

# FORSCHUNGS READER

Ergebnisse aktueller ibw-Studien

2015

*ibw*

Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft

Das ibw betreibt Forschung und Entwicklung an den Schnittstellen Bildung, Wirtschaft und Qualifikation. Dieser Folder gibt einen Überblick über aktuelle Forschungsergebnisse in den Bereichen:

**LEHRLINGSAUSBILDUNG**

**SCHULISCHE AUSBILDUNG**

**TERTIÄRE BILDUNG**

**LEBENSLANGES LERNEN**

**ARBEITSMARKTRELEVANZ**

**BERUFSBILDUNG UND EUROPA**

Alle ibw-Forschungsberichte stehen zum kostenlosen Download auf [www.ibw.at](http://www.ibw.at) zur Verfügung. Mit dem *ibw-research brief* gibt es für die meisten Studien eine vierseitige Zusammenfassung.

### **NEWSLETTER**

Möchten Sie von uns regelmäßig über aktuelle Forschungsergebnisse und Studien informiert werden, abonnieren Sie unsere Newsletter.

### **ibw RESEARCH BRIEF**

Aktuelle Forschungsergebnisse kurzgefasst (erscheint unregelmäßig)

### **ibw AKTUELL**

Aktuelles aus dem ibw (erscheint unregelmäßig)



# Editorial

Das ibw wurde 1975 von der Wirtschaftskammer Österreich und der Industriellenvereinigung gegründet. Seither hat sich das ibw zu einem breit aufgestellten Institut mit einer Vielzahl an Auftrag- und Fördergebern entwickelt. Heute besteht das ibw aus 33 Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen, die jährlich rund 100 Forschungs- und Entwicklungsprojekte umsetzen.

In vorliegender Broschüre werden ausgewählte Ergebnisse von Forschungsprojekten der letzten Jahre präsentiert. Das thematische Spektrum der ibw-Forschungsarbeiten ist breit und reicht von Fragen der Schulgovernance über schulische und duale Berufsbildung, lebenslanges Lernen bis zur akademischen und beruflichen Tertiärbildung.

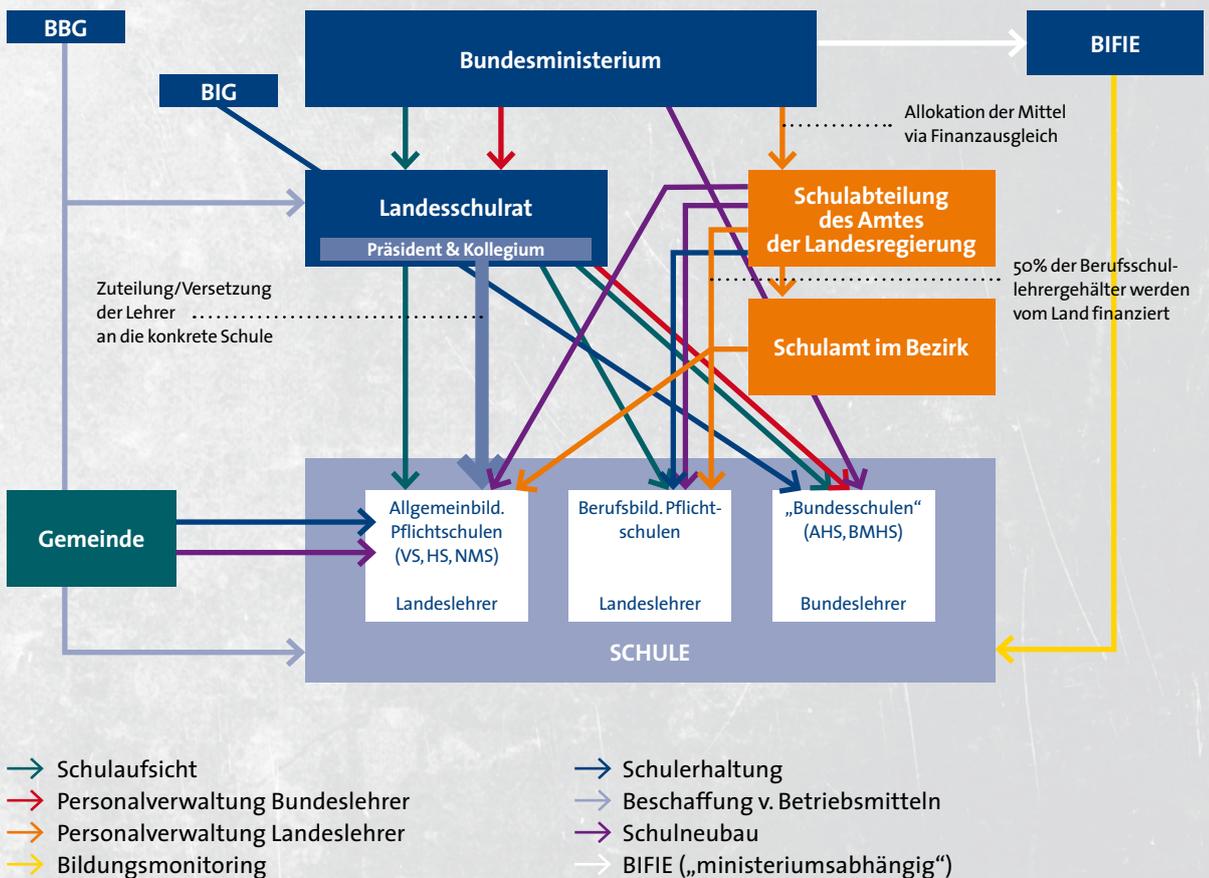
Das primäre Ziel unserer Arbeiten liegt darin, empirisch fundierte und relevante Daten und Hintergründe für Akteure der österreichischen Bildungspolitik, Anbieter und Nachfrager beruflicher Bildung zur Verfügung zu stellen. Die meisten ibw-Studien haben einen nationalen und teilweise auch regionalen Fokus. Aufgrund der immer stärker werdenden internationalen Perspektive durch EU-Bildungspolitik und OECD-Systemvergleiche wird die ibw-Expertise aber auch zunehmend europa- und weltweit nachgefragt. Insbesondere das Interesse vieler Staaten an dualer Berufsbildung und am österreichischen Modell der Lehrlingsausbildung findet ihren Niederschlag in einer Reihe von internationalen Kooperationen und Projekten.

Wir freuen uns über die Wertschätzung, die uns und unserer Arbeit entgegengebracht wird und möchten uns dafür bei unseren Auftraggebern und Projektpartnern herzlich bedanken.

**Thomas Mayr und das gesamte ibw-Team**

Nationale Studien sowie der internationale Vergleich zeigen deutlich auf, dass die **derzeitige Form der österreichischen Schulgovernance** eine **suboptimale** Struktur aufweist. Österreich gehört im internationalen Vergleich zur Gruppe jener Länder, in der die Entscheidungsstrukturen durch viele Akteure gekennzeichnet sind.

### Schaubild zur aktuellen Struktur der Schulverwaltung (vereinfachte Darstellung)



Quelle: ibw, eigene Darstellung

Anmerkung: In einigen Bundesländern (Wien, Niederösterreich, Burgenland, Oberösterreich und der Steiermark) sind die Agenden der Ämter der Landesregierung (des Schulamts) auf den Landesschulrat (LSR) übertragen worden.

Die Schulgovernance-Strukturen der meisten PISA-Top-Performer zeichnen sich dagegen durch deutlich „schlankere“ Systeme aus.

Das ibw verfasste in den letzten Jahren mehrere Studien zu diesem Thema. Für die Kurzexpertise „Schulgovernance – Eckpunkte für einen Paradigmenwechsel“ wurde ein **Modell für eine Schulgovernance NEU** erstellt. Dafür haben wir erfolgreiche Länder genauer unter die Lupe genommen. Es zeigte sich, dass in Österreich weitreichende Reformen überfällig sind.

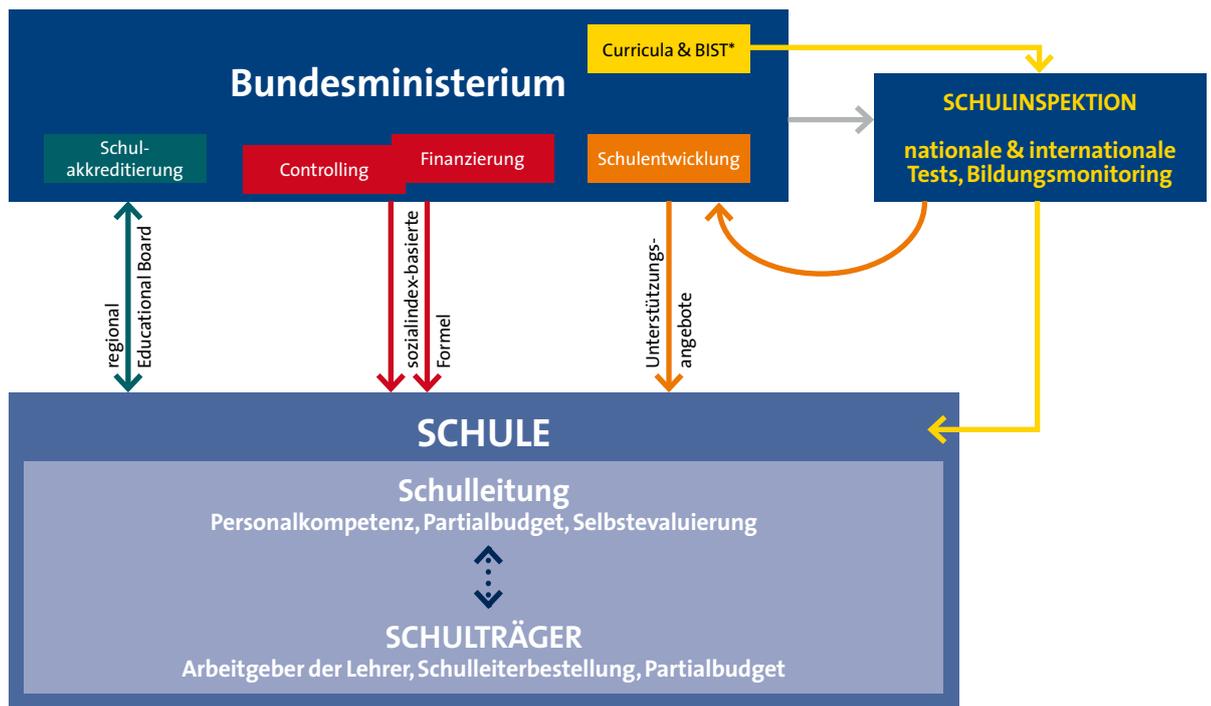
**Eckpunkte einer Schulgovernance NEU** sind eine neue Kompetenzverteilung und somit ein neues Steuerungsparadigma. Im Kern stehen dabei die Vereinfachung und Straffung der Entscheidungsstrukturen:

- **Bundesebene:** strategische Ebene, Koordination (nationaler Bildungsplan) und Monitoring
- **Regionale Ebene:** regionale Koordination des schulischen Angebots (keine Schulverwaltungsagenden)
- **Schulebene:** operative Ebene

Konkret bedeutet dies u.a.:

- Schulautonomie insbesondere in Personalangelegenheiten und für Mittelverwendung
- Schulträgermodell
- (Sozialindexbasierte) Formelfinanzierung der Schulen
- Externe Schulinspektion sowie externe Überprüfung von Bildungsstandards mit klar definierten Mindestlevels (insbesondere an den Übergängen)

### Schaubild zur Schulverwaltung NEU (vereinfachte Darstellung)



↕ Leistungsvereinbarung

→ Leistungsvereinbarung & parlamentarische Kontrolle

→ Outcomekontrolle (BIST\* = Bildungsstandards)

↻ Informationsaustausch/Feedback

Quelle: ibw, eigene Darstellung; Anmerkung: BIST = Bildungsstandards

SCHMID K.: Schulgovernance – Eckpunkte für einen Paradigmenwechsel. Ableitung eines idealtypischen Modells für Österreich anhand internationaler Evidenz, ibw-Kurzexpertise, Wien 2015

Österreich ist eines der wenigen Länder innerhalb der OECD, in denen die Schüler/innen lediglich vier Jahre in eine **gemeinsame Schule** (Volksschule) gehen. In den meisten Ländern dauert die Phase einer gemeinsamen Beschulung acht Jahre und mehr. Daher verwundert es nicht, dass alle Länder, die bei PISA signifikant besser abschneiden, eine deutlich längere Phase einer gemeinsamen Schule haben als Österreich. Umgekehrt gilt aber auch: Alle Länder, die signifikant schlechter abschneiden, sind Gesamtschulsysteme. Die Umstellung auf ein Gesamtschulsystem allein garantiert also keine besseren Schülerleistungen.

## Was sind die Erfolgskriterien für eine gemeinsame Schule?

### Anhand von Analysen zeigen sich fünf grundlegende Befunde:



Klassische Inputfaktoren (z.B. Bildungsausgaben, Schüler-/Lehrerverhältnis, Klassengröße, Repetentenquoten etc.) können Leistungsunterschiede nicht erklären.



**Schulgovernance** legt den Anspruchs-, Anreiz- und Kontrollrahmen für die Akteure auf schulischer Ebene fest. Die **Schulautonomie** (insbesondere die Bereiche Personalagenden sowie Mittelverwendung) ist dabei für ein produktives schulisches Umfeld von großer Bedeutung und signalisiert eine Abkehr von der traditionellen Top-Down-Detailsteuerung. Begleitet durch einen offenen Lehrer Arbeitsmarkt und externe Überprüfungsmechanismen können Anreize gesetzt werden, die in einem besseren Unterricht münden.



Gesamtschulsysteme bieten zwar einen besseren strukturellen Rahmen – sie reichen alleine jedoch nicht aus, um bessere Schülerleistungen zu erzielen.



