

JOSEF WALLNER

Aspekte der Zertifizierung beruflicher Qualifikationen

Was man schwarz auf weiß besitzt, kann man getrost nach Hause tragen (Goethe). Da Bildung nicht mit dem Abschluss der ersten formalen Qualifikation beendet ist, wächst in einer mobilitätsorientierten Zeit mit vielen „Patchwork-Erwerbsbiografien“ das Bedürfnis, nach Anerkennung und Bestätigung zusätzlich erworbener Kenntnisse und Fähigkeiten. Das in diesem Zusammenhang am häufigsten gebrauchte Schlagwort heißt „Zertifizierung“. Was aber bedeutet Zertifizierung im Zusammenhang mit der Anerkennung nicht formal erworbener Qualifikationen, in welchen Kontexten wird von Zertifizierung gesprochen? Wie werden in Österreich nicht formale berufliche Qualifikationen bewertet? In der Studie „Aspekte der Zertifizierung erworbener beruflicher Qualifikationen“ wurde versucht, diese Fragen zu beantworten.

Die Anerkennung nicht formal erworbener beruflicher Qualifikationen in Österreich

Während in einigen anderen europäischen Ländern die beruflichen Bildungssysteme eine starke Betonung auf Modularisierung und Outputorientierung aufweisen und damit Fragen im Zusammenhang mit der Anerkennung und Bewertung von Kenntnissen systemimmanent sind, spielte in Österreich diese Problematik lange Zeit eine untergeordnete Rolle¹. Die Gründe dafür liegen in der Ausrichtung des heimischen Bildungssystems, das wie folgt charakterisiert werden kann:²

- **Starke Ausrichtung auf die berufliche Erstausbildung**; außerhalb des formalen Systems gibt es nur wenig Tradition anderer Pfade des Lernens.
- **Orientierung an Berufsprofilen**, die genau definierte Qualifikationen/Kompetenzen vorschreiben.

Die Möglichkeiten der Anerkennung und Bewertung von nicht auf formalem Weg erworbenen beruflichen Qualifikationen sind daher nicht sehr vielfältig. Folgende **unterschiedliche Zertifizierungsstrukturen** können aber identifiziert werden:

- **Personalzertifizierungen** im Rahmen der **Europäischen Norm EN 45013** („akkreditierte Zertifizierungen“),
- Zertifizierung von auf **nicht formalem Weg erworbenen beruflichen Kompetenzen zur Sichtbarmachung** beruflicher Qualifikation und **Erlangung einer forma-**

len Qualifikation (zB durch Zulassung zu einer Prüfung des formalen Systems). In Österreich gehört dazu ua. die außerordentliche Lehrabschlussprüfung.

- **Zertifizierung** von Kenntnissen und Fertigkeiten durch eine Institution, die **nicht** aufgrund eines **gesetzlichen Akkreditierungsverfahrens** bestimmt wurde, aber von einer öffentlichen oder privaten Institutionen zur Durchführung der Zertifizierung ermächtigt wurde (zB Zertifizierung der ECDL-Prüfung durch die *Oesterreichische Computer Gesellschaft, OCG*). Der Absolvent erhält ein entsprechendes, vom Markt anerkanntes Zertifikat („**marktmäßige Zertifizierung**“).

Für alle drei Formen gilt, dass eine Zertifizierung nur von einer Stelle durchgeführt werden kann, die hierzu ermächtigt ist. Diese **Ermächtigung** bezeichnet man als **Akkreditierung**.

Personalzertifizierung nach EN 45013

Das Europäische Normensystem als Grundlage der Zertifizierung von Personalqualifikationen

Die nach dem europäischen Normensystem geregelte Akkreditierung und Zertifizierung spielt besonders im technischen Verfahrens- bzw. Produktbereich eine große Rolle. Ausgangspunkt war der Wunsch nach der Beseitigung von „Nichttarifarischen Handelshemmnissen“, die notwendig ist, um den Europäischen Binnenmarkt zur vollen Entfaltung zu bringen. Zum Abbau der technischen Handelshemmnisse sollen die europäischen Normenorganisationen (*CEN, CENELEC, ETSI*) genaue technische Regelungen in Form harmonisierter Normen festlegen. Man spricht hier vom sogenannten geregelten Bereich.³ In den anderen – unregulierten – Bereichen kann der einzelne Mitgliedsstaat nationale Regelungen erlassen. Für den geregelten und unregulierten Bereich gilt das **Konformitätsbewertungssystem**. Es sieht vor, „dass die Prüf-, Überwachungs-, Zertifizierungs-, Kalibrier- und Beglaubigungsstellen sowie Personen bei deren Tätigkeit europaweit nach vergleichbaren Kriterien vorgehen sollen.“⁴ Die Akkreditierung erkennt an, dass zB eine Zertifizierungsstelle oder eine Person „die jeweils für sie geltenden Anforderungen an Qualifikation und Ausstattung erfüllt und sie kompetent ist, bestimmte Tätigkeiten auszuüben. Die akkreditierte Stelle wird durch die Nennung als benannte Stelle (Notifizierung) damit zu

