

**Stärken und Herausforderungen in der österreichischen Arbeitsmarkt- und Qualifizierungspolitik:
Die Erfolge am Jugendarbeitsmarkt durch
Kompetenzentwicklung und Ausbildungsqualität
vertiefen**

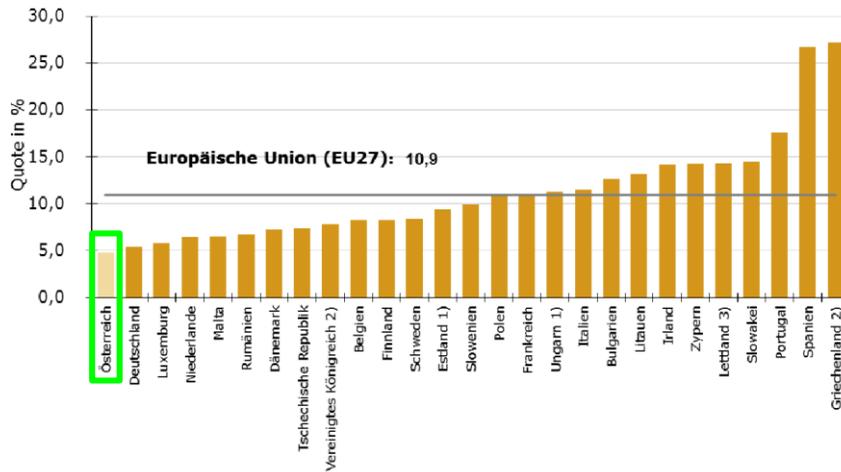
Lorenz Lassnigg
(lassnigg@ihs.ac.at; www.equi.at)
Input zum
“Lehrlingsforum 2013”
Wien, 3.-4. Dezember 2013

Agenda

- **Analyse 1:**
Arbeitsteilung und Zusammenspiel von Arbeitsmarkt-, Bildungs- und Qualifizierungspolitik
- **Analyse 2:**
Qualitätsentwicklung in der betrieblichen Ausbildung
- **Schlussfolgerungen:**
 - > Bessere Grundkompetenzen von der Pflichtschule
 - > Ausbildungsqualität in den arbeitsmarktpolitischen Maßnahmen
 - > Qualität in der betrieblichen Ausbildung

Unser Stolz: Arbeitslosigkeit im EU-Vergleich...

Saisonbereinigte Arbeitslosenquoten
im internationalen Vergleich März 2013



Eurostat, Stand 30.04.2013

1) Februar 2013, 2) Jänner 2013, 3) Dezember 2012

| Institute for Advanced Studies | Stumpergasse 56 | 1060 Vienna | Tel: +43 1 59991-0 | www.ihs.ac.at | www.equi.at |

3

...aber, mehrere Relativierungen, Fragen

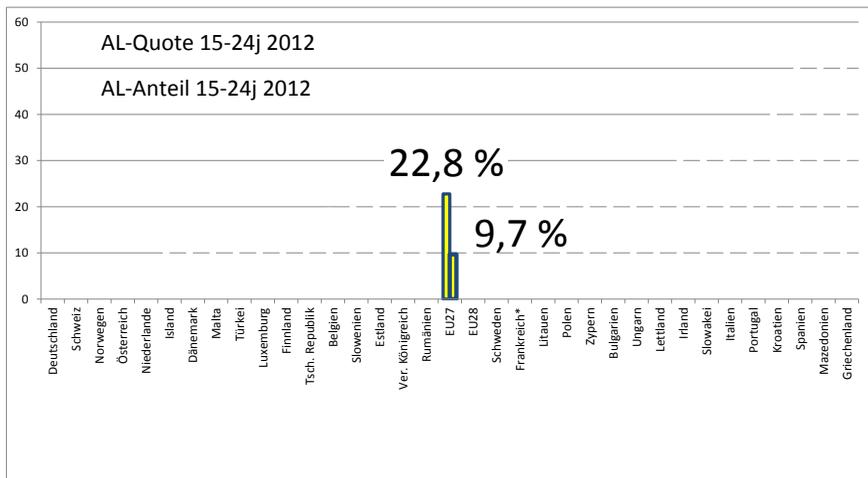
- Fehldeutungen der Jugendarbeitslosigkeit: Rate ist nicht Anteil
- Rolle der Ausbildung für niedrige Jugendarbeitslosigkeit: relativer Vergleich
- Entscheidend für niedrige Jugendarbeitslosigkeit: hoher Einsatz von Arbeitsmarktpolitik

| Institute for Advanced Studies | Stumpergasse 56 | 1060 Vienna | Tel: +43 1 59991-0 | www.ihs.ac.at | www.equi.at |

4

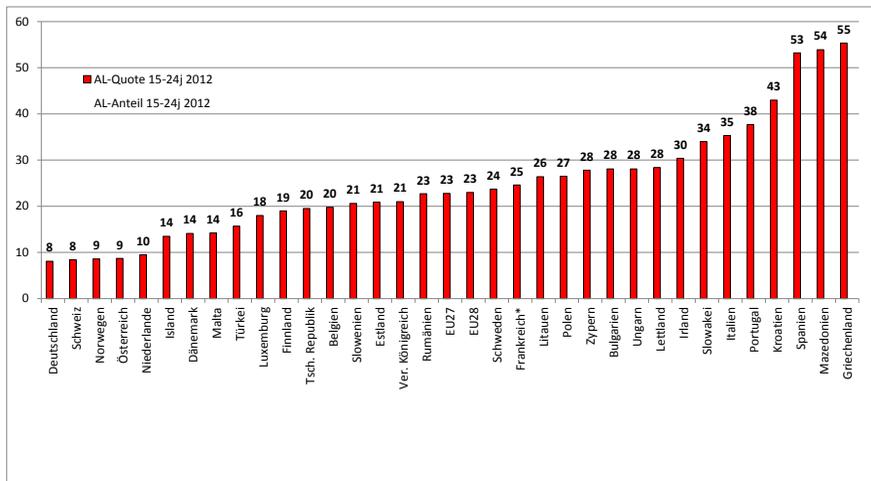
Jugendarbeitslosigkeit und Lehrlingsausbildung

Jugendarbeitslosigkeit in EU 27 2 Indikatoren: AL-Rate/Quote, AL-Anteil



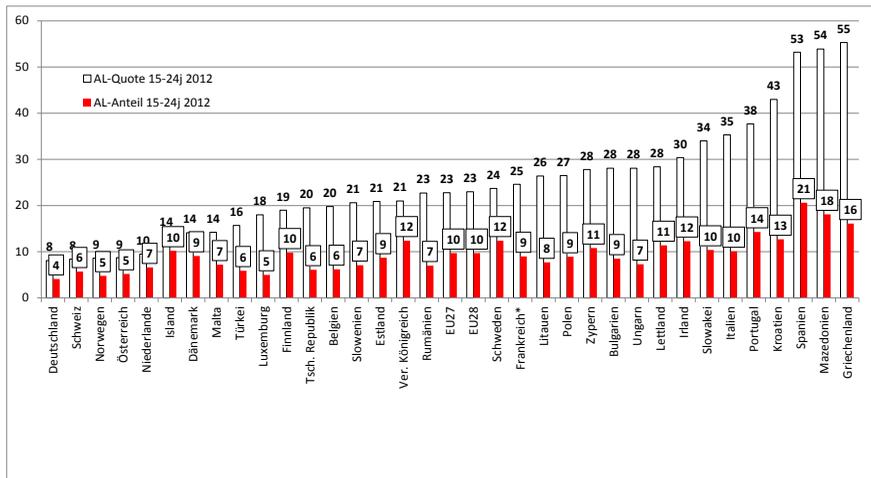
- Gleiche Zahl an arbeitslosen Jugendlichen
 - bezogen auf unterschiedliche Gesamtheiten: **Rate**=Arbeitskräftepotential,
Anteil=Bevölkerung