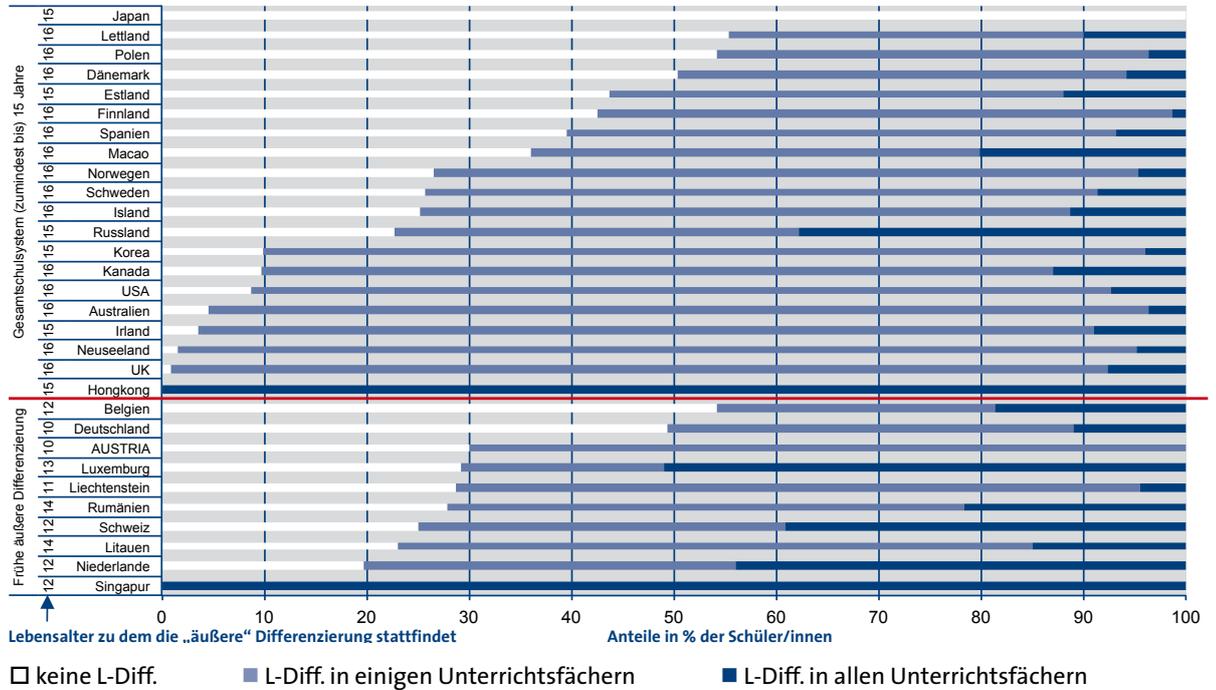
**Fast alle Bildungssysteme – somit auch Gesamtschulsysteme – differenzieren ihre Schüler/innen nach Leistung.** Das Ausmaß der davon „betroffenen“ Schüler/innen und die Art schulinterner Leistungsdifferenzierung divergiert dabei nach Ländern: Gruppenbildung nur in einzelnen Unterrichtsfächern oder über alle Fächer (siehe Grafik).



**Individualisierte Ansätze im Unterricht sowie in der Förderung** sind zentral für den Umgang mit (Leistungs-)Heterogenität und somit für gute Schülerleistungen (siehe Grafik). Länder scheinen umso schlechtere durchschnittliche Testergebnisse aufzuweisen, je stärker der Förderbedarf der Schüler/innen unterschätzt wird. Entsprechende **diagnostische Kompetenzen der Lehrer/innen** sind somit **zentral**.

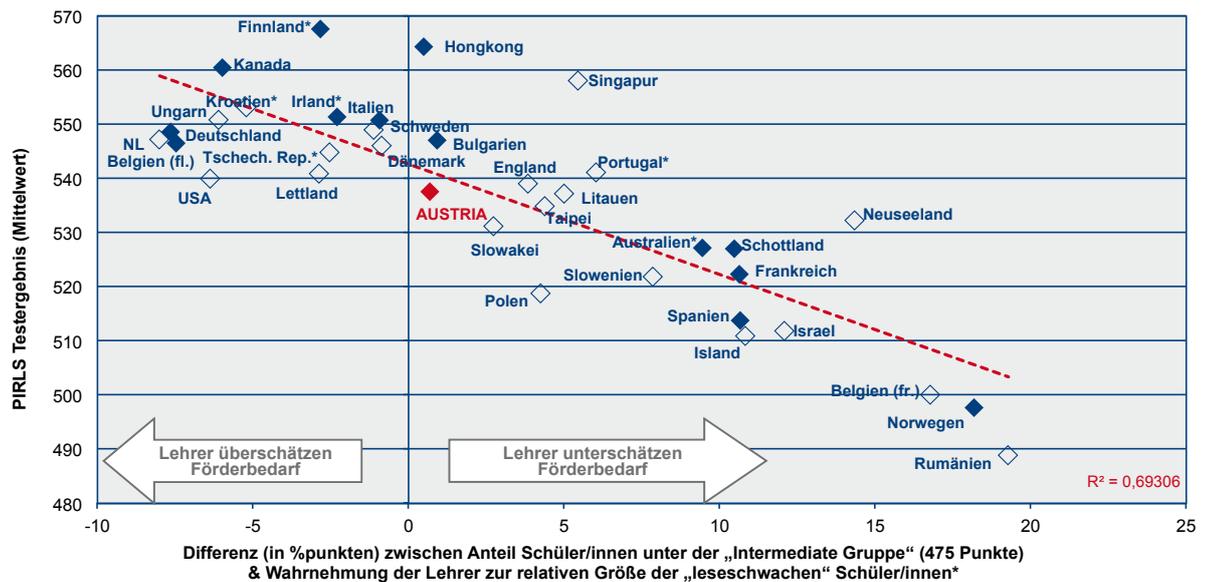
SCHMID K.: Erfolgsfaktoren für eine „gemeinsame Schule“. Strukturvergleiche und Analysen anhand ausgewählter Länder, ibw-Forschungsbericht Nr. 178, Wien 2014

### Verteilung der Schüler/innen in der Sekundarstufe I nach äußerer und schulinterner Leistungsdifferenzierung (L-Diff.)



Quelle: PISA Datensatz 2009; ibw-Darstellung

### Realitätsgrad der Lehrereinschätzungen zum Bedarf an Förderunterricht und Lesetestleistungen (Mittelwert) am Ende der Primarstufe (10-Jährige)

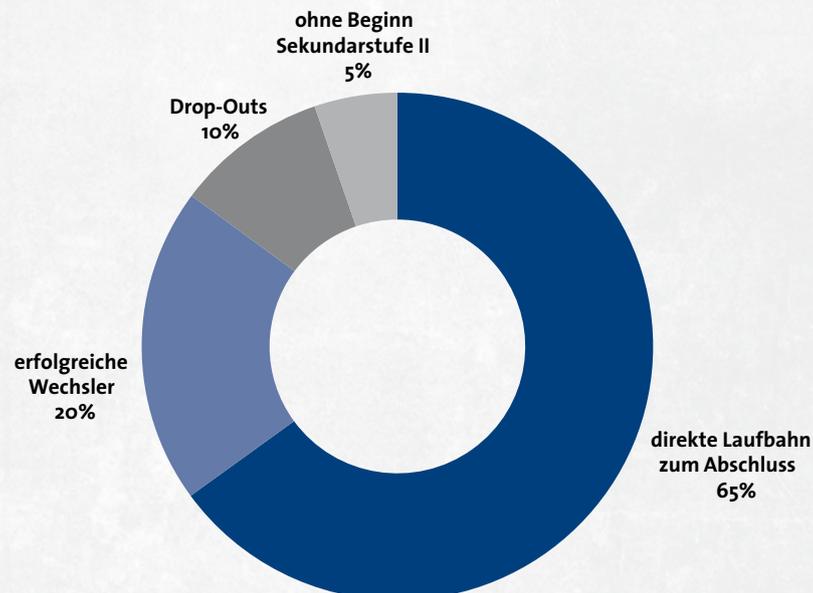


Quelle: PIRLS Datensatz 2006 (2011 für Länder mit \*); ibw-Berechnung und Darstellung

Österreich hat innerhalb der EU günstige Werte betreffend die Integration der Jugendlichen in das Ausbildungssystem und in den Arbeitsmarkt. **Ausbildungsabbrüche/-wechsel** – insbesondere am Ende der 9. Schulstufe – treten jedoch **häufig** auf.

Das ibw hat die Situation in Oberösterreich analysiert: Etwa ein Drittel bricht die erste Ausbildung innerhalb der Sekundarstufe II ab. Die meisten Abbrecher/innen wechseln in eine andere Ausbildung und beenden diese schlussendlich erfolgreich („erfolgreiche Wechsler“). 10% beginnen die Sekundarstufe II, schließen sie aber nicht ab (Drop-Outs). 5% eines Altersjahrgangs beginnen keine weiterführende Ausbildung. In Summe erreichen somit rund 15% eines Altersjahrgangs keinen Abschluss der Sekundarstufe II.

## Bildungslaufbahnen in der Sekundarstufe II (Oberösterreich)



Quellen: ibw-Befragung OÖ 2013, Statistik Austria Schulstatistik

Das **Ausmaß an Schulabbrüchen und -wechseln ist nach Schulformen** sehr unterschiedlich: Rund die Hälfte der Jugendlichen bricht eine BMS ab. Auch in der BHS gibt es viele Abbrecher/innen (rund 30%). Die meisten Jugendlichen, die ihre Ausbildung wechseln, erreichen dennoch einen erfolgreichen Bildungsabschluss der Sekundarstufe II. Zumeist wechseln sie von höheren Schulformen (AHS, BHS) in mittlere Schulformen (BMS) oder in die Lehrlingsausbildung.

**Warum wechseln so viele Jugendliche ihre Ausbildung?** Wem gelingt dennoch ein erfolgreicher Sekundarstufe-II-Abschluss? Was bedeutet ein Wechsel/Abbruch für die Arbeitsmarktintegration? Wie hoch sind die Kosten „falscher“ Bildungswahl und nicht erfolgreicher Bildungslaufbahnen und wer trägt sie? Antworten darauf gibt die ibw-Studie. Die wesentlichen Ergebnisse können durchaus auf ganz Österreich umgelegt werden.

Viele Ausbildungsabbrüche/-wechsel hängen offenkundig mit der **Struktur der Schnittstelle zwischen Sekundarstufe I und weiterführender Sekundarstufe II** zusammen. Durch die ausgeprägte (voll)berufliche Qualifizierungsstruktur der österreichischen Sekundarstufe II gibt es eine Vielzahl an Ausbildungswegen und -formen. Informations- und Transparenzprobleme bei der Schul-/Lehrberufswahl sind die Folge, verschärft durch eine nach wie vor **nicht ausreichende Bildungs-/Berufsorientierung in der Sekundarstufe I**.

Die **Kosten „falscher Bildungswahl“** und von Klassenwiederholungen summieren sich so für Oberösterreich jährlich auf rund 70 Mio. Euro. Der hohe Anteil an Schulabbrüchen zu Beginn der Sekundarstufe II ist auch Ergebnis einer weit verbreiteten **didaktischen Praxis der Selektion**. Dies zeigt sich auch an den zahlreichen Klassenwiederholungen.

### Gesamtübersicht der durch Drop-Out verursachten jährlichen Verluste/Kosten/Mindereinnahmen/Mehrausgaben (in Mio. Euro)

	<i>privat</i>	<i>fiskalisch</i>
<b>Öffentliche Bildungsausgaben</b>		
Ausbildungswechsel/Drop-Out 9. Schulstufe		8,7
Ausbildungswechsel/Drop-Out ab 10. Schulstufe		23,5
Repetenten/Klassenwiederholung		13,0
<b>NEET-Effekte</b>		
längerfristig (> 6 Monate) außerhalb des Beschäftigungssystems	7,0	7,0
<b>Einkommensdivergenz zu hypothetischer Beschäftigung mit Sekundarstufe-II-Abschluss</b>		
	6,0	5,6
<b>Aktive Arbeitsmarktpolitik (Qualifizierungsmaßnahmen)</b>		
		1,5
<b>Gesamt</b>	<b>13,0</b>	<b>59,3</b>

(Schätzung für Oberösterreich; Jugendliche eines Altersjahrgangs mit höchstens Pflichtschulabschluss)

Quellen: ibw-Schätzungen basierend auf Eurofund (2012), Vogtenhuber et al. (2010) S. 30, Mikrozensus 2011

NEET = Young people Not in Education, Employment or Training (Jugendliche nicht in Ausbildung, Arbeit oder Schulung)

SCHMID K., DORNMAYR H., GRUBER B.: Schul- und Ausbildungsabbrüche in der Sekundarstufe II in Oberösterreich, ibw-Forschungsbericht Nr. 179, Wien 2014

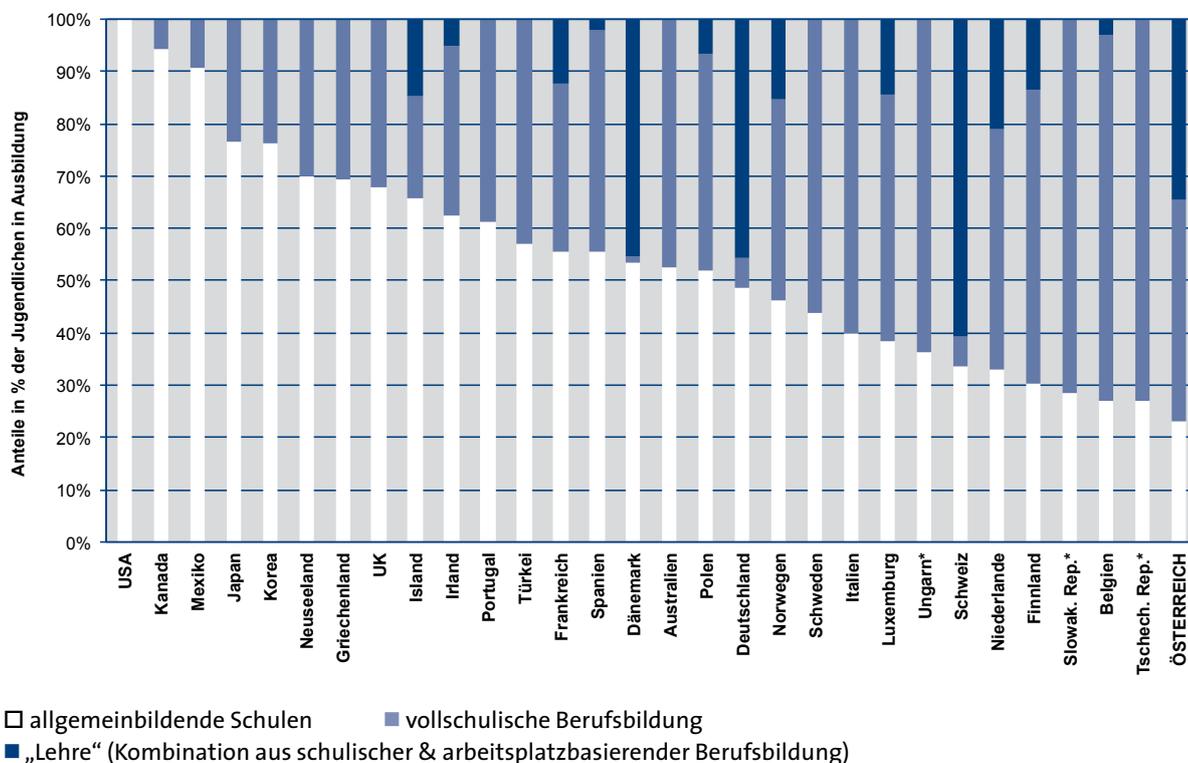
# ERFOLGSFAKTOREN

## FÜR EINE DUALE BERUFSBILDUNG

International sind **große Unterschiede zwischen den Erstausbildungssystemen** vorhanden, insbesondere was Bedeutung und Formen der Berufsbildung betrifft: Die Palette reicht von Ländern, in denen (fast) alle Jugendlichen auf der Sekundarstufe II eine allgemeinbildende Schule besuchen, über Länder mit einem weitgehend ausgewogenen Verhältnis zwischen Jugendlichen in allgemeinbildenden Schulen bzw. berufsbildenden Ausbildungsformen bis zu Ländern mit hohen Anteilen an Schülern und Schülerinnen in berufsbildenden Formen.