einem Teil des Europäischen Konformitätsbewertungssystems.“⁵

In Österreich wurde im Jahr 1992 ein **Akkreditierungsgesetz (AkkG)** erlassen, das die Akkreditierung von Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstellen regelt.⁶ Gemäß AkkG ist das *Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit (BMWA)* die österreichische Akkreditierungsstelle.⁷ Zertifizierung entsprechend dem Akkreditierungsgesetz ist „die förmliche Bescheinigung der Konformität durch einen unparteiischen Dritten, der für diese Tätigkeit hierzu akkreditiert ist.“⁸ Die entsprechende **europäische Norm für die Zertifizierung von Personalqualifikationen** ist die **EN 45013**.

Die Bedeutung der EN 45013 und ihre Anwendung in Österreich

Durch die Zertifizierung nach der EN 45013 kann einer Person bescheinigt werden, dass sie auf einem **ganz konkreten Sachgebiet** eine **hinreichende fachliche Kompetenz** besitzt. Da diese Norm europaweit gilt, ist der Nachweis einer entsprechenden Zertifizierung ein in der EU einheitliches Markenzeichen für sachkundige Personen.

Von **akkreditierten Zertifizierungsstellen** wird **Personal** derzeit vor allem in den Bereichen **Qualitäts- und Umweltmanagement** sowie in **spezifischen sonstigen technischen Bereichen** (zB auf dem Gebiet des Schweißens) zertifiziert.⁹ Vor allem deshalb, da theoretisch eine akkreditierte Zertifizierung das **Vorliegen von Normen oder sonstigen normativen Grundlagen voraussetzt**.¹⁰ In allen anderen Bereichen ist eine Zertifizierung schwierig, da für eine Akkreditierung durch das *BMWA nachzuweisen* ist, dass es **für die Qualifikation einen internationalen Standard** gibt und die **Zertifizierung international anerkannt** wird.¹¹

Die **Akkreditierung** als Zertifizierungsstelle erfolgt durch **Verordnung**. Als Zertifizierungsstelle darf nur eine Stelle akkreditiert werden, die erwarten lässt, dass die von ihr ausgestellten Zertifikate **international anerkannt** werden.¹²

Tabelle 1 zeigt die akkreditierten Bereiche und die notifizierten Stellen, die in Österreich Personalqualifikationen zertifizieren.¹³

In **Deutschland** und der **Schweiz** ist der **Umfang der zertifizierten Qualifikationen bereits größer**. Man geht allerdings nicht davon aus, dass – außer in sehr genau spezifizierten Bereichen – die Personalzertifizierung nach EN 45013 eine wesentliche Rolle spielen wird.