Jugendarbeitslosigkeit Arbeitslosenrate 15-24 Jährige, Länder



- Rate zwischen 8% und 55%

Jugendarbeitslosigkeit Arbeitslosenrate & Anteil 15-24 Jährige, Länder

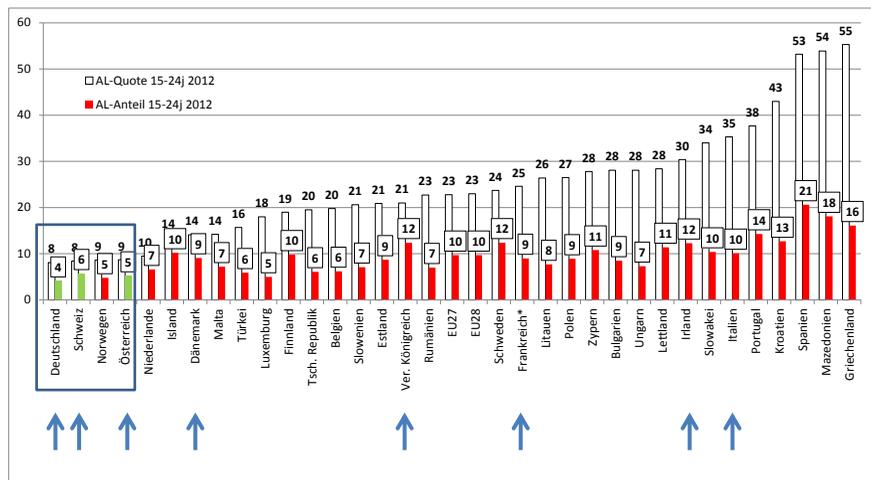


- AL-Anteil deutlich geringer als AL-Rate
 - institutionell bestimmt: wer zählt zum Arbeitskräftepotential?

Lehrlingsausbildung kein 'Heilmittel' gegen Jugendarbeitslosigkeit

- Niedrige Jugendarbeitslosigkeit wird gerne auf Lehrlingsausbildung zurückgeführt...
- ...daher große politische Anstrengungen, diese Form der Ausbildung zu ‚exportieren‘ (G20; INAP; Deutschland...)
- Aber: Zusammenhang weder eindeutig, noch kausal zu interpretieren...
- ...von der Forschung her klar:
 - “While a positive relationship between apprenticeship and low youth unemployment can be observed over time, **it would be misguided to see apprenticeship primarily as a „cure“ for high youth unemployment.** Apprenticeship is first and foremost about skill development to the benefit of companies, their employees and the wider economy. Apprenticeship can accommodate a wide range of abilities and aptitudes because it accurately reflects the equally wide range of skills required in a modern economy. However, **it is not a sufficient solution to improving the labour market transition of young people with poor school achievements or other disadvantages.**” (Steedman 2012, S.2)

Jugendarbeitslosigkeit Arbeitslosenrate & Anteil 15-24 Jährige, Länder



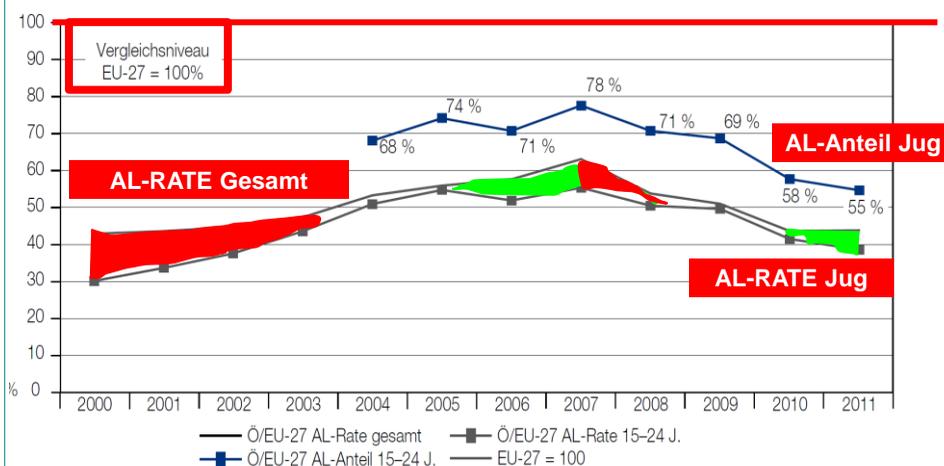
- 8 Länder mit regulierter Lehrlingsausbildung
 - Steedman 2012: zwischen 10 und 44 Lehrlingen/1.000 Beschäftigte

Rolle der Ausbildung? Relativer Vergleich von Gesamt-AL & Jugend-AL

- Vergleich jeweils zum EU-Durchschnitt
- Vergleich AL-Rate (Jugendliche, Gesamt) und AL-Anteil mit Schweiz und Deutschland (EU15=100)
- Vergleich zeigt: relativ liegt Jugendarbeitslosigkeit auf ähnlichem Niveau wie Gesamtarbeitslosigkeit, kann daher nicht durch Ausbildung erklärt werden...
 - ...gilt auch für Schweiz
 - aber nicht für Deutschland...
- ...wenn man den massiven Einsatz der AMP berücksichtigt, so würde die Jugendarbeitslosigkeit relativ höher liegen

Arbeitsmarkt, EU-Vergleich (EU=100) relative Darstellung: AL-Rate, AL-anteil

Abb. 8.1: Arbeitslosigkeit in Österreich im Vergleich zu EU-27 2000–2011

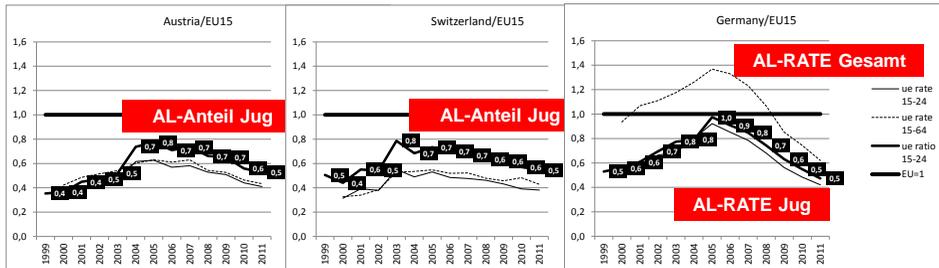


Anmerkung: Arbeitslosenrate (AL-Rate) gesamt, AL-Rate für Jugendliche, AL-Anteil für Jugendliche.
Quelle: Eigene Berechnung aufgrund von EUROSTAT-Download 28. 09. 2012.

Vergleich AL-Rate (Jug., Erw.), AL-Anteil mit Schweiz und Deutschland (EU15=100)

- 1999-2011

Österreich



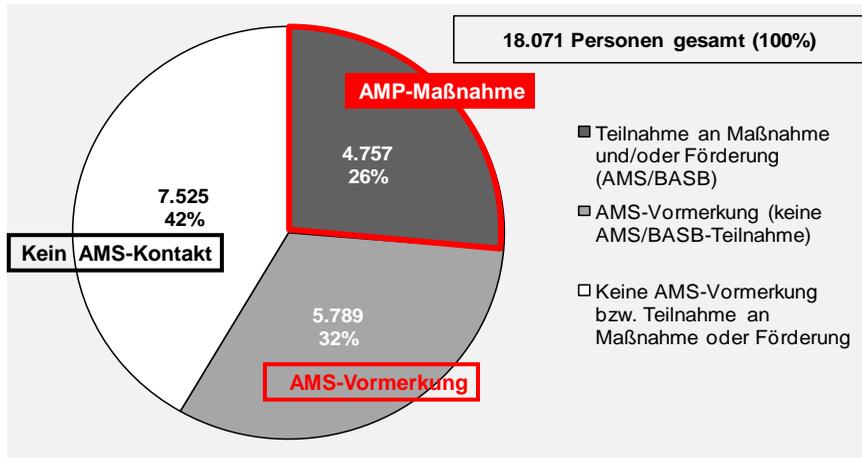
- Schweiz wie Österreich, (fast) kein Unterschied AL-rate Jug-Erw, AL-Anteil höher, aber max.80% von EU
- Deutschland ganz andere Entwicklung, AL höher, aber deutlicher Unterschied Erwachsene-Jugendliche

AMP Abdeckung von Jugendlichen

- Es gibt einen massiven Einsatz der Arbeitsmarktpolitik für Jugendliche seit den 1980ern...
- ...dieser Einsatz ist wesentlicher Erklärungsfaktor für die niedrige Jugendarbeitslosigkeit...
- ...aber es stellt sich die Frage ob er auch nachhaltig ist?
- Hauptbotschaften:
 - Hauptkriterium Beschäftigung und Vermittlungsquote greift zu kurz
 - Lernen und Lernergebnisse wichtiger als kurzfristige Vermittlung
 - Pädagogische Professionalisierung und Qualität der Arbeitsbedingungen
„Prekarität“ auf beiden Seiten: Jugendliche und TrainerInnen