In vielen Ländern ist **berufliche Bildung** vollschulisch organisiert. „Klassische Lehrlingsysteme“ in einem nennenswerten Umfang haben nur die Schweiz, Dänemark, Deutschland und Österreich.

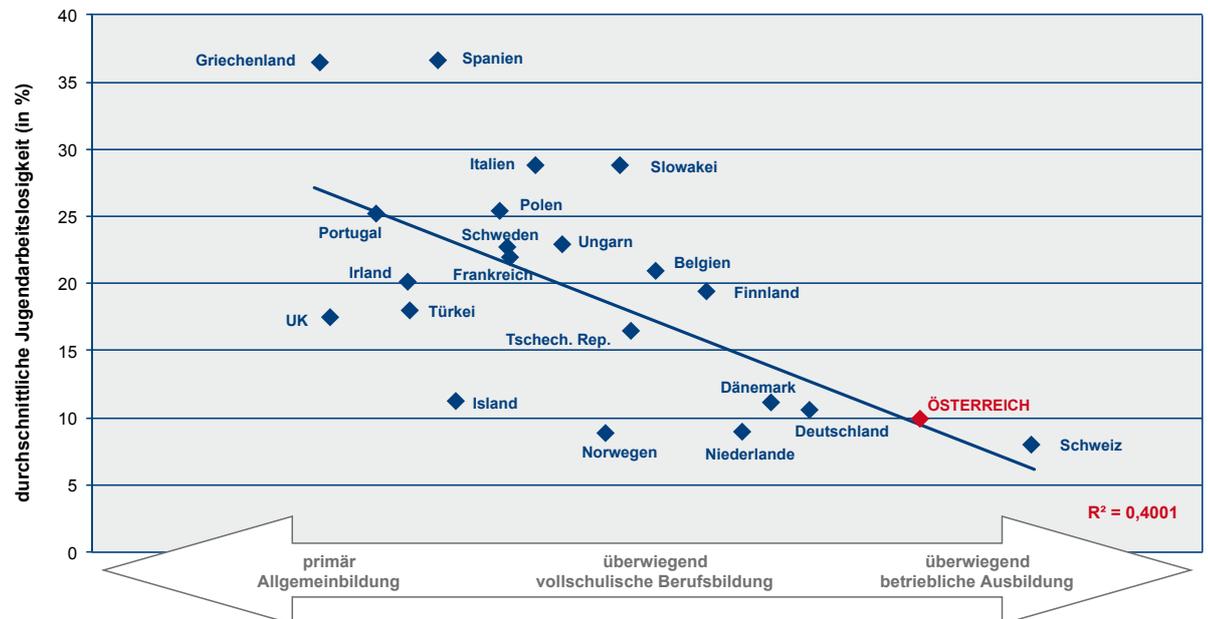
### Verteilung der Jugendlichen in der Sekundarstufe II nach allgemeinbildenden, vollschulisch berufsbildenden Ausbildungsformen sowie der „Lehre“ (2010)



Rangreihung nach dem Anteil der Jugendlichen in allgemeinbildenden Schulen  
Quelle: OECD-Datenbank, ibw-Berechnungen

Die **Bedeutung beruflicher Qualifizierung** und insbesondere eines ausgebauten Lehrlingsystems **für Employability und Chancen für den Arbeitsmarkteintritt** ist evident. Stellt man die Jugendarbeitslosenquoten dem Ausmaß der beruflichen Bildung in den europäischen Ländern gegenüber (vgl. Grafik), dann zeigt sich ein deutlicher Zusammenhang: Länder mit einem Schwerpunkt auf beruflicher Qualifizierung haben tendenziell eine niedrigere Jugendarbeitslosigkeit als Länder, die primär allgemeinbildende Inhalte vermitteln. Bemerkenswert ist, dass in Ländern mit einem hohen Anteil Jugendlicher in der **Lehrlingsausbildung** die Jugendarbeitslosigkeit am niedrigsten ist.

## Zusammenhang zwischen Ausmaß und Form beruflicher Erstausbildung und Jugendarbeitslosigkeit



Durchschnittliche Jugendarbeitslosigkeit (2005–2014)

Quelle: OECD-Datenbank, Eurostat: Jugendarbeitslosigkeit; ibw-Berechnungen

Anmerkung: Der Index zur Berufsbildung errechnet sich als gewichtete Anteile der Schüler/innen in der Sekundarstufe II nach den drei Ausbildungsschienen (Allgemeinbildung, vollschulische Berufsbildung, „Lehre“) der vorigen Abbildung.

Die duale Berufsbildung (Lehre) rückt aufgrund der hohen Jugendarbeitslosigkeit bei gleichzeitigem Fachkräftemangel in vielen Ländern in den Mittelpunkt des Interesses und steht weit oben auf der EU-Agenda. Österreich übt dabei (neben Deutschland und der Schweiz) eine Vorbildfunktion aus, die mittlerweile weltweite Beachtung findet. Was zeichnet diese erfolgreichen Lehrlingssysteme aus? ibw-Analysen haben **sieben Erfolgsfaktoren** für eine erfolgreiche und nachhaltige duale Berufsbildung identifiziert.

### Sieben Erfolgsfaktoren

„Sozialpartner – insbesondere Unternehmen – sind Träger der Lehre“ → Governance und Finanzierung

„Berufe sind mehr als Jobs“ → Berufskonzept

„Lehre lohnt sich für ausbildende Betriebe“ → Nutzeneffekte für die Betriebe

„Qualität als Aufgabe aller Akteure“ → Mechanismen der Qualitätssicherung

„Lehre passt sich verändertem Qualifikationsbedarf an“ → Anpassungs- und Innovationsmechanismen

„Lehre als attraktive Ausbildungsschiene für Jugendliche“ → Nachfrage der Jugendlichen

„Schlanke Verwaltung & klare, transparente Abläufe“ → Administration und Umsetzung

Erfolgreiche  
Lehre

**Damit die duale Berufsbildung funktioniert, müssen also viele Faktoren zusammenspielen.** Kernelement sind aber die Unternehmen, die die Bereitschaft mitbringen, als Ausbildungsbetriebe tätig zu werden.

Die ibw-Studie legt auch das Fundament für Know-how-Transferprozesse. Die konkrete Ausgestaltung dualer Berufsbildung muss dann im Rahmen der jeweiligen nationalen, politischen, institutionellen und strukturellen Gegebenheiten erfolgen. Erfahrungen aus mehreren konkreten Know-how-Transferprozessen (Slowakei, Ungarn, Rumänien) verdeutlichen, dass **Länder, die eine Lehrlingsausbildung etablieren bzw. ausbauen möchten, zumeist vor ähnlichen Herausforderungen stehen:**

- Anerkennung, dass der betriebliche Arbeitsplatz ein lernförderndes Setting ist
- Capacity Building: Etablierung der notwendigen Akteure auf Seiten der Unternehmen (Kammern, Verbände), der Gewerkschaften sowie der öffentlichen Hand. Aufbau von Expertise über Qualifizierung und Berufsbildung in diesen Organisationen.
- Etablierung eines Aushandlungs-/Entscheidungsgremiums, in dem alle diese Akteure vertreten sind
- Festlegung des gewünschten Grundmodells einer Lehre
- Etablierung eines Berufsausbildungsgesetzes, das die Lehre rechtlich verankert und die Aufgaben, Rechte, Pflichten und Verantwortlichkeiten der Akteure definiert.

BLIEM W., SCHMID K., PETANOVITSCH A.: Erfolgsfaktoren der dualen Ausbildung. Transfermöglichkeiten, ibw-Forschungsbericht Nr. 177, Wien 2014;  
engl. Version: Success factors for the Dual VET System. Possibilities for Know-how-transfer.



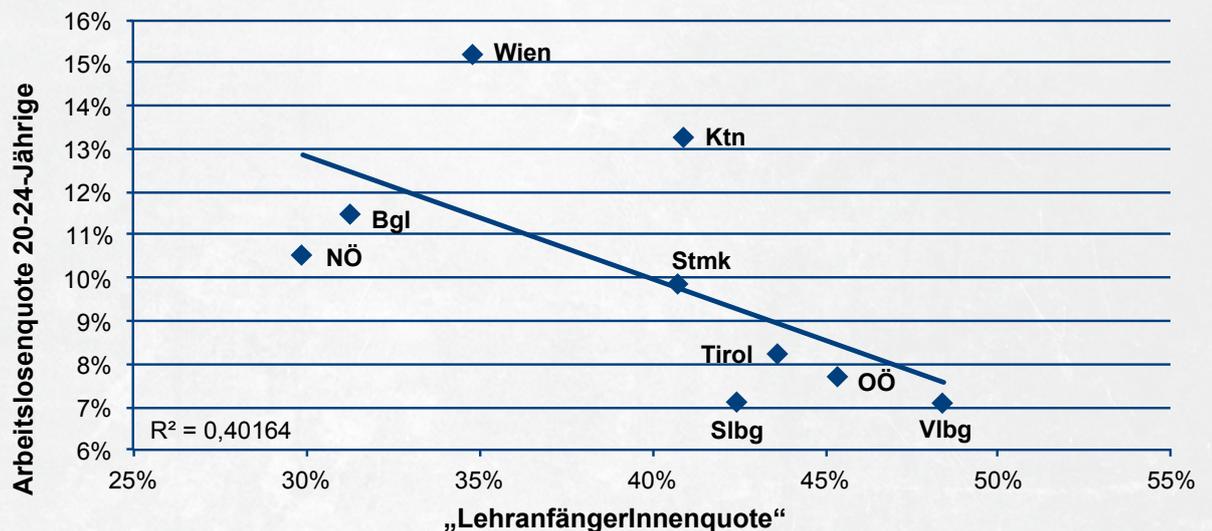
Der Erfolg der dualen Berufsbildung in Österreich zeigt sich an mehreren Dimensionen:



Beitrag der Lehre zu einem möglichst friktionsfreien Übertritt in den Arbeitsmarkt – Indikator niedrige Jugendarbeitslosigkeit:

**Je mehr Jugendliche eines Altersjahrgangs eine Lehrausbildung absolvieren, desto niedriger ist die Jugendarbeitslosenquote.** Der auf internationaler Ebene feststellbare Zusammenhang zwischen Form und Ausmaß dualer Ausbildung und Jugendarbeitslosigkeit gilt somit auch für Österreich.

### Zusammenhang Jugendarbeitslosenquote (20–24-Jährige) und „Lehranfänger/innen-Quote“ nach Bundesländern (2014)



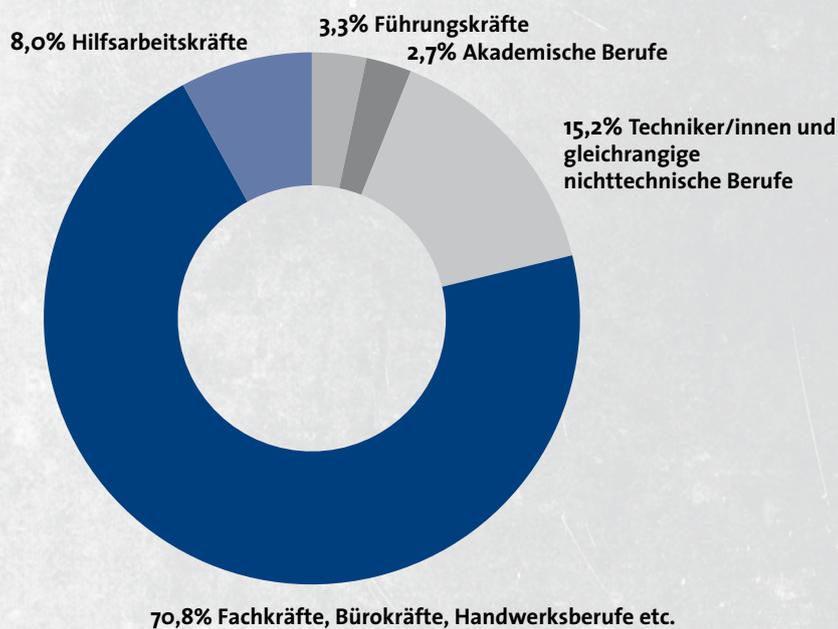
Quellen: BMASK (BALLweb): Jugendarbeitslosenquote (Jahresdurchschnittswerte 2014), Statistik Austria: Zahl der 15-Jährigen im Jahresdurchschnitt (2014), WKÖ: Zahl der Lehrlinge im 1. Lehrjahr (31.12.2014) + ibw-Berechnungen  
Anmerkungen: „Lehranfänger/innen-Quote“ = Lehrlinge im 1. Lehrjahr / Zahl der 15-Jährigen (des jeweiligen Bundeslandes)  
Trendlinie mittels linearer Regression



Lehre als Garant ausbildungsadäquater Beschäftigung:

8% der Erwerbstätigen mit höchster abgeschlossener Ausbildung Lehre waren 2014 als Hilfsarbeitskräfte beschäftigt. Somit sind **92% der erwerbstätigen Lehrabsolventen und Lehrabsolventinnen ausbildungsadäquat** (mindestens auf dem der Ausbildung entsprechenden Skill Level) **beschäftigt bzw. erwerbstätig.**

## Verteilung der Lehrabsolventen und Lehrabsolventinnen nach ISCO-Hauptberufsgruppen



Quelle: ibv-Sonderauswertung des Mikrozensus Jahresdatensatzes 2014  
ISCO: International Standard Classification of Occupations (Internationale Standardklassifikation der Berufe) der ILO (International Labour Organisation)



Lehre als Rückgrat der Qualifikationsstruktur der Beschäftigung:

Die **Lehrlingsausbildung** in Österreich bildet das **Grundgerüst der heimischen Qualifikationslandschaft**. **37,8%** aller **Erwerbstätigen** haben eine Lehre absolviert. Sie ist damit der umfangmäßig wichtigste Ausbildungsweg.



