemeiner *als auch* an beruflicher Weiterbildung teil<sup>25</sup>.

Wegen des breiten Ansatzes des BSW haben in unregelmäßigen Abständen wechselnde Länder im Rahmen ihrer gesetzlichen Zuständigkeit für Weiterbildung Ressourcen bereitgestellt, um die bundesweite Stichprobe länderspezifisch so zu erweitern, dass jeweils eine ausreichend große Datenbasis für landesspezifische Befunde vorlag. Entsprechend der Angaben im letzten Bericht zum BSW (BMBF 2006, S. XVII f.) haben sich bisher sieben Länder beteiligt (Baden-Württemberg 1996/2000/2004, Bayern 1996, Hessen 1996, Mecklenburg-Vorpommern 1996, Nordrhein-Westfalen 1995, Rheinland-Pfalz 1996, Sachsen 2004, Schleswig-Holstein 2001/2004). Veröffentlichungen meist von Mitarbeitenden von Infratest (zuletzt Thebis 2005) findet man auf Landesbil-

<sup>25</sup> Man rechnet für den Überlappungsbereich:  $26\% + 26\% - x = 41\%$ , also  $x = 11\%$

derungsservern, zusammengefasste Hinweise beim Deutschen Bildungsserver (s. Anhang, Statistische Quellen).

Beim BSW handelt es sich für Deutschland um die einzige regelmäßige, umfassende Studie. Alle anderen nachfrageorientierten Studien, die in angemessenem Abstand wiederholt werden, beziehen sich auf Ausschnitte des Weiterbildungsgeschehens, insbesondere auf beruflich orientierte Weiterbildung. Es ist zu erwarten, dass das BSW zukünftig in die europäischen Bemühungen unter dem Stichwort „*Adult Education Survey*“ (AES) integriert wird.

URL beim BMBF: [www.bmbf.de/de/1366.php](http://www.bmbf.de/de/1366.php) (Stand: 30.10.2006).

**Berichtszeitraum** (S. 84 ff.)

Zeitraum, innerhalb dessen Daten erhoben, ausgewertet und präsentiert werden; meist ein Kalenderjahr.

**Berufsabschlüsse** (S. 25)

Die amtliche Statistik unterscheidet für Berufsabschlüsse nach dem Berufsbildungsgesetz (BBiG) grob folgende Ausbildungsbereiche

- Industrie – Handel
- Handwerk
- Öffentlicher Dienst
- Hauswirtschaft
- Landwirtschaft
- Freie Berufe
- Seeschifffahrt

Die z. Zt. rund 350 Berufe sind in über 30 Berufsgruppen eingeteilt [[www.bibb.de/de/ausbildungsprofile-start.htm](http://www.bibb.de/de/ausbildungsprofile-start.htm)] (Stand: 30.10.2006)].

**Bestimmtheitsmaß** (S. 50)

Maßzahl bei der **linearen Regression** zur Beschreibung, wie eng Werte um eine Regressionsgerade streuen; *Beispiel: Abbildung 9.*

**Beziehungszahl** (S. 41)

Spezielle **Verhältniszahl**.

**BIBB<sup>26</sup>/IAB<sup>27</sup>-Erhebung** (S. 138)

Für die Erhebung wird eine repräsentative Stichprobe „von Erwerbsspersonen bzw. Erwerbstätigen zu deren Ausbildung, Berufsweg, Weiterbildungsaktivitäten und aktuellen Arbeitsbedingungen“ befragt: „Seit 1991/92 Erweiterung des Erhebungszeitraumes auf das neue Bundesgebiet. 1998/99 Befragung von 34.000 repräsentativ ausgewählten Erwerbstätigen. Beim Mehrjahresvergleich wird jeweils auf die Gruppe der Erwerbstätigen Bezug genommen“ (BMBF 2006, S. III). Es handelt sich um eine Serie von vier Einzeluntersuchungen mit den Bezugszeiträumen 1979, 1985/86, 1991/92 und 1998/99. Die jüngsten Ergebnisse sind von Biersack (u. a. 2001) veröffentlicht.

Weblink im BIBB: [www2.bibb.de/tools/search/search.pl?Terms=BIBB%2FIAB-Erhebung&s=Suchen](http://www2.bibb.de/tools/search/search.pl?Terms=BIBB%2FIAB-Erhebung&s=Suchen) (Stand: 30.10.2006).

---

26 Bundesinstitut für Berufsbildung, Bonn.

27 Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Nürnberg.

**BIK-Stadtregionen** (S. 121)

Vor allem in der Marktforschung verwendete Operationalisierung des **Regionen-**begriffs.

**Bildungsbericht Deutschland** (S. 134)

„Erstmalig stellt ‚Bildung in Deutschland‘ Stand und Entwicklung des deutschen Bildungswesens im Gesamtzusammenhang dar – von der frühkindlichen Bildung, Betreuung und Erziehung bis hin zum Lernen im Erwachsenenalter. Der Bericht ist eine problemorientierte Analyse auf der Grundlage von Indikatoren. Diese basieren auf fortschreibbaren Datensätzen, die – soweit möglich – länderspezifische und internationale Vergleiche zulassen. Der Band steht am Anfang einer auf Dauer angelegten Berichterstattung, die in zweijährigem Abstand Informationen zu den verschiedenen Bereichen des Bildungswesens liefern soll. Die Befunde werden in Form von Abbildungen und Tabellen mit erläuternden Texten präsentiert. Einen besonderen Akzent setzt der erste Bericht mit dem Schwerpunktthema „Migration“, das die Bedeutung der Zuwanderung für das Bildungswesen in den Mittelpunkt rückt. Der Bericht wurde von der Kultusministerkonferenz und dem Bundesministerium für Bildung und Forschung gemeinsam in Auftrag gegeben und von einem Konsortium unter Federführung des Deutschen Instituts für Internationale Pädagogische Forschung erarbeitet.“ Online im Internet: [www.bildungsbericht.de](http://www.bildungsbericht.de) (Stand: 30.10.2006).