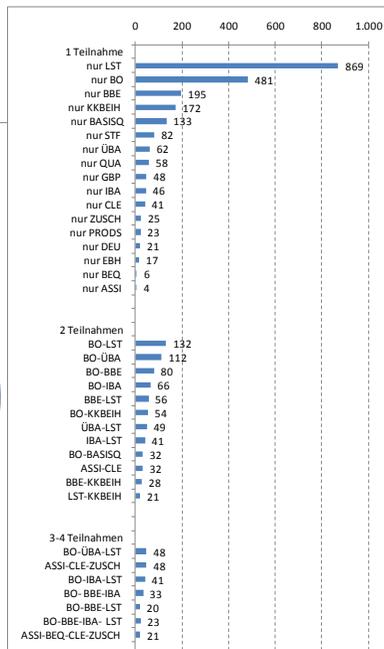
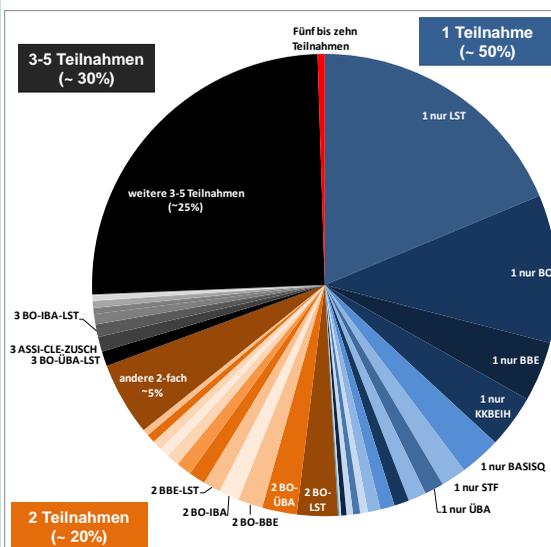
Beispiel Oberösterreich Jhg.1995/96 bis 2009 (Alter 20J.)

- Oberösterreich, Schüler/innen-Jahrganges 1995/96, AMS-Kontakt bis ca. 20 J. (2009)



Quelle: IHS, Evaluierung Oberösterreich, Arbeitsmarktpolitik für Jugendliche

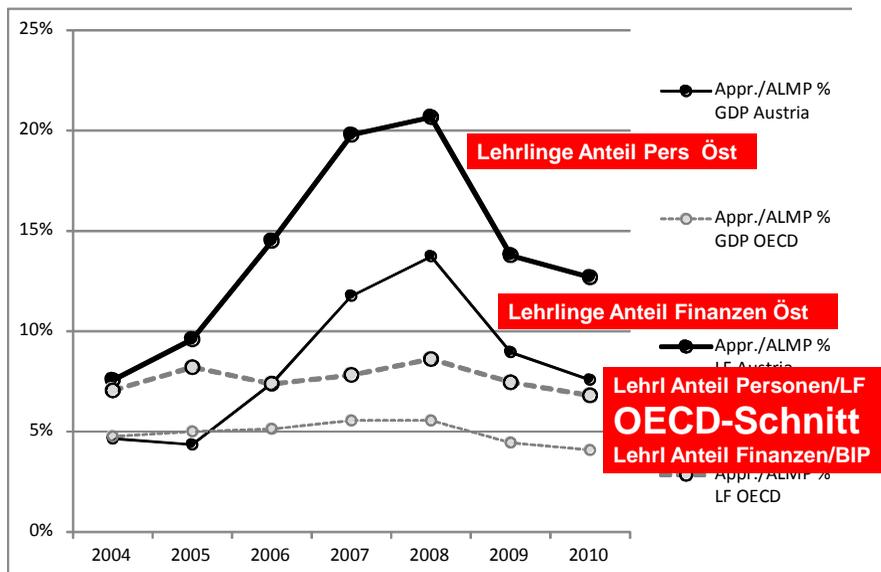
Mehrfachteilnahme Oberösterreich



AMP für Lehrlinge, OECD-Vergleich

- Lehrstellenförderung, Vgl. mit OECD aufgrund der OECD-LMP-Datenbasis

Arbeitsmarktpolitische Förderung von Lehrlingen im Vergleich zum OECD-Schnitt



...der langen Rede kurzer Sinn: Quantität und Qualität

- Erfolg: Wir vermeiden hohe Jugendarbeitslosigkeit v.a. durch den massiven Einsatz von AMP...
- ...aber nicht durch die Qualität des Bildungswesens...
- ...hoher Einsatz der AMP auch bereits längst vor der Krise
 - Jugendbericht: 2004-08 180.000 Jugendliche(15-24J.)/Jahr von AL betroffen, 39.000/Jahr gehen von AL in AMP-Qualifizierung
 - Vgl. 130.000 Lehrverhältnisse, 6.000 Lehrstellensuchende, 3.000 Offene Lehrstellen
- Wesentlicher Schwachpunkt: **Jugendliche mit geringen Basiskompetenzen** (lt. PISA bis zu 1/3 der 15-Jährigen)...
- ...aber die weiteren Maßnahmen sind nur zu einem sehr geringen Teil auf die Verbesserung der Basiskompetenzen ausgerichtet...
 - Initiative EB: Nachholen von Pflichtschulabschluss (1.600 > 2.400 geplant)
 - Jugendcoaching präventive Brückenmaßnahme
- ...diese werden vielmehr vorausgesetzt (Politik: Verbesserung der Pflichtschule)

PIAAC: weniger Jugendliche mit (zu) geringen Kompetenzen (grobe gerundete Werte)...

- ...auch weniger als Erwachsene, Problem ist also nicht ‚Niedergang‘, aber dennoch große Aufgabe...
- ...um +/-100.000 Jugendliche zwischen 16-24J. in jedem Kompetenzbereich, Überschneidungen noch nicht erfasst
 - ganz harter Kern, zu wenig Kompetenzen um Test auszuführen 8.500 (1%)
 - Lesen <1+1: 108.000 (12%)
 - Mathematik <1+1: 117.000 (13%)
 - Computer, Problemlösen ungenügend + Verweigerung +<1: 140.000 (15%)
- Zum Vergleich formale Qualifikation: 150.000 Jugendliche ‚mit akutem Qualifikationsbedarf‘, d.h. ohne Qualifikation über Pflichtschule hinaus (14,5%)

PIAAC Lesen 16-24-Jährige

- Personen mit mangelnder Lese- bzw. Sprachfähigkeit 8.500
 – Nicht einbezogen (1%;
 insg. 1,8%)
 - **Kompetenzstufe unter 1 (0-175 Pkt.)**
 – Kurze Texte
 – Bekannte Themen
 – Gesucht konkrete, einzelne Informationen
 – Nur Basisvokabel benötigt
 - **Kompetenzstufe 1 (176-225 Pkt.)**
 – Kurze Texte
 – Unterschiedliche Textformate (digital, gedruckt, Fließtext etc.)
 – Wenig ablenkende Information
 – Nur Basisvokabel benötigt
 - **Kompetenzstufe 2 (226-275 Pkt.)**
 – **Einfache Schlussfolgerungen** nötig
 – Zwei oder mehr Informationen müssen einbezogen werden
 – Navigieren in digitalen Texten
- unter 1 & 1**
108.000
(12%;
insg. 15,3%)

PIAAC Mathematik 16-24-Jährige

- Personen mit mangelnder Lese- bzw. Sprachfähigkeit 8.500
 – Nicht einbezogen (1%;
 insg. 1,8%)
 - **Kompetenzstufe unter 1 (0-175 Pkt.)**
 – Einfache mathematische Operationen: Zählen, Sortieren etc.
 – Arithmetik mit ganzen Zahlen
 – Kaum vorhandener Text
 - **Kompetenzstufe 1 (176-225 Pkt.)**
 – Wenig Text
 – Grundlegende mathematische Operationen
 – Verständnis für einfache Prozentdarstellungen
 – Wenig ablenkende Informationen
 - **Kompetenzstufe 2 (226-275 Pkt.)**
 – Mehrere Arbeitsschritte benötigt
 – Rechnen mit **Prozenten, Dezimalzahlen und Brüchen**
 – **Interpretation** von einfachen Tabellen und Grafiken
 – Interpretation von einfachen Statistiken in Texten
- unter 1 & 1**
117.000
(13%;
insg. 14,3%)