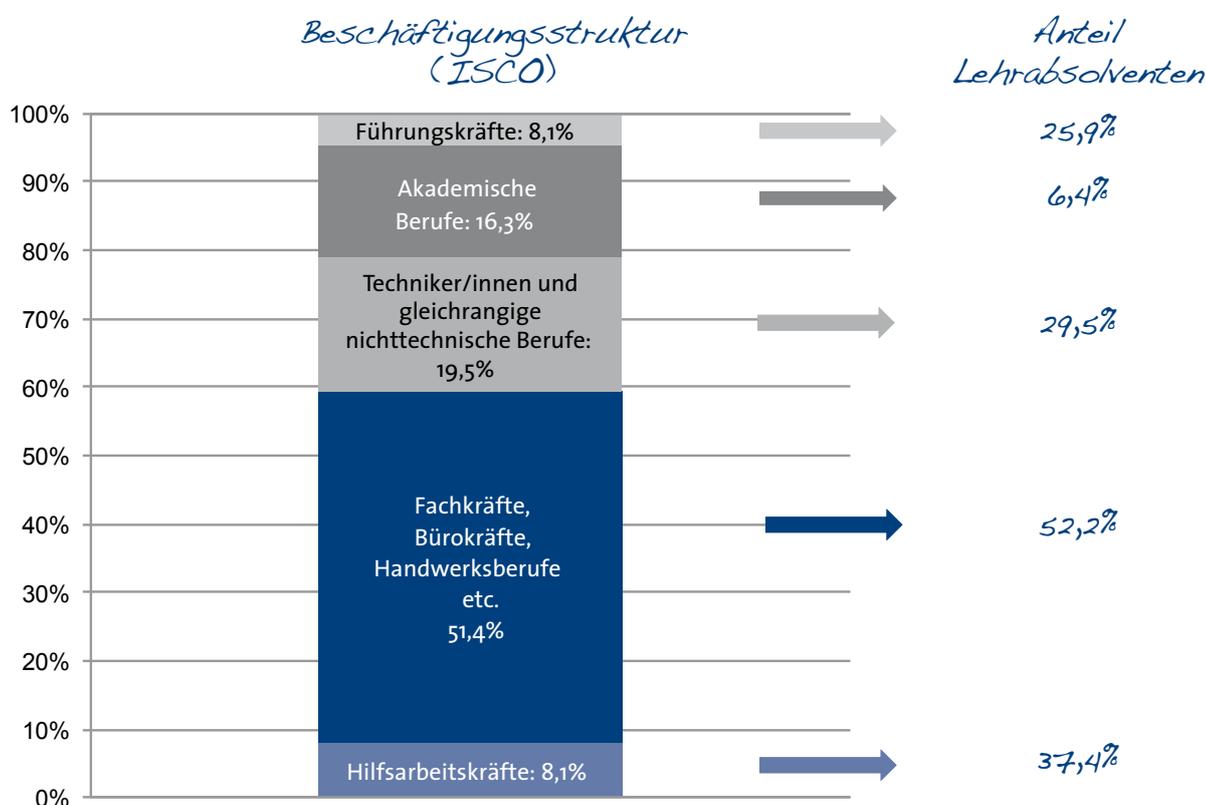


### Die Bedeutung der Lehre für die Qualifikationsstruktur der Berufe:

Lehrabsolventen und Lehrabsolventinnen sind in allen Berufsgruppen beschäftigt. Bei den **Fachkräften, Bürokräften und Handwerksberufen** ist die Lehre die dominierende Ausbildungsschiene. Rund die Hälfte hat eine Lehre erfolgreich durchlaufen.

Bemerkenswert ist, dass die Lehre auch unter den **Technikern und Technikerinnen** (und gleichrangig gehobenen anderen Berufen) sowie bei den **Führungskräften** ein wichtiger Ausbildungsweg ist. Rund jede/r vierte Erwerbstätige hat in diesen Berufsfeldern eine Lehre absolviert.

### Anteil von Lehrabsolventen und Lehrabsolventinnen unter den Erwerbstätigen nach ISCO-Berufshauptgruppen (Zeilenprozente, Summe > 100%)



(Erwerbstätige mit höchster abgeschlossener Ausbildung Lehre; 2014)  
Quelle: ibw-Sonderauswertung des Mikrozensus Jahresdatensatzes 2014

DORNMAYR H., NOWAK S.: Lehrlingsausbildung im Überblick 2014. Strukturdaten, Trends und Perspektiven, ibw-Forschungsbericht Nr. 180, Wien 2014  
DORNMAYR H., LÖFFLER R.: Bericht zur Situation der Jugendbeschäftigung und Lehrlingsausbildung in Österreich, ibw-öibf-Bericht, Wien 2014  
SCHMID K., MAYR T.: Höherqualifizierung der Erwerbsbevölkerung: Trends, Notwendigkeiten und neue Perspektiven, in: NIEDERMAIR, G. (Hrsg.): Facetten berufs- und betriebspädagogischer Forschung. Grundlagen – Herausforderungen – Perspektiven, Schriftenreihe für Berufs- und Betriebspädagogik (Band 8), Trauner Verlag, Linz 2013

# BERUFLICHE TERTIÄRBILDUNG – ENTWICKLUNGSTRENDS UND OPTIONEN

Der **Bedarf an Höherqualifizierung** äußert sich in der öffentlichen Diskussion und auf der politischen Agenda fast ausschließlich in Forderungen nach mehr Maturanten und Maturantinnen sowie Hochschulabsolventen und Hochschulabsolventinnen. Aktuelle ibw-Studien zeigen jedoch, dass dies nur bedingt den realen Bedarfsentwicklungen gerecht wird. Wissensbasierte Ökonomien und Gesellschaften sind nämlich komplexer als es weit verbreitete simple Vorstellungen und Forderungen nach Akademisierung nahelegen (siehe AMS New-Skills-Projekt).

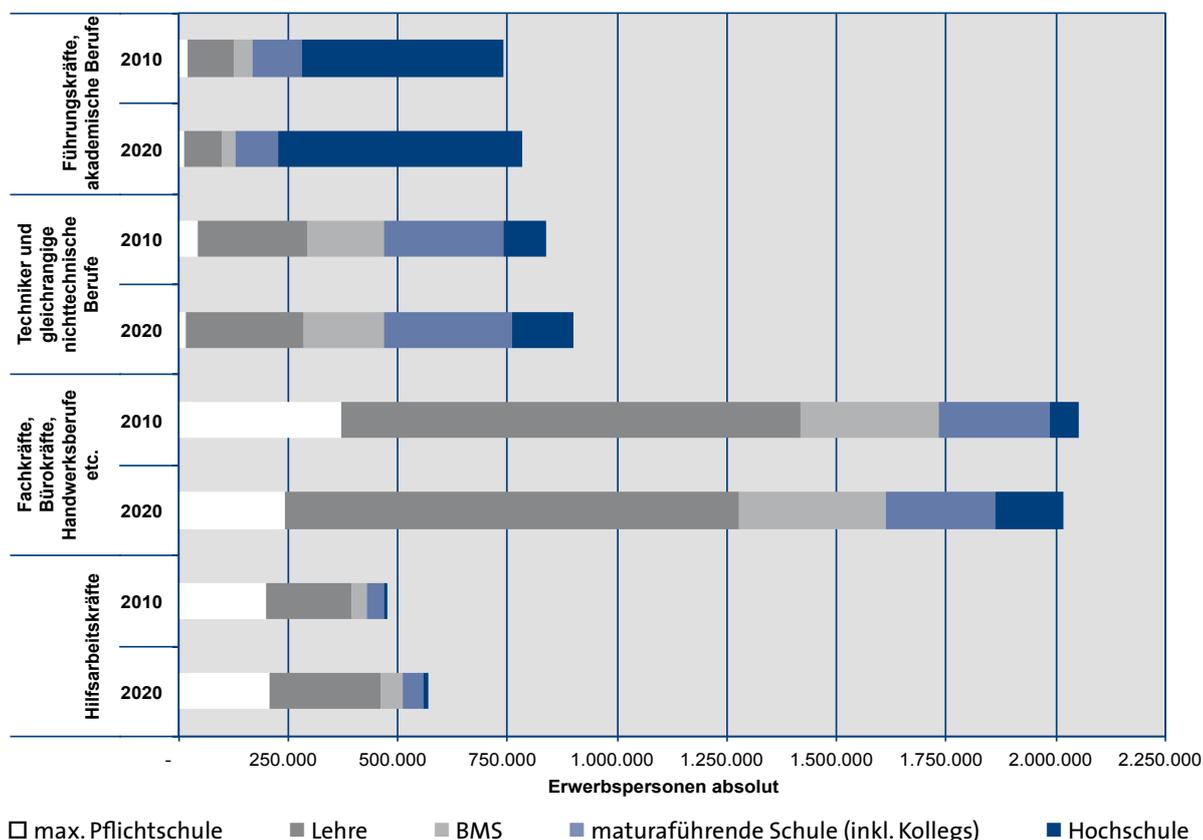
Auch zukünftig werden die „**mittleren Qualifikationen**“ (**Lehre/BMS**) ihre dominante Position und Bedeutung für die Erwerbslandschaft beibehalten (vgl. Grafik). Darüber hinaus sind sie Adressat notwendiger beruflicher/fachspezifischer Höherqualifizierung. Hier könnte berufliche Tertiärbildung in Zukunft eine noch stärkere Rolle im Rahmen der berufsorientierten Erwachsenen-/Weiterbildung spielen.

Zur **beruflichen Tertiärbildung** gehören Bildungsgänge, die auf der oberen Sekundarstufe aufbauen und eine stark praktische, technische oder berufsspezifische Ausrichtung haben. In Österreich sind u.a. Meister- und Werkmeisterschulen, Bauhandwerkerschulen, Kollegs, „kurze“ Universitätslehrgänge sowie non-formale Abschlüsse der Erwachsenenbildung sowie der beruflichen Weiterbildung der beruflichen Tertiärbildung zuzuordnen.

**Berufliche Tertiärbildung als Option der Höherqualifizierung** ist in Österreich jedoch stark unterbelichtet und fragmentiert. Ein Vergleich mit Hochschulsystemen anderer Länder zeigt, dass diese viel stärker horizontal differenziert sind. Das wichtige Ausbildungssegment der „*short cycle tertiary programmes*“ anderer Länder fehlt in Österreich. Organisatorische/systemische Weiterentwicklungen der tertiären Berufsbildung auch in Form einer Zusammenarbeit mit dem akademischen Tertiärsektor könnten demnach für Österreich neue und wichtige Impulse setzen.



## Beschäftigungsstruktur nach Berufsfeldern und Bildungsabschlüssen in Österreich im Zeitvergleich



Quelle: Cedefop 2012, ibw-Auswertungen und Modifizierung der Cedefop-Prognoserechnung



Mehrere ibw-Studien widmen sich diesem Thema. Die Situation der postsekundären Berufsbildung in Österreich wurde im Rahmen einer OECD-Länderprüfung erstellt. Zwei Beiträge in Fachjournals erörtern Weiterentwicklungsoptionen der beruflichen Tertiärbildung. Eine ibw-Studie analysiert die Schnittstelle zwischen oberer Sekundarstufe und dem Hochschulbereich, speziell zu Fragen der Anerkennung/Anrechnung bei facheinschlägiger Studienwahl.

SCHNEEBERGER A., SCHMID K., PETANOVITSCH A.: Postsekundäre/tertiäre Berufsbildung in Österreich. Länderhintergrundbericht zum OECD-Review „Skills beyond school“, ibw-Forschungsbericht Nr. 175, Wien 2013  
 SCHMID K.: Berufliche Tertiärbildung in Österreich: Bedeutung, „blinde Flecken“, Perspektiven, in: WISO Sonderheft: Vereinbarkeit von Studium und Beruf, Linz 2014  
 MAYR T., SCHMID K.: Berufliche Tertiärbildung. Neue Perspektiven zur Höherqualifizierung für die Erwachsenenbildung, in: MAGAZIN erwachsenenbildung.at, 21/2014  
 SCHMID K., GRUBER B., NOWAK S.: Anerkennung an der Schnittstelle HTL / HLFS – tertiärer Sektor, ibw-Forschungsbericht Nr. 181, Wien 2014

Im Oktober 2009 wurde vom Verwaltungsrat des Arbeitsmarktservice Österreich (AMS) ein „AMS Standing Committee on New Skills“ eingerichtet. Seither werden laufend Projekte initiiert, um **Veränderungen im Qualifikationsbedarf** festzustellen. **Darauf aufbauend werden Weiterbildungsangebote entwickelt**, die Arbeitssuchenden den Wiedereinstieg in die Beschäftigung und Beschäftigten die Aktualisierung und Weiterentwicklung ihrer Kompetenzen erleichtern sollen.

Das ibw ist im Rahmen der AMS New-Skills-Initiative unter anderem mit der Konzeption, Planung und Durchführung von Workshops zur Ermittlung von Veränderungen im Qualifikationsbedarf betraut. Gemeinsam mit Experten und Expertinnen aus österreichischen Leitbetrieben werden maßgebliche Entwicklungen identifiziert und diskutiert. Dabei werden aktuelle Entwicklungen in größeren innovativen Unternehmen als Indikator für künftige Veränderungen in Betrieben aller Größenordnungen herangezogen.

#### Maßgebliche Entwicklungen

In allen bisherigen Arbeitsergebnissen zeigt sich, dass **fundierte Kenntnisse im jeweiligen Fachbereich** eine unabdingbare Voraussetzung für die Beschäftigungsfähigkeit und den Erfolg am Arbeitsmarkt darstellen. Neben Fachkenntnissen erlangen **soziale und persönliche Kompetenzen** einen immer größeren Stellenwert und sind längst untrennbar mit fachlichen Qualifikationen verbunden.

### Entwicklungen und Einflussfaktoren auf erforderliche Qualifikationen



Quelle: Bliem/Weiss/Grün (2012): AMS Standing Committee on New Skills 2010/2011, AMS report 84.

Die Grafik bildet maßgebliche Treiber der Entwicklung im Qualifikationsbedarf ab, die praktisch in allen Branchen und Berufsbereichen beobachtet werden. **Alle Veränderungen und Einflüsse wirken sowohl auf die fachlichen als auch auf die sozialen Kompetenzen.** Mit zunehmender Technologisierung verändern sich beispielsweise die Anforderungen an soziale und persönliche Kompetenzen, etwa durch neue Formen der Zusammenarbeit und veränderte Teamstrukturen.

## Drei-Säulen-Modell zur Deckung des Qualifikationsbedarfes



Quelle: Bliem/Weiss/Grün (2012): AMS Standing Committee on New Skills 2010/2011, AMS report 84.

In **Produktionsbereichen** rücken Forschung & Entwicklung/Engineering, hoch spezialisierte Fertigung sowie Endmontage und Service für regionale Märkte stärker in den Fokus. Ressourcenoptimierung und Energieeffizienz gewinnen an Bedeutung.

In den **Dienstleistungsbereichen** steigen die Anforderungen durch immer komplexere Prozesse und Teamstrukturen. Für Kundenkontakte ergeben sich neue Herausforderungen aufgrund höherer Ansprüche und wachsendem Qualitätsbewusstseins.

Für alle Bereiche gilt: Routinetätigkeiten werden weitgehend automatisiert, womit sich die Tätigkeitsbereiche für viele Beschäftigte verändern. Die Kompetenzbereiche E-Skills, Sprachen, Green-Skills und Multi-Skilling treten zudem verstärkt in den Vordergrund.

### Empfehlungen und Strategien

Aus den dargestellten Entwicklungen lässt sich quer über alle Qualifikationsniveaus eine **generelle Notwendigkeit zur Höherqualifizierung** ableiten. Diese muss eine **Qualitätssteigerung in der Erstausbildung** durch raschere Reaktion auf aktuelle Veränderungen und Anforderungen umfassen. Auch die **Höherqualifizierung** von Fachkräften und von Un-/Angelernten sowie die **Aktualisierung der Kenntnisse und Fertigkeiten** von Beschäftigten und Arbeit-suchenden sind zu fokussieren.

BLIEM W., WEISS S., GRÜN G.: AMS Standing Committee on New Skills, AMS report 80, Wien 2011.

BLIEM W., WEISS S., GRÜN G.: AMS Standing Committee on New Skills 2010/2011, AMS report 84, Wien 2012.