TABELLE 1: In Österreich akkreditierte Personalzertifizierungsstellen und Zertifizierungsbereiche	
Organisation	Zertifizierungsbereiche
CIS – Certification & Information Security Services GmbH, Wien	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ISMS-Manager und ▪ ISMS-Auditoren nach ISO 10011-2
TÜV-Österreich, Wien	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Personen im Bereich der Schweiß- und Löttechnik ▪ Sachkundigen Personen gem. ÖNORM F 1053
Schweißtechnische Zentralanstalt, Wien	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Personen im Bereich der Schweißtechnik ▪ Sachverständige Personen gem. ÖNORM F 1053
Zertifizierungsstelle des Österreichischen Brandschutzverbandes (ÖBV-Cert), Wien	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sachkundige Personen für die periodische Überprüfung und Instandhaltung von tragbaren Feuerlöschern gem. ÖNORM F 1053 ▪ Brandschutzbeauftragte gem. § 43 der Arbeitsstättenverordnung
Österreichische Vereinigung für das Gas- und Wasserfach (ÖVGW), Wien	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wassermeister gem. ÖVGW-Richtlinie W 10
Institut für Fertigungstechnik, Abteilung Austauschbau und Messtechnik der TU Wien	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Personen im Bereich des Qualitätsmanagements, insbesondere Qualitätsauditoren und Qualitätsmanager
Zertifizierungsstelle des Berufsförderungsinstituts (bfi-CERT), Leoben	<ul style="list-style-type: none"> ▪ TQM-Manager ▪ Personen im Bereich der Schweißtechnik
Österreichische Vereinigung für Qualitätssicherung (ÖVQ), Wien	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Personen im Bereich des Qualitätsmanagements, insbesondere Qualitätsauditoren, Qualitätsmanager, Qualitätsbeauftragte, Qualitätstechniker, Qualitätsassistenten, Qualitätsprüfer ▪ Personen im Bereich des Umweltmanagements, insbesondere Umweltauditoren, Umweltmanager ▪ Personen im Bereich der Arbeitssicherheit, insbesondere Sicherheitsfachkräfte
Wifi-Österreich, Wien	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Qualitätsbeauftragte in kleinen und mittleren Unternehmen und interne Auditoren ▪ Personen im Bereich der Schweißtechnik
Österreichische Gesellschaft für zerstörungsfreie Prüfung (ÖGfZP), Wien	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Personen im Bereich der zerstörungsfreien Prüfung
INDUZERT, Industrie-Zertifizierungsstelle der VOEST-ALPINE STAHL LINZ GmbH, Linz	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Personen im Bereich der Schweißtechnik

Allerdings muss in der Schweiz beobachtet werden, ob es durch die Modularisierung des Weiterbildungssystems zu einer verstärkten Nachfrage kommt.

Im *BMWA* vertritt man die Ansicht, dass **Personalzertifizierungen in Zukunft zunehmen** werden. Ein Grund dafür wird ua. in der Liberalisierung der Gewerbeordnung gesehen, was das **verstärkte Verlangen** nach sichtbaren, international anerkannten Befähigungsnachweisen mit sich bringen könnte.¹⁴ Neben der Akkreditierung für die Zertifizierung von „Wärmepumpen-Installateuren“ könnte – dem deutschen Trend entsprechend – zB mit Akkreditierungsanträgen für die Zertifizierung von Kfz-Sachverständigen, Liegenschaftsbewertern, elektronische Prüftechnikern etc. gerechnet werden.

Bei *Bfi-CERT*¹⁵ rechnet man damit, dass die Zertifizierung in allen Bereichen verstärkt eine Rolle spielen wird, da sie für die Wirtschaft einen **exakten Qualifikationsnachweis** darstellen.

Dadurch, dass jede **Zertifizierung einer Periodizität** (Zertifikate gelten für drei bis fünf Jahre) unterworfen ist, ergibt sich für Zertifikatsinhaber zum Einen die Motivation (oder der Zwang) zu ständiger Weiterbildung¹⁶, andererseits habe man mit einem Zertifikat – im Gegensatz zu einem Diplom – **keinen immer gültigen Kompetenznachweis**. Das trage dazu bei, dass Personalzertifizierung, außer in Bereichen, wo sie unbedingt erforderlich sei, von den **Nachfragern** auch **skeptisch beurteilt** werde.¹⁷

Die **Nachfrage nach Personalzertifizierung** entwickelt sich aber auch in einer Art **Schneeballsystem**. In den Niederlanden wurde beispielsweise 2001 für den Netzbetreiber *TenneT* ein Zertifikat für Hochspannungsmitarbeiter entwickelt. In weiterer Folge verlangt dieser, dass auch seine Zulieferer ihr Personal zertifizieren lassen.¹⁸

Zertifizierung von auf nicht formalem Weg erworbenen beruflichen Kompetenzen zur Sichtbarmachung beruflicher Qualifikation und Erlangung einer formalen Qualifikation

Die Zertifizierung von nicht formal erworbenen Kompetenzen, die zu einem formalen Abschluss führen soll, ist eine weitere Option, erworbene Qualifikationen sicht- und bewertbar zu machen. In Österreich spielt dabei vor allem das erfolgreiche Modell der **Berufsreifeproofung** (im Sinne einer Brücke zu höher Bildung) sowie das **Nachholen der Lehrabschlussprüfung** eine Rolle.

Außerordentliche Lehrabschlussprüfung

Das **Berufsausbildungsgesetz (BAG)** eröffnet auch Personen, die keine formale Ausbildung (Lehre oder Schule) durchlaufen haben, den Zugang zur Lehrabschlussprüfung und somit die Möglichkeit des Erwerbes einer formalen beruflichen Qualifikation.

Der **Anteil von Lehrabschlussprüfungen**, die im **zweiten Bildungsweg** und im Rahmen von **Zusatzprüfungen** und sonstigen Zulassungsvoraussetzungen (gem. §§ 23 (5) a und b, 27 (1) und 29 BAG) absolviert werden, ist im letzten Jahrzehnt **gestiegen**. 1990 lag er noch bei 8,6 % der absolvierten Lehrabschlussprüfungen, 1995 bei 14,5 % und 2001 bei 14,3 % (7.277 von 50.770 bestandenen Prüfungen).¹⁹

Die **Anerkennung der nicht formal erworbenen beruflichen Qualifikation** (va. bei denjenigen Kandidaten, die tatsächlich aufgrund ihrer beruflichen Erfahrung zur

Prüfung antreten und nicht weil sie eine entsprechende Schulungsmaßnahme durchlaufen haben) erfolgt nicht anhand eigens entwickelter Kriterien sondern **entlang des national vereinbarten Bezugsrahmens** für berufliche Befähigungen: „Obwohl die Externenprüfung wichtig ist, bietet sie doch nur die Teilnahme an einer Prüfung und **keine eigenständige oder besondere Methode** zur Ermittlung und Bewertung der speziellen Berufserfahrungen. In diesem Sinne wird die Externenprüfung entsprechend den Inhalten, Grundsätzen und Strukturen der formalen Bildung durchgeführt.“²⁰

Im Gegensatz zu entsprechenden Ansätzen in anderen europäischen Ländern werden in **Österreich keine alternativen Bewertungsverfahren** zur Feststellung der beruflichen Kompetenz herangezogen.

Die notwendig gewordene Novellierung der **Gewerbeordnung (GewO)** hat auch eine **Modernisierung des Befähigungsnachweissystems** mit sich gebracht. Im Zusammenhang mit der Zertifizierung von auf nicht formalem Weg erworbenen beruflichen Qualifikationen sind vor allem die **Anerkennung alternativer Befähigungsnachweise** und die **neue (modulare) Meisterprüfung**, die als einzige Zugangsvoraussetzung die Erreichung des 18. Lebensjahres vorsieht, von Bedeutung.²¹

Berufsreifeproofung und Externistenprüfung

Die **Berufsreifeproofung (BRP)** wurde 1997 eingeführt, um im Berufsleben erworbenes Praxiswissen schulischem theoriebezogenem Wissen formell gleichzustellen. Mit der BRP wird es Absolventen einer Lehre, berufsbildenden mittleren oder Gesundheits- und Krankenpflegeschule ermöglicht, die **Reifeproofung nachzuholen** und damit auch den **allgemeinen Hochschulzugang** zu erlangen.

Die BRP hat sich zu einer **wesentlichen Alternative** zur bereits länger bestehenden **Studienberechtigungsprüfung (SBP)**, die einen **ingeschränkten Universitätszugang** eröffnet, entwickelt. Im Schuljahr 2000/2001 haben 1.084 Personen die Berufsreifeproofung absolviert.²²

Durch die Möglichkeit eine **Externistenprüfung**²³ auch an einer Berufsschule, berufsbildenden mittleren oder höheren Schule ablegen zu können, werden ebenfalls nicht formal erworbene Qualifikationen durch einen formalen Abschluss anerkannt. Mit der Prüfung werden somit die **gleichen Berechtigungen** erworben, die mit dem **Ablegen einer Reife- und Diplomprüfung** bzw. Abschlussprüfung erlangt werden.

Marktmäßige Zertifizierung

In einer globalisierten Wirtschaft dienen die Zertifikate zum Einen den Interessen transnationaler Konzerne, denen international anerkannte und standardisierte Zertifikate als Qualifikationskriterium für Personal zur Verfügung stehen und zum Anderen der Mobilität von Arbeitnehmern, die mit dem jeweiligen Zertifikat ihre Qualifikation klar belegen können.

In **nahezu allen Wirtschaftsbereichen** wurden Strukturen entwickelt, die Anbieter von Weiterbildungen und Prüfungen in ein international akkordiertes Gefüge einbetten. Vor allem im Bereich **IKT** (zB ECDL, Cisco-Zertifikate), **Sprachen** (zB Cambridge-Zertifikate, Europäische Sprachenzertifikate, Europäisches Sprachenportfolio) und zunehmend im Managementbereich (zB Projektmanagementzertifizierungen) stoßen die entsprechenden Angebote auf

große Akzeptanz, sowohl bei Absolventen als auch am Arbeitsmarkt. **Zum Teil überlagern** sich die **Zertifizierungsstrukturen** mit denen entsprechend der **EN 45013** (zB im Qualitäts- und Projektmanagementbereich). Aufgrund **fehlender nationaler Zertifizierungsstrukturen im Weiterbildungsbereich** und dem **Wunsch nach einfacher übernationaler Anerkennung von Qualifikationen** nimmt die marktmäßige Zertifizierung (zB „europäisches Heimleiterzertifikat“) zu.

Marktmäßige Zertifizierungen versprechen hohe Qualifikationsstandards und internationale Anerkennung als Kernpunkte eines Zertifizierungssystems. Eine **qualitative Bewertung** der einzelnen Zertifizierungsstrukturen ist **schwierig**. Da Zertifikate vom Begriff her höher eingeschätzt werden als andere Abschlussformen von Weiterbildungen spielt hier die **legitime Marketingorientierung** von Weiterbildungsanbietern oder Produzenten (zB im IT-Bereich) eine Rolle.

Die **Kriterien zur Erlangung eines Zertifikats** sind **höchst unterschiedlich**.

Bewertung von Zertifikaten durch das HR-Management²⁴

Von den Befragten wird Zertifizierung vor allem mit der **Zertifizierung von Organisationen** sowie typischen **marktmäßigen Zertifizierungen** in Zusammenhang gebracht. Die Vorstellung Zertifizierung als Möglichkeit zu nutzen, informal erworbene Kompetenzen sichtbar zu machen und so gegebenenfalls zu einem formalen Abschluss (oder einem eigenen Kompetenznachweis) zu gelangen, ist im Bewusstsein der Befragten kaum verankert.

Wesentliche Personalauswahlkriterien sind formale Abschlüsse und Arbeitserfahrung. Der **Nachweis** dieser **informell erworbenen Kompetenzen** erfolgt vorwiegend (Ausnahme Assessment-Verfahren) durch **Lebenslauf und Arbeitszeugnisse**. Nachgewiesene Weiterbildung wird zumeist im Sinne der Absolvierung von Kursen oder Schulungen gesehen (**ob diese zertifiziert** sind spielt eine eher eine **untergeordnete Rolle**) und stellt ein zusätzliches Auswahlkriterium dar, wichtig ist ihre **Aktualität**, ihr **individueller Wert** für das Unternehmen und die ihnen **zuschriebene Aussagekraft**.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass mit einiger Verzögerung auch in Österreich das Thema Zertifizierung von Berufskennntnissen zu einem Gegenstand der Bildungspolitik geworden ist, die Ansätze zur Bewertung nicht formal erworbener Kompetenzen aber noch schwach ausgeprägt sind. Zertifizierung kann bislang in folgenden Kontexten betrachtet werden:

- **Zertifizierung im Rahmen der Personalzertifizierung nach EN 45013**
Bislang spielt die Zertifizierung eine wesentliche Rolle im Bereich Schweißfachpersonal und Qualitätsmanagementpersonal. Mittelfristig kann mit einem **steigenden Zertifizierungsbedarf** gerechnet werden.
- **Marktmäßige Zertifizierung**
Diese stellt bislang das klassische Feld der Zertifizierung dar und wird aufgrund des steigenden Weiterbildungsbedarfes **weiter zunehmen**.