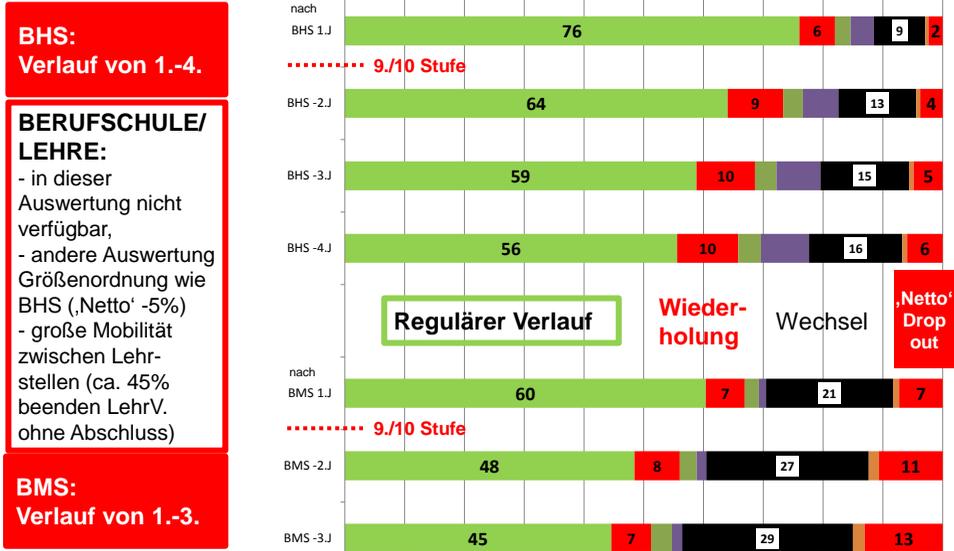
PIAAC Computer 16-24-Jährige

- Ungenügende Computerkenntnisse (inkl.MLSF) 33.000
 – [Computerverweigerung 42.000, 4,6%; insg. 11,3%] (3,6%;
 insg. 15,5%)
- **Kompetenzstufe unter 1 (0-240 Pkt.)** **unter 1**
 – Klar strukturierte Probleme
 – Nur eine Technologieumgebung (z.B. E-Mail, Web-Browser) 65.000
 – Keine Schlussfolgerungen bzw. Umwandlung von (7,2%;
 Informationen erforderlich insg. 9,9%)
- **Kompetenzstufe 1 (241-291 Pkt.)**
 – Einfaches **schlussfolgendes Denken** nötig
 – Umgang mit bekannten Technologieumgebungen (E-Mail, Web-Browser)
 – Wenig bis keine Navigation notwendig, um Informationen zu finden
 – Wenige Arbeitsschritte notwendig
- **Kompetenzstufe 2 (292-340 Pkt.)**
 – Navigation über mehrere Seiten
 – Verwenden von Software-Tools (z.B.: Sortierfunktion)
 – Meistens mehrere Arbeitsschritte notwendig
 – In Beziehung setzen von Informationen notwendig

Schlussfolgerungen zur Qualität (1) Schulwesen

- Verbesserung der Pflichtschule und des Schulwesens wird allenthalben gefordert, wichtig, aber hier nicht Thema...
- ...wesentlich: Schule funktioniert nach Selektionsmodell, d.h. wer nicht hineinpasst wird woanders hin verschoben, letztlich zum AMS...
- ...zunehmend wichtiger Faktor aus Demographie: Zuwanderung...
 – ohne Zuwanderung sehen die demografischen Prognosen ganz anders aus
- ...Bildungswesen muss darauf eingestellt werden, Mehrsprachigkeit
 – auch Lehrlingsausbildung

Selektionsmodell: Verlauf von 1. Stufe bis 5. BHS bzw. bis 3. Stufe BMS, 2006/07-2010/11

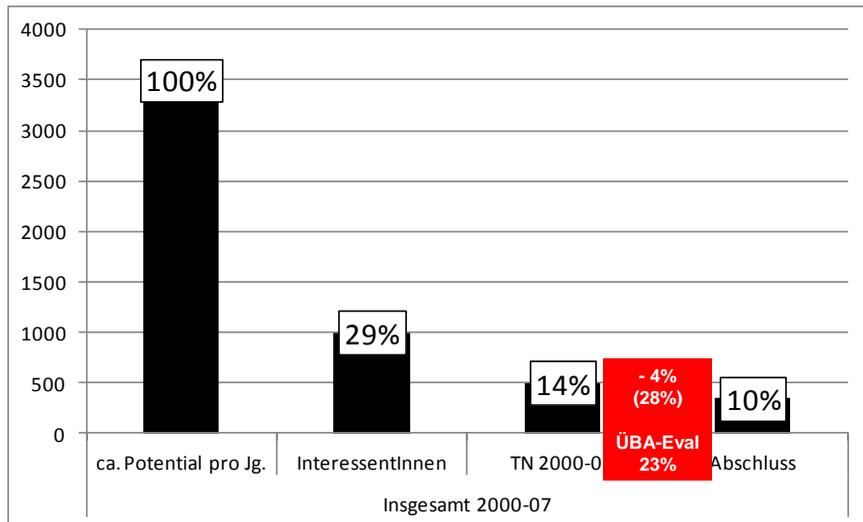


(2) Jugendarbeitsmarktpolitik anders denken... (einfaches ökonomisches Denken zu wenig)

- Nicht temporärer ‚Lückenbüßer‘ sondern **dauerhafte ‚dritte Säule‘**
 - seit 1980ern wesentlicher politischer Schwerpunkt, der zum Aufbau eines vielfältigen und verzweigten Systems geführt hat...
 - ...aber man tut so, als sollte es eigentlich nicht existieren, als würde es im nächsten Jahr abgeschafft...
 - ...dies beeinträchtigt die Qualität und Arbeitsbedingungen
- Governance nach ‚New Public Management‘ erreicht nicht die operative Ebene des Umganges mit den Jugendlichen,,
 - Preiswettbewerb, prekäre Bedingungen (niedrige Löhne)
 - Qualifizierung/Professionalität formal nicht inhaltlich (sog. 10-Punkte-Trainer)
 - Kriterium: Vermittlungsquoten...
- ...und das **Lernen sowie die pädagogische Qualität** der Maßnahmen sind kein Thema...
 - Zweite Runde der Selektion...
- ...das sollte ‚umgedreht‘ werden: Professionalisierung, Lernziele

Zweite Runde der Selektion, ein Beispiel...

- Hauptschulabschlusskurse in Tirol



(3) Lehrlingsausbildung, was tun?

- **Situationsdiagnose, Einladungstext**

Sehr geehrte Damen und Herren,

dass das duale Ausbildungssystem grundsätzlich der beste Weg ist berufliche Qualifikationen zu vermitteln, ist unbestritten. Aber nach gut 60 Jahren ist es Zeit, grundlegende strukturelle Änderungen vorzunehmen.

Weniger Jugendliche, der Trend zu höherer Bildung, fehlende Eignung oder falsch gewählte Lehrberufe und das sinkende Image der Lehre beschleunigen den ohnedies vorhandenen Lehrstellenschwund. Der Fachkräftemangel in Österreichs Unternehmen nimmt zu. Diesem Trend entgegenzusetzen ist die Aufgabe der Stunde.