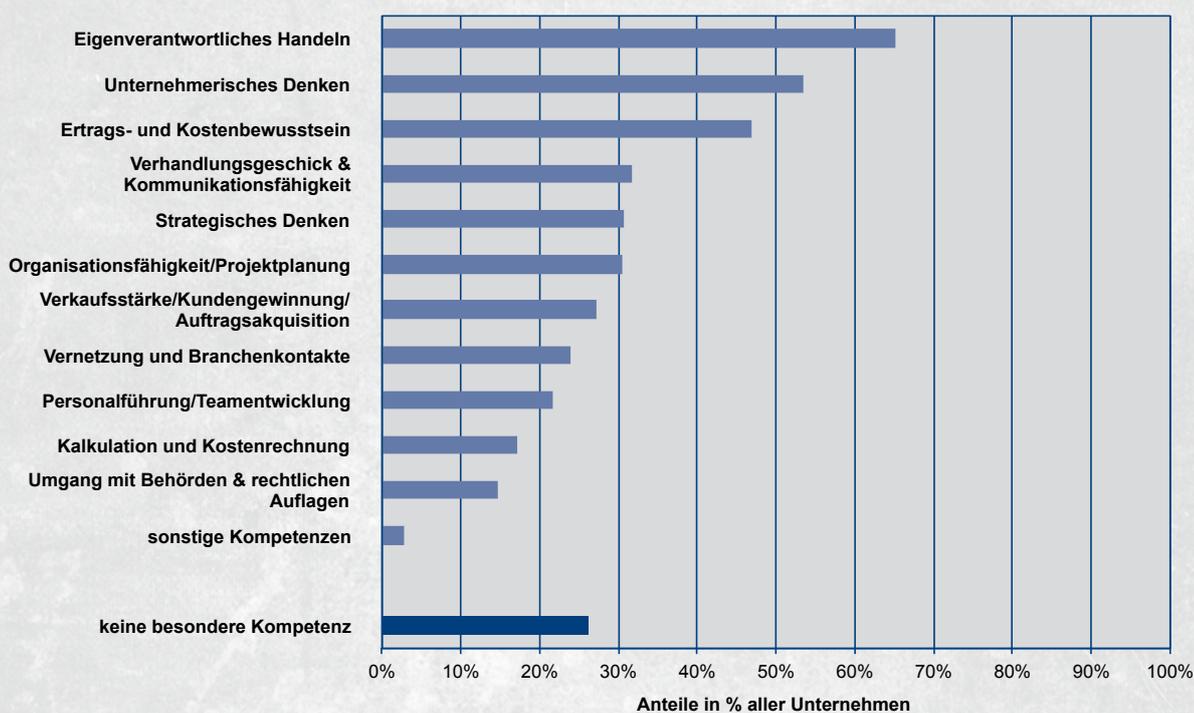
BLIEM W., et al.: AMS Standing Committee on New Skills 2013, AMS report 105, Wien 2014.

# (EVALUIERUNGS-)STUDIEN ZU ARBEITSMARKT UND AKTIVER ARBEITSMARKTPOLITIK

Ein weiterer Schwerpunkt der ibw-Forschungsarbeiten sind qualifikationsbezogene Arbeitsmarktanalysen und Evaluierungsstudien zu Instrumenten der aktiven Arbeitsmarktpolitik. Da sich Erwerbsverläufe diskontinuierlicher gestalten, sind derartige Analysen von großer Bedeutung – so auch der **Wechsel zwischen selbstständigen und unselbstständigen Beschäftigungsverhältnissen**, der für viele Unternehmer/innen zunehmend zur „Normalität“ wird.

Für eine erfolgreiche **Reintegration arbeitsloser ehemaliger Selbstständiger** in den Arbeitsmarkt sind die wirtschaftlichen Kompetenzen und Erfahrungen, die während der Phase der Selbstständigkeit erworben wurden, besonders relevant: Drei von vier Unternehmen erwarten sich von ehemals selbstständigen Bewerbern und Bewerberinnen unternehmerische Kompetenzen, ein Ertrags-/Kostenbewusstsein sowie kommunikative Fähigkeiten (vgl. Abbildung). Nur ein Viertel der potentiellen Arbeitgeber stellt keine besonderen Erwartungen an die Kompetenzen der Bewerber und Bewerberinnen.

## „Unternehmerische Kompetenzen“, die von ehemaligen Selbstständigen erwartet werden (Mehrfachnennungen waren möglich)



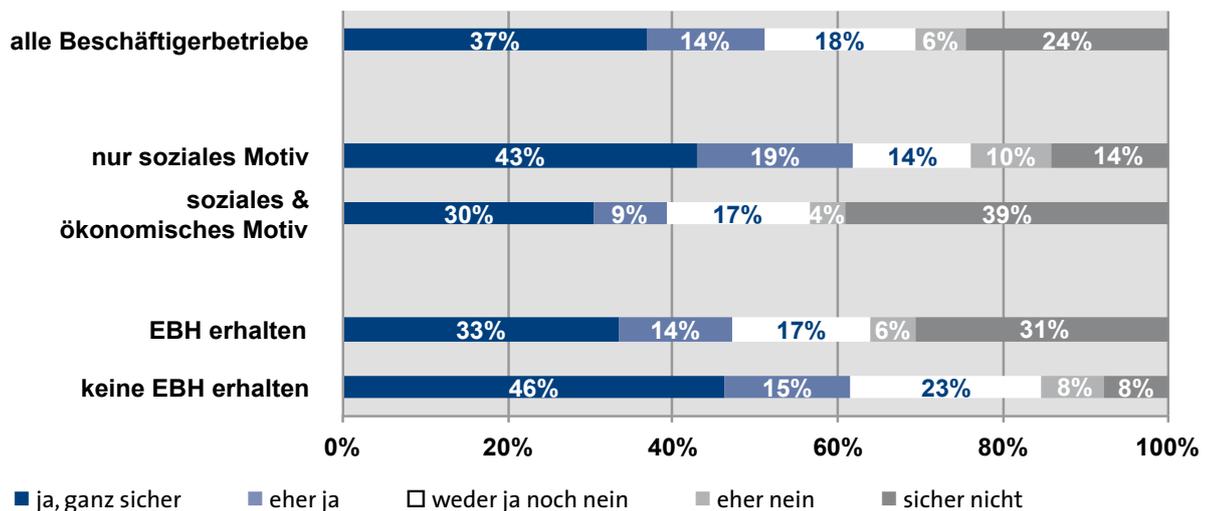
Quelle: ibw-Unternehmensbefragung 2013

Beispiele für Evaluierungen aktiver arbeitsmarktpolitischer Instrumente sind die Studien zum Qualifizierungsbonus sowie zur Kombilohnbeihilfe:

Aus der Studie zum Qualifizierungsbonus: „Die Auswertungen aus den Förderdaten, die Befragung von Fördernehmern und Fördernehmerinnen sowie Experten und Expertinnen des Arbeitsmarktservice, der Interessenvertretungen und von Weiterbildungsträgern lassen insgesamt den **Qualifizierungsbonus** als ein zwar wichtiges finanzielles Unterstützungsinstrument während der Teilnahme an einer länger dauernden Qualifizierungsmaßnahme erscheinen – hinsichtlich seiner Anreizfunktion sind aber beträchtliche Zweifel angebracht. Zudem dürfte er in den meisten Fällen nicht entscheidungsrelevant für die Teilnahme an einer länger dauernden Qualifizierungsmaßnahme sein.“

### Abschätzung des Mitnahmeeffektes; in Abhängigkeit der Motivstruktur sowie des Bezugs einer Eingliederungsbeihilfe (EBH)

„Hätte das Unternehmen auch ohne die Fördermaßnahme (Kombilohnbeihilfe) Personen aus der Zielgruppe der Förderung eingestellt?“



Quelle: AMS-Studie, ibw-Unternehmensbefragung

Bei der Evaluation von Förderinstrumenten stellen sich immer wieder **Fragen hinsichtlich** deren **Zielgenauigkeit und Effizienz**. So zeigt sich für die Kombilohnbeihilfe, dass deren fundierte Abschätzung differenzierte Analysen erfordert:

„Die Wirkungsweise des aktuellen Förderdesigns der **Kombilohnbeihilfe** als reine Arbeitnehmer/innen-Förderung in Bezug auf die Einstellungsbereitschaft der Unternehmen von Fördernehmern und Fördernehmerinnen hängt somit zum einen davon ab, wie hoch das soziale Engagement der Firmen ist und ob auch noch zusätzlich ökonomische Überlegungen relevant sind. Je stärker die ökonomischen Motive einstellungsrelevant sind, desto geringer ist der Mitnahmeeffekt der Förderung. Zum Zweiten ist bei Unternehmen, die auch eine Eingliederungsbeihilfe erhalten haben, der Mitnahmeeffekt weniger stark ausgeprägt als bei Beschäftigbetrieben, die diese Förderung nicht erhalten haben.“

SCHMID K., DORNMAYR H.: Selbstständigkeit als Karriereabschnitt. Umstieg arbeitsloser ehemaliger Unternehmer in unselbstständige Beschäftigung: Motive, Kalküle, Kompetenzerwerb und Potentiale, ibw-research brief Nr. 82, Wien 2014

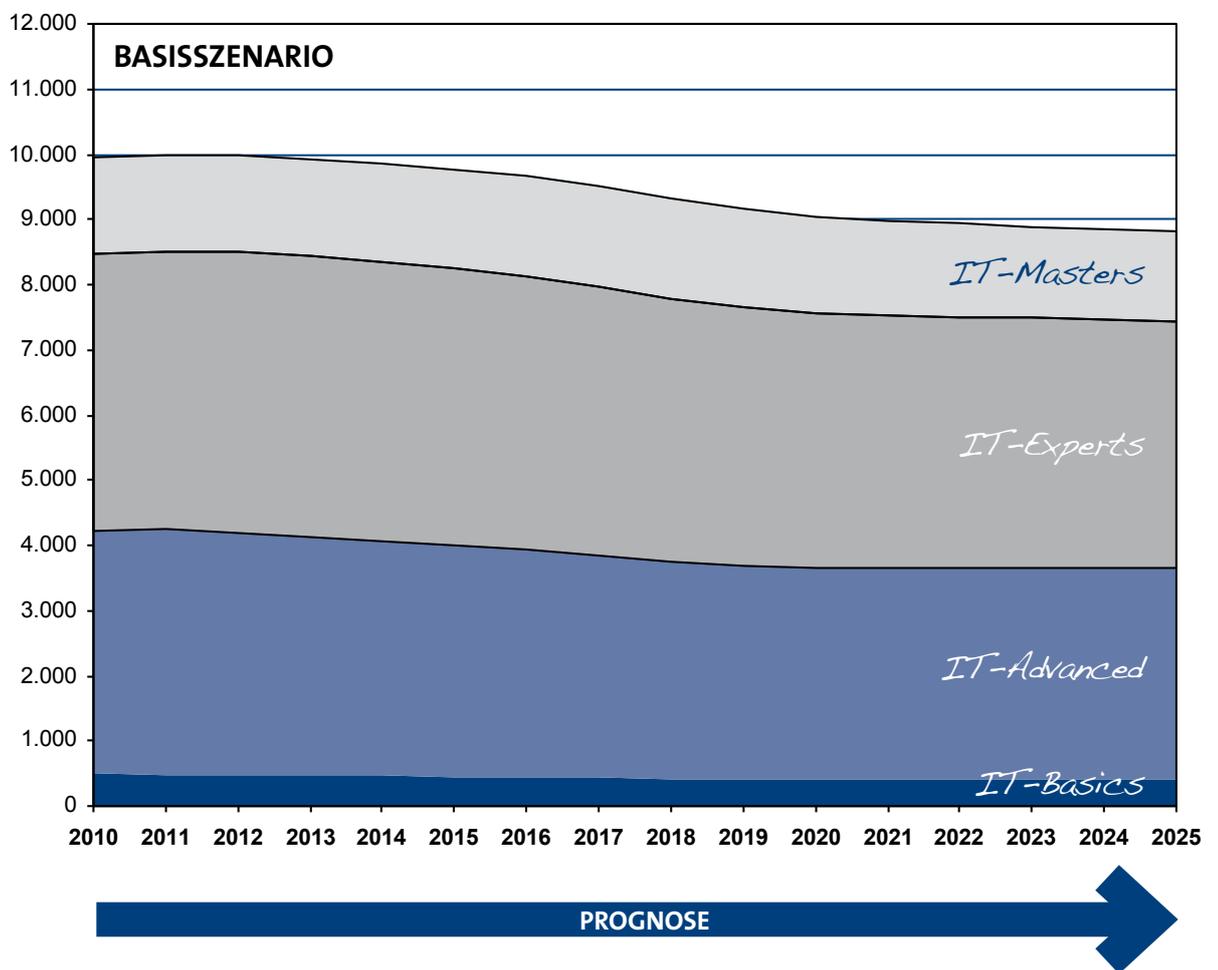
LÖFFLER R., SCHMID K.: Kombilohnbeihilfe. Eine Evaluation, ibw-öibf-Studie im Auftrag des AMS Österreich, Wien 2011

SCHMID K., LÖFFLER R.: Qualifizierungsbonus. Eine Evaluation, ibw-öibf-Studie im Auftrag des AMS Österreich, Wien 2011

Jährlich gibt es fast **10.000 Absolventen und Absolventinnen von IT-Ausbildungen im engeren Sinn** (mit Mehrfachabschlüssen, ohne Weiterbildung).

Diese kommen aus sehr unterschiedlichen **Ausbildungsebenen**. Der größte Anteil entfällt mit rund 40% aller IT-Absolventen und IT-Absolventinnen auf die berufsbildenden höheren Schulen. An zweiter Stelle folgen bereits die Fachhochschulen mit rund 20% aller Absolventen und Absolventinnen einer IT-Ausbildung.