- **Personalzertifizierung im Sinne der Anerkennung nicht formaler Qualifikationen als Zulassungskriterium zu einer formalen Ausbildung oder Prüfung**
Nicht formal erworbene Qualifikationen werden nach wie vor an den **Bezugspunkten der formalen Qualifikation gemessen**, was im Wesentlichen bedeutet, dass mit der Anerkennung der nicht formalen Kompetenzen nur die **Zulassung zu einer Prüfung des formalen Systems** ermöglicht wird. Andere Formen der Anerkennung und Bewertung nicht formal erworbener Kompetenzen haben **vorerst wenig Bedeutung**. ■

- ¹ Vgl. Bjornavold, J., Ermittlung, Bewertung und Anerkennung nicht formal erworbener Kompetenzen: Trends in Europa, in: Cedefop Panorama Series; 48: Agora V, Ermittlung, Bewertung und Anerkennung nicht formal erworbener Kompetenzen, Luxemburg 2002, 12
- ² Vgl. Bjornavold, J., Ermittlung, Bewertung und Anerkennung nicht formal erworbener Kompetenzen: Trends in Europa, in: Cedefop Panorama Series; 48: Agora V, Ermittlung, Bewertung und Anerkennung nicht formal erworbener Kompetenzen, Luxemburg 2002, 12
- ³ Z.B. existieren für die Produktgruppen Spielzeuge, Gasgeräte, Druckgeräte, Bauprodukte etc. solche Richtlinien. (Vgl. www.bmwa.gv.at)
- ⁴ Homepage des Bundesministeriums für Wirtschaft und Arbeit (BMWA), www.bmwa.gv.at
- ⁵ Vgl. ebda.
- ⁶ Vgl. § 1 (1) AkkG
- ⁷ Vgl. § 8 AkkG
- ⁸ § 7 AkkG
- ⁹ Vgl. Homepage des Bundesministeriums für Wirtschaft und Arbeit (BMWA), www.bmwa.gv.at
- ¹⁰ Zertifizierung von Personalqualifikation ist bislang auf ISO und CEN-Normen zurückgegangen bzw. die Zertifizierung von Auditoren geht auf ein internationales Memorandum zurück (EOQ) zurück, vgl. tel. Interview mit *Ing. Kurt Danzinger*, Akkreditierungsservice *BMWA*, 11.11.2002
- ¹¹ Vgl. tel. Interview mit *DI Franz Gruber*, Leiter von *bif-CERT*, 11.11.2002
- ¹² Vgl. § 17 (2) AkkG
- ¹³ Zusammenstellung entsprechend einer Abfrage im Rechtsinformationssystem RIS über Verordnungen des Bundesministers für Wirtschaft und Arbeit zur Akkreditierung von Stellen, die Personal zertifizieren, 9.11.2002
- ¹⁴ Vgl. tel. Interview mit *Ing. Kurt Danzinger*, *BMWA*, 11.11.2002
- ¹⁵ Vgl. tel. Interview mit *DI Franz Gruber*, Leiter von *bfi-CERT*, 11.11.2002
- ¹⁶ Die Rezertifizierung erfolgt idR durch den Nachweis, dass im Zertifizierungszeitraum auf dem Gebiet einschlägig gearbeitet wurde (zB bei Grundstücksbewertern der Nachweis von entsprechend durchgeführten Aufträge). Sollte dies nicht der Fall sein sind zur Wiedererlangung des Zertifikates der Besuch von Kursveranstaltungen und/oder Prüfungen vorgesehen.
- ¹⁷ Vgl. tel. Interview mit *Herrn Jermini*, *Schweizer Akkreditierungsstelle (SAS)*, 12.11.2002
- ¹⁸ Vgl. Homepage der Zertifizierungsstelle *KEMA*, www.kemaquality.com
- ¹⁹ Vgl. Lehrlingsstatistik der *Wirtschaftskammern Österreichs*, *ibw* Berechnungen
- ²⁰ Bjornavold, J., Ermittlung, Bewertung und Anerkennung nicht formal erworbener Kompetenzen: Trends in Europa, in Cedefop Panorama Series; 48: Agora V, Ermittlung, Bewertung und Anerkennung nicht formal erworbener Kompetenzen, Luxemburg 2002, 14
- ²¹ Vgl. GewO 1994 idF BGBl. I 65/2002 vom 23. Juli 2002
- ²² Quelle: *ibw*-Erhebung
- ²³ Vgl. BGBl. Nr. 472/1986 zuletzt geändert durch BGBl. I Nr. 22/1998
- ²⁴ Im Rahmen der Studie wurden qualitative Interviews mit 15 Experten des HR-Bereiches geführt.

Herausgeber

ibw – Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft
Rainergasse 38, A-1050 Wien
Tel.: +43/1/545 16 71-0, Fax: +43/1/545 16 71-22
E-Mail: info@ibw.at, Homepage: www.ibw.at