- **Fachkräftemangel**
- **Lehrstellenschwund**
- weniger Jugendliche
- Trend zu höherer Bildung
- fehlende Eignung
- falsch gewählte Berufe
- sinkendes Image

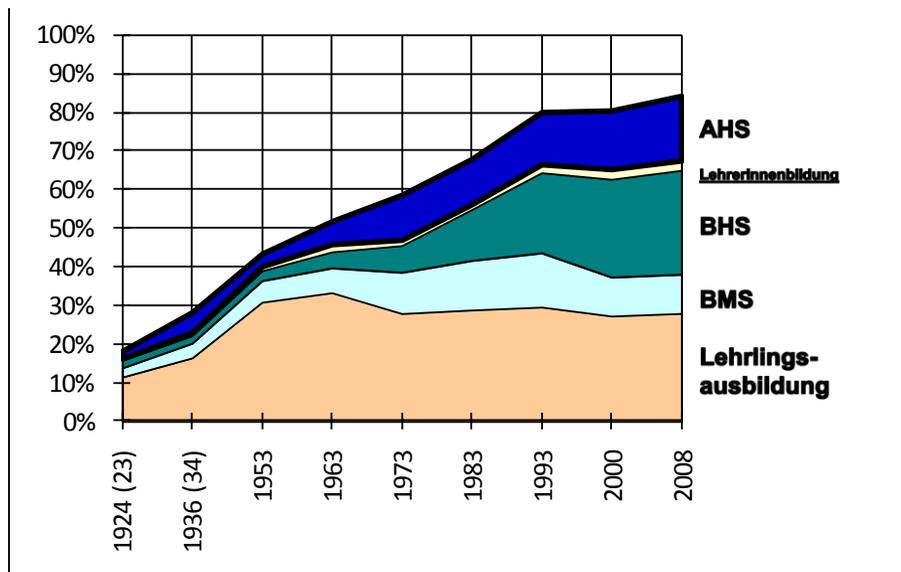
Grundstruktur, Reformen (1)

- Komplexes System, passt nicht in das neoliberale (Humankapital)-Denken, erfordert Kooperation und starke Institutionen (v.a. Arbeitsbeziehungen, SozialpartnerInnen),
 - 1/3 Verbleib im Betrieb, 60% in Branche
- Wesentlicher Punkt: Selbstverpflichtung der Unternehmen (Ausbildungsbereitschaft) in der Spannung zwischen betrieblichem Eigeninteresse und überbetrieblichem allgemeinen Interesse
 - komplexe Kosten-Nutzen-Erwägungen (+soziale Verantwortung: Institutionen)
 - Abwägung Eigeninteresse-Allgemeininteresse notorisch instabil
z.B. Deutschland: Tendenz zu ‚segmentalistischer‘ betriebspezifischer Lösung (~Japan), Erosion der öffentlichen Bestandteile (Berufsschulen, Berufspädagogik...)
- Extreme Diversität und Dezentralität: ~40.000 Lehrbetriebe, spiegeln die gesamte Wirtschaft, im Guten wie im Schlechten...
 - Diversität der Ausbildungsbedingungen, es gibt Alles, aber nicht Alles ist überall anwendbar (Kleinbetriebe, 1990er 70% der Lehrlinge allein oder zu zweit)
- Österreich: Höherqualifizierung über Schule (BHS), hat Reformdruck von Lehrausbildung genommen, und Kosten zum Staat verschoben

| Institute for Advanced Studies | Stumpergasse 56 | 1060 Vienna | Tel: +43 1 59991-0 | www.ihs.ac.at | www.equi.at |

29

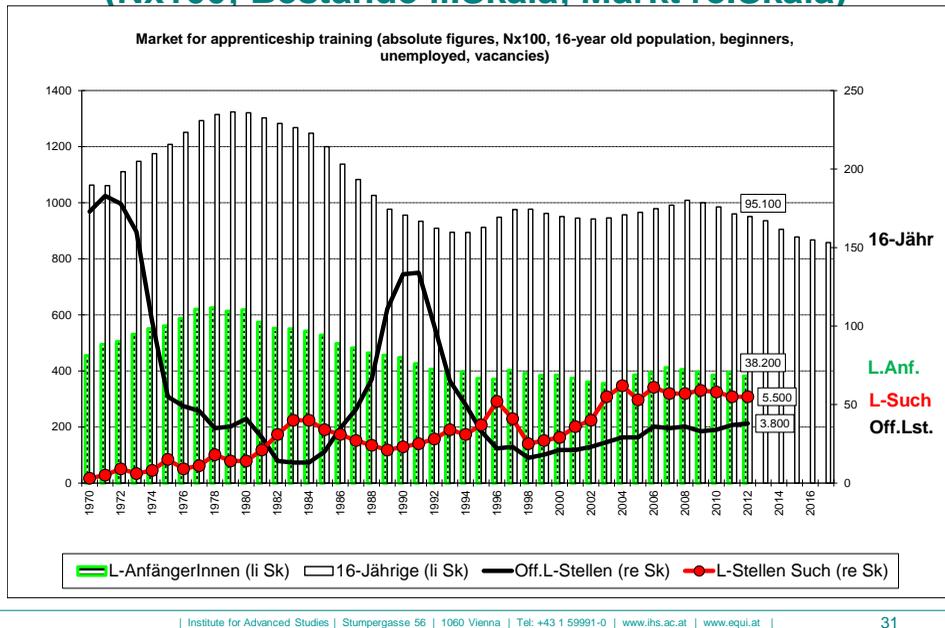
Entwicklung der Beteiligung auf der oberen Sekundarstufe 1924-2008 (4-5 Generationen)



| Institute for Advanced Studies | Stumpergasse 56 | 1060 Vienna | Tel: +43 1 59991-0 | www.ihs.ac.at | www.equi.at |

30

Lehrlingsmarkt 1970-2012 (Nx100; Bestände li.Skala; Markt re.Skala)



Grundstruktur, Reformen (2)

- Zunehmender ‚Dualismus‘ Schule (BHS) und Lehre hat **Lehre am unteren Ende der Hierarchie** fixiert, strukturelles ‚Wettbewerbsproblem‘...
- ...dieses wurde über Jahrzehnte **verleugnet** (1980er bis zuletzt, ~25 Jahre), immer nur kurzfristig interpretiert, politische Reaktionen...
- ...**Förderungen**/Arbeitsmarktpolitik + Reformen zur **Lockerung** von Vorschriften (Konfliktpositionen statt Kooperation)...
 - nicht effektiv/effizient
- ...dann institutionelle Lösung (**JASG, ÜBA**) einerseits und **Lehre mit Matura** andererseits...
- ...was nicht beachtet wurde: **Qualität** der betrieblichen Ausbildung, blieb der Selbstverpflichtung überlassen (OECD-Gutachten)
 - Signale in gegenteiliger Richtung...
 - ...und steigender Wettbewerbsdruck ...

Lösungsansätze?

- Wissensbasis, wir wissen nicht genug über die Bedingungen und das Verhalten aller AkteurInnen (z.B. Kosten/Nutzen)
 - Forschung zu sehr interessengesteuert, politisch instrumentalisiert, P.R. orientiert
z.B. Fachkräftemangel...Nutzung der Kompetenzen...
 - wirksame Faktoren werden ‚beliebig‘ gegeneinander ausgespielt
z.B. Kosten, Fähigkeiten der Jugendlichen (Grundkenntnisse, soziale Reife)
- Zentrale Frage: Diversität, Kleinbetriebe/größere Betriebe, Branchen, Wettbewerbsposition und Fachkräfterekrutierung
 - Streuung nach Qualität nicht nur bei Jugendlichen, sondern auch bei Lehrpersonen, Schulen, AusbilderInnen und Lehrbetrieben (tabuisiert)
Wer hat Rekrutierungsprobleme: hochqualifizierte wettbewerbsfähige Betriebe oder wenig qualifizierte, wenig wettbewerbsfähige Betriebe? Was nützt Förderung bei Letzteren?
- AusbilderInnen: jahrzehntelang Forderungen nach Qualifizierung
 - Schweiz, Deutschland Entwicklungen; UK Forschung zu ‚Workbased Learning‘
geht alles nicht von selbst, man lernt auch schlechte Praktiken...
- Qualitätssicherung, -entwicklung: Ischler Beschlüsse Anfang?