## Jährlicher potenzieller Neuzugang am Arbeitsmarkt von Absolventen und Absolventinnen formaler IT-Ausbildungen (Basisszenario „Konstante IT-Quoten“)



Quelle: ibw-Prognosemodell

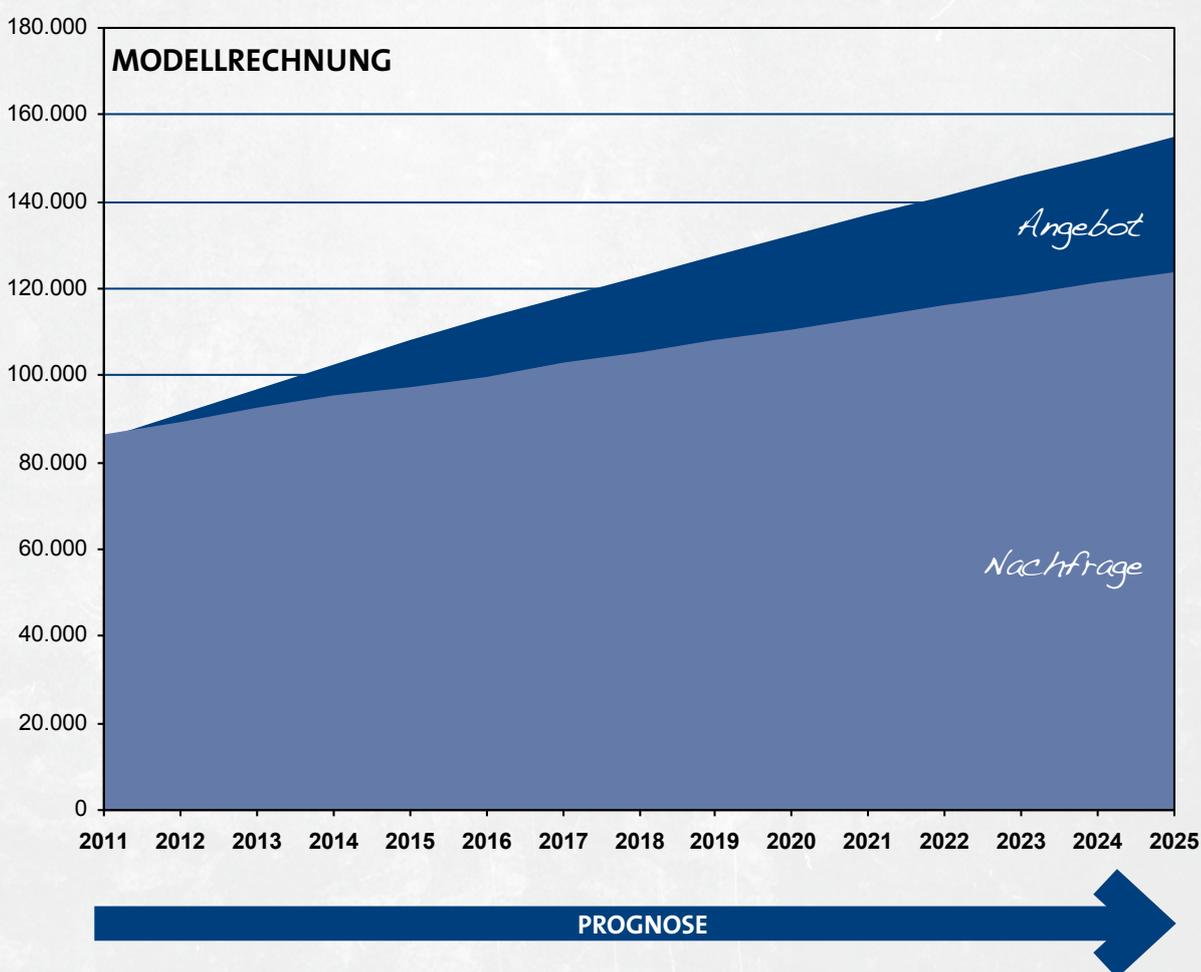
Datenbasis: Statistik Austria (Schulstatistik, Hochschulstatistik, Bevölkerungsprognose (Hauptszenario), WKÖ (Lehrlingsstatistik) + ibw-Berechnungen

Erläuterung: Basisszenario = Annahme von konstanten IT-Quoten (d.h. des Anteils der Personen der jeweiligen Altersjahrgänge, welche eine IT-Ausbildung absolvieren).

Eine **ibw-Modellrechnung** hat ergeben, dass bei einigermaßen konstanten Rahmenbedingungen die erwartbare Nachfrage bis zum Jahr 2025 (mehr als) ausreichend durch die Erstausbildung gedeckt werden könnte. Dies gilt jedoch nur unter der wohl nicht realistischen Annahme, dass alle Absolventen und Absolventinnen einer IT-Ausbildung auch als IT-Fachkraft arbeiten würden.

In der heutigen Arbeitswelt sind IT-Kenntnisse in vielen Bereichen und Berufen Schlüsselqualifikationen. Ein „zu viel davon“ kann es in diesem Sinn nicht geben.

### Angebot und Nachfrage an formalen IT-Qualifikationen in Österreich (Modellrechnung)



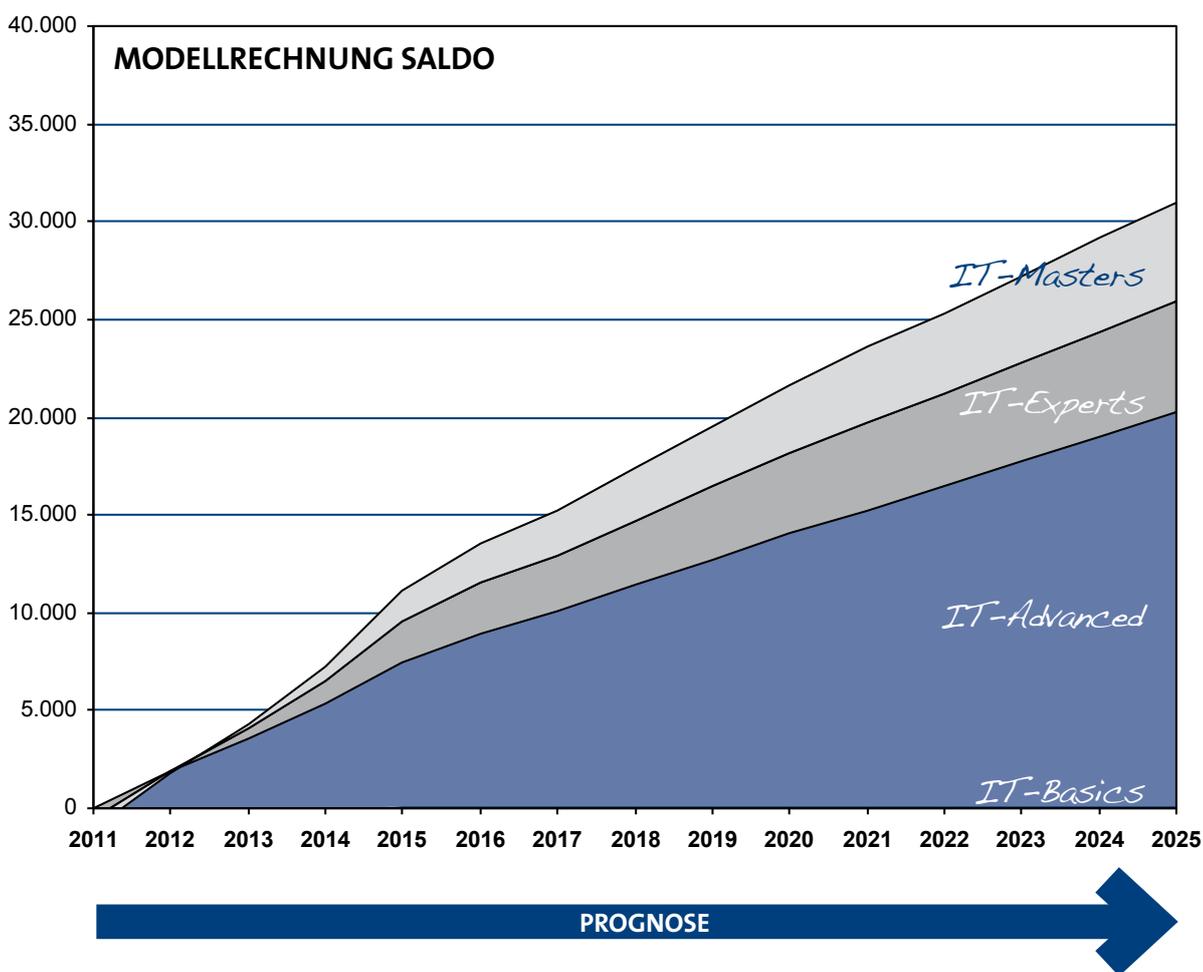
Quelle: *ibw-Prognosemodell*

Datenbasis: Statistik Austria (Schulstatistik, Hochschulstatistik, Bevölkerungsprognose (Hauptszenario), Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung), AMS (Zahl der Arbeitslosen), WKÖ (Lehrlingsstatistik), Hauptverband der österr. Sozialversicherungsträger (Pensionsantrittsalter) + *ibw-Berechnungen*

Im Segment der höheren und höchsten IT-Qualifikationen übersteigt das (theoretische) Angebot die Nachfrage nur geringfügig. Für die **Deckung der** (aller Voraussicht nach steigenden) **zukünftigen Nachfrage nach IT-Fachkräften** ist es daher von entscheidender Bedeutung, ältere IT-Fachkräfte im IT-Bereich zu halten, den Frauenanteil zu erhöhen und möglichst viele IT-Absolventen und IT-Absolventinnen zu motivieren, tatsächlich als IT-Fachkraft zu arbeiten.

Ab 2016 wird aufgrund der demographischen Entwicklungen ein ausgeprägter allgemeiner Fachkräftemangel erwartet. Vorteilhaft für den IT-Bereich ist seine **relativ junge Erwerbstätigenstruktur**. In den nächsten zehn Jahren ist mit einer geringen Zahl an Pensionierungen zu rechnen.

### Saldo (Angebot – Nachfrage) an formalen IT-Qualifikationen nach IT-Qualifikationsebenen (Modellrechnung)



Quelle: ibw-Prognosemodell  
Datenbasis: siehe vorhergehende Grafik

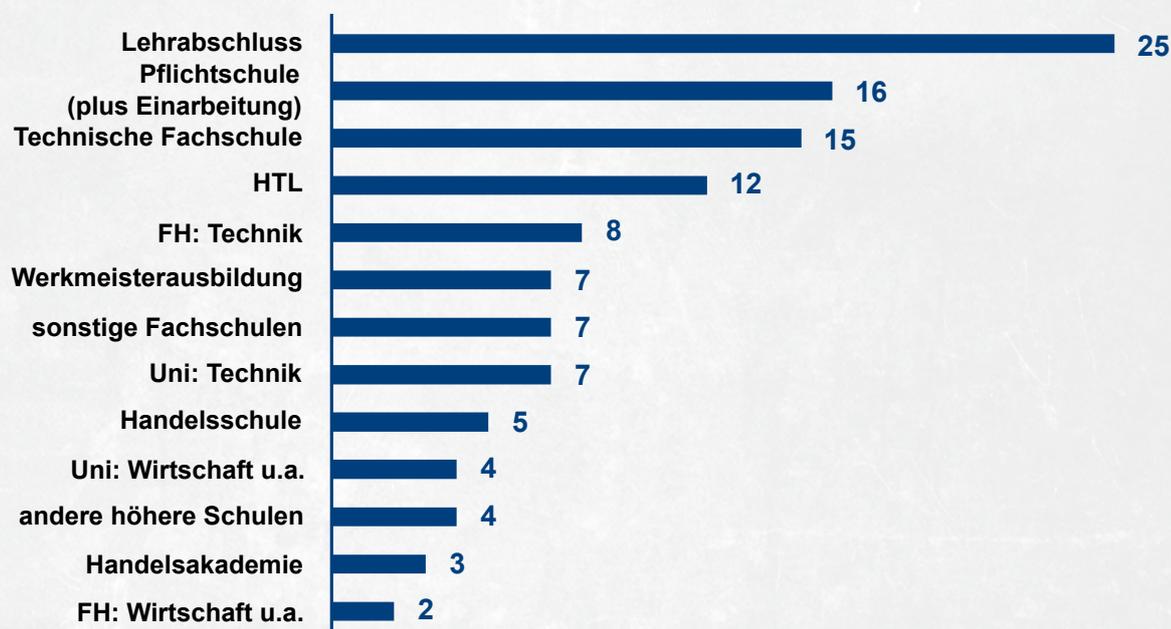
DORNMAYR H.: IT-Qualifikationen 2025. Analysen zu Angebot und Nachfrage, Kurzfassung des ibw-Forschungsberichts Nr. 170, Wien 2012

Das ibw führte **Analysen zu regionalen Bedarfs- und Angebotsentwicklungen von Qualifikationen** in diversen Bundesländern durch. Dabei wird auf regionale Besonderheiten (wirtschaftsstrukturelle Rahmenbedingungen, regionale Bildungsangebotsstrukturen, demografische Einflüsse etc.) besonders eingegangen.

Aus der Zusammenschau dieser Studien zeigen sich aber auch einige österreichweite Muster.

Ein Beispiel sind die **Schwierigkeiten der Unternehmen bei der Rekrutierung von Fachkräften**, und hier insbesondere bei der Suche nach Fachkräften mit einem Lehrabschluss sowie im technischen Bereich.

### Häufig Schwierigkeiten bei der Suche nach geeignetem Personal im letzten Jahr nach Ausbildung, in %



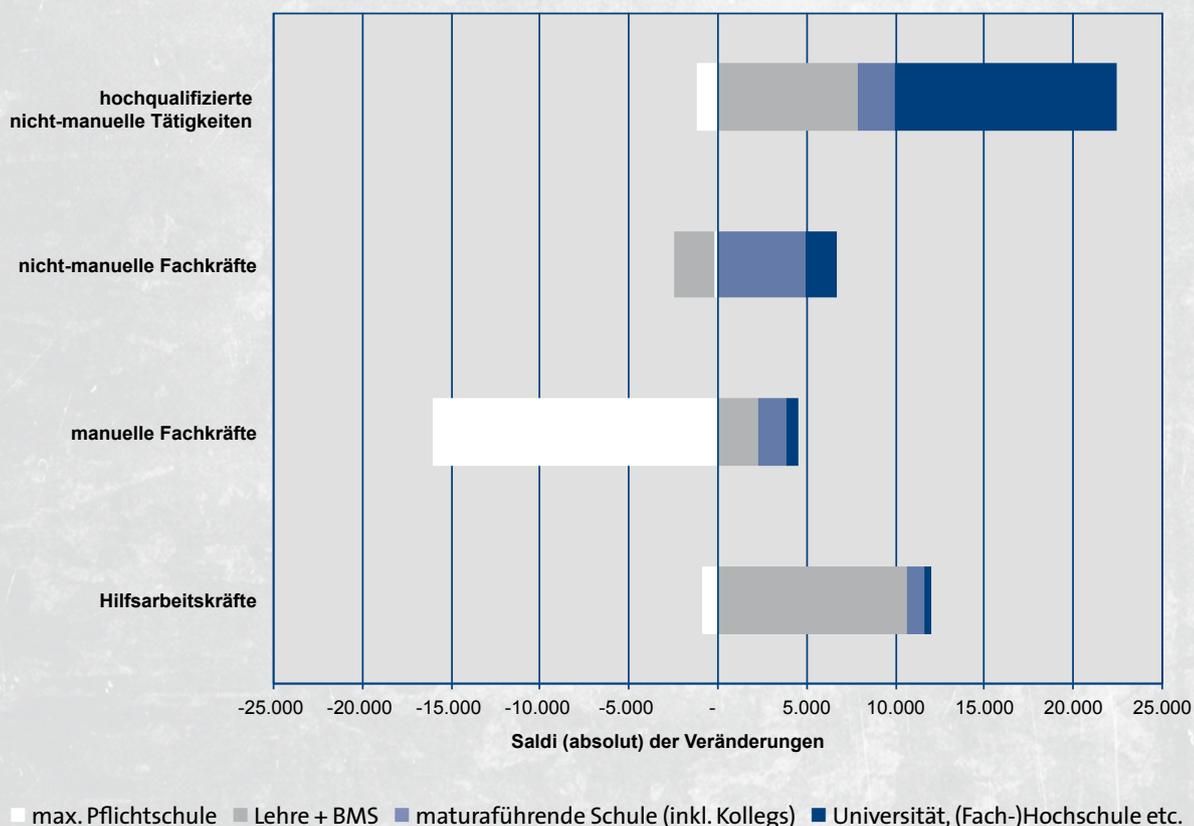
Quelle: Betriebsbefragung Niederösterreich April/Mai 2011

Die Perspektive der Unternehmen zeigt relative Knappheit auf: Der wahrgenommene Fachkräftemangel auf mittlerer Qualifikationsebene erklärt sich dadurch, dass eine konstant hohe Nachfrage nach Qualifikationen auf dieser Ebene (insbesondere Lehrabschluss) auf ein sinkendes Angebot trifft. Umgekehrt lässt sich die relativ geringe wahrgenommene Knappheit bei akademischen Qualifikationen dahingehend interpretieren, dass die steigende Nachfrage nach Qualifikationen auf dieser Ebene auf eine noch stärker steigende Hochschulabsolventenquote trifft.