Wegen der Neuerscheinung eines Gesamtbildungsberichts von Bund und Ländern (ungeachtet ihrer unterschiedlichen Zuständigkeiten) ist eine eigene Website eingerichtet und der Gesamtbericht auch als PDF-Datei verfügbar: [www.bildungsbericht.de/daten/gesamtbericht.pdf](http://www.bildungsbericht.de/daten/gesamtbericht.pdf).

Der Weiterbildung ist ein eigenes Kapitel „Weiterbildung und Lernen im Erwachsenenalter“ (Konsortium Bildungsberichterstattung 2006, S. 123–136) gewidmet. Es handelt sich um eine zusammenfassende Darstellung und Bewertung von zentralen neueren Ergebnissen vor allem aus Berichtssystem Weiterbildung, Bundesagentur für Arbeit, Bundesinstitut für Berufsbildung, Deutschem Institut für Erwachsenenbildung (Verbund Weiterbildungsstatistik, Volkshochschul-Statistik) und Statistischem Bundesamt.

Die Sicht von Weiterbildungseinrichtungen ist – abgesehen von den zitierten Ergebnissen des DIE – nicht gesondert berücksichtigt.

**Bildungsintention** (S. 80 f.)

In Abgrenzung zu **Programmbereichen** verwendeter Begriff für die grobe Zusammenfassung von Bildungszielen; *Beispiele: Politische Bildung, Kulturelle Bildung, Berufliche Bildung.*

**CVTS** (S. 108)

In der europäischen Weiterbildungserhebung in Unternehmen (engl. Continuing Vocational Training Survey CVTS), für Deutschland vom **Statistischen Bundesamt** und dem BIBB koordiniert, wird eine stichprobenartige Teilerhebung *systematisch geplant*. Damit wird der Schluss aus den Stichprobenergebnissen auf die Verhältnisse innerbetrieblicher Weiterbildung in der Population aller Betriebe kontrolliert möglich. Ergebnisse wie: „In Deutschland finden bei



75 % der Unternehmen mit 10 oder mehr Beschäftigten Weiterbildung in Form von Lehrveranstaltungen, betrieblicher Weiterbildung am Arbeitsplatz oder anderen Formen betrieblicher Weiterbildung statt“ (EU 2003, S. 11) sind zwar in der Stichprobe ausgezählt, können aber statistisch gerechtfertigt allgemein für *alle* Unternehmen mit 10 und mehr Beschäftigten formuliert werden. Denn das Stichprobendesign lässt zu, dass über den Wert 75 % hinausgehend angegeben werden kann, wie sicher der Wert ist (EU 2000). Wichtige Grundlage für die Stichprobenplanung sind zwei Momente:

- Unternehmen sind als Untersuchungseinheiten *definiert*. Damit ist festgelegt, was als Unternehmen gilt und was nicht, in anderen Worten, welche Einheiten zu der Population zählen.<sup>28</sup>
- Es liegen nationalstaatliche jährlich aktualisierte *Register aller Betriebe* vor, die nicht nur die Betriebe identifizieren, sondern auch ihre Betriebsgröße und ihre Branche enthalten.

Weblinks im BIBB zu CVTS2 (zweite Welle) und CVTS3 (dritte Welle): [www.bibb.de/de/wlk16054.htm](http://www.bibb.de/de/wlk16054.htm) bzw. [www.bibb.de/de/wlk17601.htm](http://www.bibb.de/de/wlk17601.htm) (Stand: 30.10.2006).

#### **Deutscher Bildungsserver (S. 11)**

Integriert u. a. die Bildungsportale der Länder. Dort sind am besten die diversen Weiterbildungsberichte der Länder, die auch statistische Daten aus **Förderstatistiken** enthalten, zugänglich. URL: [www.deutscher-bildungsserver.de/](http://www.deutscher-bildungsserver.de/) (Stand: 30.10.2006).

#### **Diagramm (S. 30 ff.)**

Graphische Darstellung insbesondere von **Verteilungen** bzw. **Häufigkeitstabellen**.

Der geeignete Diagrammtyp richtet sich nach dem **Skalentyp**:

- Kreisdiagramme für Nominalskalen (auch für Ordinalskalen mit wenigen Ausprägungen oder metrische Skalen mit **Klasseneinteilung** möglich);
- Säulendiagramme, Polygonzüge für Ordinalskalen und bei metrischen Skalen mit **Klasseneinteilung** möglich.

#### **Drittmittel (S. 52)**

Neben den *Erstmitteln* (Einnahmen aus Entgelten/Gebühren und von anderen Produkten) und den *Zweitmitteln* (bereitgestellte Ressourcen des Trägers mit regelmäßigen institutionellen Zuschüssen) von außen eingeworbene zweckgebundene und zeitlich befristete Mittel (z. B. *aus der Wirtschaft, von Stiftungen, aus den Innovationsfonds der Länder, aus Programmen des Bundes, der Länder oder der EU einschließlich Europäischem Sozialfonds etc.*).

---

<sup>28</sup> „Das Unternehmen entspricht der kleinsten Kombination rechtlicher Einheiten, die eine organisatorische Einheit zur Erzeugung von Waren und Dienstleistungen bildet und insbesondere in Bezug auf die Verwendung der ihr zufließenden laufenden Mittel über eine gewisse Entscheidungsfreiheit verfügt. Ein Unternehmen übt eine Tätigkeit oder mehrere Tätigkeiten an einem Standort oder mehreren Standorten aus. Ein Unternehmen kann einer einzigen rechtlichen Einheit entsprechen.“ (EU 2003, S. 9)

**ehrenamtliche Mitarbeitende** (S. 23 ff.)

Freiwillig in den Weiterbildungseinrichtungen Mitarbeitende, die weder angestellt sind noch ein Honorar, sondern geringfügige Aufwandsentschädigungen für ihre (Lehr-)Leistung erhalten.

**Einzelveranstaltung** (S. 74)

Veranstaltung mit bis zu zwei **Unterrichtsstunden** Zeitvolumen u. U. auch für große Gruppen.

**EUROSTAT** (S. 142)

Das Statistische Amt der EU in Luxemburg ist involviert in die europäische *Arbeitskräfteerhebung*, in das **CVTS**, koordiniert das europaweite Adult Education Survey AES, das in Deutschland die Erhebung des **Berichtssystem Weiterbildung** ablösen wird.

Im Web finden sich Informationen zur Weiterbildung unter der Rubrik „Bevölkerung und soziale Bedingungen“ [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?\\_pageid=0,1136184,0\\_45572592&\\_dad=portal&\\_schema=PORTAL](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?_pageid=0,1136184,0_45572592&_dad=portal&_schema=PORTAL) (Stand: 30.10.2006).

Insbesondere hat EUROSTAT 2003 das *Ad-hoc-Modul „Lebenslanges Lernen in Europa“* koordiniert. Diese Erhebung wurde im Rahmen der *Arbeitskräfteerhebung* (engl. Labour Force Survey LFS) der Europäischen Gemeinschaft in ihren 25 Mitgliedstaaten durchgeführt. In Deutschland ist sie in den Mikrozensus integriert, wird von den statistischen Ämtern der Länder durchgeführt und vom **Statistischen Bundesamt** koordiniert. Die europäische Koordination liegt bei EUROSTAT. Ein zusammenfassender Bericht aus den Ergebnissen des Ad-hoc-Moduls zum lebenslangen Lernen Erwachsener im Alter von 25 bis 64 Jahren ist von EUROSTAT in der Reihe „Statistik kurz gefasst“ veröffentlicht (Kailis/Pilos 2005). Für das Verständnis der zentralen Ergebnisse ist die Unterscheidung zwischen formaler, nicht-formaler und informeller Bildung wichtig (ebd., S. 1):

- „Formale Bildung“: (Weiter-)Bildung im staatlichen Ausbildungssystem Schule und Hochschule.
- „Nicht-formale Bildung“<sup>29</sup>: Weiterbildung in organisierter Form bei Weiterbildungseinrichtungen, die nicht dem staatlichen Ausbildungssystem zuzurechnen sind.
- „Informelle Bildung“: selbstständiges Lernen außerhalb spezieller Weiterbildungseinrichtungen. Beiläufiges Lernen<sup>30</sup>, das ohnehin mehr oder weniger ständig stattfindet, zählt nicht dazu (Kailis/Pilos 2005, S. 1).

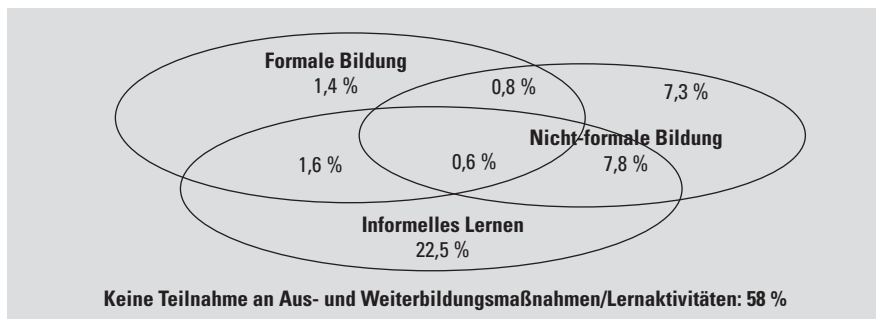
Ergebnisse der EUROSTAT Arbeitskräfteerhebung, Ad-hoc-Modul 2003 über lebenslanges Lernen sind:

<sup>29</sup> Die Wortwahl „Formales lernen“ (engl. „formal learning“) und „Nicht-formales Lernen“ (engl. „non-formal learning“) könnte auf eine *einfache* Fallunterscheidung schließen lassen, die eine dritte Form ausschließt. Praktisch wird seit geraumer Zeit aber eine dritte Form, das informelle Lernen (engl. „informal learning“), unterschieden, ohne dass es etwa als Unterform des nicht-formalen Lernens betrachtet wird.

<sup>30</sup> Auch als „En-passant-Lernen“ oder „okkasionelles Lernen“ bezeichnet.

- 42 % der Bevölkerung in der EU im Alter zwischen 25 und 64 Jahren nahmen in den letzten zwölf Monaten vor der Erhebung an Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen oder Lernaktivitäten teil; also 58 % Nicht-Beteiligung;
- für alle Lernaktivitäten gilt: erhebliche Unterschiede zwischen Ländern und Altersgruppen, das Geschlecht spielt keine so große Rolle;
- keine Teilnahme an Lernaktivitäten: Bildungsniveau hat mehr Einfluss als Wohnort;
- nicht-formale Bildung: Höhere Teilnahmequoten bei Erwerbstätigen und Bürgern mit hohem Bildungsniveau;
- Intensität der nicht-formalen Bildung: Bei Erwerbslosen und Nicht-Erwerbstätigen höher;
- nicht-formale Bildung bei abhängig Beschäftigten: höhere Teilnahmequote bei hoch qualifizierten Angehörigen der Angestelltenberufe;
- informelles Lernen: ähnlicher Stellenwert in den einzelnen Ländern, Altersgruppen und Bildungsniveaus.

**Abbildung 20: Prozentsatz der an Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen teilnehmenden Bevölkerung im Alter von 25–64 Jahren**



Zielpopulation: Personen im Alter zwischen 25 und 64 Jahren

Quelle: Eurostat AKE, Ad-hoc-Modul 2003 über lebenslanges Lernen URL: [http://epp.eurostat.ec.eu.int/cache/ITY\\_OFFPUB/KS-NK-05-008/DE/KS-NK-05-008-DE.PDF](http://epp.eurostat.ec.eu.int/cache/ITY_OFFPUB/KS-NK-05-008/DE/KS-NK-05-008-DE.PDF) (Stand: 30.10.2006).

### Förderstatistik (S. 65)

Eine Statistik, die sich ausschließlich auf den Teil der Leistungen einer Weiterbildungseinrichtungen bezieht, der nach den Förder- oder Zuschussrichtlinien (meist) von Ländern erbracht ist (s. **Leistungsstatistik**).

### gewichtetes Mittel (S. 43)

Wenn Durchschnitte (s. **arithmetisches Mittel**) eines Merkmals aus unterschiedlich starken Gruppen bekannt sind, dann errechnet sich der Gesamtdurchschnitt aus der Summe der „gewichteten“ Gruppendurchschnitte, d. h. sie werden vor Summierung jeweils mit dem Prozentanteil der Gruppe multipliziert.

*Rechenbeispiel: Eine Honorarkraft führt eine 30-stündige Veranstaltung zu einem Honorarsatz von 26 € pro Unterrichtsstunde durch und eine zweite 120-stündige zu einem Honorarsatz von 28,50 € pro Unterrichtsstunde durch. Der durchschnittliche Honorarsatz für diese Honorarkraft ist (nicht etwa  $(26 € + 28,50 €)/2 = 17,25 €$ , sondern) entsprechend den Unterrichtsstundenanteilen der beiden Veranstaltungen  $30/150 = 0,2 = 20 %$  bzw.  $120/150 = 0,8 = 80 %$   $20 % * 26 € + 80 % * 28,50 € = 5,20 € + 22,8 € = 28 €$ .*

#### **Gliederungszahl** (S. 41)

Spezielle **Verhältniszahl**.

#### **Häufigkeitstabelle** (S. 29)

Darstellung einer (**Häufigkeits-Verteilung**) in tabellarischer Form (Tabellenüberschrift; Kopfzeile; Zeilen; Summenzeile; Vorspalte; Spalten; Summen-spalte).

In der Regel enthält eine H. eine Vorspalte für die verschiedenen (**Klassen**) von Merkmalsausprägungen und mindestens eine Spalte für absolute, relative oder (im Fall von mindestens rangskalierten Merkmalen) aufsummierte relative Häufigkeiten. In der Kopfzeile werden die Inhalte der Spalten spezifiziert. Die Summenzeile enthält zur Kontrolle die Stärke der Population als Summe der absoluten Häufigkeiten bzw. 100 % als Summe aller relativen Häufigkeiten.

#### **Häufigkeitsverteilung** (S. 27)

Genauere Bezeichnung für **Verteilung**.

#### **Hochrechnung** (S. 114 f.)

Verfahren und Ergebnis, aus den Ergebnissen einer Teilerhebung oder Stichprobe Schlüsse auf die gesamte Population zu ziehen.

#### **Hochschulabschlüsse** (S. 29)

Für eine fachliche Gruppierung von Abschlüssen in Hochschulen werden in der amtlichen Statistik folgende *Fächergruppen* unterschieden [URL: [www.destatis.de/download/d/allg/stud\\_pruef.pdf](http://www.destatis.de/download/d/allg/stud_pruef.pdf) (Stand: 30.10.2006)]

1. Sprach- und Kulturwissenschaften
2. Sport
3. Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften
4. Mathematik, Naturwissenschaften
5. Humanmedizin
6. Veterinärmedizin
7. Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften
8. Ingenieurwissenschaften
9. Kunst, Kunstwissenschaft

Erwachsenenbildung und außerschulische Jugendbildung ist als *Studienfach* des *Studienbereichs* Erziehungswissenschaften der Fächergruppe Sprach- und Kulturwissenschaften zugeordnet.

**Indexreihe** (S. 41)

Werte einer Zeitreihe bezogen auf den Wert eines Basisjahrs in Prozent; *Beispiel: Tabelle 8, S. 42.*

**Internatsbetrieb** (S. 71)

Weiterbildungseinrichtungen wie z. B. Heimvolkshochschulen bieten mehrtägige Veranstaltungen mit Übernachtung und Verpflegung in der Weiterbildungsstätte an.

**Jahresvollzeitäquivalent** (S. 22)

Maßeinheit für die **Personalkapazität**.

Ein J. entspricht dem Arbeitszeitvolumen einer Vollzeitkraft in einem Jahr, also zurzeit etwa 44 Arbeitswochen (= 220 Arbeitstage) mit jeweils 40 Arbeitsstunden; das sind 1.760 Stunden.

**Kategorien** (S. 73)

Analog der **Klasse** bei **quantitativen Merkmalen**: Bezeichnung für eine Gruppe als Zusammenfassung von Merkmalsausprägungen eines qualitativen Merkmals; alle Kategorien zusammen genommen sollen alle Ausprägungen überdecken und untereinander möglichst trennscharf sein.

**Kennzahlen** (S. 41)

Auch *Maßzahlen*; zur quantitativen Kennzeichnung eines Sachverhalts; oft eine Größe mit Zahlenwert und Maßeinheit.

**Klassierung, Klasseneinteilung** (S. 73)

Zerlegung einer **metrischen Skala** in zusammenhängende Teilstücke (Intervalle).

**Kontingenzkoeffizient** (S. 38)

Korrelationsmaß einer zweidimensionalen **Verteilung**, s. Übersicht 5.

**Korrelationskoeffizient** (S. 39)

Korrelationsmaß einer zweidimensionalen **Verteilung**, s. Übersicht 5.

**Korrelationsmaß** (S. 38 f.)

Maßzahl zur Beschreibung des Zusammenhangs von Merkmalsausprägungen bei einer zweidimensionalen **Verteilung**, s. Übersicht 5.

**Kuchendiagramm** (S. 27)

Auch Kreisdiagramm; **Diagramm**, in dem die Sektorengrößen (Flächen) den Anteilen der Merkmalsausprägungen entsprechen, für die die Sektoren stehen. Gut für nominalskalierte Merkmale. *Beispiel: Abbildung 1, S. 27.*

**Kursveranstaltung** (S. 75)

Sammelbegriff für Veranstaltungen für kleinere Lerngruppe ab drei **Unterrichtsstunden**.

**Lagemaß** (S. 37)

Maßzahl zur Beschreibung einer „zentralen“ Merkmalsausprägung bei einer **Verteilung**, s. Übersicht 5.

**Leistungsstatistik** (S. 64 f.)

Eine Statistik, die sich umfassend auf die Leistungen einer Weiterbildungseinrichtung bezieht, nicht etwa nur auf den Teil der Leistungen, die mit Fördermitteln oder Zuschüssen erbracht werden (s. **Förderstatistik**).

**lineare Regression** (S. 49)

Methode zur Schätzung des Verlaufs eines linearen Zusammenhangs zwischen den Ausprägungen zweier quantitativer Merkmale; wird auch zur Bestimmung eines linearen Trends bei Zeitreihen verwendet. Die *Regressionsgerade* gilt als *Trendlinie* (S. 50); *Beispiel: Abbildung 9*.

**Maßzahlen** (S. 41)

Anderer Begriff für **Kennzahlen**.

**Median** (S. 37)

Lagemaß einer **Verteilung**, s. Übersicht 5.

**Mehr-Felder-Tafel** (S. 35)

Tabelle für eine zweidimensionale Häufigkeitsverteilung mit einer Kopfzeile und einer Vorspalte sowie einer Summenzeile und einer Spaltensumme. *Beispiel: Abbildung 4, S. 33*.

**Merkmale** (S. 20)

(Statistische) Merkmale sind die für eine Fragestellung relevanten Eigenschaften von Untersuchungseinheiten. Jede Untersuchungseinheit hat eine (nicht notwendigerweise von anderen verschiedene) (**Merkmals-)**Ausprägung.

**Merkmalsausprägungen, Ausprägungen** (S. 20)

Die Werte, die ein **statistisches Merkmal** annehmen kann. Alle möglichen Ausprägungen eines Merkmals bilden seine **Skala**.

**Messzahl** (S. 41)

Spezielle **Verhältniszahl**, *Beispiel: Tabelle 8*.

**metrische Skala** (S. 28)

Spezielle **Skala**.

**Mikrozensus** (S. 14)

In Deutschland führen die **Statistischen Ämter von Bund und Ländern** jährlich auf gesetzlicher Grundlage (zuletzt Mikrozensusgesetz MZG 2005) eine repräsentative Erhebung, den *Mikrozensus*, durch, an der 1 % aller Haushalte beteiligt ist. Das sind ungefähr 370 Tsd. Haushalte mit 820 Tsd. Personen. Die Haushalte sind zur Auskunft verpflichtet, einige der Fragenbereiche sind allerdings freiwillig. Der Mikrozensus dient der Bereitstellung statistischer Informationen über die wirtschaftliche und soziale Lage der Bevölkerung sowie über die Erwerbstätigkeit, den Arbeitsmarkt und die Ausbildung.

Bereits seit 1970 liegen im Rahmen des Mikrozensus Angaben zur Beteiligung an beruflicher Weiterbildung von deutschen und ausländischen Erwerbspersonen im Alter ab 15 Jahren vor. Es handelt sich um Angaben zu Art und Dauer der besuchten Aus- oder Weiterbildungsmaßnahmen. Sie wurden zunächst in

zweijährigem Rhythmus auf freiwilliger Basis, erst ab 1996 jährlich erhoben. Fragen zu Weiterbildung ohne direkten Berufsbezug („Allgemeine Weiterbildung“) sind erst seit 1999 in nennenswertem Umfang integriert.

Ergebnisse des Mikrozensus zu Weiterbildungsfragen sind nicht leicht zugänglich. Abgesehen von einer zusammenfassenden Buchveröffentlichung für die Presse (zuletzt Statistisches Bundesamt 2005) mit wechselnden Schwerpunktthemen können die Statistischen Ämter Detailergebnisse in aufbereiteter Form selbst nur zu wenigen ausgewählten Themen veröffentlichen. Weiterbildung gehörte für die neueren Ergebnisse (Mikrozensus 2003 und 2004) nicht dazu. In der im Internet zugänglichen allgemeinen Presseveröffentlichung findet sich zuletzt in der Ausgabe zum Mikrozensus 2003 eine weiterbildungsspezifische Angabe: „5,1 Mill. Erwerbstätige in Deutschland nahmen im Zeitraum April 2002 bis Mai 2003 an überwiegend beruflichen Zwecken dienenden Weiterbildungsveranstaltungen teil, das waren 14 % aller Erwerbstätigen“ (Statistisches Bundesamt 2004, S. 60). Etwa 60 % derjenigen, die sich beteiligt haben, besuchten eine einzige Veranstaltung (unbekannter Dauer).

Die statistischen Ämter von Bund und Ländern stellen ein so genanntes „Scientific use file“ zur Verfügung. Das heißt, für weitergehende wissenschaftliche statistische Analysen können Interessierte auf eine Datei mit anonymisierten Datensätzen zurückgreifen. Sie werden jahrgangsweise als CD zum Preis von derzeit 65 € vertrieben [URL: [www.destatis.de/micro/d/micro\\_c1a.htm](http://www.destatis.de/micro/d/micro_c1a.htm) (Stand: 30.10.2006)]. Dies böte gute Möglichkeiten, die für die Weiterbildung wichtigen Daten aus dem Mikrozensus regelmäßig im Detail auszuwerten, was derzeit noch nicht genutzt wird.

**Modalwert** (S. 37)

Lagemaß einer **Verteilung**, s. Übersicht 5.

**Nachfragestatistik** (S. 14)

Kurzbegriff für eine Statistik, die sich auf die Adressaten oder Teilnehmenden von Weiterbildung bezieht; im Gegensatz zur **Angebotsstatistik**.

**Netzdiagramm** (S. 45 ff.)

Spezielles **Diagramm** zur gleichzeitigen Darstellung mehrerer **Kennzahlen**; Beispiel: Abbildung 7, S. 47.

**Nominalskala** (S. 28)

Spezielle **Skala**.

**Ordinalskala** (S. 28)

Auch Rangskala; spezielle **Skala**.

**Personalkapazität** (S. 22 f.)

Für einen Berichtszeitraum (z. B. ein Kalenderjahr) ist die Personalkapazität (einer Gruppe von) Beschäftigten die Summe aller Arbeitszeiten im Berichtszeitraum aller Beschäftigten (der Gruppe), oft geschätzt über Anteile an einer Vollzeitbeschäftigung aller Beschäftigten zum 31.12. eines Berichtsjahres.

Maßeinheiten: entweder Personenmonat (entspricht der Arbeitskraft einer in Vollzeit beschäftigten Person über einen vollen Monat) oder das Jahresvollzeittäquivalent (entspricht der Arbeitskraft einer in Vollzeit beschäftigten Person über ein volles Jahr).

**Polygonzug** (S. 31)

Diagramm, in dem die Höhe von Punkten (aufsummierten) Anteilen von Verteilungen entsprechen. Die Punkte werden geradlinig verbunden. *Beispiel: Abbildung 3.*

**Population** (S.29)

Eine definierte Menge von *Untersuchungseinheiten*. Im Allgemeinen gehört zur Beschreibung einer Population, sie sachlich, örtlich und zeitlich zu definieren.

Die Untersuchungseinheiten haben Eigenschaften (**Merkmale**), sie sind die *Merkmalsträger*.

Eine Rolle spielt die Stärke der Population, das ist die Anzahl der Untersuchungseinheiten, meist mit dem Symbol N versehen. Bei **Stichproben** aus Populationen wird das Symbol „n“ verwendet.

**Profil** (S. 125 ff.)

Hier verwendet als anschaulicher Begriff für das Aussehen einer **Verteilung**, z. B. der Unterrichtsstunden über Programmbereiche oder der Finanzen über Finanzierungsquellen.

**Programmbereich** (S. 77 ff.)

Ähnlich wie **Themenbereich**; Bezeichnung im Rahmen einer groben Gruppeneinteilung der Veranstaltungen einer Einrichtung nach inhaltlichen Schwerpunkten; betont stärker als Themenbereich den Adressatenbezug der Veranstaltungen.

**qualitative Merkmale** (S. 73 ff.)

Die Ausprägungen solcher Merkmale sind als Ergebnis von Einordnung oder Feststellung Begriffe in Textform; sie werden auf **Nominalskalen** identifiziert. Selbst wenn sie mit Ziffern oder Zahlen kodiert werden, wird daraus keine **metrische Skala**; nur dann, wenn sie angeordnet werden können, bilden sie eine **Ordinalskala**.

**quantitative Merkmale** (S. 69 ff.)

Die Ausprägungen solcher Merkmale sind als Ergebnis von Zählungen oder Messungen *Zahlen*. Kodenzahlen oder -ziffern für Ausprägungen **qualitativer Merkmale** können nicht als quantitative Daten behandelt werden (keine Addition oder andere Rechenart); meist werden sie auf **metrischen Skalen** gemessen.

**Quartilsabstand** (S. 38)

Streuungsmaß einer **Verteilung**, s. Übersicht 5.

**Rangskala** (S. 28)

Anderer Name für **Ordinalskala**.



**Raumordnungsregionen** (S. 121 ff.)

Operationalisierung des **Regionen**begriffs für Deutschland durch das BBR in Abstimmung mit den Ländern in Regionen; es gibt 97 Raumordnungsregionen.

**Region** (S. 121 ff.)

Unbestimmter (nicht politischer Begriff) für einen Raum, in dem aufeinander bezogene Prozesse ablaufen; aus europäischer Sicht anders als national; da meist unterhalb der Länderebene.

**Register** (S. 112 ff.)

Verzeichnis aller Einheiten einer **Population**; zwingende Voraussetzung, um systematisch **Stichproben**verfahren anzuwenden oder aus einer Teilerhebung Hochrechnungen anzustellen.

**relationale Datenbank** (S. 97)

Elektronisches System von mehreren mit Schlüsseln verknüpften Datentabellen zusammen mit einem Verwaltungssystem.

**Säulendiagramm** (S. 30)

Spezielles **Diagramm**, in dem die Säulenhöhen den Anteilen der Merkmalsausprägungen entsprechen, für die die Säulen stehen. Ähnlich auch das **Balkendiagramm**, bei dem die Balkenlängen den Anteilen der Merkmalsausprägungen entsprechen. Beide sind gut für Merkmale mit Ordinal- oder metrischer Skala mit Klassierung; oft auch für nominalskalierte Merkmale verwendet.

**Skala, Skalentypen** (S. 28)

Auch: (Typen von) Messskalen.

Je nachdem, von welchem Typ alle möglichen Werte eines statistischen Merkmals sind, lassen sich für zwei verschiedene Werte unterschiedliche Fragestellungen beantworten. Von den drei Skalentypen ist der jeweils nächste Skalentyp ein Spezialfall des vorangehenden.

- Lassen sich (qualitative) Werte lediglich *unterscheiden*, spricht man von einer *Nominalskala*.
- Lassen sich (qualitative) Werte zusätzlich eindeutig in eine *Reihenfolge* (Rangordnung) bringen, liegt eine *Ordinalskala* oder *Rangskala* vor.
- Ist darüber hinaus für quantitative Daten die Differenz zweier Werte und (wenn es einen absoluten „Nullpunkt“ gibt) das Verhältnis zweier Werte interpretierbar, liegt eine *metrische Skala* vor.

**Sozio-oekonomisches Panel** (S. 14)

Das SOEP als regelmäßige repräsentative Längsschnittstudie privater Haushalte in der Bundesrepublik Deutschland könnte Informationen insbesondere zur beruflichen Weiterbildung aus der Sicht der Nachfragenden bereitstellen. Die Studie wird vom Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung (DIW) betreut. Seit 1984 wird sie in den alten und seit 1990 auch in den neuen Ländern durchgeführt. „Die jährlichen Wiederholungsbefragungen mit einem Standardfragenprogramm (bei den *gleichen* Haushalten) werden durch Schwerpunktbefragungen ergänzt, die einmalig oder mit größeren zeitlichen Abständen

durchgeführt werden. In den Jahren 1989, 1993 und 2000 bildete die berufliche Weiterbildung ein solches Schwerpunktthema. Das SOEP ist als Haushaltsstichprobe angelegt. Erhoben wurde die *Weiterbildungsbeteiligung* in den letzten drei Jahren. In die Untersuchungsgruppe der Schwerpunktbefragung zur beruflichen Weiterbildung waren (wie beim BSW) Personen im Alter von 19 bis unter 65 Jahren einbezogen. Die Stichprobe umfasste die Wohnbevölkerung in Deutschland, sofern sie sich nicht in einer betrieblichen Ausbildung, einer betrieblichen Umschulung oder in Vollzeitausbildung befand. Nach den Ergebnissen des SOEP 2000 (Büchel/Pannenberg 2002) hat rund jede bzw. jeder dritte Erwerbstätige in den letzten drei Jahren an beruflicher Weiterbildung teilgenommen, in den alten Bundesländern waren es rund 30 %, in den neuen rund 33 %." (BMBF 2006, S. 48). URL: [www.diw.de/deutsch/sop/index.html](http://www.diw.de/deutsch/sop/index.html) (Stand: 30.10.2006).

**Standardabweichung** (S. 38)

Streuungsmaß einer *Verteilung*, s. Übersicht 5.

**statistische Brüche** (S. 66)

Wenn für regelmäßige Untersuchungen oder Statistiken Erhebungsmerkmale in der Sache oder ihrem Bezugsraum undefiniert werden, kann das zur Folge haben, dass in langen Zeitreihen „Brüche“ entstehen, die für eine sachgerechte Interpretation nicht unkommentiert bleiben dürfen.

**Statistisches Bundesamt, Statistische Ämter der Länder** (S. 141)

Statistische Ämter erheben Weiterbildungsdaten nur auf gesetzlicher Grundlage.

Das Statistische Bundesamt ist mit dem *Mikrozensus*, der *Arbeitskräftestichprobe* und dem *CVTS* sowie mit Daten zur beruflichen Bildung nach dem Berufsbildungsgesetz befasst.

Sofern die Länder Förderstatistiken zur Weiterbildung auf gesetzlicher Grundlage führen, liegt dies bei den Statistischen Ämter der Länder.

Aus den Ämtern stehen über ein gemeinsames Portal [www.statistik-portal.de/](http://www.statistik-portal.de/) Statistik-Portal/ (Stand: 30.10.2006) vor allem Vergleichsdaten zur Verfügung (auch unter der Rubrik „Bildung“).

**Stichprobe** (S. 111 f.)

Teil der Untersuchungseinheiten aus einer *Population*, der nach einem systematisch konstruierten (Zufalls-)Verfahren ausgewählt und praktisch ausgewertet wird. So lassen die Stichprobenergebnisse Schlüsse auf die Population zu (*Hochrechnung*). Ist die Population unbekannt (z. B. weil Register fehlen), ermöglicht eine unsystematische Teilerhebung keine Hochrechnung.

**Streubreite** (S. 38)

Streuungsmaß einer *Verteilung*, s. Übersicht 5.

**Streuungsmaß** (S. 38)

Maßzahl zur Beschreibung der Verschiedenheit der Merkmalsausprägungen bei einer *Verteilung*, s. Übersicht 5.

**Studienfahrt** (S. 75)

Auch Exkursionen; höchstens eintägige Veranstaltung außerhalb der üblichen Lernräume der Weiterbildungseinrichtung; vgl. **Studienreise**.

**Studienreise** (S. 76)

Mehrtägige Veranstaltung mit Übernachtungen außerhalb der üblichen Lernorte der Weiterbildungseinrichtung; vgl. **Studienfahrt**.

**Teilnahmestunden** (S. 70)

Produkt aus **Belegungen** und den **Unterrichtsstunden** einer Weiterbildungsveranstaltung.

**Teilnahmetage** (S. 71)

Produkt aus **Belegungen** und den *Tagen* einer Weiterbildungsveranstaltung im **Internatsbetrieb**.

**Themenbereich** (S. 78 f.)

Ähnlich wie **Programmbereich**; Bezeichnung im Rahmen einer groben Gruppeneinteilung der Veranstaltungen einer Einrichtung nach inhaltlichen Schwerpunkten; betont stärker als Programmbereich die Lerninhalte.

**Typisierung** (S. 128)

Eine Einteilung von Objekten, z. B. Weiterbildungseinrichtungen, unter einem festgelegten Blickwinkel (z. B. Programmprofil) in Gruppen, wobei die Objekte in einer Gruppe ähnliche Eigenschaften haben und genügend große Unterschiede zwischen den Gruppen festgestellt werden können. Ähnlich wie bei **Klasseneinteilung** und **Kategorienbildung** geht es um Abdeckung und Trennschärfe.

**Unterrichtsstunde** (S. 69)

Die Maßeinheit, die für das Zeitvolumen einer Veranstaltung (Lehr-/Lernprozesses) verwendet wird. Im Allgemeinen findet das Denkmodell Anwendung, dass im Rahmen einer Zeitstunde jeweils *45 Minuten* für die Organisation des Lehr-/Lernprozesses aufgewendet werden.

Die Einheit (oft mit UE oder UStd. abgekürzt) ist allerdings nicht dafür vorgesehen, die tatsächliche Zeitorganisation einer speziellen Veranstaltung, die in vielfältigen Formen realisiert werden kann, zu beschreiben. Insofern sind auch Faustformeln zur Ermittlung der Zahl der Unterrichtsstunden aus dem Beginn und Ende einer Veranstaltung als Uhrzeiten nicht immer schlüssig. Dazu müsste eine standardisierte Regelung über Pausen vorliegen, was für die Weiterbildung eine abwegige Vorstellung wäre.

**Untersuchungseinheiten** (S. 29)

Elemente einer **Population**.

**Varianz** (S. 38)

Streuungsmaß einer **Verteilung**, s. Übersicht 5.

**Verbundstatistik** (S. 108 ff.)

Kurzform für das System „Verbund Weiterbildungsstatistik“ mit den derzeitigen Kooperationspartnern AdB, BAK AuL, DEAE, DVV und KBE; gleichzeitig

jährliche Präsentation von Ergebnissen aus der Auswertung des allen gemeinsamen Erhebungskerns.

**Verhältniszahl** (S. 41)

Quotient aus zwei **Maßzahlen**.

**Versorgungsgebiet** (S. 90 f.)

Das (politische oder anders definierte) Gebiet, für dessen Bevölkerung die Weiterbildungseinrichtung vom Träger mit der Durchführung von Veranstaltungen beauftragt ist; *nicht* das tatsächliche Einzugsgebiet der Teilnehmenden.

**Verteilung** (S. 27 ff.)

Kurzform für **Häufigkeitsverteilung**; s. auch **Profil**. Die Zuordnung von relativen Häufigkeiten zu den Ausprägungen von Erhebungsmerkmalen; je nachdem, ob es um ein, zwei oder mehrere Merkmale geht, wird eine V. als eindimensional, zwei- oder mehrdimensional bezeichnet. V. können sich auf eine **Population** oder auf eine **Stichprobe** aus einer Population beziehen.

Verteilungen werden tabellarisch dargestellt (**Häufigkeitstabelle**) oder auf geeignetem graphischem Wege (**Diagramm** oder graphische Darstellung).

**Volkshochschul-Statistik** (S. 12 und S. 133)

Das System der seit 1962 etablierten Sammlung, Aufbereitung (Datenbasis im DIE) und Präsentation (Standardveröffentlichung in E-Form und vom DIE beziehbare Spezialauswertungen) von Daten der deutschen Volkshochschulen; integriert in **Verbund Weiterbildungsstatistik** des DIE.

**Weiterbildungsdichte** (S. 90)

Kennzahl Unterrichtstundenvolumen einer Einrichtung in einem **Berichtszeitraum** in Beziehung zu 1.000 Einwohnern in einem Versorgungsgebiet.

**Weiterbildungslehrer** (S. 24)

Eingebürgerter Begriff für das angestellte Personal bei Weiterbildungseinrichtungen, das vorwiegend mit Lehraufgaben betraut ist; überwiegend ist das Lehrpersonal in Weiterbildungseinrichtungen neben- oder freiberuflich im Rahmen von Honorarverträgen oder ehrenamtlich tätig.

**Zeitdauer** (S. 70)

Zeit zwischen Beginn und Ende einer Veranstaltung.

**Zeitorganisationsform** (S. 83)

Sammelbegriff für alle denkbaren Varianten, adressatengerecht das Zeitvolumen einer Veranstaltung zwischen Beginn und Ende einer Veranstaltung zu verteilen.

**Zeitvolumen** (S. 69)

Summe aller Unterrichtszeiten einer Veranstaltung in Unterrichtsstunden.

**Zielgruppe** (S. 81)

Begriff für eine Gruppe von Menschen mit mindestens einer gemeinsamen (sozialen) Eigenschaft, die bei der Konzipierung einer Veranstaltung bedacht wird; s. Tabelle 20, S. 82.

## **Autor**

---

**Klaus Pehl**, geb. 1944 in Marburg, Dipl.-Mathematiker, seit 1973 Mitarbeiter des DIE, bis 2005 Programmleitung „Strukturwandel der Weiterbildung“ und Abteilungsleitung „Informationszentrum Weiterbildung“, seit 2006 außer Dienst; zur Zeit in Fragen Weiterbildungsstatistik beratend für das DIE tätig.

Arbeitsschwerpunkt Weiterbildungsstatistik; seit 1981 wissenschaftliche Bearbeitung der Volkshochschul-Statistik; seit Mitte der 1990er Jahre Entwicklung und Ausbau eines Informations- und Auswertungsservice für die Praxis der Weiterbildung; Mitarbeit im Arbeitskreis Weiterbildungsstatistik des BMBF. Angehöriger des Projektsbeirats des Berichtssystem Weiterbildung IX. Ab 2001 Koordination der Anschubprojekte des BMBF im Vorfeld des „Verbunds Weiterbildungsstatistik“.

2006 im Auftrag des DIE Mitarbeit im EU-Projekt „Study on adult education providers“ (in Zusammenarbeit mit NIACE und EAEA), Grundlagenstudie zur Datenbeschaffung von europäischen Weiterbildungseinrichtungen.

Internet: [www.klauspehl.de](http://www.klauspehl.de)