Zusammenfassung Hauptbotschaften

- Weniger Grund stolz zu sein, als auf den ersten Blick aussieht...
- ...das Bildungswesen selektiert die Leute aus...
- ...wesentlicher Faktor für geringe Jugendarbeitslosigkeit ist massiver Einsatz von Arbeitsmarktpolitik...
- ...hier ist Umorientierung erforderlich:
 - nachhaltige ‚dritte Säule‘ (Professionalisierung, Arbeitsbedingungen)
 - Lernziele und pädagogische Professionalität statt Vermittlungsquoten und ‚ökonomistisches‘ NPM...
- ...in Lehrlingsausbildung war bisherige Politik der finanziellen Förderung und Lockerung der Bedingungen nicht erfolgreich...
- ...aber kurzfristigen einfachen Lösungsweg gibt es nicht, Stichworte
 - Wissensbasis verbessern
 - Diversität berücksichtigen (Bedingungen für Kleinbetriebe, bzw. 1-2 Lehrlinge)
 - AusbilderInnen qualifizieren
 - Qualität entwickeln und sichern (‚wirksame Selbstverpflichtung‘)

Literatur

Lassnigg, L. (2012), **Die berufliche Erstausbildung zwischen Wettbewerbsfähigkeit, sozialen Ansprüchen und Lifelong Learning – eine Policy Analyse**, in: Herzog-Punzenberger, Barbara (Hrsg.), Nationaler Bildungsbericht Österreich 2012, Band 2: Fokussierte Analysen bildungspolitischer Schwerpunktthemen, Leykam, Graz, S. 313-354. <http://www.equi.at/dateien/nbb-berufsbildung.pdf>; Langfassung: <http://www.equi.at/dateien/nbb-hintergrund.pdf>; Präsentation: <http://www.equi.at/dateien/IHS-NBB12.pdf> Video: <http://www.youtube.com/watch?v=TUsJvUpHpM>

Lassnigg, L. (2013) **‘Duale’ oder ‘dualistische’ Berufsbildung: Gemeinsamkeiten und Unterschiede Österreich-Schweiz-Deutschland**. Vortrag Univ. Klagenfurt, 15.10.2013 <http://www.equi.at/dateien/klagenf-votr-2013.pdf>

Lassnigg, L. (2013), **Austria’s success on the youth labour market – not systemic but voluntaristic. Lifelong learning**, in: Europe LInE, Issue 1, online <http://www.lline.fi/en/article/policy/20135/what-are-they-doing-right-3-cases#title0>

Lassnigg, Lorenz (2011), **The ‘duality’ of VET in Austria: institutional competition between school and apprenticeship**, in: Special issue of Journal of Vocational Education and Training, Volume 63, Issue 3, S. 417-438.

Lassnigg, Lorenz; Graf, Lukas; Powell, Justin J.W (2011), **Austrian Corporatism and Institutional Change in the Relationship between Apprenticeship Training and School-based VET**, in: Bussemeyer, Marius R.; Trampusch, Christine (eds.), The Political Economy of Collective Skill Formation, Oxford University Press, Oxford, pp. 150-178, Präsentation: <http://www.equi.at/dateien/ECER011-Berlin.pdf>

Lassnigg, Lorenz (2008) **Costs – benefits – quality: the specific profile of Austrian apprenticeship and its future potentials and drawbacks**. Paper at the Conference of the International Network on Innovative Apprenticeship (INAP) "Situating competence development through innovative apprenticeships", 01/02 Feb., Vienna. Präs: <http://www.equi.at/dateien/inap-apprenticeship-pdf.pdf>; Text: <http://neu.oeibf.at/db/calimero/tools/proxy.php?id=12774> S.163-169

The End



Material

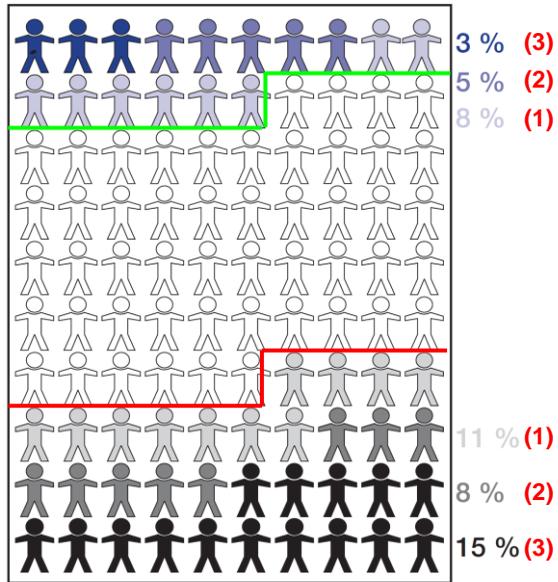


<http://www.equi.at/de/team/Lorenz+Lasnigg>

ANHANG

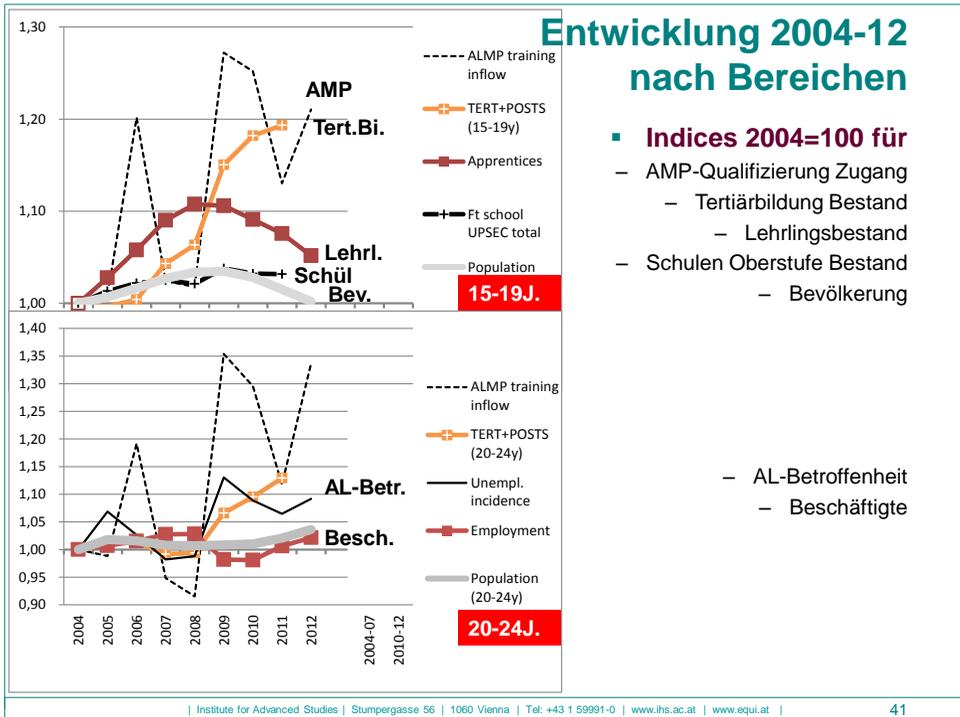
PISA 2009: Risikogruppen (Quelle Bifie)

- Spitzengruppe klein
16% (ev. etwas unterschätzt)



Österreich

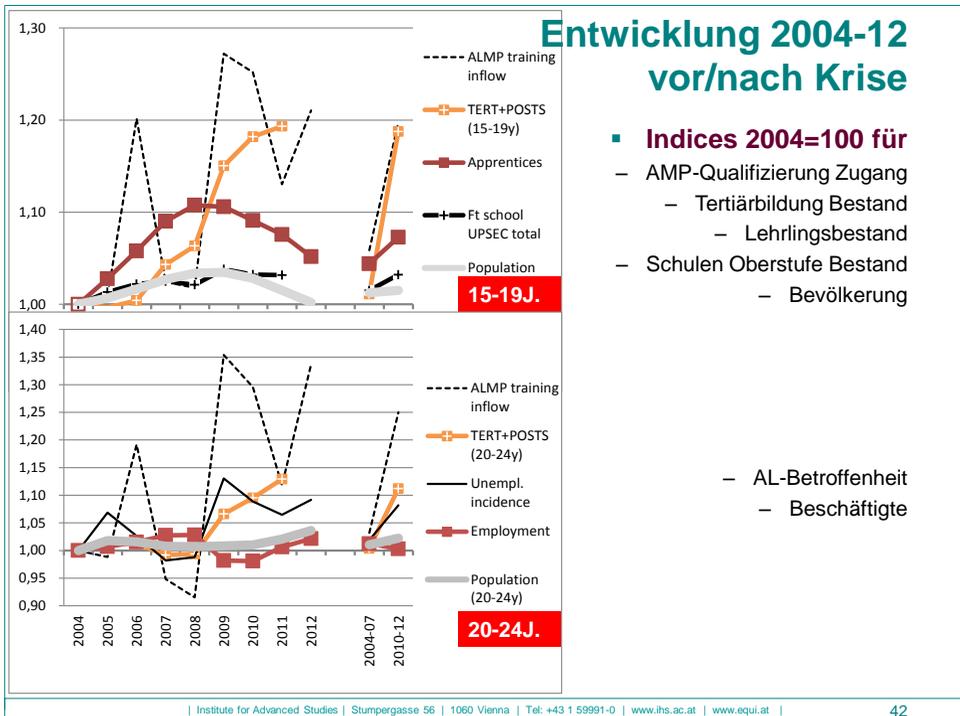
Entwicklung durch die Krise 2004-12 in Österreich

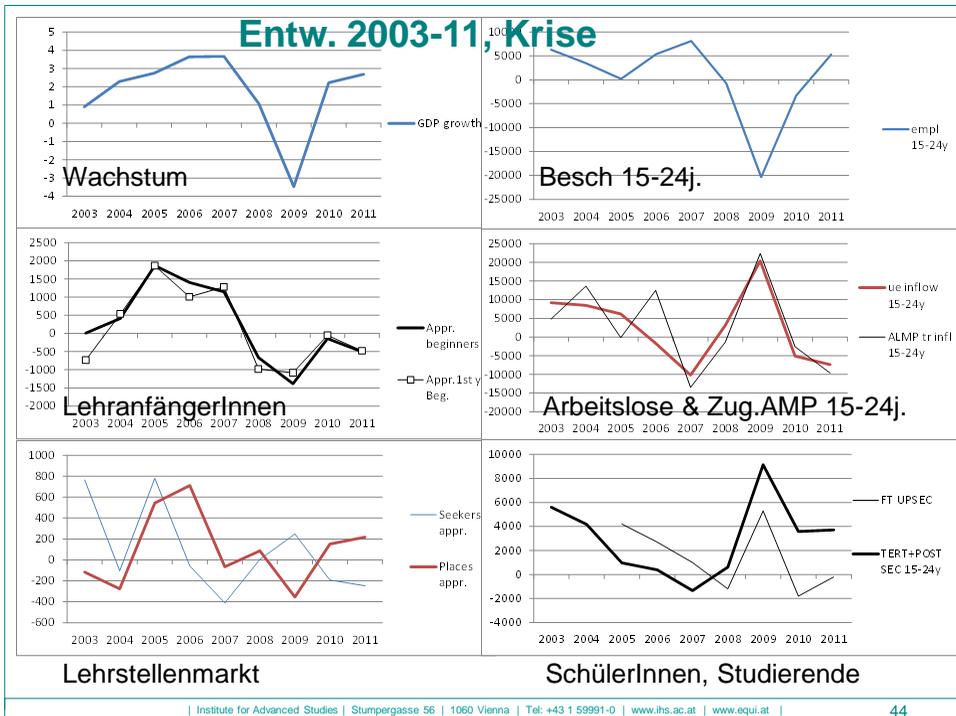
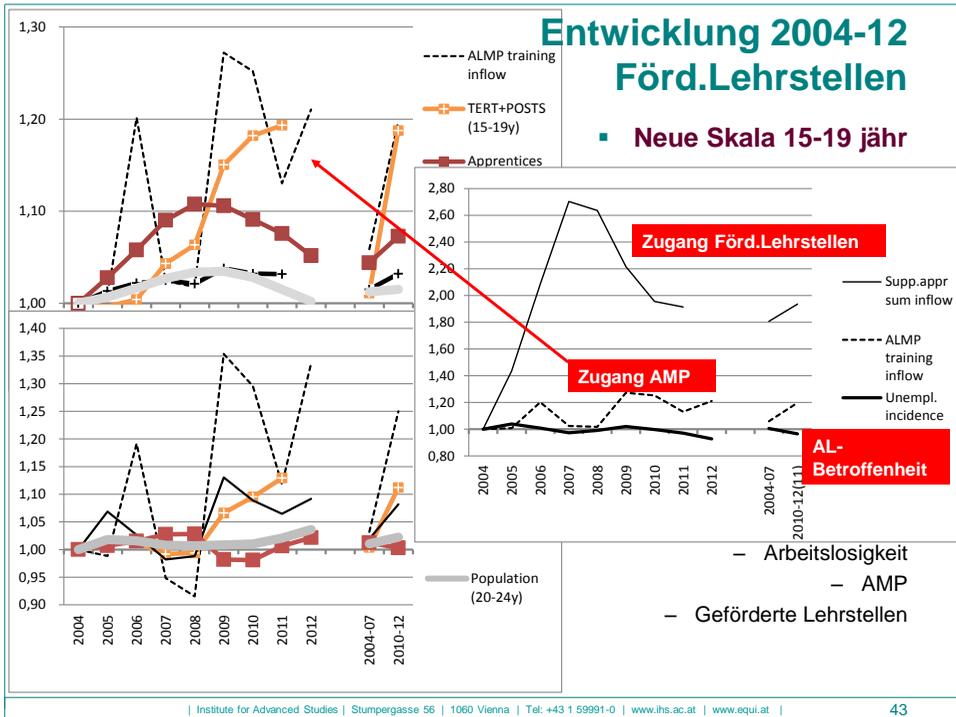


20-24J.

- AL-Betr.
- Besch.

- AL-Betroffenheit
- Beschäftigte





PIAAC Kompetenzdefinitionen

Lesen.Kompetenzstufen, StatistikAustria

Übersicht 3

Beschreibung der Lesekompetenzstufen

Kompetenzstufen	Punkte	Beschreibung von typischen Aufgaben der jeweiligen Kompetenzstufe
Kompetenzstufe unter 1	0-175	<ul style="list-style-type: none"> • Kurze Texte • Bekannte Themen • Gesucht werden konkrete, einzelne Informationen • Nur Basisvokabel werden benötigt
Kompetenzstufe 1	176-225	<ul style="list-style-type: none"> • Kurze Texte • Unterschiedliche Textformate (digital, gedruckt, Fließtext etc.) möglich • Wenig ablenkende Information vorhanden • Nur Basisvokabel werden benötigt
Kompetenzstufe 2	226-275	<ul style="list-style-type: none"> • Einfache Schlussfolgerungen sind nötig • Zwei oder mehr Informationen müssen zur Lösung einbezogen werden • Navigieren in digitalen Texten
Kompetenzstufe 3	276-325	<ul style="list-style-type: none"> • Längere Texte aller Arten • Navigieren in komplexen digitalen Texten • Mehrere Informationen müssen identifiziert, interpretiert bzw. bewertet werden • Mehrere Arbeitsschritte sind notwendig • Ablenkende Information ist immer, auch in größerem Ausmaß vorhanden
Kompetenzstufe 4	326-375	<ul style="list-style-type: none"> • Mehrere Arbeitsschritte sind notwendig • Anwenden von zugehörigem Hintergrundwissen • Komplexe Schlussfolgerungen sind notwendig
Kompetenzstufe 5	376-500	<ul style="list-style-type: none"> • Beinhaltet mehrere komplexe Texte • Sehr komplexe Schlussfolgerungen sind notwendig • Synthese von unterschiedlichen Konzepten notwendig • Anwenden von zugehörigem Hintergrundwissen

Q: OECD, 2013a. - Eigene Darstellung.

Math.Kompetenzstufen, StatistikAustria

Übersicht 4

Beschreibung der Alltagsmathematikkompetenzstufen

Kompetenzstufen	Punkte	Beschreibung von typischen Aufgaben der jeweiligen Kompetenzstufe
Kompetenzstufe unter 1	0-175	<ul style="list-style-type: none"> Einfache mathematische Operationen: Zählen, Sortieren etc. Arithmetik mit ganzen Zahlen Kaum vorhandener Text
Kompetenzstufe 1	176-225	<ul style="list-style-type: none"> Wenig Text Grundlegende mathematische Operationen Verständnis für einfache Prozentdarstellungen Wenig ablenkende Informationen
Kompetenzstufe 2	226-275	<ul style="list-style-type: none"> Mehrere Arbeitsschritte werden benötigt Rechnen mit Prozenten, Dezimalzahlen und Brüchen Interpretation von einfachen Tabellen und Grafiken Interpretation von einfachen Statistiken in Texten
Kompetenzstufe 3	276-325	<ul style="list-style-type: none"> Mathematische Inhalte sind weniger explizit dargestellt Mehrere Arbeitsschritte werden benötigt Auch Raumvorstellung kann nötig sein Arbeiten mit mathematischen Beziehungen und Strukturen – auch in Texten
Kompetenzstufe 4	326-375	<ul style="list-style-type: none"> Breites mathematisches Verständnis notwendig Komplexe Darstellungsweisen und abstrakte Aufgaben Komplexes Schlussfolgern bezüglich statistischer Informationen und Wahrscheinlichkeiten
Kompetenzstufe 5	376-500	<ul style="list-style-type: none"> Komplexe Darstellungsweisen und abstrakte Aufgaben Integration von unterschiedlichen Arten mathematischer Information Entwickeln bzw. Arbeiten mit mathematischen Modellen notwendig Kritisches Reflektieren von Lösungen

Q: OECD, 2013a. - Eigene Darstellung.

| Institute for Advanced Studies | Stumpergasse 56 | 1060 Vienna | Tel: +43 1 59991-0 | www.ims.ac.at | www.equi.at |

47

Computer.Kompetenzstufen, StatistikAustria

Übersicht 5

Beschreibung der Problemlösekompetenzstufen

Kompetenzstufen/ Computerkenntnisse	Punkte	Beschreibung von typischen Aufgaben der jeweiligen Kompetenzstufe
Keine Computererfahrung	-	<ul style="list-style-type: none"> Testpersonen geben im Hintergrundfragebogen an, keine Computererfahrung zu haben
Mangelnde Computerkenntnisse	-	<ul style="list-style-type: none"> Testpersonen erzielen einen zu geringen Wert bei einem einfachen Test bezüglich Computer-Basisfertigkeiten (Computer-Maus-Test)
Computer-Verweigerung	-	<ul style="list-style-type: none"> Testpersonen wählen den Papier-Aufgabenteil des Tests und bearbeiten dadurch den Bereich „Problemlösen“ nicht
Kompetenzstufe unter 1	0-240	<ul style="list-style-type: none"> Klar strukturierte Probleme Nur eine Technologieumgebung (wie z.B. E-Mail-Programm, Web-Browser) Keine Schlussfolgerungen bzw. Umwandlung von Informationen erforderlich
Kompetenzstufe 1	241-291	<ul style="list-style-type: none"> Einfaches schlussfolgendes Denken nötig Umgang mit bekannten Technologieumgebungen wie z.B. E-Mail-Programmen, Web-Browser Wenig bis keine Navigation notwendig, um die notwendigen Informationen zu finden Wenige Arbeitsschritte notwendig
Kompetenzstufe 2	292-340	<ul style="list-style-type: none"> Navigation über mehrere Seiten Verwenden von Software-Tools (z.B.: Sortierfunktion) Meistens mehrere Arbeitsschritte notwendig In Beziehung setzen von Informationen notwendig
Kompetenzstufe 3	341-500	<ul style="list-style-type: none"> Aufgaben erfordern die Verwendung von allgemeinen und spezifischen Anwendungen Mehrere Arbeitsschritte notwendig Zu erreichende Kriterien sind selten explizit gegeben Das In-Beziehung-Setzen von Informationen ist in einem großen Ausmaß notwendig

Q: OECD, 2013a. - Eigene Darstellung.

| Institute for Advanced Studies | Stumpergasse 56 | 1060 Vienna | Tel: +43 1 59991-0 | www.ims.ac.at | www.equi.at |

48

Übergangsmuster Jugendliche mit akutem Qualifikationsbedarf

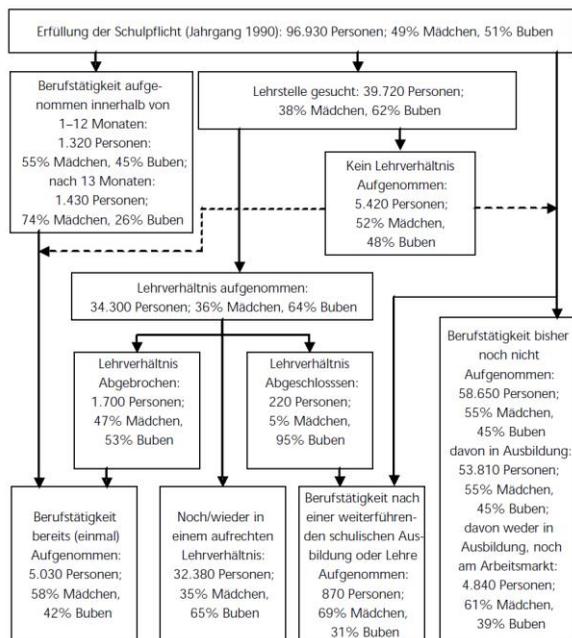
| Institute for Advanced Studies | Stumpergasse 56 | 1060 Vienna | Tel: +43 1 59991-0 | www.ihs.ac.at | www.equi.at |

49

Grafik 1.1.1

Schon mit 17 Jahren eine Berufstätigkeit aufgenommen?

Bisherige Bildungs- und Arbeitsmarktaufbahn für Personen, die 2007 das 17. Lebensjahr beenden



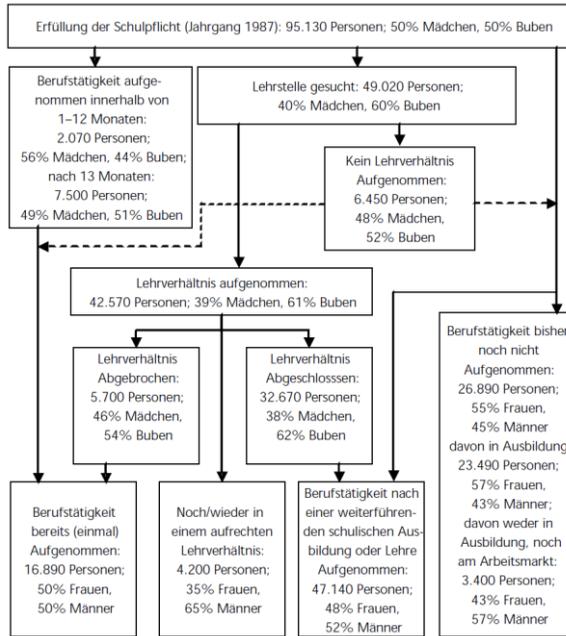
Quelle: AMS, Synthesis

31-0 | www.ihs.ac.at | www.equi.at |

Grafik 1.1.2

Mit 20 Jahren im Berufsleben stehend?

Bisherige Bildungs- und Arbeitsmarktaufbahn für Personen, die 2007 das 20. Lebensjahr beenden



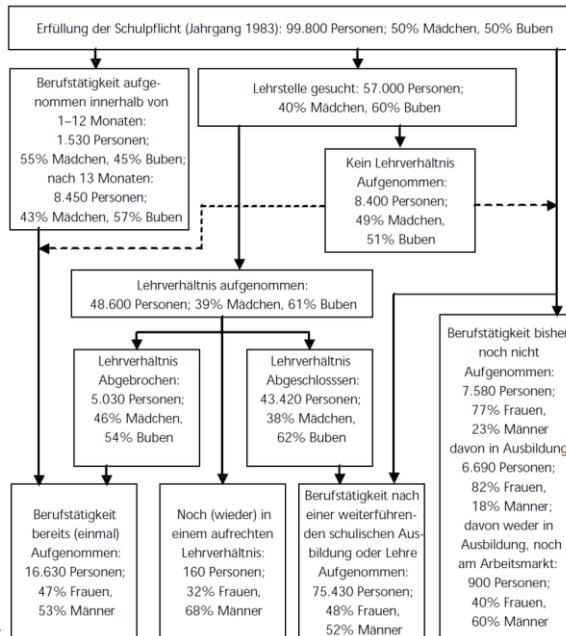
Quelle: AMS, Synthesis

H-0 | www.ihs.ac.at | www.equi.at |

Grafik 1.1.3

Mit 24 Jahren die Ausbildung abgeschlossen?

Bisherige Bildungs- und Arbeitsmarktaufbahn für Personen, die 2007 das 24. Lebensjahr beenden



Quelle: AMS, Synthesis

H-0 | www.ihs.ac.at | www.equi.at |