Ein zweites Beispiel sind **längerfristige Entwicklungen des Qualifikationsbedarfs** in Hinblick auf **wirtschaftsstrukturelle Veränderungen**.

In Kärnten ist etwa die Gesamtbeschäftigung zwischen 1994 und 2010 gestiegen. Gleichzeitig hat sich die Wirtschaftsstruktur in Richtung **Tertiärisierung** gewandelt. Der Wandel der Berufsstruktur der Kärntner Wirtschaft ist zudem von **Höherqualifizierungstrends** gekennzeichnet. Per Saldo gibt es anteilmäßig mehr Beschäftigte in Berufsgruppen, die über höhere (formale) Qualifikationen verfügen. Gleichzeitig ist in praktisch allen Berufsfeldern der Anteil der Pflichtschulabsolventen und -absolventinnen zurückgegangen.

### Saldi der Veränderungen der Kärntner Erwerbstätigen nach Berufsfeldern zwischen 1995 und 2010; nach höchstem Bildungsabschluss



SCHNEEBERGER A., PETANOVITSCH A.: Bildungsstruktur und Qualifikationsbedarf in Wien. Trendanalysen und Zukunftsperspektive, ibw-Forschungsbericht Nr. 159, Wien 2010  
 SCHMID K., GRUBER B., PETANOVITSCH A.: Bildungsstruktur und Qualifikationsbedarf in Kärnten. Mit Fokus auf den produzierenden Sektor, ibw-Forschungsbericht Nr. 169, Wien 2012  
 SCHNEEBERGER A., DORNMAYR H., PETANOVITSCH A., NOWAK S.: Fachkräftebedarf der Wirtschaft in Oberösterreich. Trends und Perspektiven, ibw-Forschungsbericht Nr. 168, Wien 2012  
 SCHNEEBERGER A., PETANOVITSCH A., NOWAK S.: Fachkräftebedarf und Qualifizierungsstrategien der Wirtschaft in Niederösterreich. Unternehmensbefragung und Stellenangebotsanalyse, ibw-Forschungsbericht Nr. 164, Wien 2012

Das ibw erstellt immer wieder auch **Bedarfs-/Akzeptanzanalysen** zu Bedarf und Nachfrage nach neuen Bildungsangeboten. Entsprechend aufbereitete Informationen und Befragungen (von Unternehmen, Eltern/Jugendlichen, schon bestehenden Ausbildungsangeboten) dienen dann als Grundlage für bildungspolitische Entscheidungen im Sinn einer *evidence-oriented policy*.

Neben derartigen Arbeiten für Fachhochschulstudiengänge und berufsbildende höhere Schulen erstellte das ibw zwei Studien zum Bedarf nach einer **internationalen Schule** in Kärnten sowie in Salzburg. Charakteristika dieser Schulen sind, dass der Unterricht in Englisch erfolgt und „internationale Bildungsabschlüsse“ vergeben werden.

### Übersicht „Internationale Schulen“ in Österreich

Schule	Bundesland	Schul-träger	Bildungs-angebot (ISCED)	internat. Abschluss	Schul-gebühren
<b>Internationale Schulen im engeren Sinne</b>					
Vienna International School	Wien	privat	0, 1, 2, 3	IB	hoch
The American International School Vienna	Wien	privat	0, 1, 2, 3	APID, IB	hoch
Danube International School Vienna	Wien	privat	0, 1, 2, 3	IB	hoch
International Christian School of Vienna	Wien	privat	1, 2, 3	APID	hoch
Lower Austria International School	NÖ	öffentlich	3	IB	hoch
BG/BRG Klosterneuburg	NÖ	öffentlich	2, 3	IB	niedrig
Linz International School Auhof	OÖ	öffentlich	2, 3	IB	niedrig
The American International School Salzburg	Salzburg	privat	2, 3	APID	hoch
St. Gilgen International School	Salzburg	privat	2, 3	IB	hoch
<b>Schulen mit „internationalem/ausländischem“ Lehrplan/Bildungsziel, jedoch ohne internationalem Abschluss</b>					
Vienna Elementary School	Wien	privat	0, 1	nein	mittel
Junior High School Carlberggasse	Wien	öffentlich	2	nein	o
Lycée Français de Vienne	Wien	privat*	0, 1, 2, 3	frz. Matura	mittel
Mayflower Christian Academy	Wien	privat	1, 2	nein	mittel
International School St. Pölten	NÖ	privat	1	nein	mittel
Graz International Bilingual School	Stmk	öffentlich	2, 3	nein	niedrig
Innsbruck Elementary School	Tirol	öffentlich	1	nein	o

Quelle: ibw-Recherche; \* Agentur für französische Auslandsschulen

Anmerkungen:

Bildungsangebot (ISCED-Klassifikation): Die von den Schulen angebotenen Ausbildungssegmente/-bereiche

0...Kindergarten, Ki

1...Volksschule, VS

2...Sekundarstufe I: fast ausschließlich als AHS-Unterstufe angeboten

3...Sekundarstufe II: ausschließlich als AHS-Oberstufe angeboten

Internationale Abschlüsse:

IB... Abschlüsse der International Baccalaureat Organisation

APID... Advanced Placement International Diploma

Schulgebühren:

hoch: über EUR 8.000,- jährlich (bis max. EUR 25.000,-)

mittel: EUR 1.000,- bis EU 8.000,- jährlich

niedrig: unter EUR 1.000,- jährlich

Alle Angaben exklusive allfälliger Einmalgebühren bei der Anmeldung

Die (**erste**) **österreichweite Bestandsaufnahme „internationaler Schulen“** ergab, dass 2012 neun Schulen österreichweit als internationale Schulen im engeren Sinne bezeichnet werden können. Mit vier (von neun) derartigen Schulen in Wien zeigt sich ein deutlicher regionaler Schwerpunkt. Darüber hinaus gibt es weitere sieben Schulen in Österreich, die keinen internationalen Abschluss anbieten, deren Lehrpläne und Bildungsziele sich aber an einem international vorgegebenen Standard orientieren.

Auffallend ist die **große Bandbreite an rechtlichen und finanziellen Ausgestaltungsformen** dieser Schulen: Es gibt sowohl private als auch öffentliche Schulträger, die Höhe der Schulgebühren variiert stark und das Spektrum der sozialen Zusammensetzung der Schüler/innen ist überraschend breit. Neben Kindern von ausländischen (und oftmals temporär in Österreich lebenden) Eltern gibt es in vielen dieser Schulen eine ausgeprägte autochthone/regionale Nachfrage.

Die regionalen Bedarfs- und Akzeptanzanalysen ergaben: **Sowohl Eltern- als auch Unternehmensbefragungen zeigen eine hohe Zustimmung und breites Interesse nach einer internationalen Schule im jeweiligen Bundesland.** Sie könn(t)en somit zur Attraktivierung regionaler Bildungs- und Wirtschaftsstandorte einen wichtigen Beitrag liefern.

SCHMID K., GRUBER B.: Internationale Schule für Salzburg. Bedarfs- und Akzeptanzanalysen, ibw-Forschungsbericht Nr. 174, Wien 2013

SCHMID K., GRUBER B.: Internationale Schule für Kärnten. Bedarfs- und Kohärenzanalysen, ibw-Forschungsbericht Nr. 166, Wien 2012

WEISS S., GRUBER B., SCHMID K.: HTL Chemieingenieurwesen. Bedarfs- und Akzeptanzanalyse für das Tiroler Unterland, ibw-Studie, Wien 2012



Mit dem Nationalen Qualifikationsrahmen (NQR) soll voraussichtlich ab 2016 ein neues Instrument zur Beschreibung und Klassifikation von Qualifikationen etabliert werden, das sich am Ergebnis von Bildungsprozessen (d.h. an den Lernergebnissen) orientiert. Das ibw hat die NQR-Entwicklung von Beginn an wissenschaftlich begleitet.



Für die Entwicklung des NQR von besonderer Relevanz waren sogenannte **Sektorprojekte („NQR in der Praxis“)**, in denen Experten und Expertinnen aus verschiedenen Branchen über die Zuordnung konkreter Qualifikationen im Rahmen von Fokusgruppen diskutierten. Neben dem Baubereich (2008) und dem Elektrobereich (2009) hat das ibw 2010 auch den kaufmännisch-administrativen Bereich analysiert. Zudem hat es 2010 die Grundlage für das NQR-Handbuch erstellt, in dem die Kriterien der Zuordnung festgelegt sind.



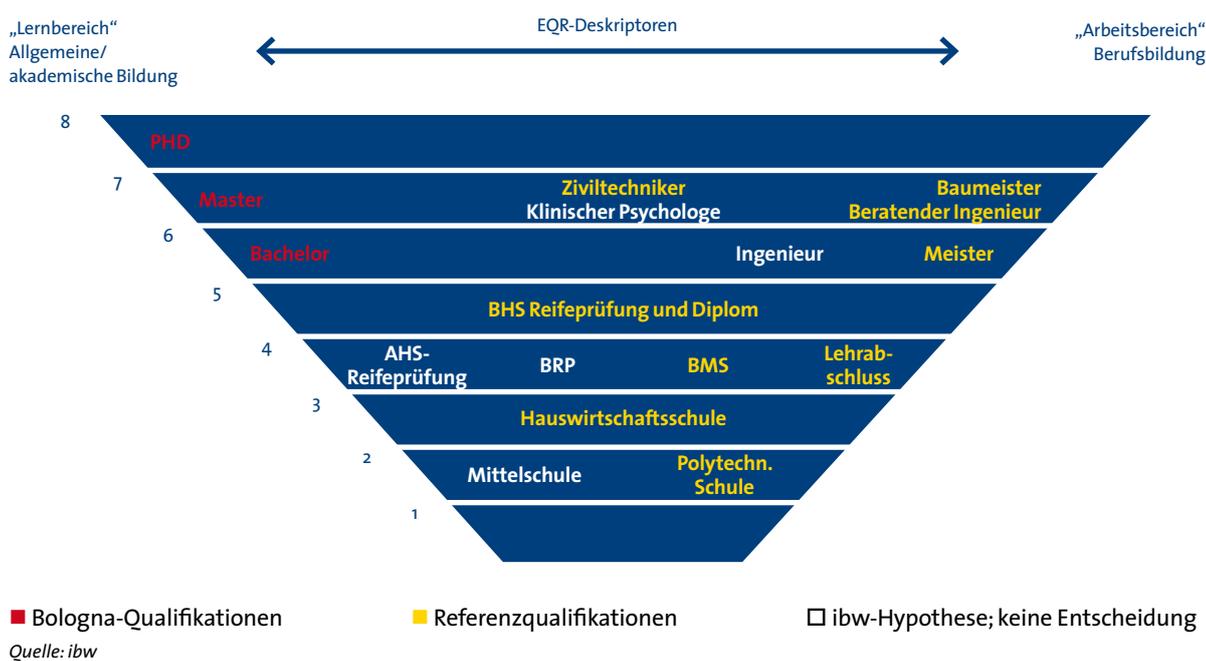
Zentrale Forschungsarbeiten wurden auch in Bezug auf nicht-formale Qualifikationen – den sogenannten **„Korridor 2“ (K2)** – durchgeführt. Dieser umfasst jene Qualifikationen, die hinsichtlich ihrer Curricula und Prüfungsstandards nicht gesetzlich geregelt sind. 2012 wurden die K2-Qualifikationen aus dem Baubereich im Hinblick auf ihre „NQR-Zuordnungstauglichkeit“ analysiert. 2013 war das ibw an der K2-Simulationsphase beteiligt, in der ausgewählte Qualifikationen aus diesem Bereich einer „Probezuordnung“ unterzogen sowie Überlegungen zur Etablierung von „Qualitäts- und Validierungsstellen für den NQR“ (QVS) angestellt wurden.

Der **NQR** bietet die **Chance**, mit Hilfe einer lernergebnisorientierten Einstufung die Unterschätzung der österreichischen Bildungsabschlüsse im internationalen Vergleich und Inkonsistenzen bei der bisher vorherrschenden Klassifikationssystematik ISCED richtig zu stellen. Die Niveauzuordnung einer Qualifikation erfolgt auf Basis ihrer Lernergebnisse. Die dazu auf EU-Ebene entwickelten Deskriptoren setzten diese in Bezug zu einem „Arbeitsbereich“ oder einen „Lernbereich“.

Davon ausgehend hat das ibw eine NQR-Darstellung (**„ibw-Fächermodell“**) entwickelt. Lern- und Arbeitsbereiche als Bezugspunkte für Qualifikationen werden hier als Pole eines Kontinuums verstanden. In Abhängigkeit ihres konkreten Profils können Qualifikationen zwischen diesen beiden Polen platziert werden: So sind Lehrabschluss und Meisterabschluss Beispiele für Qualifikationen, die stark im Arbeitsbereich verortet sind, während etwa ein wissenschaftlich ausgerichteter Bachelor-Abschluss einer Fach-/Disziplinenlogik folgt und seinen Bezugspunkt im Lernbereich hat. Die Abschlüsse der berufsbildenden höheren Schulen mit ihrer Doppelqualifikation Reifeprüfung und Diplom kommen als Hybridqualifikationen in der Mitte des Kontinuums zu liegen. Wenn man weiters davon ausgeht, dass der Unterschied zwischen diesen beiden Polen auf den unteren Niveaustufen eher gering ist und mit jeder Niveaustufe größer wird, bietet sich eine Darstellung des NQR in Form eines Fächers an:

Dabei werden Qualifikationen nicht mit Bezug auf ihre institutionelle Verankerung sondern auf Basis ihrer Lernergebnisse dargestellt. Um die **Nicht-Gleichartigkeit von Qualifikationen bei ihrer gleichzeitigen Gleichwertigkeit** abzubilden, tritt neben eine **vertikale Stufung** (Niveaus 1 bis 8) eine **horizontale Dimension** mit den beiden Polen „Lernbereich“ und „Arbeitsbereich“.

## Mögliche Darstellung des Nationalen Qualifikationsrahmens: ibw-Fächermodell



Die Darstellung veranschaulicht, dass zwischen Qualifikationen bei aller Gleichwertigkeit in Bezug auf das Niveau gleichzeitig eine relativ große Distanz in Bezug auf die jeweiligen Qualifikationsprofile bestehen kann. Zudem zeigt sie, dass Durchlässigkeit nicht nur vertikal im Sinne eines Niveausprungs gedacht und dargestellt werden kann, sondern auch horizontal.

TRITSCHER-ARCHAN S., PETANOVITSCH A.: ECVET im nicht-formalen Bildungsbereich. Potenzial, Bedarf, Umsetzung, ibw-Forschungsbericht Nr. 182, Wien 2015

LOISCH, U., TRITSCHER-ARCHAN S.: NQR in der Praxis: am Beispiel von Qualifikationen des kaufmännisch-administrativen Bereiches, ibw-Forschungsbericht Nr. 160, Wien 2010

LOISCH U., MAYR T., TRITSCHER-ARCHAN S.: Kriterien zur Zuordnung von Qualifikationen zum NQR, Bericht im Auftrag des Bundesministeriums für Unterricht, Kunst und Kultur, Wien 2010

MAYR, T., TRITSCHER-ARCHAN, S.: Der österreichische Qualifikationsrahmen: Umsetzungsstand, Ziele und Erwartungen. In: BWP – Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis. In Vorbereitung.

MAYR, T., SCHMID, K.: Berufliche Tertiärbildung. Neue Perspektiven zur Höherqualifizierung für die Erwachsenenbildung. In: Magazin erwachsenenbildung.at. Das Fachmedium für Forschung, Praxis und Diskurs. Ausgabe 21, Wien 2014

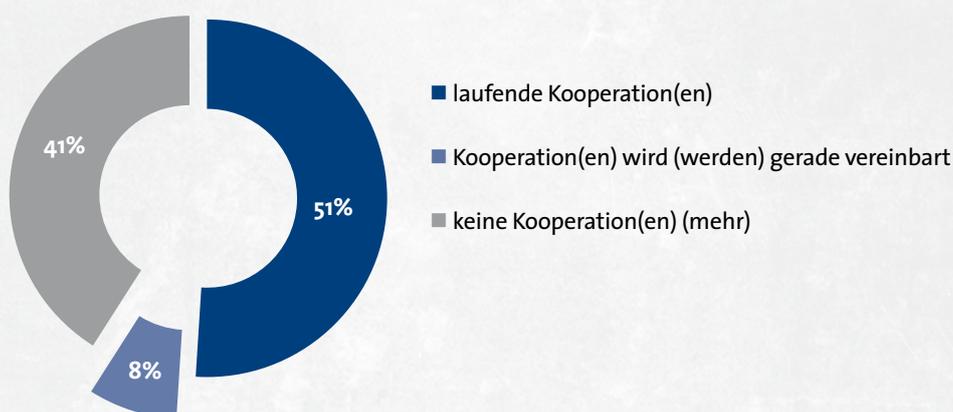
TRITSCHER-ARCHAN S. et al.: NQR K2-Simulationsphase. Provisorische QVS und wissenschaftliche Begleitung, im Auftrag des Bundesministeriums für Unterricht, Kunst und Kultur, Wien 2013

TRITSCHER-ARCHAN S.: Nicht-formaler Bildungsbereich (K2) und NQR. Modellprojekt Baubereich, ibw-Forschungsbericht Nr. 165, Wien 2012

Österreich hat keine ausgeprägte Tradition der Anerkennung von (Teilen von) Qualifikationen zwischen verschiedenen Lernorten, etwa zwischen berufsbildenden höheren Schulen und Tertiäreinrichtungen. Anrechnungen sind zwar möglich, entsprechende Anträge müssen aber von Lernenden zumeist selbst eingebracht werden. Die Entscheidung darüber, ob es zu einer Anrechnung kommt und in welchem Ausmaß, trifft die Tertiäreinrichtung autonom. Lediglich bei den Fachhochschulen sind Anerkennungen zum Teil formalisiert.

Trotz oder gerade wegen des Fehlens formalisierter Anrechnungsprozedere haben laut einer ibw-Befragung unter höheren technischen Lehranstalten (HTLs) knapp **60% aller HTL-Fachrichtungsstandorte** eine bilaterale Anerkennungs Kooperation mit einer Tertiäreinrichtung. Die Mehrheit der HTLs arbeitet dabei mit Fachhochschulen zusammen. Kooperationen mit Universitäten gibt es auch, allerdings in einem deutlich geringeren Ausmaß. Auch ausländische Tertiäreinrichtungen kooperieren mit österreichischen HTLs zwecks Anerkennung von Lernleistungen. Zwei Drittel aller Anerkennungs Kooperationen (v.a. mit Fachhochschulen) umfassen Anrechnungen von ein bis zwei Semestern, ein Drittel (insbesondere mit Universitäten) betrifft einzelne Lehrveranstaltungen.

### HTL-Fachrichtungsstandorte nach Anerkennungs Kooperationen



Quelle: Schmid et al. (2014) basierend auf der HTL-Online-Befragung des ibw

Charakteristisch für derartige Anerkennungs Kooperationen ist außerdem:

- ... HTL-Fachrichtungsstandorte haben zumeist 1 bis 2 Kooperationen
- ... Vereinbarungen sind zumeist informeller Natur
- ... Standorte von HTL und Hochschule meist in geografischer Nähe

Europaweit sind Bestrebungen in Gange ein Kreditsystem zur Anrechnung von Lernergebnissen in der Berufsbildung zu etablieren. **ECVET** (European Credit System for Vocational Education and Training) soll Qualifikationen anhand von Lernergebnissen beschreiben und in Einheiten „bündeln“. Ziel ist, dadurch mehr Transparenz herzustellen, um Anerkennungen bei Übertritt von einer Bildungseinrichtung in eine andere („Durchlässigkeit“) zu erleichtern.

Die Forschungsarbeiten des ibw zeigen: ECVET könnte auch in Österreich Impulse für Anerkennungs Kooperationen geben, da durch die transparente Beschreibung von Qualifikationen Abstimmungsprozesse zwischen Bildungseinrichtungen vereinfacht werden können.

SCHMID K., GRUBER B., NOWAK S.: Anerkennung an der Schnittstelle HTL/HLFS – tertiärer Sektor, ibw-Forschungsbericht Nr. 181, Wien 2014  
 TRITSCHER-ARCHAN S., PETANOVITSCH A.: ECVET im nicht-formalen Bildungsbereich. Potenzial, Bedarf, Umsetzung, ibw-Forschungsbericht Nr. 182, Wien 2015

## ibw-Mitarbeiter/innen, die derzeit an Forschungsprojekten beteiligt sind:



### Mag. Thomas Mayr

- Studium der Handelswissenschaft, Wirtschaftsuniversität Wien
- Postgraduales Master-Studium am College of Europe in Brügge

#### Arbeitsschwerpunkte

- ibw-Geschäftsführung
- Koordination des Forschungsbereichs

seit 2002 am ibw



### Mag. Wolfgang Bliem

- Studium der Wirtschaftspädagogik, Wirtschaftsuniversität Wien

#### Arbeitsschwerpunkte

- Bildungs- und Berufsinformation
- Arbeitsmarkt- und Qualifikationsforschung
- Erstellung von berufskundlichen Materialien

seit 2004 am ibw



### Mag. Helmut Dornmayr

- Studium der Soziologie, Universität Linz
- Teilstudium Betriebswirtschaft, Universität Linz

#### Arbeitsschwerpunkte

- Arbeitsmarkt- und Qualifikationsforschung
- Berufliche Erstausbildung (vor allem Lehrlingsausbildung)
- Evaluierung bildungspolitischer Instrumente und arbeitsmarktpolitischer Programme
- Bildungsbedarfsforschung (z.B. im IT- oder Gesundheitssektor)
- Internationale Vergleichsstudien und Beteiligung an europäischen Forschungsprojekten

seit 2002 am ibw



### Benjamin Gruber, BSc

- Bachelorstudium der Volkswirtschaft, Wirtschaftsuniversität Wien
- Laufendes Masterstudium der Sozioökonomie, Wirtschaftsuniversität Wien

#### Arbeitsschwerpunkte

- Empirische Studien und Evaluierungen zur beruflichen Erstausbildung und Weiterbildung
- Qualifikationsforschung
- Mitarbeit bei internationalen Projekten

seit 2010 freier Mitarbeiter am ibw



### Sabine Nowak

- Teilstudium Soziologie und Politikwissenschaften sowie begonnenes Studium Volkswirtschaft, Universität Wien

#### Arbeitsschwerpunkte

- Berufliche Aus- und Weiterbildung
- Lehrlingsausbildung
- Arbeitsmarkt- und Qualifikationsforschung
- Bildungs- und Berufsinformation

seit 1998 am ibw


**Mag. Alexander Petanovitsch**

- Studium der Soziologie, Universität Wien

**Arbeitsschwerpunkte**

- Studien zur beruflichen Aus- und Weiterbildung
- Hochschulbildung
- Qualifikationsbedarfsanalysen
- Bildungsdatenbanken (Eurypedia, ReferNet)

seit 2002 freier Mitarbeiter am ibw


**Mag. Kurt Schmid**

- Studium der Volkswirtschaft, Universität Wien

**Arbeitsschwerpunkte**

- Empirische Studien zur beruflichen Erstaus- und Weiterbildung
- Qualifikationsforschung
- Bildungsstromanalysen und Prognosen
- Schulgovernance
- Internationale Vergleichsstudien

seit 1998 am ibw


**Mag. Silvia Seyer-Weiß**

- Studium der Politikwissenschaft/Studium irregulare (Volkswirtschaft, Gender Studies, Philosophie), Universität Wien
- Lehrgang „Projekt- und Prozessmanagement“, IPMA-zertifiziert

**Arbeitsschwerpunkte**

- Qualifikationsforschung
- Empirische Studien und Evaluierungen zu
  - beruflicher Erst- und Weiterbildung,
  - bildungspolitischen Instrumenten,
  - arbeitsmarktpolitischen Programmen
- Internationale Projekte (LLP, Erasmus Plus)
- Bildungs- und Berufsinformation
- Lehrlingsausbildung

seit 2008 am ibw


**Mag. Sabine Tritscher-Archan**

- Studium der Anglistik und Romanistik, Universität Wien

**Arbeitsschwerpunkte**

- Europäische Transparenzinstrumente und deren Umsetzung in Österreich
- Internationale Projekte (LLP, Erasmus Plus)
- Fremdsprachenaus- und -weiterbildung
- Mitglied in nationalen Arbeitsgruppen zum Europäischen Qualifikationsrahmen (EQF) und zum Europäischen Leistungspunktesystem (ECVET)
- Koordinatorin des Cedefop ReferNet Austria, Vertreterin des ibw im ÖSKO und Mitglied des Akkreditierungsrates der wba

seit 2000 am ibw



**Mag. (FH) Petra Stöhr**

- Kolleg für wirtschaftliche Berufe – Ausbildungszweig Kommunikations- und Mediendesign, Diplomprüfung
- Studiengang Wissensmanagement, FH-Wien

Arbeitsschwerpunkte

- Qualifikationsforschung
- Kompetenzorientierung in der Lehrlingsausbildung

seit 2004 am ibw

---



**Emanuel Van den Nest, MA**

- Studium der Soziologie, Universität Wien

Arbeitsschwerpunkte

- Arbeitsmarkt- und Qualifikationsforschung
- Bildungs- und Berufsinformation
- Erstellung von berufskundlichen Materialien
- NEWSletter Berufsinformation

seit 2014 am ibw

---



**Mag. Josef Wallner**

- Studium der Wirtschaftspädagogik, Wirtschaftsuniversität Wien

Arbeitsschwerpunkte

- Qualifikationsforschung
- Kompetenzorientierung in der Lehrlingsausbildung

seit 1999 am ibw

---



**Birgit Winkler, MSc B.A.**

- Studium der Sozioökonomie, Wirtschaftsuniversität Wien
- Studium der Internationalen Entwicklung, Universität Wien

Arbeitsschwerpunkte

- Evaluierung bildungspolitischer Instrumente und arbeitsmarktpolitischer Programme
- Jugendbeschäftigung und berufliche Erstausbildung (vor allem Lehrlingsausbildung)
- Arbeitsmarkt- und Qualifikationsforschung

seit 2015 am ibw

---



**Mag. Birgit Worm, MBA**

- Studium der Wirtschaftspädagogik
- MBA in General Management

Arbeitsschwerpunkte

- Lehrplanforschung
- Schulbuchanalysen

seit 2015 am ibw

---

# LAUFENDE FORSCHUNGSPROJEKTE

## (AUSWAHL)

- Hintergrundanalyse zur Evaluierung der betrieblichen Lehrstellenförderung
- Outcome der Lehrlingsausbildung Österreichs: LehrabsolventInnen-Monitoring
- Abbrüche im Lehrberuf „FriseurIn und PerückenmacherIn“:  
Ursachen – Konsequenzen – Handlungsempfehlungen
- Tertiäre Berufsbildung – internationaler Vergleich zu arbeitsbasierten Lernformen
- Auswirkungen von Industrie 4.0 auf die Qualifikationsnachfrage
- Meisterprüfungen in Österreich, Deutschland und der Schweiz
- Cost-Benefit-Tool Apprenticeship Training – ein Know-how Transferprojekt zur Lehre
- Meta-Analyse zu rezenten Studien und Evaluationen zur Arbeitsmarktpolitik für Ältere
- Erstellung von Bedarfs- und Akzeptanzanalysen für verschiedene Fachhochschulen und Fachhochschulstudiengänge
- Evaluierung des Lehrberufs Gleisbautechnik
- VET in Europe – Country Report Austria
- Entwicklung und Implementierung von Europäischen Prinzipien der Qualitätssicherung in der höheren (tertiären) Berufsbildung
- Diplomierter Bürokaufmann/Diplomierte Bürokauffrau –  
Erstellung von Lernergebnissen sowie eines Qualifikationsprofils



# Unsere Publikationen

## **ibw-Forschungsberichte**

Ausgewählte Studien werden in Buchform veröffentlicht. Alle Forschungsberichte stehen als Download zur Verfügung.

## **Entwicklungstools**

Lernunterlagen, Unterrichtsmaterialien, Informations- und Ausbildungstools, Eignungsverfahren, Spiele

## **NEWSLETTER**

### ■ **ibw aktuell**

Aktuelles aus dem ibw (erscheint unregelmäßig)

### ■ **ibw-research brief**

Aktuelle Forschungsergebnisse kurzgefasst.

### ■ **NEWSletter Berufsinformation**

Interessante Themen und aktuelle Termine aus dem Bereich der Berufsinformation (erscheint 6 x pro Jahr)

### ■ **ausbilder newsletter**

Infos und Downloads rund um die Lehre (erscheint 4 x pro Jahr)

### ■ **AWS NEWSLETTER**

Aktuelles zu den Unterrichtsmaterialien der Arbeitsgemeinschaft Wirtschaft und Schule (erscheint 2 x pro Jahr)

## *Impressum*

ibw | Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft  
Rainergasse 38 | 1050 Wien | T: +43 1 545 16 71-0 | E: info@ibw.at | W: www.ibw.at  
Präsident: KommR Karl H. Pisec, MBA  
Geschäftsführer: Mag. Thomas Mayr  
Stellvertretender Geschäftsführer: Mag. Josef Wallner  
Grafik: design: ag, Alice Gutleiderer  
Wien, September 2015

**ibw**

Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft