

ibw

Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft

Bildungsstruktur und Qualifikationsbedarf in Niederösterreich

Trendanalysen und Zukunftsperspektive

**Arthur Schneeberger
Alexander Petanovitsch**

**ibw-Forschungsbericht Nr. 148
Wien, August 2009**

Impressum

ISBN 978-3-902358-77-6

Medieninhaber und Herausgeber:

ibw

Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft

(Geschäftsführer: Mag. Thomas Mayr)

Rainergasse 38

1050 Wien

T: +43 1 545 16 71-0

F: +43 1 545 16 71-22

info@ibw.at

www.ibw.at

ZVR-Nr.: 863473670

Diese Studie wurde im Auftrag der Wirtschaftskammer Niederösterreich (WK NÖ) erstellt.

Vorwort	1
Abstract	3
Summary	5
Einleitung	9
1. Bildungstand der Bevölkerung	11
1.1 Langfristiger Trend	11
1.2 Bildungsstand nach Bezirken	15
1.3 Analyse nach Fachrichtungen	17
1.4 Qualifikationsstruktur der Selbständigen	20
2. Ausbildungswege nach der Pflichtschule	23
2.1 Schulexpansion zugunsten der BHS.....	23
2.2 Vergleich Niederösterreich – Österreich gesamt.....	26
2.3 Schüler/innen mit nicht-deutscher Muttersprache	27
3. Bildungsergebnisse und Bildungsanbieter	31
3.1 Trend im Bildungsstand der 20- bis 24-Jährigen.....	31
3.2 Demografische Aspekte	32
3.3 Geschlechtsspezifische Differenzen	33
3.4 Lehrabschlüsse und vollzeitschulische Berufsbildung.....	34
3.5 Reifeprüfungen	35
3.6 Hochschulabschlüsse	36
3.7 Fachhochschul-Studiengänge.....	40
3.8 Überblick: Abschlüsse und Bildungsanbieter	42
4. Qualifikationsbedarfsanalysen	45
4.1 Stellenanzeigenanalysen	45
Exkurs: Stellenangebote in 10 Berufsbereichen	53
4.2 Arbeitsmarktindikatoren	55

4.3 Unternehmensbefragung zum Qualifikationsbedarf	61
4.4 Strukturwandel der Erwerbstätigkeit.....	64
5. Bildungsarbeit der Wirtschaft	73
5.1 Betriebliche Weiterbildung	73
5.2 Rekrutierungsstrategien im Überblick	76
5.3 Lehrlingsausbildung	77
6. Weiterbildungsbeteiligung Erwerbstätiger.....	83
7. Schlussfolgerungen	87
Tabellenteil.....	104
Literatur	120

Vorwort

Sehr geehrte Leserin,
sehr geehrter Leser,

es gibt wohl nur wenige Dinge, die die eigene Zukunft so sehr bestimmen wie die persönliche Ausbildung und Berufswahl. Jeder Mensch verfügt über bestimmte Talente. Die große Herausforderung besteht darin, Kinder und Jugendliche gemäß ihrer Talente und Neigungen an die Arbeitswelt heranzuführen - und ihnen so zu helfen, die richtige Berufsentscheidung zu treffen. Da ist in den letzten Jahren schon sehr viel passiert. Aber es muss noch weitergehen.

Ich setze mich dafür ein, dass Berufsorientierung ein Fixpunkt im Leben einer jeden Schülerin und eines jeden Schülers wird - und zwar nach dem Motto: Je früher, je intensiver und je mehr, umso besser. Dabei müssen auch die Mütter und Väter in die Pflicht genommen werden. Denn Berufsorientierung funktioniert nur, wenn auch die Eltern mit an Bord sind.

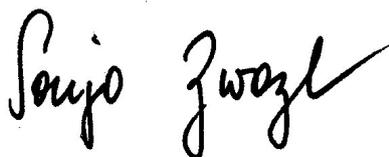
Bildung und Arbeit sind untrennbar miteinander verbunden, in Zukunft noch viel mehr als heute. Die Stärke unseres Standorts im internationalen Wettbewerb wird im immer weiter steigenden Ausmaß von der Qualität unserer Dienstleistungen und Produkte sowie der Innovationsfähigkeit unserer Wirtschaft bestimmt werden. Beides, Qualität wie Innovationen, braucht entsprechende Qualifikationen.

Das bedeutet einerseits, dass sich unser Schulsystem noch viel stärker als heute mit Fragen der Wirtschaft beschäftigen muss. Und das heißt andererseits, dass es nicht ohne einen vernünftigen Qualifikations-Mix geht, in dem Facharbeiter genauso ihre Rolle haben müssen wie Akademiker oder Menschen mit einer Qualifizierung in bestimmten Teilbereichen. Gerade der Bedeutung solcher Teilqualifizierungen ist, um hier schon eines der Ergebnisse der Studie vorweg zu verraten, bisher nicht ausreichend Augenmerk gewidmet worden.

Niederösterreich hat in den letzten Jahren einen beispielhaften Bildungsschub erfahren. Der Anteil der Akademiker an der Erwerbsbevölkerung hat sich zwischen 1981 und 2007 nahezu verdreifacht. Auch der Anteil der Menschen mit einer Lehrausbildung ist gestiegen. Beim Anteil jener, die lediglich über einen Pflichtschulabschluss verfügen, können wir dagegen einen massiven Rückgang von 37,5 auf nur mehr 17,3 Prozent registrieren.

Das ist nur eine der vielen faszinierenden Zahlen, die das Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft in der vorliegenden, von der Wirtschaftskammer Niederösterreich in Auftrag gegebenen Studie erhoben hat. Mein besonderer Dank gilt den Autoren, Arthur Schneeberger und Alexander Petanovitsch. Sie haben damit eine fundierte Zukunfts-Basis im Bereich der Aus- und Weiterbildung und damit für die fortgesetzte Qualität und internationale Konkurrenzfähigkeit des blau-gelben Wirtschaftsstandorts vorgelegt.

Herzlichst



Sonja Zwazl
Präsidentin der Wirtschaftskammer Niederösterreich

Abstract

Die vorliegende Studie untersucht Trends im Bildungs- und Beschäftigungssystem in Niederösterreich, um Zukunftsperspektiven aufzuzeigen. Empirische Basis sind Daten der Volkszählungen, des Mikrozensus, der Schul- und Hochschulstatistik sowie Arbeitsmarktdaten (AMS, Printmedien, Internet), publizierte einschlägige Studien und eine Unternehmensbefragung.

Das Schul- und Fachhochschulsystem hat sich in den letzten ein bis zwei Jahrzehnten stark expansiv entwickelt, wodurch sich das Neuangebot an formaler Qualifikation im Vergleich zur Qualifikationsstruktur der Erwerbsbevölkerung weitreichend verändert hat und noch verändern wird. Niederösterreich hat im Bildungssektor im österreichischen Vergleich aufgeholt. Eine einseitige und regional eng definierte Bedarfsorientierung der Bildungspolitik verliert im bildungspolitischen und bildungswissenschaftlichen Diskurs zugunsten des sozialen Chancengerechtigkeitsgebots an Stellenwert.

Etwa 34 Prozent der Jugendlichen machen derzeit einen Lehrabschluss, 43 Prozent Matura, vorwiegend berufsbildender Art. Rund 35 Prozent beginnen ein Hochschulstudium, die Tertiärquote im Beschäftigungssystem beläuft sich auf rund 10 Prozent. Zählt man Hochschule und Matura zusammen, so kommt man auf aktuell 27 Prozent höherer Bildung unter den Erwerbspersonen in Niederösterreich.

Demografisch bedingt kommen langfristig schwächere Jahrgänge als etwa Anfang der 1990er Jahre auf den Arbeitsmarkt. Seitens der Betriebe wurden vor Einsetzen der globalen Finanz- und Wirtschaftskrise Arbeits- und Fachkräfteengpässe sowohl an Anlernkräften und Facharbeitern, als auch bei Hochqualifizierten und dabei vor allem im technischen Sektor (HTL, FH und UNI) konstatiert.

Qualifikationsnachfrage und Rekrutierungsprobleme sind branchenspezifisch ausgeprägt, sodass allgemeine Aussagen die Gefahr einer Verdeckung der Probleme der Firmen in sich bergen.

Nach Überwindung der globalen Finanz- und Wirtschaftskrise ist voraussichtlich mit folgenden Tendenzen zu rechnen:

(1) Die Rekrutierungsengpässe bei Anlernkräften und Facharbeitern werden wieder virulent werden;

(2) Die Probleme an der „ersten Schwelle“ (Übergang nach der Pflichtschule) werden anhalten und nur durch ein Mix von Maßnahmen, welche die Verbesserung der Vorbildung, Unterstützung im Ausbildungseinstieg und Zusatzangebote in Ausbildungseinrichtungen umfassen, zu bewältigen sein;

(3) Integration von Kindern und Jugendlichen mit Migrationshintergrund ist in Niederösterreich ein weniger zentrales Thema als aktuell bereits in Wien, wird sich allerdings auch in Niederösterreich in Zukunft stellen.

(4) Beschäftigungszuwächse sind in computerbezogenen und auf Gesundheit und Pflege gerichteten Branchen und Berufen zu erwarten;

(5) Der deutlich gestiegene Anteil an formal höher Qualifizierten wird im Berufseinstieg viel Flexibilität von beiden Arbeitsmarktparteien erfordern;

(6) Kontinuierliche Aus- und Weiterbildungsarbeit der Unternehmen sowie deren öffentliche Förderung werden das Um und Auf der Erhaltung hoher Wettbewerbsfähigkeit in der wissensbasierten Produktion und Dienstleistungswirtschaft der Zukunft sein.

Summary

Die wirtschaftliche Struktur und der Bildungsstand der Bevölkerung haben sich in den letzten zwei Jahrzehnten grundlegend verändert. Durch die Globalisierung der Wirtschaft und auch aufgrund demographischer Faktoren (Migration, Alterung) sind mittel- und langfristig erhebliche Herausforderungen für Schule sowie Aus- und Weiterbildung zu erwarten. Die vorliegende Studie beleuchtet Bildungsentwicklung und Qualifikationsnachfrage anhand rezenter empirischer Informationen. Als Quellen für Qualifikationsnachfrage und Beschäftigungsentwicklung werden Ergebnisse der letzten Volkszählungen und des Mikrozensus sowie andere zugängliche Daten und Publikationen genutzt. Des Weiteren wurden Ergebnisse einer Betriebsbefragung, die vom *ibw* 2008 durchgeführt wurde, speziell für Niederösterreich ausgewertet.

Höherqualifizierung und Rekrutierungsprobleme der Betriebe

In der langfristigen Entwicklung hat es in Niederösterreich einen deutlichen Prozess der Höherqualifizierung gegeben. Dies hängt mit dem Ausbau der höheren Schulen und einem breiten Angebot an Fachhochschul-Studiengängen zusammen. Die Verbesserung der formalen Qualifikationsstruktur ist bei steigender Zahl an Erwerbspersonen von rund 692.000 (1991) auf rund 806.000 im Jahresdurchschnitt 2007 erfolgt. Erwerbspersonen mit Hochschulabschluss oder BHS-Abschluss haben im Vergleich zu 1991 um mehr als 100 Prozent zugelegt. Daneben nimmt sich der Zuwachs von sieben Prozent bei den Erwerbspersonen mit Lehrabschluss bescheiden aus. Die Arbeitsmarktstatistik zeigt, dass die Bildungsexpansion am Arbeitsmarkt absorbiert wurde. Ein erheblicher Teil der Hochschulexpansion ist – zwischen den beiden letzten Volkszählungen – in den privaten Sektor geströmt (rund 60 Prozent); bei der BHS lag dieser Anteil mit 80 Prozent noch deutlich höher.

Der Anteil von Erwerbspersonen mit Pflichtschulabschluss ist im Zeitvergleich (1991 – 2007) um 24 Prozent zurückgegangen. Die Arbeitslosenquote dieser Bildungskategorie ist hoch, zugleich gibt es viele Jobs angelernter Tätigkeiten und Firmen haben Mitte 2008 über Schwierigkeiten bei der Rekrutierung bei diesem Qualifikationstyp geklagt. Während etwa Ende Juli 2008 zB 8,6 Prozent der Pflichtschulabsolventen/innen als arbeitslos registriert waren, waren dies nur 3,3 Prozent der Erwerbspersonen mit Lehrabschluss und 2,5 Prozent der Erwerbspersonen mit BHS-Abschluss. Aufgrund der durch demografische Veränderungen (Rückgang der autochthonen Bevölkerung, Zuwanderung gering Qualifizierter) und durch andere Faktoren (Trend zur schulischen Ausbildung) bedingten Reduktion des Neuangebots ist es bei anhaltend hohem oder steigendem Bedarf bis etwa Mitte 2008 zu Engpässen bei Fachkräften einfachen und mittleren Qualifikationsniveaus gekommen. Die Betriebsbefragung des *ibw* aus dem Jahr 2008 hat einen branchenspezifisch bestimmten Mangel an Fachkräften mit Lehrabschluss und Anlernkräften aufgezeigt. Knappheit bei höheren Qualifikationen (BHS, FH und UNI) wurde eindeutig häufiger bezüglich technischer als kaufmännischer Qualifikationen zum Ausdruck gebracht. Dies hängt auch mit dem größeren Angebot kaufmännischer Qualifikationen zusammen.

Der Widerspruch von steigender Ausbildung und anhaltendem Fachkräftemangel bei guter Konjunktur ist unter anderem durch Verweis auf die demografische Entwicklung aufzulösen. Der Verlust von rund 26 Prozent an Jungerwachsenen zwischen den beiden letzten Volkszählungen (1991 – 2001) konnte auch durch die steigende (schulische) Ausbildungsquote nicht wettgemacht werden. Die weitere Entwicklung zeigt zwar einen leichten Anstieg bei den 20- bis 24-Jährigen bis zum Jahr 2017, die frühere Stärke der Altersgruppen wird jedoch nicht mehr erreicht.

Bessere Potenzialausschöpfung

Die Maßnahmen zur Sicherung des Arbeits- und Fachkräftebedarfs sind vielfältig, es muss daher an verschiedenen Punkten angesetzt werden. Es wird darauf ankommen, das zukünftige Angebot an Fachkräften mit Lehrabschluss durch innovative Maßnahmen zu sichern, insbesondere durch verbesserte Ausschöpfung des Potenzials bei den Jugendlichen (zB Coaching im Einstieg in die duale Ausbildung usw.) und bei Erwachsenen (durch Angebote im Zweiten Bildungsweg: Facharbeiterintensivausbildung usw.).

Auch für das Bundesland Niederösterreich müssen anhaltende Übergangsprobleme nach Absolvierung der Schulpflicht konstatiert werden. Die schulische Expansion zugunsten der berufsbildenden mittleren und höheren Schulen (BMHS) alleine kann die Situation der Jugendlichen an der „ersten Schwelle“ am Weg in Ausbildung und Erwerbsleben nicht hinreichend entschärfen. Seit etwa 1996 werden quasi provisorische „Auffangmaßnahmen“ jeweils im Herbst geschaffen. In Zukunft wird eine Verstetigung der Zusatzwege für die 15-Jährigen wohl kaum zu vermeiden sein. Die Maßnahmen zur Ausbildungsgarantie, die außer- oder überbetrieblich angelegt sind, können im Prinzip *nur dann erfolgreich sein*, wenn die Unternehmen und die Wirtschaftsverbände unterstützend aktiv sind. Ohne Praktikumsplätze und ohne Mitwirkung an der Konzeption der Maßnahmen kann bedarfsbezogene Qualifikation und die spätere Arbeitsmarktakzeptanz kaum erreicht werden. Dies zeigen auch die Erfahrungen mit JASG-Lehrgängen. Dieses Ausbildungsmodell bewährt sich laut einer Evaluationsstudie von 2008 in der Praxis weitgehend, auch wenn die angepeilten Vermittlungsquoten nicht ganz erreicht werden.

Mindestlevel für Erwerbsfähigkeit ist gestiegen

Es gibt widersprüchliche Entwicklungen am Arbeitsmarkt, wie zB anhaltend hohe Arbeitslosigkeit von Personen ohne Ausbildung bei gleichzeitig starkem Angebot an Stellen, für die seitens der Arbeitgeber/innen keine fachliche Ausbildung gefordert wird. In den Stellenannoncen in Printmedien im Jahr 2007 zB entfielen 28 Prozent aller Stellenangebote auf einfache Berufstätigkeiten, bei den Stellenangeboten des Arbeitsmarktservices (AMS) waren es sogar 46 Prozent. Des Weiteren gaben 24 Prozent der Unternehmen in Niederösterreich (ab 10 Beschäftigten) bei der Befragung 2008 an, dass sie häufig Probleme bei der Suche nach Anlernkräften (Pflichtschulabsolventen/innen) im Vorjahr hatten. Zugleich gibt es viele arbeitslos Gemeldete und eine hohe Arbeitslosenquote bei Personen ohne Ausbildung.

Grund für dieses scheinbare Paradox ist, dass zwar keine Fachausbildung für die einschlägigen Jobs notwendig ist, aber doch breite Basisqualifikationen, von Lernbereitschaft, Pflichtschulkenntnissen in Rechnen oder Deutsch bis zu Team- und Kommunikationsfähigkeit sowie Kundenorientierung oder einfacher Computerbedienung (zB bei Lagerhaltungsarbeit oder in der Systemgastronomie) - ganz abgesehen von hoher Anpassungsfähigkeit an betriebliche Gegebenheiten. Nur durch ein Bündel von Maßnahmen in der Ausbildungsförderung und in der Erwachsenenbildung wird man hier Verbesserungen erzielen können. Zu diesen zählen die Ausweitung des Spektrums der Lehrberufe, um mehr einfache Berufe als Einstiegsmöglichkeiten anzubieten, Nachqualifizierungen für Erwachsene und Beschäftigungsprojekte, um den Einstieg zu fördern. Abgesehen davon, ist es zweifellos Aufgabe des öffentlichen Pflichtschulwesens, die Basisqualifikationen aller auf jenen Stand zu bringen, der einen Einstieg in Ausbildung und/oder Erwerbstätigkeit ermöglicht. Hier sind - nicht zuletzt durch Zuwanderung ausgesprochen bildungsferner Familien - die größten Herausforderungen der österreichischen Bildungspolitik im nächsten Jahrzehnt zu orten, um die österreichische Gesellschaft vor einer Spaltung aufgrund einer scherenhaften Auseinanderentwicklung im Hinblick auf Bildung und Erwerbschancen zu bewahren.

Wissensbasierte Wirtschaft bedeutet – und das erfordert Umdenken – laufende Weiterbildung auch auf den einfachen Qualifikationsebenen, um prozess- und kundenorientierte Arbeitsfähigkeit zu entwickeln und zu erhalten. Die Berufsstrukturen in modernen Volkswirtschaften sind aufgrund verschiedener Faktoren (Strukturwandel, Informatisierung, verstärkte

Dienstleistungskomponente etc.) zunehmend von ständigem Wandel in den beruflichen Anforderungen gekennzeichnet. Das erfordert mehr Weiterbildung als in der Vergangenheit. Fast zwei Drittel der Unternehmen in NÖ sind der Meinung, dass heute mehr Weiterbildung notwendig ist als vor 5 Jahren, um erfolgreich zu sein. 84 Prozent der Unternehmen ab 10 Beschäftigten in Niederösterreich gaben 2008 an, dass sie im letzten Geschäftsjahr weiterbildungsaktiv waren (dabei 57 Prozent häufig, 29 Prozent nur selten).

Laut Mikrozensus 2003 haben sich in Niederösterreich rund 22 Prozent der Wohnbevölkerung im letzten Jahr kursmäßig weitergebildet; das lag im österreichischen Durchschnitt. Oberösterreich weist nicht nur die höchste kursmäßige Weiterbildungsbeteiligung (27 Prozent Kursbesuch) auf, sondern auch die höchste Förderung durch das Land. Neben Zeit- und Kostenfragen gibt es auch Informationsprobleme über den richtigen Kurs und auch in kleinem Umfang Motivationsprobleme bei den Beschäftigten. Wichtig wird es insbesondere sein, niederschwellige Informations- und Beratungsangebote sowie *wohnortnahe* Kursangebote auch in den Regionen mit relativ niedriger Siedlungsdichte zu fördern.

Maturanten/innenquoten von über 40 Prozent erfordern Flexibilität im Berufseinstieg

Derzeit beläuft sich die Maturanten/innenquote unter den Erwerbspersonen in Niederösterreich auf rund 27 Prozent. Bei einer Maturanten/innenquote unter den Jugendlichen von über 40 Prozent in Niederösterreich und steigender Tendenz wird nicht nur der weitere Ausbau von kurzen postsekundären Ausbildungen zunehmend wichtig sein, sondern auch Flexibilität am Arbeitsmarkt. Neue Aufgabenzuschnitte sollten es leichter machen, den steigenden Anteil an Schul- und Fachschulabsolventen/innen in der Wirtschaft optimal zu nutzen. Nach Überwindung der internationalen Finanz- und Wirtschaftskrise ist in allen hochentwickelten wissensbasierten Volkswirtschaften mit weiterem Wachstum insbesondere computerbezogener und gesundheits-/pflegebezogener Dienstleistungen zu rechnen. Hier werden nur zu einem geringen Anteil Graduierte klassischer universitärer Langstudien gebraucht. Die große Mehrheit der Jobs in Niederösterreich – rund 80 Prozent – wird auch in absehbarer Zukunft für Absolventen/innen von beruflicher Bildung auf der oberen Sekundarstufe oder kurzer postsekundärer Ausbildungen zugänglich sein. Dies zeigt auch der internationale Vergleich.

Die Berufs- und Qualifikationsprognose ist mit dem Output des Bildungswesens in Niederösterreich in *struktureller* Hinsicht durchaus kompatibel, vor allem bei ausreichender Flexibilität von beiden Arbeitsmarktparteien. So werden derzeit jährlich rund 9.100 Lehr- und Fachschulabschlüsse verzeichnet. Die BHS bringt rund 4.500 Neuabsolventen/innen pro Jahrgang in Niederösterreich hervor, von denen – je nach Attraktivität der Arbeitsmarktangebote – die Hälfte oder mehr ins Berufsleben einsteigt. FH und UNI zusammen machen rund 3.600 Hochschulgraduierungen aus.

Keine generellen Rückstände in der Hochschulbildung, aber Engpässe bei Technikern/innen (HTL, FH und UNI)

Die Graduiertenquote beider Hochschularten (Universität und Fachhochschule zusammengezählt) liegt in Niederösterreich mit rund 20 Prozent der Bevölkerung im typischen Abschlussalter noch leicht unter dem österreichischen Durchschnitt (21 Prozent). Dank der FH-Entwicklung ist Niederösterreich aber „auf der Überholspur“. Der Anteil der Fachhochschulgraduierten an allen Graduierten (Universitäten plus Fachhochschule) beträgt in Niederösterreich 37 Prozent, im österreichischen Schnitt sind dies nur knapp 28 Prozent. Die Studierquote beläuft sich in Niederösterreich auf 35,2 Prozent (14,1 FH und 21,2 UNI) im Vergleich zu 34,9 im österreichischen Durchschnitt (11,3 FH und 23,6 UNI).

Die Betriebsbefragung des ibw von 2008 hat gezeigt, dass Engpässe für die Betriebe bei HTL und Technik-FH eindeutig häufiger als bei HAK und Wirtschaftsstudien auftreten. Dies hat nicht damit zu tun, dass die Nachfrage nach höheren Wirtschaftsqualifikationen geringer wäre, sondern dass das Neuangebot größer ausfällt. Pro Jahr kommen heute in Niederösterreich

reich rund 330 Graduierte aus FH-Technik-Studiengängen und 580 Graduierte aus FH-Wirtschafts-Studiengängen. Dies unterstreicht die Bedeutung zusätzlicher Ausbildung an HTL und Technik-Fachhochschulen, was aber zunehmend an Grenzen im Potenzial stößt. Es ist daher besonders wichtig, nicht nur in den vorgelagerten Schulen Mathematik und Technik zu stärken und zu fördern, sondern auch einschlägige Ausbildungsangebote in allen Bezirken auf der Sekundarstufe II ausreichend vorzusehen und außerdem nicht-traditionelle Zugänge zu fördern (HTL-Sonderformen und Fachhochschul-Studiengänge).

Die aktuelle Graduiertenquote der rund 800.000 Erwerbspersonen in Niederösterreich beläuft sich auf rund 10 Prozent, wobei bereits die Pädagogischen Akademien und vergleichbare Lehranstalten einbezogen sind. Die aktuelle Hochschulstudierquote beläuft sich – wie oben festgestellt – auf rund 35 Prozent, wenn man beide Hochschularten zusammenfasst. Geht man von einer Erfolgsquote von 70 Prozent aus, so werden in einigen Jahren rund ein Viertel der jungen Niederösterreicher/innen mit einem Hochschulabschluss ins Erwerbsleben drängen. Der Berufseinstieg wird hohe Flexibilität von beiden Arbeitsmarktparteien erfordern, da neue Tätigkeiten und Berufsfelder im privaten Sektor beschränkt werden müssen, um das expandierte Neuangebot zu absorbieren. Der Vergleich mit Ländern mit 35 bis 60 Prozent Graduiertenquoten (wie Australien, Irland oder Finnland und Polen) hilft dabei wenig, weil in diesen Ländern gehobene Ausbildungen, die wir in der beruflichen Bildung anbieten, von einem völlig anders strukturierten Hochschulsystem subsumiert werden. Generelle Rückstände der Akademisierung sind ein statistisches Artefakt, wie auch die häufig wiederkehrenden Klagen über prekäre Beschäftigung von Jungakademikern/innen belegen. Zukünftige Engpässe am Arbeitsmarkt – vergleichbar mit der Situation bis etwa zur Mitte 2008 werden – wenn überhaupt – primär demografisch oder durch *fachliches Mismatch* (zu geringer Anteil im technologielevanten Qualifikationssektor) bedingt sein.

Unternehmergeist fördern

Selbständige Erwerbstätigkeit als Motor der Wirtschaft ist ebenfalls strukturellem Wandel unterworfen. Zählt man die Selbständigen in der gewerblichen Wirtschaft, in den Freien Berufen und der Landwirtschaft zusammen, so ergibt sich aufgrund des Rückgangs im Agrarsektor ein geringfügiger zahlenmäßiger Rückgang Selbständiger insgesamt bei längerfristiger Betrachtung. Man kann heute von rund 75.000 Selbständigen in Niederösterreich in allen drei Bereichen ausgehen, ohne Land- und Forstwirtschaft sind es schätzungsweise rund 65.000.

Die Qualifikationsstruktur der Selbständigen in der nicht-landwirtschaftlichen Wirtschaft hat sich bezogen auf formale Bildung nicht unerwartet nach oben verschoben. Tertiäre Abschlüsse kamen bei der letzten Volkszählung auf rund 12 Prozent, Matura auf rund 14 Prozent und nichtlandwirtschaftliche Fachschule und Lehre auf über 55 Prozent. Bei den Kleinbetrieben (bis 9 Beschäftigte) erreicht der Fachschul- und Lehrabsolventen/innenanteil rund 70 Prozent. Hier ist auch in Zukunft ein Schwerpunkt der Förderung bei der Betriebsgründung gegeben. Mit dem steigenden Anteil formal höher qualifizierter Jugendlicher wird es aber auch immer wichtiger, den Jugendlichen aus den höheren Schulen und Fachhochschulen mehr Zugang und Einblick in die klein- und mittelbetriebliche Wirtschaft über Firmkontakte, Kooperationen und Praktika, aber auch gezielte, Entrepreneurship fördernde Unterrichtsmodule und Zusatzprogramme zu geben. Hier sind die Schulen und Fachhochschulen in hohem Maße auf die Hilfe durch die Wirtschaftskammern und die Kooperation der Unternehmen angewiesen. Einiges wurde hierzu bereits entwickelt, es gilt die Wichtigkeit der Schlüsselqualifikation „Unternehmergeist“ im Schulsystem und an den Hochschulen zu unterstreichen.

Einleitung

Die Wirtschaftskammer Niederösterreich führt ein Projekt zur strategischen Gestaltung des Wirtschaftsstandortes Niederösterreich mit Zukunftsperspektive durch. In diesem Zusammenhang sind *fundierte empirische Informationen* zu Bildung und beruflicher Qualifikation wesentliche Faktoren, um den Strukturwandel nicht nur reaktiv zu bewältigen, sondern auch proaktiv zu nutzen. Daher wurde das ibw mit der Erhebung und analytischen Aufbereitung dieser Informationen beauftragt.

Die wirtschaftliche Struktur und der Bildungsstand der Bevölkerung haben sich in den letzten zwei Jahrzehnten grundlegend verändert. Durch die Globalisierung der Wirtschaft und auch aufgrund demographischer Faktoren sind mittel- und langfristig sowohl auf Bundes- als auch auf Landesebene erhebliche Herausforderungen für Schule sowie Aus- und Weiterbildung zu erwarten. Bildung ist immer stärker zur wesentlichen Ressource nicht nur der wirtschaftlichen Entwicklung, sondern zugleich auch zum wichtigsten Instrument der arbeitsmarktbezogenen und gesellschaftlichen Integration geworden.

Demographische Faktoren (Zuwanderung und Alterung) unterstreichen die Relevanz der Aus- und Weiterbildungsbeteiligung für die berufliche und außerberufliche Teilhabe in der Informationsgesellschaft.

Niederösterreichs Bildungsstruktur ist durch den säkularen Prozess der Bildungsexpansion gekennzeichnet. Lediglich noch 15 Prozent der 20- bis 24-Jährigen in Niederösterreich wiesen nach der letzten Volkszählung keinen formalen Ausbildungsabschluss auf – unter den 60- bis 64-Jährigen lag dieser Anteil bei 42 Prozent.

Zugleich hat das Bundesland Niederösterreich, wie Österreich insgesamt, in den letzten Jahrzehnten einen erheblichen wirtschaftlichen Strukturwandel erlebt: Während in den Bereichen der Land- und Forstwirtschaft, im Bergbau und der Sachgütererzeugung Arbeitsplätze verloren gingen, hat die Beschäftigung im Dienstleistungsbereich zugenommen. Viele Dienstleistungen sind hierbei aber auf die Produktion bezogen und könnten sich ohne erfolgreiche Betriebe in Industrie, Gewerbe oder Bauwesen nicht entfalten (vgl. Ellrich 2005, S. 6).

Die schulische und hochschulische Entwicklung wird anhand von Daten der zuständigen Ministerien und von Statistik Austria dargestellt und analysiert. Die demographische Entwick-

lung und Vorausschau wird auf Basis der aktuellen Bevölkerungsprognose von Statistik Austria untersucht.

Die vorliegende Studie beleuchtet beide Seiten des Themas – die Bildungsentwicklung und die Qualifikationsnachfrage – anhand rezenter empirischer Informationen.

Als Quellen für Qualifikationsnachfrage und Beschäftigungsentwicklung werden Volkszählungsdaten, Daten des aktuellen Mikrozensus und des Hauptverbands der österreichischen Sozialversicherungsträger, Daten des AMS zu offenen Stellen und gemeldeten Arbeitssuchenden genutzt. Des Weiteren werden Ergebnisse der Studie zur mittelfristigen Beschäftigungsprognose für Niederösterreich des WIFO und einer Betriebsbefragung zu Rekrutierung von Fach- und Arbeitskräften, Beschäftigungsentwicklung und Bildungsarbeit der Unternehmen, die vom *ibw* 2008 durchgeführt wurde, ausgewertet.

Die Kapitel 1 bis 6 sind deskriptiv und analytisch angelegt, im umfangreichen Kapitel 7 werden Zusammenfassung und Schlussfolgerungen formuliert. Bei den Schlussfolgerungen wird auf Ansatzpunkte für die Wirtschaft und die Wirtschaftsverbände besonderes Augenmerk gelegt.

1. Bildungstand der Bevölkerung

Die formale Bildung der Bevölkerung und der Erwerbspersonen nach Bundesländern kann anhand der Volkszählungen nach relevanten Merkmalen analysiert werden. Diese Datenbasis hat allerdings den Nachteil, dass aktuelle Erhebungszeitpunkte nicht vorhanden sind. Hierzu werden wir den jährlichen Mikrozensus heranziehen, der allerdings tiefer gehende Aufgliederung der Daten nicht zulässt.

1.1 Langfristiger Trend

Die Erwerbsbevölkerung ist in Niederösterreich in den letzten Jahrzehnten deutlich gewachsen – von rund 645.000 auf rund 806.000 Personen zwischen 1981 und 2007. Hierbei hat sich der formale Bildungsstand kontinuierlich verbessert. Dies zeigen Daten der Volkszählungen sowie des jährlichen Mikrozensus.

TABELLE 1-1:

Formale Bildung der Erwerbspersonen in Niederösterreich im Zeitvergleich

Ausbildung	1981		1991		2001		2007*	
	Absolut	%	Absolut	%	Absolut	%	Absolut	%
Hochschule und hochschulverwandte Lehranstalten	23.303	3,6	40.354	5,8	65.216	8,8	82.500	10,2
Berufsbildende höhere Schule	24.352	3,8	43.345	6,3	69.657	9,4	96.200	11,9
Allgemeinbildende höhere Schule	20.086	3,1	25.109	3,6	29.941	4,0	37.500	4,7
Berufsbildende mittlere Schule	80.673	12,5	100.668	14,5	111.834	15,1	128.500	15,9
Lehrlingsausbildung	241.573	37,5	300.454	43,4	316.185	42,7	322.400	40,0
Allgemeinbildende Pflichtschule	254.768	39,5	182.357	26,3	148.209	20,0	139.100	17,3
Gesamt	644.755	100,0	692.287	100,0	741.042	100,0	806.200	100,0

* Eigene Berechnung anhand des Mikrozensus

Quelle: Statistik Austria; eigene Berechnungen

Die aktuellen Schulentwicklungszahlen zeigen, dass die Expansion höherer Schulbildung noch deutlich zunehmen wird und sich mittel- oder langfristig im Anteil an den Jugendlichen verdoppeln wird. Auch die Hochschulabsolventen/innenquote wird, wie die aktuelle Studierquote (Erstimmatrikulation an Universitäten und Fachhochschulen) von über 35 Prozent der altersmäßig vergleichbaren Bevölkerung zeigt (2007/08), eine deutliche Steigerung erfahren.

Personen, die lediglich über einen Pflichtschulabschluss verfügen, werden durch den Zuwachs an mittlerer und höherer Bildung in der Wohnbevölkerung seltener.

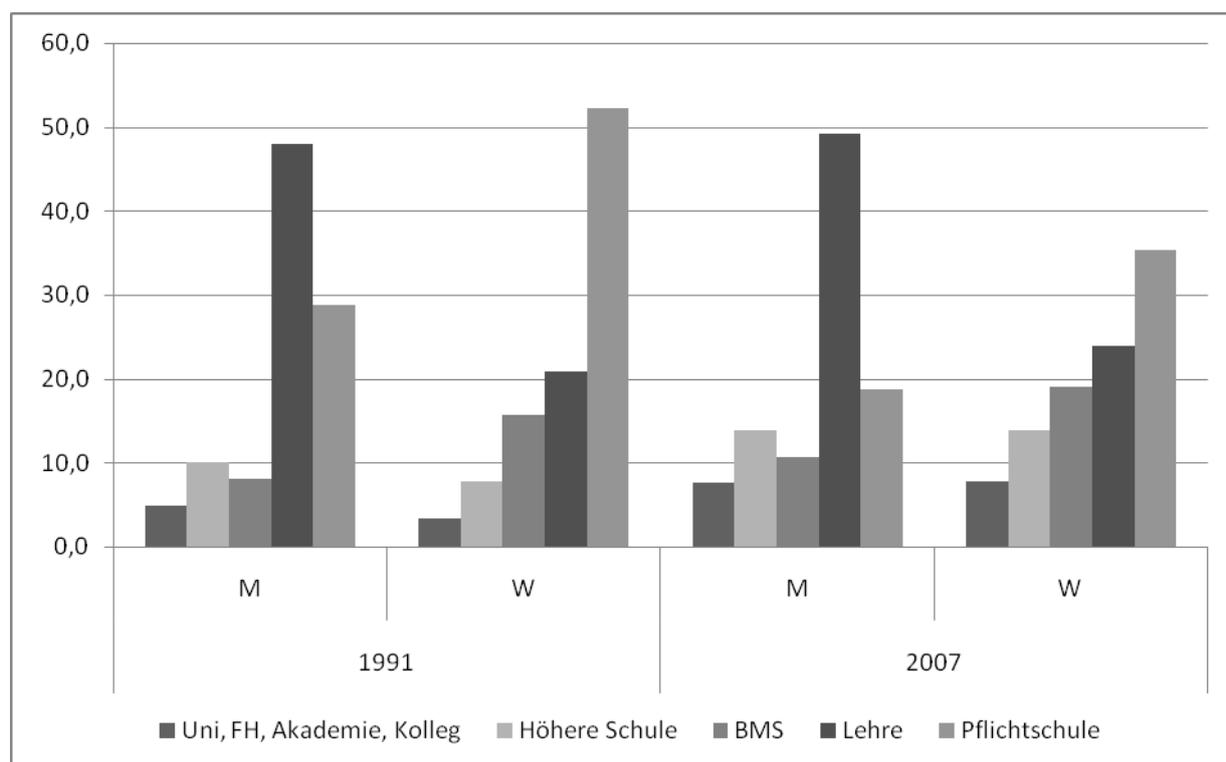
Unterschiede nach Geschlecht

Die Bildungsstruktur der Bevölkerung in Niederösterreich unterscheidet sich signifikant nach Geschlecht. Zwei Punkte fallen dabei besonders auf.

- ☞ Die Männer sind dauerhaft doppelt so stark mit Lehrabschlüssen vertreten, dem gegenüber präferieren die Frauen die Fachschulen oder mittleren Schulen. Dies ist ein generelles Phänomen und hat mit beruflichen Schwerpunkten der Fachschulen (Gesundheit, Büro zB) zu tun.
- ☞ Die Frauen haben in der höheren Bildung in allen Formen deutlich aufgeholt. Auch dies ist ein generell zu beobachtendes Phänomen.

GRAFIK 1-1:

Höchste abgeschlossene Ausbildung der Wohnbevölkerung in Niederösterreich nach Geschlecht im Zeitvergleich, in %



Quelle: Statistik Austria; Volkszählung; Mikrozensus; eigene Berechnungen

Bildungsheterogene Zuwanderung

Österreichweite Ergebnisse der Volkszählung von 2001 zeigen, dass die Effekte der Bildungsexpansion nicht im gleichen Maße auf die verschiedenen Bevölkerungsgruppen mit Migrationshintergrund zutreffen (vgl. Schneeberger 2005). Migrationshintergrund als Variable

ist in der Volkszählung nur näherungsweise über die Staatsbürgerschaft erfasst. Bereits eine Übersicht zur formalen Bildung nach Staatsangehörigkeit zeigt aber, dass wir es in Niederösterreich mit sehr unterschiedlichen Effekten der Zuwanderung auf die Qualifikationsstruktur zu tun haben. Vor allem die Differenzierung nach EU-Ländern und Nicht-EU-Ländern lässt das Ausmaß der Unterschiede erkennen. Die Zuwanderung ist nach Bildungsgesichtspunkten demnach als äußerst heterogen zu beurteilen.

- ☞ Auffällig ist unter anderem der Graduiertenanteil unter der insgesamt allerdings relativ kleinen Gruppe der rund 10.500 EU-Inländer/innen in Niederösterreich, die sich 2001 auf fast 25 Prozent beläuft. Hier profitiert das Land durch den Brain-gain aus dem Ausland deutlich.
- ☞ Am anderen Ende der Bildungsskala sind die Zuwanderer/innen aus nicht EU-Ländern, von denen fast 60 Prozent nur die Schulpflicht absolviert haben. Auch zwischen den Herkunftsländern gibt es signifikante Unterschiede (siehe Tabelle A-3). Die Herausforderung für den Bildungs- und Wirtschaftsstandort Niederösterreich durch die Zuwanderung sehr gering Qualifizierter verdoppelt sich über die geringe Bildungsnähe der Eltern bzw. beschränkten Unterstützungsmöglichkeiten. Dies zeigt die große Verantwortung der öffentlichen Hand im Hinblick auf die vorschulische und schulische Förderung jener Gruppen, welche in der Herkunftsfamilie nicht genügend Bildungsressourcen haben – eine schwer korrigierbare Segmentierung der zukünftigen Gesellschaft wäre die Folge zu geringer oder verzögerter Investitionen in diesem Punkt.

TABELLE 1-2:

Höchste abgeschlossene formale Bildung der Wohnbevölkerung in Niederösterreich nach Staatsangehörigkeit, Volkszählung 2001

Höchste abgeschlossene Bildung	Österreich	Staatsangehörigkeit		Ausland gesamt
		EU-Staat (ohne Österreich)	Sonstiges Ausland	
Universität, (Fach-)Hochschule	4,3	24,5	4,9	7,7
Berufs- und lehrerbildende Akademie	1,8	1,2	0,5	0,6
Kolleg, Abiturientenlehrgang	0,5	0,7	0,3	0,3
Berufsbildende höhere Schule	6,6	4,0	3,4	3,5
Allgemeinbildende höhere Schule	4,3	13,6	5,6	6,7
Berufsbildende mittlere Schule	13,3	9,8	4,3	5,1
Lehrlingsausbildung	35,8	20,3	22,3	22,0
Allgemeinbildende Pflichtschule	33,4	26,0	58,7	54,0
Gesamt	100,0	100,0	100,0	100,0
Absolut	1.208.639	10.522	63.078	73.600

Quelle: Statistik Austria; eigene Berechnungen

Vergleich Niederösterreich zum österreichischen Durchschnitt

Im Vergleich zur gesamtösterreichischen Entwicklung zeigen sich für Niederösterreich einige Besonderheiten:

- ☞ Niederösterreich weist laut letzten Mikrozensus-Jahresergebnissen eine etwas niedrigere Tertiärquote auf (7,7 Prozent zu 9,6 Prozent). Dieses Verhältnis ist langfristig konstant geblieben und durch die Bildungsdynamik der letzten Jahrzehnte nicht wesentlich verändert worden.
- ☞ Niederösterreich hat sowohl in der berufsbildenden mittleren als auch in der berufsbildenden höheren Schule (BMS und BHS) langfristig aufgeholt und liegt jetzt in den Anteilen über dem Bundesdurchschnitt.
- ☞ Bei den 20- bis 24-Jährigen hatte Niederösterreich bei der letzten Volkszählung erstmalig eine höhere Maturanten/innenquote als im Bundesdurchschnitt (vgl. Tabellenanhang).
- ☞ Die Lehrabsolventen/innenquote liegt seit 1981 geringfügig über dem Bundesdurchschnitt.

TABELLE 1-3:

Wohnbevölkerung (15 Jahre und älter) am Stichtag nach höchster abgeschlossener Ausbildung, Vergleich Niederösterreich – Österreich gesamt, Volkszählungsdaten, Mikrozensus (2007), Spaltenprozent

Bildungsebene (9 Kategorien)	1981		1991		2001		2007	
	NÖ	Ö	NÖ	Ö	NÖ	Ö	NÖ	Ö
Universität	2,0	2,9	3,0	4,0	4,5	5,8	7,7	9,6
Fachhochschule	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	-	-
Akademie	0,5	0,5	1,1	1,1	1,7	1,7	-	-
Kolleg	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,5	-	-
BHS	2,8	2,9	4,8	4,6	6,4	5,7	7,8	9,0
AHS	3,3	4,3	4,1	5,2	4,4	5,2	6,1	4,8
BMS	10,2	10,4	12,1	11,4	12,8	11,5	14,9	12,4
Lehre	27,9	27,1	33,9	32,1	35,0	33,9	36,2	35,7
Pflichtschule	53,3	51,8	41,0	41,5	34,5	35,6	27,3	28,3
Gesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Absolut in 1.000	1.143,9	6.044,7	1.218,2	6.439,0	1.283,7	6.688,8	6.905,1	1.321,3

Quelle: Statistik Austria; eigene Berechnungen

1.2 Bildungsstand nach Bezirken

Vergleicht man Wohn- und Erwerbsbevölkerung, so schlagen sich der Höherqualifizierungsprozess (Generationeneffekt) und bildungsspezifische Erwerbsquoten nieder.

Unter den Erwerbspersonen finden sich nur noch 20 Prozent ohne abgeschlossene obere Sekundarstufe bzw. Lehrabschluss. 58 Prozent der Erwerbspersonen des Bundeslandes verfügen über eine mittlere berufliche Ausbildung und 22 Prozent über eine Ausbildung auf dem Niveau „Matura oder mehr“.

TABELLE 1-4:

**Höchste abgeschlossene Ausbildung in Niederösterreich:
Wohnbevölkerung und Erwerbspersonen (Lebensunterhaltskonzept) 2001; Spaltenprozent**

Höchste abgeschlossene Ausbildung	Über 15-jährige Wohnbevölkerung	Erwerbspersonen	Differenz: Prozentpunkte
Universität, (Fach-) Hochschule	4,5	6,2	1,7
Berufs- und lehrerbildende Akademie	1,7	2,6	0,9
Kolleg, Abiturientenlehrgang	0,5	0,6	0,1
Berufsbildende höhere Schule	6,4	8,8	2,4
Allgemeinbildende höhere Schule	4,4	4,0	-0,4
Berufsbildende mittlere Schule	12,9	15,1	2,2
Lehrlingsausbildung	35,0	42,7	7,7
Allgemeinbildende Pflichtschule	34,5	20,0	-14,5
Gesamt	100,0	100,0	0,0
Absolut	1,282.239	741.042	-

Quelle: Statistik Austria; eigene Berechnungen

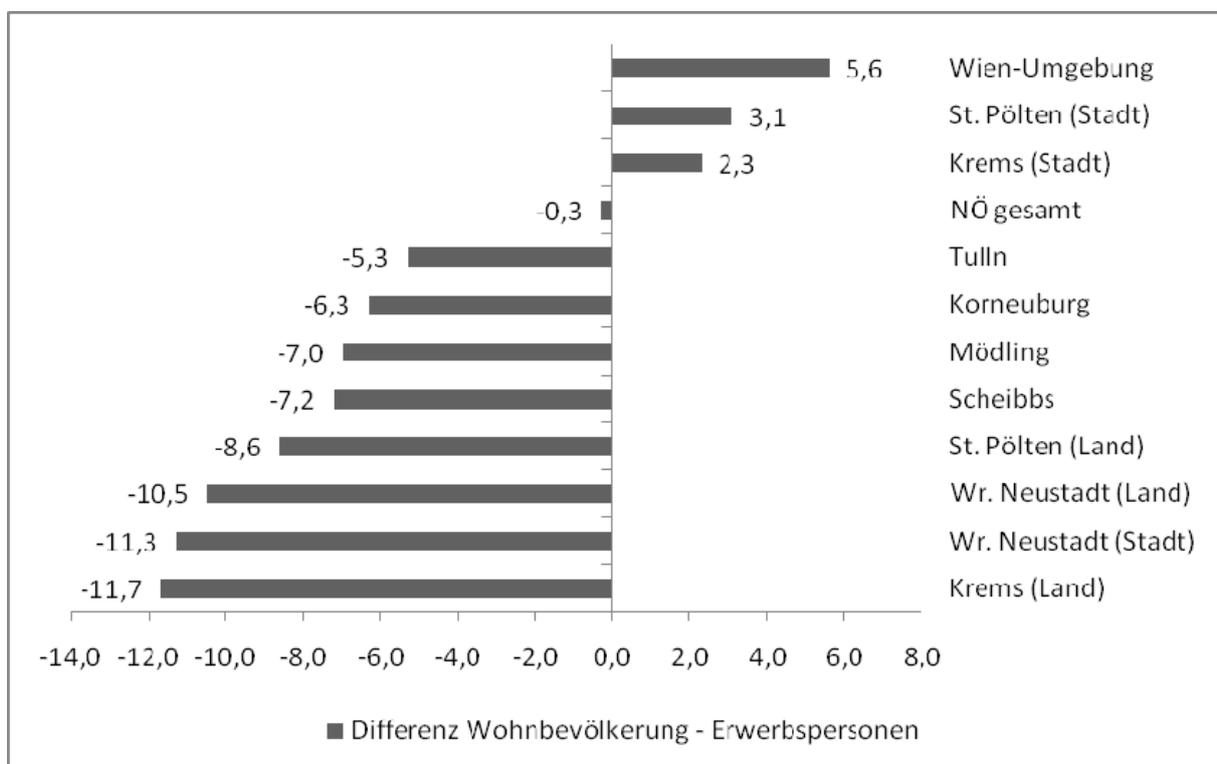
Höhere Bildung wird oft als einer der Hebel der wirtschaftlichen Innovation thematisiert. Dieser Ansatz ist im Prinzip zutreffend, kann aber auch leicht zu Fehlschlüssen verleiten. Die Kausalitäten zwischen Bildung und Wirtschaft in regionaler Differenz sind vielfältig und keineswegs eindeutig bestimmt, auch die Frage der Operationalisierung von „mehr Bildung“ ist schwierig (vgl. OECD 2005, S. 162ff.). Eine zu enge regionale Betrachtung ist offensichtlich nicht sinnvoll, wie sich auch an Niederösterreich zeigt. Hochgebildete pendeln häufig ein oder aus.

Die durchschnittliche niederösterreichische Maturanten/innenquote von rund 22 Prozent wird in der Wohnbevölkerung ausschließlich in den Politischen Bezirken *Mödling* und *Wien-Umgebung* überschritten. In der Verwaltungs- und Schulstadt Mödling ist der Anteil höher

Gebildeter unter den Erwerbspersonen höher als in der Wohnbevölkerung; dies trifft auf Wien-Umgebung nicht zu. In Krems und in Wiener Neustadt ist der Zustrom formal Hochqualifizierter am stärksten ausgeprägt. Der Befund kann so ausgelegt werden, dass es erhebliche Mobilität zwischen den Bezirken gibt. Das heißt einerseits, dass formale Bildung und beruflicher Bedarf nicht eng bezirkspezifisch definierbar ist, andererseits aber auch, dass die Jugendlichen in allen Bezirken des Bundeslandes gute Chancen für verschiedene Ausbildungen auf Maturaniveau haben sollten, da im späteren Erwerbsleben mit erheblicher Mobilität zu rechnen ist. Die Gestaltung und etwaige Ausweitung des Angebots an Ausbildungen und höheren Schulen in den politischen Bezirken kann sich – legt man diesen Befund zugrunde – nur zum Teil auf Arbeitskräftebedarfsargumente im Bezirk stützen, da eben die regionale Mobilität im Erwerbsleben erheblich ist. Schul- und Fachhochschulgründungen argumentieren auch bislang bereits mit Argumenten der sozialen Nachfrage; zumal sich im öffentlichen bildungspolitischen Diskurs das Chancengleichheitsgebot immer stärker durchsetzt.

GRAFIK 1-2:

Differenz des Maturanten/innenanteils der Wohn- und Erwerbsbevölkerung in Niederösterreich nach Politischen Bezirken, 2001*



* Ein positiver Wert bedeutet, dass in der Wohnbevölkerung des Bezirks mehr Personen mit Matura gezählt wurden als unter den Erwerbspersonen. Ein negativer Wert bedeutet, dass in der Erwerbsbevölkerung mehr formal Hochqualifizierte erfasst wurden, das heißt, dass es einen Zustrom von Erwerbspersonen mit Abschluss „Matura oder mehr“ gibt.

Quelle: Statistik Austria; Volkszählung; eigene Berechnungen

TABELLE 1-5:

Personen mit abgeschlossener Matura oder mehr in Niederösterreich am Stichtag nach politischem Bezirk des Wohnortes, Vergleich Wohnbevölkerung – Erwerbstätige, Volkszählung 2001

Politischer Bezirk	Anteil Matura oder mehr		Differenz WB – EP (Rangreihung)
	Wohnbevölkerung (WB)	Erwerbspersonen (EP)	
Wien-Umgebung	25,9	20,3	5,6
St. Pölten (Stadt)	18,1	15,0	3,1
Krems an der Donau (Stadt)	21,9	19,6	2,3
Niederösterreich gesamt	22,2	22,5	-0,3
Zwettl	10,6	13,9	-3,3
Amstetten	12,7	16,3	-3,6
Lilienfeld	12,2	15,9	-3,7
Melk	12,2	15,9	-3,7
Gmünd	10,9	14,6	-3,7
Waidhofen an der Thaya	11,5	15,4	-3,9
Horn	14,3	18,8	-4,5
Baden	20,9	25,5	-4,6
Neunkirchen	15,1	19,7	-4,6
Waidhofen an der Ybbs (Stadt)	17,2	22,2	-5,0
Gänserndorf	15,2	20,2	-5,0
Hollabrunn	14,0	19,0	-5,0
Mistelbach	13,2	18,2	-5,0
Bruck an der Leitha	14,8	20,0	-5,2
Tulln	17,8	23,1	-5,3
Korneuburg	21,9	28,2	-6,3
Mödling	34,2	41,2	-7,0
Scheibbs	12,5	19,7	-7,2
St. Pölten (Land)	15,1	23,7	-8,6
Wiener Neustadt (Land)	15,6	26,1	-10,5
Wiener Neustadt (Stadt)	21,2	32,5	-11,3
Krems (Land)	14,9	26,6	-11,7
Gesamt Absolut	1.282.239	761.809	520.430

Quelle: Statistik Austria; eigene Berechnungen

1.3 Analyse nach Fachrichtungen

Für die Analyse nach Fachrichtungen empfiehlt es sich, nach Bildungsebenen getrennt vorzugehen. Laut letzter Volkszählung verzeichnet man in Niederösterreich rund 44.600 Erwerbspersonen mit Hochschulabschluss, das waren sechs Prozent der niederösterreichischen Erwerbsbevölkerung insgesamt. Überraschender Weise ist der Unterschied der Akademikerstruktur am stärksten bei den Juristen.

TABELLE 1-6.1:

Erwerbspersonen am Stichtag (Lebensunterhaltskonzept) mit Hochschulabschluss, Vergleich Niederösterreich – Österreich gesamt, 2001

Ausbildung	Niederösterreich		Österreich gesamt		Differenz Prozentpunkte
	Absolut (Rang-reihung)	in % aller Erwerbs-personen	Absolut	in % aller Erwerbs-personen	
Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	8.324	1,1	50.445	1,3	-0,2
(Human-)Medizin	5.880	0,8	35.482	0,9	-0,1
Ingenieurwissenschaften	5.806	0,8	38.277	1,0	-0,2
(Technische) Naturwissenschaften	4.461	0,6	29.117	0,8	-0,2
Rechtswissenschaften	3.999	0,5	31.077	0,8	-0,3
Philologisch-kulturkundliches Studium	2.762	0,4	21.415	0,6	-0,2
Philosophisch-humanwissenschaftliches Studium	2.177	0,3	18.245	0,5	-0,2
Bodenkultur	2.045	0,3	8.758	0,2	0,1
Künstlerisches Studium	2.033	0,3	16.706	0,4	-0,1
Theologie	1.372	0,2	7.142	0,2	0,0
Historisch-kulturkundliches Studium	1.205	0,2	9.355	0,2	0,0
Pharmazie	833	0,1	5.063	0,1	0,0
Veterinärmedizin	772	0,1	2.995	0,1	0,0
Sportwissenschaften u. Leibeserziehung	537	0,1	3.306	0,1	0,0
Montanistik	417	0,1	2.861	0,1	0,0
Übersetzer- und Dolmetscherausbildung	292	0,0	2.599	0,1	-0,1
Sonstige UNI-Abschlüsse	1.699	0,2	12.218	0,3	-0,1
Universität insgesamt	44.614	6,0	295.061	7,6	-1,6
Fachhochschul-Studiengang	1.234	0,2	7.880	0,2	0,0

Quelle: Statistik Austria; Volkszählung; eigene Berechnungen

Bei der Beschäftigung von Absolventen/innen der Hochschulverwandten Lehranstalten (=Akademien) sind keine auffälligen Unterschiede zwischen Niederösterreich und dem österreichischen Durchschnitt zu erkennen. Die meisten dieser Ausbildungen werden in Zukunft in Pädagogischen Hochschulen oder Fachhochschulen des Sozial- und Gesundheitsbereichs angeboten werden.

TABELLE 1-6.2:

Erwerbspersonen am Stichtag (Lebensunterhaltskonzept) mit Abschluss einer Akademie, Vergleich Niederösterreich – Österreich gesamt, 2001

Ausbildung	Niederösterreich		Österreich gesamt	
	Absolut (Rang-reihung)	in % aller Erwerbs-personen	Absolut	in % aller Erwerbs-personen
Akademie insgesamt	19.368	2,6	98.196	2,5
<i>darunter:</i>				
Lehrerbildende Akademie	15.109	2,0	74.314	1,9
Gesundheits-, Sozialakademie	3.562	0,5	21.412	0,6
Sonstige hochschulverwandte Lehranstalt	697	0,1	2.470	0,1

Quelle: Statistik Austria; Volkszählung; eigene Berechnungen

Der Anteil an Absolventen/innen einer *berufsbildenden höheren Schule* liegt in Niederösterreich mit einem Wert von knapp neun Prozent aller Erwerbspersonen deutlich über dem Bundesdurchschnitt von 7,5 Prozent. Auf die technischen, gewerblichen/kunstgewerblichen höheren Schulen entfiel dabei ein ebenfalls leicht überdurchschnittlicher Anteil von 4,2 Prozent (3,5 Prozent in Gesamtösterreich). Die kaufmännischen und wirtschaftsberuflichen höheren Schulen machten 2001 gemeinsam einen Anteil von 3,5 Prozent aus. Die AHS war bei der letzten Volkszählung hingegen in Niederösterreich mit 4 Prozent seltener als im österreichischen Durchschnitt mit 4,5 Prozent der Erwerbspersonen zu verzeichnen. Dies trifft auch noch auf die aktuelle Beschulung zu (siehe weiter hinten in der Studie, Abschnitt 2.2).

TABELLE 1-6.3:

Erwerbspersonen am Stichtag (Lebensunterhaltskonzept) mit höherem Schulabschluss, Vergleich Niederösterreich – Österreich gesamt, 2001

Ausbildung	Niederösterreich		Österreich gesamt	
	Absolut (Rangreihung)	in % aller Erwerbspersonen	Absolut	in % aller Erwerbspersonen
Kolleg insgesamt	4.811	0,6	26.352	0,7
<i>darunter:</i>				
Kolleg an höheren techn./gew./kunstg. Lehranstalten	2.861	0,4	15.366	0,4
Kolleg an Handelsakademien	1.169	0,2	7.265	0,2
Kolleg an lehrer-/erzieherbildenden höheren Schulen	630	0,1	2.933	0,1
Kolleg für wirtschaftliche Berufe	54	0,0	227	0,0
Sonstige	97	0,0	561	0,0
BHS insgesamt	64.846	8,8	287.767	7,5
<i>darunter:</i>				
Technische, gewerbl. u. kunstgew. höhere Schule	30.922	4,2	134.852	3,5
Kaufmännische höhere Schule	19.869	2,7	91.574	2,4
Wirtschaftsberufliche höhere Schule	6.111	0,8	26.625	0,7
Lehrer-/erzieherbild. höhere Schule	2.993	0,4	13.249	0,3
Land- u. forstwirtschaftl. höh. Schule	2.519	0,3	7.982	0,2
Berufsbild. höh. Sch. o.n.B.; Fachrichtung unbekannt	2.432	0,3	13.485	0,3
Allgemeinbildende höhere Schule	29.941	4,0	175.066	4,5

Quelle: Statistik Austria; Volkszählung; eigene Berechnungen

Der Anteil der Erwerbspersonen in Niederösterreich, die 2001 über einen *Lehrabschluss* verfügten, liegt in Niederösterreich aufgrund des höheren Anteils an Lehrabsolventen/innen des Fachbereichs „Land- und Forstwirtschaft“ über dem Bundesdurchschnitt. Dies trifft auch auf den Fachschulanteil zu. Der Pflichtschulanteil liegt dabei fast um 3 Prozentpunkte unter dem österreichischen Durchschnitt.

TABELLE 1-6.4:

Erwerbspersonen am Stichtag (Lebensunterhaltskonzept) mit Fachschul-, Lehr- oder Pflichtschulabschluss, Vergleich Niederösterreich – Österreich gesamt, 2001

Ausbildung	Niederösterreich		Österreich gesamt	
	Absolut (Rang- reihung)	in % aller Erwerbs- personen	Absolut	in % aller Erwerbs- personen
Lehre (ohne Land- und Forstwirtschaft)	296.364	40,0	1.524.334	39,5
Lehrberuf-Fachkräfte in der Land -und Forstwirtschaft	19.821	2,7	55.527	1,4
BMS insgesamt	111.834	15,1	506.386	13,1
<i>Darunter:</i>				
Kaufmännische mittlere Schule	43.581	5,9	191.995	5,0
Sozialberufliche mittlere Schule	18.684	2,5	93.250	2,4
Gewerbliche, technisch/kunstgewerbliche Fachschule	16.759	2,3	79.211	2,1
Land-u. forstwirtschaftliche mittlere Schule	15.455	2,1	52.815	1,4
Wirtschaftsberufliche mittlere Schule	9.361	1,3	48.258	1,2
Lehrer-u. erzieherbild. mittlere Schule	4.365	0,6	20.034	0,5
Sonstige mittlere Schule	3.629	0,4	20.823	0,5
Allgemeinbildende Pflichtschule	148.209	20,0	884.166	22,9
Gesamt (alle Bildungsebenen)	741.042	100,0	3,860.735	100,0

Quelle: Statistik Austria; Volkszählung (Lebensunterhaltskonzept); eigene Berechnungen

1.4 Qualifikationsstruktur der Selbständigen

Eine Schlüsselrolle kommt der Qualifizierung der Selbständigen zu. Rund 75.000 Erwerbspersonen wurden bei der letzten Volkszählung in Niederösterreich als Selbständige erfasst. Diese Kategorie umfasst Gewerbetreibende im Sinne der Wirtschaftskammer sowie Freie Berufe und die Selbständigen in der Landwirtschaft, jeweils ohne Mithelfende.

In dieser Zusammenfassung der selbständigen Erwerbstätigkeit sind der Anstieg des Anteils an formal höher Gebildeten (plus 11 Prozentpunkte) und der Rückgang der land- und forstwirtschaftlichen Lehrabschlüsse die auffälligste Veränderungen im Vergleich zu 1991 (siehe nachfolgende Tabelle).

Bei den formal höher Gebildeten sind die Anteilszugewinne bei den Selbständigen mit Hochschulabschluss (4,1 Prozentpunkte) oder BHS-Abschluss (4,2 Prozentpunkte) deutlich am stärksten. Der Anteilsgewinn der Selbständigen mit Lehrabschluss ist aber mit 5,6 Prozentpunkten noch höher ausgefallen.

TABELLE 1-6.5:

Selbständige Erwerbspersonen in Niederösterreich nach formaler Bildung im Zeitvergleich, Volkszählungsdaten 1991 – 2001, Spaltenprozent

Ausbildung	1991	2001 (Rang- reihung)	Veränderung 1991 - 2001
Universität	6,2	10,3	4,1
Fachhochschule, Fachhochschul-Studiengang	0,0	0,2	0,2
Akademie	0,2	0,6	0,4
Berufsbildende höhere Schule (BHS) (inkl. Kolleg)	4,0	8,2	4,2
Allgemeinbildende höhere Schule (AHS)	2,6	4,3	1,7
Berufsbildende mittlere Schule (BMS)	17,9	18,4	0,5
Lehrlingsausbildung ohne Land- und Forstwirtschaft	24,7	30,3	5,6
Lehrlingsausbildung der Land- und Forstwirtschaft	23,6	12,2	-11,4
Allgemeinbildende Pflichtschule	20,9	15,7	-5,2
Gesamt	100,0	100,0	0,0
Absolut	77.926	74.794	-3.132

Quelle: Statistik Austria; eigene Berechnungen

Eine weitere Möglichkeit der Erfassung der Selbständigen ist über die ISCO-Berufssystematik gegeben. Vor allem kann hierdurch der Bereich der gewerblichen Wirtschaft von Ärzten und anderen Freien Berufen zumindest näherungsweise statistisch getrennt werden.

Von den insgesamt rund 18.000 Personen, die laut Volkszählung 2001 der ISCO-Kategorie „Leiter kleiner Unternehmen“ zuzurechnen waren, verfügten 55 Prozent über einen Lehrabschluss, acht Prozent hatten eine BHS und vier Prozent eine Hochschule oder Akademie abgeschlossen.

Die Statistik der Wirtschaftskammer Niederösterreich weist für 2001 rund 29.000 aktive Mitglieder mit unselbständig Beschäftigten aus (Wirtschaftskammer Niederösterreich 2008, S. 24). Die Volkszählung ist eine Personenzählung und unterscheidet sich hiermit von der Zählung der Kammermitgliedschaft, bei der eine Person mehrere Mitgliedschaften haben kann. Die beiden statistischen Erfassungen überschneiden sich zwar, sind aber weder vom Erfassungszeitpunkt noch inhaltlich deckungsgleich. Trotzdem sind sie in der Lage, eine Schätzung der Ausbildungsstruktur der Leitenden in der Wirtschaft zu bieten.

Die formale Qualifikationsstruktur der Geschäftsleiter/-bereichsleiter in großen Unternehmen unterscheidet sich von den Leitenden in kleinen Unternehmen deutlich.

TABELLE 1-7:

Leitende in der Wirtschaft nach formaler Bildung, Niederösterreich, Volkszählung 2001, Absolutzahlen und in Prozent (Zeile)

ISCO-Kategorie	Uni, FH	Aka- demie	Kolleg	BHS	AHS	BMS	Lehre	Pflicht- schule	Ge- samt
Geschäftsleiter/- bereichsleiter in großen Un- ternehmen	339	13	33	551	226	334	999	218	2.713
in %	12,5	0,5	1,2	20,3	8,3	12,3	36,8	8,0	100,0
Leiter kleiner Unternehmen*	704	49	124	1.503	931	2.814	10.083	2.121	18.329
in %	3,8	0,3	0,7	8,2	5,1	15,4	55,0	11,6	100,0

*Umfasst Betriebe bis 9 Beschäftigte

Quelle: Statistik Austria; eigene Berechnungen

Knapp 37 Prozent der etwa 2.700 „Geschäftsleiter/-bereichsleiter in großen Unternehmen“ verfügten 2001 über einen Lehrabschluss, 20 Prozent hatten eine BHS absolviert. Der Anteil an Personen mit „Matura oder mehr“ lag bei rund 43 Prozent.

2. Ausbildungswege nach der Pflichtschule

Neben der Analyse des Ist-Standes der Bildungsstruktur der Wohn- und Erwerbsbevölkerung ist naturgemäß auch die schultypspezifische Entwicklung der Schüler/innenzahlen von Interesse. Zu diesem Zweck werden die Schüler/innenzahlen im ersten nachobligatorischen Schuljahr herangezogen. Darüber hinaus werden in zunehmendem Maße auch Fragen bezüglich des Migrationshintergrunds der Jugendlichen in Ausbildung sowie mittel- und langfristige demographische Entwicklungen im gesellschaftlichen und arbeitsmarktspezifischen Diskurs thematisiert. Auch diese Bereiche werden in den folgenden Kapiteln näher untersucht.

2.1 Schulexpansion zugunsten der BHS

Die Entwicklung der Schüler/innenzahlen bestimmt zum einen das unmittelbare Arbeitsmarktneuangebot, zum anderen auch den möglichen Zustrom zu tertiärer Bildung. Wie die nachfolgende Tabelle zeigt, stieg die Gesamtschüler/innenzahl im 10. Schuljahr im Beobachtungszeitraum von 1992 bis 2006 an und liegt im Schuljahr 2006/07 bei knapp 18.500 Jugendlichen. Dies entspricht einem Anteil von 95 Prozent an der 15- bis 19-jährigen Wohnbevölkerung. Die Ausschöpfung des demografischen Potenzials hat sich gegenüber dem Anfang der 1990er Jahre (damals: 86 Prozent) erhöht.

Die schultypspezifische Verteilung der beschulten Jugendlichen in Niederösterreich unterlag in diesem Zeitraum einem Wandel: So haben die Berufsschulen insgesamt einen Rückgang von etwas über acht Prozentpunkten zu verzeichnen, während der Anteil der Schüler/innen an berufsbildenden höheren Schulen um knapp fünf Prozentpunkte zugelegt hat.

Insgesamt ist ein verstärkter Zustrom zu höherer Bildung festzustellen: Während der Anteil der Schüler/innen in Berufsschulen im Beobachtungszeitraum um über acht Prozentpunkte gesunken ist, stieg gleichzeitig der Anteil der beschulten Jugendlichen in allgemeinbildenden oder berufsbildenden höheren Schulen um fast 8 Prozentpunkte.

TABELLE 2-1:

Schüler/innen in Niederösterreich in der 10. Schulstufe nach Schultypen im Zeitvergleich, in % (Spalte)

Schultyp	1992/93	1998/99	2002/03	2006/07	Differenz 2006 - 1992
Berufsschulen insgesamt	42,6	38,7	35,2	34,4	-8,2
Gewerbliche und kaufmännische BS	41,6	37,9	34,5	33,8	-7,8
Land- und Forstwirtschaftliche BS	1,0	0,8	0,7	0,6	-0,4
Berufsbildende mittlere Schule (BMS) insgesamt	17,7	17,3	17,7	18,0	0,3
Technisch-gewerbliche MS	3,9	3,6	3,6	3,5	-0,4
Kaufmännische MS	5,4	5,1	5,5	4,3	-1,1
Wirtschaftsberufliche MS	2,8	3,6	2,8	3,3	0,5
Sozialberufliche MS	2,0	1,7	2,1	1,3	-0,7
Land- und Forstwirtschaftliche MS	3,6	3,4	3,7	4,1	0,5
Sonstige berufsbildende (Statut) Schulen	0,0	0,0	0,0	1,4	1,4
Berufsbildende höhere Schule (BHS) insgesamt (im weiteren Sinne)	24,8	28,1	31,4	29,8	5,0
Technisch-gewerbliche HS	10,1	10,9	11,6	11,2	1,1
Kaufmännische HS	8,5	9,1	10,4	9,2	0,7
Wirtschaftsberufliche HS	3,4	5,0	6,5	6,8	3,4
Land- und Forstwirtschaftliche HS	1,5	1,3	1,0	1,0	-0,5
Bildungsanstalten für Kindergartenpädagogik bzw. Sozialpädagogik	1,3	1,8	1,9	1,6	0,3
Allgemeinbildende höhere Schule (AHS)*	14,9	15,8	15,7	17,8	2,9
Gesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	0,0
Absolut	16.198	17.864	17.305	18.495	2.297
Durchschnitt der 15- bis 19-jährigen Wohnbevölkerung**	18.847	17.973	18.563	19.446	598
Ausschöpfungsgrad	86 %	99 %	93 %	95 %	9

* inklusive „Sonstige allgemeinbildende (Statut)Schulen“

** zu Jahresbeginn, gemäß Bevölkerungsfortschreibung

Quelle: Statistik Austria; eigene Berechnungen

Der Mädchenanteil liegt mit 32 Prozent lediglich in den Berufsschulen unter der 50-Prozent-Marke. Am stärksten sind die Mädchen in den Wirtschaftsberuflichen und Sozialberuflichen mittleren Schulen, in den Wirtschaftsberuflichen höheren Schulen sowie den Bildungsanstalten für Kindergartenpädagogik bzw. Sozialpädagogik vertreten.

TABELLE 2-2:

Schüler/innen in Niederösterreich in der 10. Schulstufe nach Schultypen und Geschlecht, Schuljahr 2006/07

Schultyp	Schüler/innen insgesamt	Darunter Frauen	Frauenanteil
Berufsschulen insgesamt	6.355	2.029	31,9
Gewerbliche und kaufmännische BS	6.243	1.967	31,5
Land- und Forstwirtschaftliche BS	112	62	55,4
BMS insgesamt	3.332	1.959	58,8
Sozialberufliche MS	244	232	95,1
Wirtschaftsberufliche MS	614	530	86,3
Sonstige berufsbildende (Statut)Schulen	268	171	63,8
Kaufmännische MS	801	501	62,5
Land- und Forstwirtschaftliche MS	752	395	52,5
Technisch-gewerbliche MS	653	130	19,9
AHS insgesamt	3.297	1.925	58,4
Sonstige allgemeinbildende (Statut)Schulen	10	6	60,0
AHS	3.287	1.919	58,4
BHS insgesamt (im weiteren Sinne)	5.511	2.872	52,1
Bildungsanstalten für Kindergartenpädagogik bzw. Sozialpädagogik	288	276	95,8
Wirtschaftsberufliche HS	1.255	1.080	86,1
Kaufmännische HS	1.707	1.035	60,6
Land- und Forstwirtschaftliche HS	193	64	33,2
Technisch-gewerbliche HS	2.068	417	20,2
Gesamt	18.495	8.785	47,5

Quelle: Statistik Austria; eigene Berechnungen

2.2 Vergleich Niederösterreich – Österreich gesamt

Ein Vergleich der Verteilung der beschulten Jugendlichen in Niederösterreich in der 10. Schulstufe mit Gesamtösterreich zeigt, dass der Stellenwert der Berufsschulen und der berufsbildenden mittleren Schulen zusammen ähnlich wie im Bundesdurchschnitt ausfällt, dass jedoch eine andere Gewichtung zugunsten der berufsbildenden mittleren Schulen vorliegt. Auch die Summe der Anteile der allgemeinbildenden und der berufsbildenden höheren Schulen ist nahezu ident; jedoch findet sich auch hier ein anderer Schwerpunkt (etwas mehr BHS, etwas weniger AHS) als in Gesamtösterreich.

TABELLE 2-3:

Schüler/innen in der 10. Schulstufe in Niederösterreich und Österreich gesamt nach Schultypen, Schuljahr 2006/07, Spaltenprozent

Schultyp	Niederösterreich	Österreich	Differenz
Berufsschulen insgesamt	34,4	39,9	-5,5
Gewerbliche und kaufmännische BS	33,4	39,6	-6,2
Land- und Forstwirtschaftliche BS	1,0	0,3	0,7
BMS insgesamt	18,0	13,7	4,3
Gewerbliche, technische und kunstgewerbliche MS	3,5	2,9	0,6
Kaufmännische MS	4,3	3,5	0,8
Wirtschaftsberufliche MS	3,3	2,4	0,9
Sozialberufliche MS	1,3	0,4	0,9
Land- und Forstwirtschaftliche MS	4,1	3,2	0,9
Sonstige berufsbildende (Statut)Schulen	1,4	1,3	0,1
BHS insgesamt (im weiteren Sinne)	29,8	25,5	4,3
Gewerbliche, technische und kunstgewerbliche HS	11,2	10,2	1,0
Kaufmännische HS	9,2	7,9	1,3
Wirtschaftsberufliche HS	6,8	5,3	1,5
Land- und Forstwirtschaftliche HS	1,0	0,6	0,4
Bildungsanstalten für Kindergarten- und Sozialpädagogik	1,6	1,5	0,1
AHS*	17,8	20,9	-3,1
Gesamt	100,0	100,0	-
Absolut	18.495	109.555	-

* inklusive sonstige allgemeinbildende (Statut)Schulen

Quelle: Statistik Austria; eigene Berechnungen

Berufsreifeprüfung (BRP)

Seit 1997 wird in Österreich die *Berufsreifeprüfung* (BRP) angeboten. Diese stellt eine zeitökonomische Form der Höherqualifizierung und des Hochschulzugangs für Lehr- und Fachschulabsolventen/innen dar. Seitens der Sozialpartner gibt es einschlägige Förderungen in Niederösterreich.

Die BRP wurde bislang in Niederösterreich in einem ähnlichen Umfang wie etwa in der Steiermark absolviert (siehe Klimmer et. al. 2006, S. 35ff.).

Die Spitzenstellung Oberösterreichs wurde in dieser Hinsicht nicht erreicht, was allerdings mit dem deutlich geringeren Anteil an beschulten Jugendlichen in höheren Schulen in der 10. Schulstufe zusammenhängt (NÖ: 48 Prozent, OÖ: 43 Prozent; vgl. Schneeberger, Nowak 2008, S. 47).

2.3 Schüler/innen mit nicht-deutscher Muttersprache

Die Frage der erfolgreichen schulischen Integration von Kindern und Jugendlichen mit Migrationshintergrund ist in den vergangenen Jahren in den bildungspolitischen Diskussionen zunehmend zu einem wichtigen Thema geworden.

Insgesamt lag der Anteil an Schüler/innen mit nicht-deutscher Muttersprache im Schuljahr 2006/07 in Niederösterreich bei knapp unter zehn Prozent, an öffentlichen Schulen betrug dieser Wert genau zehn Prozent, an privaten Schulen fünf Prozent.

Im Zuge dieser Fragestellung ist eine Differenzierung nach Schultypen notwendig: Der höchste Anteil an nicht-deutschsprachigen Jugendlichen findet sich mit 19 Prozent in den Sonderschulen, gefolgt von der Polytechnischen Schule sowie den Volks- und Hauptschulen.

Der Anteil der Schüler/innen mit Migrationshintergrund belief sich 2006/07 in den Berufsschulen auf rund 4 Prozent, in der BHS auf 7 Prozent und in den berufsbildenden mittleren Schulen (BMS) auf 11 Prozent. Die BMS (zB Handelsschule) trägt damit am stärksten die Integrationsarbeit in den niederösterreichischen Schulen auf der Sekundarstufe II.

TABELLE 2-4:

Anteil an Schüler/innen in Niederösterreich mit nicht-deutscher Muttersprache nach Schultypen, Schuljahr 2006/07, in %

Schultyp	Öffentliche Schulen		Privatschulen		Insgesamt	
	Schüler/innen insgesamt	Anteil nicht-deutsche Muttersprache	Schüler/innen insgesamt	Anteil nicht-deutsche Muttersprache	Schüler/innen insgesamt	Anteil nicht-deutsche Muttersprache
Volksschulen	64.480	12,3	2.133	3,9	66.613	12,1
Hauptschulen	47.849	12,0	1.573	4,6	49.422	11,8
Sonderschulen	3.560	19,3	6	-	3.566	19,3
Polytechnische Schulen	3.938	13,3	57	10,5	3.995	13,3
Berufsschulen	19.845	4,2	-	-	19.845	4,2
Berufsbildende mittlere Schulen	8.935	11,6	2.810	10,6	11.745	11,3
Sonstige berufsbildende (Statut) Schulen	-	-	966	10,1	966	10,1
Berufsbildende höhere Schulen	21.598	7,5	3.985	4,7	25.583	7,1
Allgemeinbildende höhere Schulen	28.272	5,6	4.780	2,5	33.052	5,2
AHS-Unterstufe	17.864	5,9	2.727	2,4	20.591	5,4
AHS-Oberstufe	10.408	5,2	2.053	2,7	12.461	4,8
Sonstige allgemeinbildende (Statut) Schulen*	-	-	759	1,4	759	1,4
Bildungsanstalten für Kindergarten- und Sozialpädagogik	1.099	1,8	599	1,0	1.698	1,5
Gesamt	203.387	10,0	18.280	5,0	221.667	9,6

* inklusive Schulen mit ausländischem Lehrplan

Quelle: Statistik Austria; eigene Berechnungen

Aufschlussreich ist ein Vergleich der Bundesländer der Ostregion sowie der Vergleich zum österreichischen Durchschnitt. Dieser zeigt, dass sich die Frage der schulischen Integration von Kindern und Jugendlichen mit Migrationshintergrund in Niederösterreich nicht in demselben Ausmaß stellt wie etwa in Wien.

Niederösterreich weist in der folgenden Aufstellung den insgesamt niedrigsten Anteil an Schüler/innen mit nicht-deutscher Muttersprache auf: Der entsprechende Wert liegt sechs Prozent unter dem Bundesdurchschnitt und knapp 29 Prozent unter dem Wert der Bundeshauptstadt.

Niederösterreich weist zudem in allen Schultypen im Vergleich zu Gesamtösterreich unterdurchschnittliche Anteilswerte auf.

TABELLE 2-5:

Anteil an Schüler/innen mit nicht-deutscher Muttersprache (öffentliche und private Schulen) in den ostösterreichischen Bundesländern und Österreich gesamt nach Schultypen, Schuljahr 2006/07, in %

Schultyp	Niederösterreich	Burgenland	Wien	Österreich
Volksschulen	12,1	11,7	48,0	20,3
Hauptschulen	11,8	12,2	57,1	18,7
Sonderschulen	19,3	8,7	47,0	26,5
Polytechnische Schulen	13,3	10,1	56,8	20,4
Berufsschulen	4,2	6,3	28,4	7,9
Berufsbildende mittlere Schulen	11,3	11,0	44,3	15,4
Sonstige berufsbildende (Statut) Schulen	10,1	1,6	23,7	12,0
Berufsbildende höhere Schulen	7,1	7,4	25,7	9,8
Allgemeinbildende höhere Schulen	5,2	10,4	24,9	11,7
AHS-Unterstufe	5,4	9,9	25,7	12,3
AHS-Oberstufe	4,8	11,0	23,7	10,8
Sonstige allgemeinbildende (Statut) Schulen*	1,4	-	56,7	26,4
Akademien für Sozialarbeit	-	-	-	-
Lehrerbildende mittlere Schulen	-	-	0,8	0,9
Bildungsanstalten für Kindergarten- und Sozialpädagogik	1,5	6,0	6,6	2,6
Gesamt**	9,6	10,3	38,2	15,6
Absolut	20.904	3.748	84.611	185.433

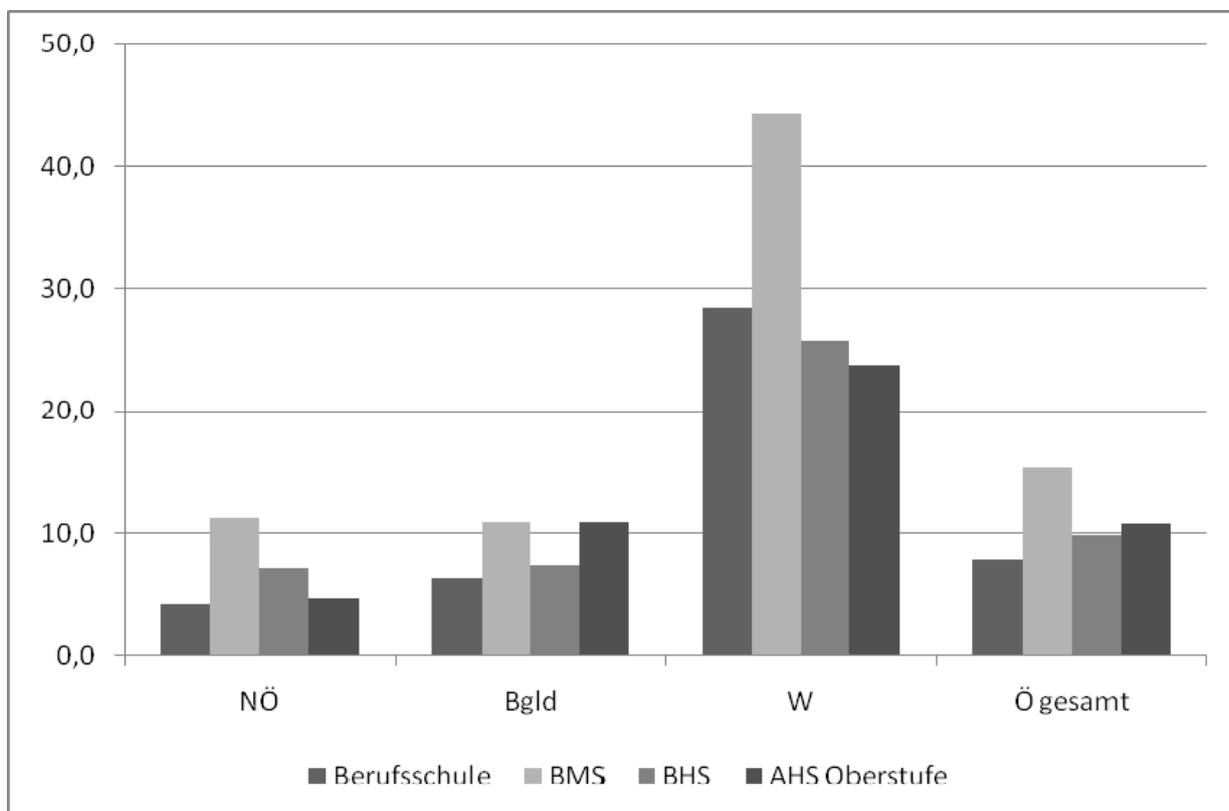
* inklusive Schulen mit ausländischem Lehrplan

** Ohne Pädagogische Akademien und Schulen und Akademien im Gesundheitswesen

Quelle: Statistik Austria; eigene Berechnungen

GRAFIK 2-1:

Schüler/innen mit nicht-deutscher Muttersprache in Ostösterreich und Österreich gesamt in ausgewählten Schultypen (öffentliche und private Schulen), Schuljahr 2006/07, in %



Quelle: Statistik Austria; eigene Berechnungen

3. Bildungsergebnisse und Bildungsanbieter

3.1 Trend im Bildungsstand der 20- bis 24-Jährigen

Die höchste abgeschlossene formale Bildung der Jugendlichen im Alter von 20 bis 24 Jahren ist ein wichtiger Indikator, um die „Outcomes“ des Bildungswesens zu beschreiben. In der nachfolgenden Tabelle findet sich hierzu ein Zeitvergleich.

TABELLE 3-1:

Höchste abgeschlossene Ausbildung der 20- bis 24-Jährigen Wohnbevölkerung in Niederösterreich im Zeitvergleich, Volkszählungsdaten, Spaltenprozent

Höchste abgeschlossene Ausbildung	1971	1981	1991	2001	Veränderung 1971-2001
Universität, (Fach-)Hochschule	0,3	0,8	0,7	1,0	0,8
Berufs- und lehrerbildende Akademie	0,1	1,2	0,8	1,0	0,9
Kolleg, Abiturientenlehrgang	0,0	0,0	0,0	0,7	0,7
Berufsbildende höhere Schule	3,7	5,9	12,3	18,2	14,5
Allgemeinbildende höhere Schule	5,6	9,0	10,0	13,8	8,2
Berufsbildende mittlere Schule	9,4	16,1	15,5	13,3	4,0
Lehrlingsausbildung	38,1	40,1	40,5	37,2	-0,8
Allgemeinbildende Pflichtschule	42,9	26,9	20,3	14,7	-28,2
Gesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	-
Absolut	93.131	109.329	114.773	84.544	-8.587

Quelle: Statistik Austria; eigene Berechnungen

Als wesentliche Ergebnisse des Zeitvergleichs sind zu konstatieren:

- ☞ Den mit Abstand größten Zuwachs konnten im Beobachtungszeitraum 1971 – 2001 die berufsbildenden höheren Schulen (BHS) verzeichnen: Ihr Stellenwert stieg von knapp 4 Prozent im Jahr 1971 auf 18 Prozent im Jahr 2001.
- ☞ Der Anteil der 20- bis 24-Jährigen mit höherem Schul- oder Tertiärabschluss stieg von unter zehn Prozent im Erhebungsjahr 1971 um das dreieinhalbfache auf 35 Prozent bei der letzten Volkszählung.
- ☞ Der Anteil unter den 20- bis 24-Jährigen mit Lehrabschluss ist zwischenzeitlich angestiegen, war zuletzt aber rückläufig. Dies trifft auch auf die BMS (zB Handelsschule) zu.
- ☞ Zugleich sank der Anteil der Personen, die lediglich über einen Pflichtschulabschluss verfügen, im selben Zeitraum von 43 Prozent auf etwa 15 Prozent. Viele davon waren allerdings in Ausbildung oder einer weiterführende Schule, haben diese aber nicht zu einem Abschluss gebracht.

3.2 Demografische Aspekte

Beim Vergleich der Bildungsstruktur der Jugendlichen ist auch der demographische Aspekt zu beachten. Die Zahl der 20- bis 24-Jährigen sank von 1991 auf 2001 um rund 30.200 Personen bzw. um 26 Prozent. Wie die demographische Prognose zeigt, lag die Anzahl der Personen in dieser Altersgruppe in der niederösterreichischen Wohnbevölkerung im Jahr 2007 zwar mit rund 91.000 Personen über der Zahl von 2001, mittelfristig wird diese jedoch eine rückläufige Entwicklung nehmen. Die hohen Werte von 1981 und 1991 waren prägend für die Auslegung des Ausbildungsangebots und der Erwartungen der Unternehmen bezüglich der Nachwuchskräfte.

Die Entwicklung der Anzahl der Bildungsabschlüsse und somit auch des Neuangebots am Arbeitsmarkt ist maßgeblich von demographischen Faktoren bestimmt. Um die einschlägigen Perspektiven für Niederösterreich näher zu beleuchten, wurden Daten zur Bevölkerungsprojektion von Statistik Austria aufbereitet.

Die folgende Tabelle belegt, dass laut Hauptvariante der Bevölkerungsprognose in den nächsten zwanzig Jahren mit einem zahlenmäßigen Rückgang der 15- bis 19-Jährigen in der Wohnbevölkerung zu rechnen ist.

Dies trifft sowohl auf das Bundesland Niederösterreich als auch auf Österreich insgesamt in etwa gleichem Ausmaß zu, wie der berechnete Index zeigt. Diese Entwicklung bewirkt einen Rückgang an beschulten Jugendlichen.

Wird dieser Rückgang nicht durch bildungspolitische Maßnahmen entschärft (etwa bessere und verstärkte schulische Förderung), so ist mit einem **um zumindest 10 Prozent verminderten Output des Schulsystems** zu rechnen. Das hätte Auswirkungen am Arbeitsmarkt und im Zugang zum in den letzten Jahrzehnten expandierten Hochschulsystem.

TABELLE 3-2:

**15- bis 19-jährige Bevölkerung im Jahresdurchschnitt,
Vergleich Niederösterreich – Österreich gesamt**

Jahr	Niederösterreich		Österreich gesamt	
	Absolut	Index	Absolut	Index
2007	97.909	100	498.111	100
2008	98.927	101	501.881	101
2009	99.296	101	502.885	101
2010	98.545	101	500.628	101
2011	97.163	99	495.829	100
2012	95.556	98	488.779	98
2013	93.517	96	479.202	96
2014	91.241	93	468.435	94
2015	89.286	91	458.924	92
2016	87.272	89	449.327	90
2017	85.688	88	441.416	89
2018	84.959	87	437.230	88
2019	84.770	87	435.770	87
2020	84.943	87	435.898	88
2021	85.206	87	436.486	88
2022	84.966	87	435.466	87
2023	84.353	86	433.318	87
2024	84.013	86	432.083	87
2025	83.758	86	430.781	86
2026	83.784	86	430.352	86
2027	84.345	86	431.801	87
2028	85.251	87	434.229	87
2029	86.081	88	436.161	88
2030	86.898	89	438.220	88

* Hauptszenario (mittlere Fertilität, Lebenserwartung, Zuwanderung); jeweils 5 Jahrgänge

Quelle: Statistik Austria; eigene Berechnungen

3.3 Geschlechtsspezifische Differenzen

Um die Analyse der Bildungsstruktur der jugendlichen Wohnbevölkerung Niederösterreichs zu vertiefen, ist ein geschlechtsspezifischer Vergleich angebracht.

Die nachfolgende Tabelle zeigt, dass bezüglich der absolvierten Ausbildung *zwei wesentliche Unterschiede* zwischen männlichen und weiblichen Jugendlichen bestehen:

- ☞ Zum einen wiesen die Frauen zwischen 20 und 24 Jahren sowohl 1991 als auch 2001 mit einem Plus von zwölf bzw. neun Prozent stärkere Anteile an der berufsbildenden mittleren Schulroute auf.
- ☞ Zum anderen lag der Anteil an Lehrabsolventinnen in dieser Altersgruppe weit unter dem der Lehrabsolventen (zumindest 23 Prozentpunkte in beiden Vergleichszeitpunkten).

TABELLE 3-3:

Höchste abgeschlossene Ausbildung der 20- bis 24-jährigen Wohnbevölkerung in Niederösterreich nach Geschlecht im Zeitvergleich, Spaltenprozent

Höchste abgeschlossene Ausbildung	1991			2001		
	M	W	Differenz	M	W	Differenz
Universität, (Fach-)Hochschule	0,6	0,7	0,1	0,8	1,2	0,4
Berufs- und lehrerbildende Akademie	0,2	1,4	1,2	0,1	1,8	1,7
Kolleg, Abiturientenlehrgang	0,0	0,0	0,0	0,3	1,1	0,8
Berufsbildende höhere Schule	12,2	12,4	0,2	16,5	20,0	3,5
Allgemeinbildende höhere Schule	9,0	11,0	2,0	11,4	16,4	5,0
Berufsbildende mittlere Schule	9,9	21,7	11,8	8,9	18,0	9,1
Lehrlingsausbildung	51,5	28,3	-23,2	48,9	24,8	-24,1
Allgemeinbildende Pflichtschule	16,6	24,5	7,9	13,0	16,6	3,6
Gesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Absolut	60.034	54.739	-	43.625	40.919	-

Quelle: Statistik Austria; Volkszählungsdaten; eigene Berechnungen

3.4 Lehrabschlüsse und vollzeitschulische Berufsbildung

Im Jahr 2007 wurden insgesamt rund 6.200 Lehrabschlussprüfungen in Niederösterreich erfolgreich absolviert. Im langfristigen Zeitvergleich – etwa von 1990 bis 1995 – ist starker Rückgang zu verzeichnen (Vgl. Abschnitt 5.3; sowie Schneeberger, Nowak 2008, S. 29).

Am häufigsten sind Lehrabschlüsse und BHS-Abschlüsse. Berufsbildende mittlere und höhere Schulen (BMHS) und Schulen des Gesundheitswesens zusammen kommen aber mittlerweile auf fast 8.500 jährliche Abschlüsse und machen damit zusammen weit mehr aus als die rund 6.200 Lehrabschlüsse pro Jahr in Niederösterreich.

Von den rund 4.500 BHS-Absolventen/innen pro Jahr ist ein Teil unmittelbar arbeitsmarktwirksam (schätzungsweise die Hälfte), ein Teil geht direkt an Hochschulen über und ein weiterer – durch die einschlägigen Fachhochschulstudienangebote eher zunehmender Anteil – versucht, Erwerbsleben und Studium zu verbinden.

Bei den Schul- und Lehrabschlüssen handelt es sich um Abschlüsse, die an niederösterreichischen Ausbildungseinrichtungen abgelegt wurden.

Der aktuelle Output der berufsbildenden mittleren Schulen (BMS) muss mangels geeigneter Daten über formale Abschlüsse anhand der Schüler/innenzahl in den jeweils letzten Klassen dargestellt werden. Die Schätzung der Absolventen/innenzahlen der Schulen im Gesund-

heitswesen beruht auf einer Drittelung der publizierten Gesamtschüler/innenzahlen im erfassten Schuljahr.

Man kann davon ausgehen, dass in Niederösterreich im Schuljahr 2007/08 rund 4.000 Personen eine BMS bzw. eine der Schulen im Gesundheitswesen erfolgreich abgeschlossen haben.

Mit Ausnahme der Land- und forstwirtschaftlichen mittleren Schule liegt der geschätzte Fachschuloutput in allen Ausbildungsbereichen über der entsprechenden Anzahl etwa in der Steiermark oder in Oberösterreich, die als plausible Vergleichsmarken herangezogen werden können.

TABELLE 3-4:

Schüler/innen in der letzten Klasse berufsbildender mittlerer Schulen, Schuljahr 2007/08, Absolutzahlen

Schultyp	Niederösterreich	Oberösterreich	Steiermark	Österreich gesamt
Technische und gewerbliche mittlere Schulen	619	533	155	2.913
Kaufmännische mittlere Schulen	734	380	409	3.347
Wirtschaftsberufliche mittlere Schulen	552	468	109	2.166
Land- und forstwirtschaftliche mittlere Schulen	710	720	780	3.475
Sozialberufliche mittlere Schulen	265	22	48	483
Schulen im Gesundheitswesen	1.130	1.123	954	6.240
Zusammen	4.010	3.246	2.455	18.624

Quelle: Statistik Austria; eigene Berechnungen

3.5 Reifeprüfungen

Insgesamt stieg die Zahl der erfolgreich absolvierten Reifeprüfungen in Niederösterreich von rund 5.500 im Jahr 1990 auf nahezu 7.000 im Schuljahr 2006/07. Das ist größtenteils eine Folge der Expansion des BHS-Schulangebots und der entsprechenden Bildungsbeteiligung.

Rund 64 Prozent der im Schuljahr 2006/07 erfolgreich absolvierten Reifeprüfungen entfiel in Niederösterreich auf die berufsbildenden höheren Schulen (BHS).

Die technischen und gewerblichen höheren Schulen sind dabei traditionell die stärkste Gruppe. Zählt man aber die kaufmännischen und die wirtschaftsberuflichen höheren Schulen zusammen, so stellen diese in den letzten erfassten Jahrgängen bereits den größten Anteil.

TABELLE 3-5:

Bestandene Reifeprüfungen in Niederösterreich im Zeitvergleich nach Schultypen, Absolutzahlen

Anmerkung: der jeweils höchste Wert je Spalte ist hervorgehoben

Prüfungsjahrgang*	AHS	Technische und gewerbliche höhere Schulen	Kaufmännische höhere Schulen	Wirtschaftsberufliche höhere Schulen	Land- und forstwirtschaftliche höhere Schulen	Lehrer- und Erzieherbildende höhere Schulen	Insgesamt
1960	912	379	163	31	67	-	1.552
1970	1.729	395	153	40	117	-	2.434
1980	2.479	728	596	228	123	-	4.154
1990	2.188	1.393	1.169	434	186	146	5.516
2000	2.561	1.566	1.288	672	226	417	6.730
2001	2.396	1.510	1.340	796	201	418	6.661
2002	2.320	1.571	1.245	727	221	329	6.413
2003	2.300	1.671	1.293	795	212	409	6.680
2004	2.250	1.618	1.244	751	168	351	6.382
2005	2.215	1.602	1.233	869	164	286	6.369
2006	2.304	1.642	1.275	916	181	413	6.731
2007	2.513	1.716	1.243	984	182	360	6.998

* Bis 2003 Abschlüsse aus Reifeprüfungsstatistik des Unterrichtsministeriums (Haupt- und Nebentermine), ab 2004 erfolgreiche Abschlüsse gem. Bildungsdokumentation im jeweiligen Kalenderjahr

Quelle: Statistik Austria; eigene Berechnungen

3.6 Hochschulabschlüsse

Im Hochschulbereich (Universität und Fachhochschule) konnten im Studienjahr 2006/07 rund 3.600 Graduierungen verzeichnet werden (siehe nachfolgende Tabelle).

Den größten Anteil stellten hierbei Personen mit Abschlüssen an öffentlichen Universitäten (etwa 2.300 Erstabschlüsse). Bei diesen Abschlüssen handelt es sich um Abschlüsse von Niederösterreichern/innen *unabhängig* vom Standort der Hochschule.

TABELLE 3-6:

Hochschulabschlüsse (Inländer/innen) und Graduiertenquote nach regionaler Herkunft, Studienjahr 2006/07

Hochschul- bzw. Studienart	Regionale Herkunft (Auswahl)			Österreich gesamt
	Nieder- österreich	Ober- österreich	Steiermark	
Öffentliche Universitäten	2.268	2.708	2.500	15.989
Fachhochschulen	1.334	990	796	6.068
Privatuniversitäten	13	138	23	574
Graduierte gesamt	3.615	3.836	3.319	22.631
Anteil Fachhochschul-Studien	36,9	25,8	24,0	26,8
Durchschnitt der 25- bis 29-jährigen Wohnbevölkerung (2007)	17.934	17.724	15.494	107.254
Graduiertenquote	20,2	21,6	21,4	21,1

Quelle: Statistik Austria; eigene Berechnungen

Die *Graduiertenquote* – der Anteil der Hochschulabsolventen/innen an der altersmäßig vergleichbaren Bevölkerung – liegt im österreichischen Schnitt bei rund 21 Prozent; ein nur wenig darunter liegender Anteil (rund 20 Prozent) errechnet sich für Niederösterreich. Ohne die Fachhochschulentwicklung hätte Niederösterreich einen eklatanten Rückstand in der Graduiertenquote zu verzeichnen.

Der Anteil der Fachhochschulgraduierten an allen Graduierten (Universität plus Fachhochschule) beträgt in Niederösterreich 37 Prozent, im österreichischen Schnitt sind dies knapp 27 Prozent. Dies unterstreicht den großen Stellenwert der Fachhochschul-Studiengänge im Bundesland.

43 Prozent der Fachhochschulgraduiierungen von Niederösterreichern/innen im Studienjahr 2006/07 wurden an einem der Standorte in Niederösterreich absolviert; 36 Prozent haben in Wien studiert.

TABELLE 3-7:

Studienabschlüsse inländischer Studierender an Fachhochschul-Studiengängen nach Bildungsstandort und Herkunftsbundesland, Studienjahr 2006/07, Absolutzahlen

Herkunftsbundesland (Auswahl)	Fachhochschul-Studiengang im Bundesland									Zusammen
	B	K	NÖ	OÖ	S	St	T	V	W	
Niederösterreich	110	6	580	85	9	36	13	14	481	1.334
Wien	57	5	141	16	8	14	15	6	913	1.175
Steiermark	69	25	69	26	25	517	21	1	43	796
Oberösterreich	19	8	80	689	50	51	39	8	46	990
Insgesamt	424	296	1.011	882	280	719	406	452	1.598	6.068

Quelle: Statistik Austria; eigene Berechnungen

Es gibt aber nicht nur einen Abstrom Studienberechtigter aus Niederösterreich nach Wien und in andere Bundesländer, sondern dank der Fachschulstudienangebote auch einen Zustrom. Immerhin wurde für 43 Prozent der inländischen Studienabsolventen/innen eine regionale Herkunft aus einem anderen Bundesland verzeichnet (siehe Tabelle oben). Von den 5.778 Studierenden an niederösterreichischen Fachhochschulstudiengängen waren acht Prozent ausländischer Herkunft (vgl. Statistik Austria 2009, S. 290f.).

Bei den „Lehrgängen universitären Charakters“, die in Niederösterreich im Beobachtungsjahr abgeschlossen wurden, kommt die Mehrheit der inländischen Absolventen/innen nicht aus Niederösterreich. 9 der insgesamt 171 Abschlüsse wurden von ausländischen Studierenden abgelegt (vgl. Statistik Austria 2009, S. 290f.).

TABELLE 3-8:

Studienabschlüsse inländischer Studierender an Lehrgängen universitären Charakters nach Bildungsstandort und Herkunftsbundesland, Studienjahr 2006/07, Absolutzahlen

Herkunftsbundesland	Lehrgang im Bundesland									Summe
	B	K	NÖ	OÖ	S	St	T	V	W	
Niederösterreich	-	-	62	52	1	4	3	-	109	231
Oberösterreich	-	-	24	160	3	5	2	2	36	232
Steiermark	-	-	6	8	1	71	2	-	34	122
Wien	1	-	43	31	6	13	9	2	247	352
Insgesamt	6	19	162	284	34	118	69	91	487	1.270

Quelle: Statistik Austria; eigene Berechnungen

Die Lehrgänge universitären Charakters sind eine österreichische Spezialität und bedürfen einer genauen Information über die jeweiligen Ziele, die Dauer und die verliehenen Abschlüsse, um nicht missverstanden zu werden: Es gibt folgende Abschlüsse: Masterstudien, sonstige postgraduale Lehrgänge, sonstige postsekundäre Lehrgänge und sonstige Lehrgänge (vgl. Statistik Austria 2009, S. 323). Die Dauer der Lehrgänge ist unterschiedlich und beläuft sich – je nach Bildungsziel – zumeist auf zwei bis sechs Semester.

KASTEN 1:

Information über Universitätslehrgänge und Lehrgänge Universitären Charakters

„Die Weiterbildung im Universitätssektor erfolgt vor allem durch Universitätslehrgänge. Der Senat der betreffenden Universität entscheidet über das Weiterbildungsangebot an der Universität und kann international gebräuchliche Mastergrade festlegen, wenn die Universitätslehrgänge von den Zulassungsbedingungen her, inhaltlich und umfangmäßig den entsprechenden Masterstudien vergleichbar sind.

Andernfalls darf die Bezeichnung „Akademischer ...“ bzw. „Akademische ...“ mit einem dem Universitätslehrgang inhaltlich charakterisierenden Zusatz verliehen werden, vorausgesetzt dieser Universitätslehrgang umfasst mindestens 60 ECTS-Anrechnungspunkte.

Die Universität für Weiterbildung Krems ([Donau-Universität Krems](http://www.donau-universitaet.at)) hat den expliziten Auftrag zur universitären Weiterbildung, vor allem durch Universitätslehrgänge.

Außerdem konnten Lehrgänge außeruniversitärer Bildungseinrichtungen bis Ende Dezember 2003 durch Verordnung des/der Bundesministers/in für Wissenschaft und Forschung auf der Grundlage des Universitäts-Studiengesetzes auf Zeit die Bezeichnung "Lehrgang universitären Charakters" verliehen werden. Diese Lehrgänge laufen bis 2010 aus. Zu den Mastergraden bzw. zur Bezeichnung "Akademische/r ..." gilt analog die Regelung für Universitätslehrgänge.“

Quelle: <http://www.bildungssystem.at/article/articleview/408/1/110/>

Privatuniversitäten stellen noch ein schmales Hochschulsegment in Österreich dar. Im Studienjahr 2006/07 wurden insgesamt 574 Abschlüsse von inländischen und 172 Abschlüsse von ausländischen Studierenden (23 Prozent von allen Abschlüssen) verzeichnet (vgl. Statistik Austria 2009, S. 280f.). In Niederösterreich gab es ausschließlich Abschlüsse inländischer Studierender, davon eine Person mit Herkunft aus Niederösterreich.

TABELLE 3-9:

Studienabschlüsse inländischer Studierender an Privatuniversitäten nach Bildungsstandort und Herkunftsbundesland, Studienjahr 2006/07, Absolutzahlen

Herkunftsbundesland	Studienort Bundesland					Zusammen
	NÖ	OÖ	S	T	W	
Niederösterreich	1	1	6	2	3	13
Wien (Benchmark)	8	11	26	8	101	154
Steiermark	2	1	2	6	12	23
Oberösterreich	2	106	15	6	9	138
Insgesamt	38	129	116	114	177	574

Quelle: Statistik Austria; eigene Berechnungen

3.7 Fachhochschul-Studiengänge

In Niederösterreich existieren insgesamt drei Fachhochschulerhalter, die auch über einen Fachhochschulstatus gemäß Fachhochschul-Studiengesetz idgF verfügen.¹ Dazu gehört die *Fachhochschule Wiener Neustadt für Wirtschaft und Technik GmbH*, die erste, bereits 1994 gegründete Fachhochschule Österreichs. Sie verfügt neben dem „Heimstandort“ noch über zwei weitere Standorte, nämlich in Tulln an der Donau und in Wieselburg.

Des Weiteren gibt es in Niederösterreich noch die Fachhochschulstandorte IMC Krems GmbH und St. Pölten GmbH.

Ein weiterer Erhalter ist das Bundesministerium für Landesverteidigung / Sektion II / Gruppe Ausbildungswesen / Ausbildung A. Dieses bietet in Kooperation mit der FH Wr. Neustadt die Bachelorstudien „Polizeiliche Führung“ und „Militärische Führung“ an.

An der FH Wiener Neustadt wurden im Studiengangsjahr 2007/08 16 Fachhochschul-Studiengänge angeboten², wobei rund 1.200 Aufnahmeplätze verfügbar waren. Die Gesamtanzahl an Studienplätzen betrug zu diesem Zeitpunkt etwa 2.900 (FHR-Statistik 2007/08). Die Studienbereiche umfassen Technik, Wirtschaft, Gesundheit, Sicherheit und Sport. Gegenwärtig absolvieren rund 2.700 Studenten/innen an der FH Wiener Neustadt bzw. an den Standorten in Wieselburg und Tulln ein Bachelor- bzw. Masterstudium. Mehr als 3.800 Absolventen/innen haben ihr Studium bereits erfolgreich absolviert. Wirtschaftliche und technische Studiengänge werden seit 1994 durchgeführt. Seitdem wurde das Studienangebot erweitert, auch Weiterbildungsmodule für Absolventen/innen, mehrsemestrige Schulungsprogramme und maßgeschneiderte Seminare für Unternehmen werden angeboten. Seit 2006 sind auch gesundheitswissenschaftliche Themen im Angebot, 2008 startete das Studium "Training und Sport" (<http://www.fhwn.ac.at/site/317/hochschule.aspx>, 24.3.2009).

Die FH Krems bot 2007/08 sieben Studiengänge an, bei 395 Aufnahmeplätzen und rund 1.400 Studienplätzen insgesamt. Die Studienbereiche umfassen Wirtschaftswissenschaften,

¹ Gemäß Fachhochschul-Studiengesetz hat der FHR auf Antrag des Erhalters Einrichtungen zur Durchführung von FH-Studiengängen mit Bescheid die Bezeichnung „Fachhochschule“ zu verleihen, wenn die folgenden Voraussetzungen erfüllt sind: mindestens zwei Studiengänge sind als Fachhochschul-Bachelorstudiengang mit darauf aufbauendem Master-Studiengang oder als Fachhochschul-Diplomstudiengang anerkannt; es liegt ein Plan für den Ausbau der betreffenden Einrichtung vor, aus dem die Erreichung einer Mindestanzahl von 1.000 Studienplätzen innerhalb von 5 Jahren glaubhaft gemacht wird; ein Fachhochschulkollegium ist eingerichtet, das für die Durchführung und Organisation des Lehr- und Prüfungsbetriebes zuständig ist. (http://www.fhr.ac.at/fhr_inhalt/02_qualitaetssicherung/erhalter.htm, 24.3.2009)

² Neben diesem Angebot gibt es jeweils noch eine Vielzahl an auslaufenden, ins Bachelor/Master-System übergeführten Studiengängen.

Gesundheitswissenschaften und Life Sciences. Das Angebot an der FH St. Pölten umfasste 2007/08 zehn Studiengänge bei 550 Aufnahmeplätzen und knapp 1.400 Studienplätzen insgesamt. Es werden Studierende in den Bereichen „Mensch“, „Wirtschaft“ und „Technologie“ qualifiziert.

TABELLE 3-10:

Studienabschlüsse an Fachhochschulen in Niederösterreich nach Erhalter im Zeitvergleich

Studienjahr	Wr. Neustadt	Krems	St. Pölten	BMLV*	Gesamt
1997	110	40	-	-	150
1998	163	48	-	-	211
1999	209	40	50	-	299
2000	241	40	68	78	427
2001	187	49	78	84	398
2002	320	86	110	83	599
2003	443	100	88	81	712
2004	386	168	157	85	796
2005	402	257	271	73	1.003
2006	413	318	228	86	1.045

* Bundesministerium für Landesverteidigung

Quelle: FHR; Statistik Austria; eigene Berechnungen

Die nachfolgende Tabelle zeigt, dass über die Hälfte der Studienabschlüsse an niederösterreichischen Fachhochschul-Studiengängen im letzten dokumentierten Studienjahr dem Ausbildungsbereich „Wirtschaft“ zuzurechnen ist. Demgegenüber entfiel ein Drittel der Abschlüsse auf den technischen Ausbildungsbereich; dies lässt die angespannte Situation am Arbeitsmarkt bezüglich technischer Qualifikationen, auf die die Betriebsbefragung Hinweise geliefert hat, schlüssig erscheinen.

TABELLE 3-11:

Studienabschlüsse in Fachhochschul-Studiengängen in Niederösterreich nach Ausbildungsbereich und Erhalter, Studienjahr 2006/07

Ausbildungsbereich	Wr. Neustadt	Krems	St. Pölten	BMLV*	Gesamt	in %
Technik	164	39	126	-	329	31,5
Wirtschaft	249	279	52	-	580	55,5
Soziales	-	-	50	-	50	4,8
Sicherheit	-	-	-	86	86	8,2
Gesamt	413	318	228	86	1.045	100,0

* Bundesministerium für Landesverteidigung

Quelle: FHR; Statistik Austria; eigene Berechnungen

3.8 Überblick: Abschlüsse und Bildungsanbieter

Einen Überblick über die mehr als 21.000 Zeugnisse und Diplome, die pro Jahr in Niederösterreich vergeben werden bzw. von Niederösterreichern/innen erworben werden, gibt nachfolgende Tabelle. Bei den Hochschulabschlüssen ist es erforderlich, die regionale Herkunft der Graduierten, nicht den Bildungsstandort als Kriterium heranzuziehen.

TABELLE 3-12:

Aktuelle Zahlen jährlicher Bildungsabschlüsse in Niederösterreich bzw. von Niederösterreichern/innen, (ca. 2006/2007)

Abschlüsse	Anzahl	Summe
<i>Bildungswege nach Absolvierung der 9-jährigen Schulpflicht</i>		
Lehrabschlussprüfungen	6.217	
Reifeprüfungen an berufsbildenden höheren Schulen	4.485	
Berufsbildende mittlere Schulen (Schätzung)	2.880	
Schulen im Gesundheitswesen (Schätzung)	1.130	
Reifeprüfungen an allgemeinbildenden höheren Schulen	2.513	
Abschlüsse der Sekundarstufe II		17.225
<i>Tertiäre Bildungsabschlüsse</i>		
Öffentliche Universitäten (Erstabschlüsse)	2.268	
Fachhochschulen (Erstabschlüsse)	1.334	
Lehrgänge universitären Charakters	231	
Privatuniversitäten	13	
Pädagogische Akademien*	270	
Akademien für gehobene medizinisch-technische Dienste und Hebammenakademien	Keine Daten	
Tertiäre Abschlüsse		4.116
Insgesamt	21.341	21.341

* Schätzung aus Schüler/innenzahlen und der Annahme einer Erfolgsquote; in Zukunft als Pädagogische Hochschulen

Quelle: Statistik Austria; eigene Berechnungen

Um einen weiteren Überblick über den Bildungsstandort Niederösterreich zu geben, wird im Folgenden eine Auflistung aller Schulen und Hochschulen vorgenommen.

Etwas mehr als ein Fünftel aller allgemeinbildenden Pflichtschulen befindet sich in Niederösterreich; dies entspricht einer Zahl von knapp über 1.000 Schulen. Das Bundesland Niederösterreich verfügt nicht über einen öffentlichen Universitätsstandort, es sind jedoch drei der insgesamt zwölf Fachhochschulstandorte hier zu finden.

TABELLE 3-13:

Anzahl der Schulen und Hochschulen: Vergleich Niederösterreich zu Österreich gesamt, Schul- bzw. Studienjahr 2007/08

Schulart	Anzahl der Standorte		Anteil Niederösterreich an Österreich gesamt
	Niederösterreich	Österreich	
Allgemeinbildende Pflichtschulen	1.024	4.804	21,3
Berufsbildende Pflichtschulen	23	160	14,4
Berufsbildende mittlere Schulen	86	430	20,0
Schulen im Gesundheitswesen	48	231	20,8
Allgemeinbildende höhere Schulen	53	335	15,8
Sonstige allgemeinbildende Schulen	23	100	23,0
Berufsbildende höhere Schulen	62	303	20,5
Lehrerbildende höhere Schulen	6	34	17,6
Akademien im Gesundheitswesen	7	63	11,1
Öffentliche Universitäten	-	22	0,0
Weiterbildungsuniversität Krems	1	-	-
Privatuniversität „New Design University“	1	11	9,1
Fachhochschulen	3	12	25,0
Fachhochschulstudiengänge	32	205	15,6

Quelle: Statistik Austria; eigene Berechnungen

4. Qualifikationsbedarfsanalysen

Der „Qualifikationsbedarf der Wirtschaft“ ist ein begriffliches Konstrukt, das nicht direkt empirisch erfassbar ist. Man braucht daher *Indikatoren* respektive empirische Daten, in denen sich der Qualifikationsbedarf der Wirtschaft niederschlägt.

Als einschlägige empirische Methoden gelten insbesondere die Analyse von Stellenanzeigen, Trendanalysen von Beschäftigungs- und Arbeitsmarktdaten oder Befragungen von Unternehmen.

Hauptergebnis der Analyse ist, dass es kaum so etwas wie den „Qualifikationsbedarf der Wirtschaft“ gibt, sondern stark branchenspezifisch ausgeprägte Qualifikationsbedarfe.

4.1 Stellenanzeigenanalysen

In Österreich werden offene Stellen am häufigsten in Zeitungsinseraten (Printmedien) ausgeschrieben. Auf Niederösterreich trifft dies allerdings nicht zu, da in diesem Bundesland die Firmen offene Stellen häufiger über das AMS ausschreiben. Online-Inserate sind nicht über das ganze Jahr, sondern nur zu einem Stichtag erfasst worden.

TABELLE 4-1:

Stellenangebote nach Ausschreibungsmedien, 2007

Regionaler Bezug	Printmedien*		Über das AMS		Online (Stichtag**)	
	absolut	%	absolut	%	absolut	%
Niederösterreich	37.523	7,6	58.475	14,4	1.259	7,5
Gesamt	495.840	100,0	406.456	100,0	16.732	100,0

* Beobachtungszeitraum 1.1 bis 31.12. 2007

** Hauptstichtag: 09.04; Ergänzungstichtag: 29.11.

Quelle: AMS, März 2008; eigene Berechnungen

Die Dokumentation der Stelleninserate, die vom AMS herausgegeben wird (Kostera 2008), ermöglicht aufschlussreiche Analysen nach formaler Bildung und Berufsgruppen. Nachfolgend wird die Nachfrage nach Arbeitskräften nach Bildung und Ausschreibungsmedium differenziert dargestellt.

44 Prozent der über das AMS ausgeschrieben Stellenangebote entfielen auf Absolventen/innen einer Lehrlingsausbildung. Auf schulische oder akademische Qualifikationen entfallen knapp 10 Prozent der über das AMS im Beobachtungsjahr ausgeschrieben Stellen. In

den Stelleninseraten in den Printmedien war dieser Anteil mit 13 Prozent nur geringfügig höher. In den Online-Inseraten zum Erhebungsstichtag wurden 11 Prozent Hochschulabsolventen/innen und 28 Prozent Bewerber/innen mit Matura gesucht. Bereinigt man die Print- und Online-Inserate um diejenigen Stellen, aus denen keine eindeutige Qualifikation ableitbar war, so steigen die Anteilswerte der übrigen Qualifikationen stark an.

In den Stellenangeboten des AMS fällt der hohe Anteil an Inseraten mit Qualifikationsniveau „Pflichtschule“ auf (knapp 46 Prozent). Dieser ist auch bei den Printinseraten mit 19 Prozent der Inserate relativ hoch. Auch unter den Inseraten, deren Ausbildungsanforderungen in der AMS-Dokumentation nicht erfasst werden konnten (33 Prozent bei den Printmedien und 35 Prozent bei den Online-Stellenangeboten), dürften sich noch Stellen für formal gering qualifizierte finden. Jedenfalls widerspricht der empirische Befund üblichen Erwartung einer linearen Entwicklung in Richtung höherer Formalqualifikation in der bildungspolitischen Öffentlichkeit, worauf weiter unten noch mehrfach eingegangen wird.

TABELLE 4-2:

Stellenangebote nach Ausbildungsniveau und Ausschreibungsmedien, Niederösterreich, 2007

Qualifikation	Über AMS	Printmedien	Online
Hochschule	1,2	3,8	11,0
Matura / College	5,5	8,0	28,4
Mittlere Schule / Fachschule	3,0	1,6	2,5
Lehre / Meisterprüfung	44,4	35,0	19,1
Pflichtschule / keine Ausbildung	45,8	18,8	3,5
Geforderte Ausbildung nicht erkennbar	0,1	32,8	35,2
Gesamt	100,0	100,0	100,0
Absolut	58.475	37.530	1.259

Quelle: AMS, März 2008; eigene Berechnungen

Durch die Einbeziehung der Variable „Berufsobergruppe“ (mit 25 Ausprägungen) lässt sich eine Vertiefung der Analyse erzielen, wodurch die *Branchenspezifität des Qualifikationsbedarfs* sichtbar wird. Die Erfassungssystematik der „Berufsobergruppen“ des AMS ist eine rein pragmatische Klassifizierung, die durch die Vermittlungspraxis getragen wird, sie ist keine reine Berufssystematik, sondern hat starke Einschläge einer Branchendifferenzierung.³ Dies kann unschwer belegt werden.⁴

³ Im Auftrag des AMS werden alljährlich Stellenmarktanalysen publiziert, die sowohl Inserate in Printmedien, in Online-Jobbörsen sowie Stellenausschreibungen von Seiten des AMS einbeziehen und nach verschiedenen Strukturvariablen sowie Kombinationen dieser Variablen aufbereiten. Zu diesen Variablen zählen das Bundesland, die höchste abgeschlossene Ausbildung und die sogenannte „Berufsobergruppe“. Letztere ist nicht mit einschlägigen Wirtschafts- oder Berufsklassifikationen wie ÖNACE oder ISCO ident, sondern entstammt vielmehr der Vermittlungspraxis des AMS. Es handelt sich hierbei um die erste Ebene der sogenannten „Selbstbedienungs“-Berufssystematik des AMS, die

Da die Online-Stellennachfrage nur nach formaler Bildung, aber nicht nach Berufsobergruppen dokumentiert ist, müssen wir uns auf die beiden Varianten „Ausschreibung über das AMS“ und „Ausschreibung in Printmedien“ in der vertiefenden Personalbedarfsanalyse beschränken. Mit Ausnahme der Hochschulqualifikation bietet das AMS für alle formalen Qualifikationen mehr Stellen als die Printmedien im Beobachtungsjahr.

Nachfrage bezüglich an- und ungelerner Arbeitskräfte

Im aktuellsten statistisch erfassten Beobachtungsjahr, 2007, entfallen von allen beim AMS in Niederösterreich gemeldeten offenen Stellen 46 Prozent auf Jobs, für die keine spezialisierte Fachausbildung erforderlich ist. Die Berufs- respektive Branchenschwerpunkte zeigen eine Konzentration dieser Qualifikationsnachfrage von über 90 Prozent auf 10 Berufsobergruppen.

An der Spitze der Nachfrage nach Arbeitskräften mit Pflichtschulbildung – siehe nachfolgende Tabelle – rangieren Dienstleistungsbranchen. Hierin spiegelt sich der Umstand, dass die Dienstleistungsgesellschaft keineswegs – wie etwa *Jean Fourastié* (Fourastié 1954) in seiner berühmten Vision von der Dienstleistungsökonomie supponierte – durch einen Trend zu ausschließlich hochqualifizierten Dienstleistungsjobs gekennzeichnet sei. Veröffentlichte Meinungen hierzu sind oft unscharf. Aktuelle Befunde aus Europa (vgl. CEDEFOP 2008) und den USA zeigen anhaltenden Bedarf an einfachen und mittleren Qualifikationen (Hecker 2005, S. 77).

Nimmt man die anhaltende Nachfrage nach einfachen Qualifikationen zur Kenntnis, so hat das auch Auswirkungen auf die Aus- und Weiterbildungspolitik. Wesentlich dabei ist, dass die einfachen Qualifikationen heute anders geartet sind als vor etwa zwei Jahrzehnten. Auch für Tätigkeiten, die keine spezielle Fachausbildung brauchen, sind Pflichtschulkenntnisse, Kommunikations- und Teamfähigkeit, Kundenorientierung und oft auch elementare Computerkenntnisse erforderlich (vgl. zB Weinkopf 2007). Die Zeiten, in denen gering alphabetisierte Gastarbeiter/innen von den Firmen aufgrund entsprechenden Bedarfs ins Land geholt wurden, sind vorbei.

im Stellenvermittlungssystem im Internet (eJob-Room), in den Touchscreen-Geräten in den AMS-Geschäftsstellen, im BIS (AMS-Berufsinformationssystem) sowie im AMS-Qualifikationsbarometer verwendet wird. Quelle: Information von Seiten des AMS, 16.10.2008.

⁴ Im Tabellenteil finden sich die kompletten Tabellen zur Qualifikationsnachfrage im Beobachtungsjahr 2007 in Printmedien und bezüglich der beim AMS gemeldeten offenen Stellen.

TABELLE 4-3:

Die 10 Berufsobergruppen mit der stärksten Nachfrage nach an- und ungelerten Arbeitskräften, Ausschreibungen von Seiten des AMS, Niederösterreich, 2007

Berufsobergruppe (Auswahl aus 25)	Pflicht- schule / keine Ausbil- dung	Lehre / Meister- prüfung	Mittlere Schule / Fach- schule	Matura / College	Hoch- schule	Gesamt*
Tourismus und Gastgewerbe	3.920	4.122	50	73	0	8.190
Sonstige Hilfsberufe	3.731	785	6	10	0	4.534
Verkehr, Transport und Zustelldienste	3.354	1.379	35	131	1	4.902
Garten-, Land- und Forstwirtschaft	2.859	332	11	19	0	3.223
Bau, Holz	2.715	5.673	22	229	11	8.653
Reinigung und Haushalt	2.603	145	2	0	0	2.754
Handel, Verkauf und Werbung	2.240	2.755	68	125	17	5.209
Maschinen, KFZ, Metall	1.720	4.252	48	249	18	6.288
Büro, Wirtschaft	813	1.999	703	1.288	136	4.947
Elektro, Elektronik	572	1.627	35	100	3	2.337
Summe 10 Berufsober- gruppen	24.527	23.069	980	2.224	186	51.037
Insgesamt (25 Berufs- obergruppen)	26.771	25.947	1.773	3.215	713	58.471
Konzentration auf 10 Berufsobergruppen in %	92	89	55	69	26	87

* Inklusive Ausbildung ungeklärt

Quelle: AMS, März 2008; eigene Berechnungen

Nachfrage nach Erwerbspersonen mit Lehrabschluss

Bei der Nachfrage nach Lehrabsolventen/innen stehen zwei Produktionsberufe an der Spitze der Stellennachfrage. Das spiegelt den hohen Stellenwert der Lehrlingsausbildung für den Produktionsbereich und ebenso den umgekehrten Zusammenhang wider. Aber auch Tourismus und Gastgewerbe, Handel und Verkehr zeigen starke Nachfrage im Beobachtungsjahr.

Das AMS-Vermittlungssegment „Büro, Wirtschaft“ ist das einzige, das quer über die Bildungsebenen Qualifikationsnachfrage zeigt. Dies belegt den strukturierten Qualifikationsbedarf der Büroarbeit.

TABELLE 4-4:

Die 10 Berufsobergruppen mit der stärksten Nachfrage nach Lehrabsolventen/innen, Ausschreibungen von Seiten des AMS, Niederösterreich, 2007

Berufsobergruppe	Pflichtschule / keine Ausbildung	Lehre / Meisterprüfung	Mittlere Schule / Fachschule	Matura / College	Hochschule	Gesamt *
Bau, Holz	2.715	5.673	22	229	11	8.653
Maschinen, KFZ, Metall	1.720	4.252	48	249	18	6.288
Tourismus und Gastgewerbe	3.920	4.122	50	73	0	8.190
Handel, Verkauf und Werbung	2.240	2.755	68	125	17	5.209
Büro, Wirtschaft	813	1.999	703	1.288	136	4.947
Elektro, Elektronik	572	1.627	35	100	3	2.337
Verkehr, Transport und Zustelldienste	3.354	1.379	35	131	1	4.902
Sonstige Hilfsberufe	3.731	785	6	10	0	4.534
Körper- und Schönheitspflege	278	645	2	0	0	925
Lebensmittel	288	496	1	1	0	786
Summe 10 Berufsobergruppen	19.631	23.733	970	2.206	186	46.771
Insgesamt (25 Berufsobergruppen)	26.771	25.947	1.773	3.215	713	58.471
Konzentration auf 10 Berufsobergruppen in %	73	91	55	69	26	80

* Inklusive Ausbildung ungeklärt

Quelle: AMS, März 2008; eigene Berechnungen

Nachfrage nach Erwerbspersonen mit Fachschulabschluss

Die Nachfrage nach Fachschulabsolventen/innen unterscheidet sich im Hinblick auf die beruflichen Schwerpunkte deutlich von der Nachfrage nach Erwerbspersonen mit Lehrabschluss. Büro-, Gesundheits- und Sozialberufe stellen die häufigste Nachfrage auf Fachschulebene. Dem entsprechen auch die Ausbildungsbereiche weitgehend.

Aufgrund der Konzentration auf vorwiegend öffentlich finanzierte Sektoren (Gesundheit, Soziales) ergibt sich die stärkste Ähnlichkeit in der Berufsgruppenkonzentration mit der Nachfrage nach Graduierten (vgl. nachfolgende Tabelle).

TABELLE 4-5:

Die 10 Berufsobergruppen mit der stärksten Nachfrage nach Absolventen/innen einer mittleren Schule bzw. einer Fachschule, Ausschreibungen von Seiten des AMS, Niederösterreich, 2007

Berufsobergruppe	Pflichtschule / keine Ausbildung	Lehre / Meisterprüfung	Mittlere Schule / Fachschule	Matura / College	Hochschule	Gesamt*
Büro, Wirtschaft	813	1.999	703	1.288	136	4.947
Gesundheit / Medizin	274	352	517	87	92	1.322
Soziales, Erziehung und Bildung	278	86	102	149	238	853
EDV, Telekommunikation und Neue Medien	204	203	81	159	22	670
Handel, Verkauf und Werbung	2.240	2.755	68	125	17	5.209
Tourismus und Gastgewerbe	3.920	4.122	50	73	0	8.190
Maschinen, KFZ, Metall	1.720	4.252	48	249	18	6.288
Wissenschaft, Forschung und Technik	7	149	36	407	154	753
Verkehr, Transport und Zustelldienste	3.354	1.379	35	131	1	4.902
Elektro, Elektronik	572	1.627	35	100	3	2.337
Summe 10 Berufsobergruppen	13.382	16.924	1.675	2.768	681	35.471
Insgesamt (25 Berufsobergruppen)	26.771	25.947	1.773	3.215	713	58.471
Konzentration auf 10 Berufsobergruppen in %	50	65	94	86	96	61

* Inklusive Ausbildung ungeklärt

Quelle: AMS, März 2008; eigene Berechnungen

Nachfrage nach Erwerbspersonen mit höherer Bildung

In Printmedien waren im Beobachtungsjahr etwas über 1.400 Stellen für Graduierte ausgeschrieben, beim AMS wurden rund 700 offene Stellen einschlägiger formaler Anforderungen gemeldet. Bei den Jobs mit Maturaniveau bieten die Firmen etwas mehr über das AMS an (rund 3.200 zu rund 3.000 in den Printmedien).

Der wesentliche Unterschied der Nachfrage nach Bewerbern/innen mit Maturaniveau ist, das in den Printmedien mehr in der Berufsobergruppe „Wissenschaft, Forschung und Technik“ als beim AMS angeboten wird. Das betrifft vor allem HTL und vergleichbare Qualifikationen.

Beim AMS ist die Nachfrage in den Bereichen „Büro, Wirtschaft“ deutlich stärker als in den Printmedien. Interessant auch die Unterschiede bezüglich Tourismus, EDV und Verkehr.

TABELLE 4-6:

Stellenangebote mit Maturaniveau nach Berufsobergruppen und Ausschreibungsmedien, Niederösterreich, 2007
(10 häufigste je Spalte = fett und schattiert)

Berufsobergruppen	AMS	Printmedien	Differenz
Büro, Wirtschaft	1.288	842	446
Wissenschaft, Forschung und Technik	407	1.022	-615
Maschinen, KFZ, Metall	249	223	26
Bau, Holz	229	215	14
EDV, Telekommunikation und Neue Medien	159	94	65
Soziales, Erziehung und Bildung	149	156	-7
Verkehr, Transport und Zustelldienste	131	39	92
Handel, Verkauf und Werbung	125	210	-85
Elektro, Elektronik	100	52	48
Gesundheit / Medizin	87	103	-16
Grafik, Foto, Design, Papier	81	39	42
Tourismus und Gastgewerbe	73	0	73
Sicherheit und Wachdienste	47	0	47
Chemie, Kunststoff, Rohstoffe, Bergbau	25	0	25
Garten-, Land- und Forstwirtschaft	19	0	19
Sport, Freizeit	16	0	16
Medien, Kunst und Kultur	15	0	15
Sonstige Hilfsberufe	10	0	10
Textil, Mode, Leder	2	0	2
Umwelt	2	0	2
Lebensmittel	1	0	1
Recht	0	0	0
Insgesamt	3.215	2.995	220

Quelle: AMS, März 2008; eigene Berechnungen

Nachfrage nach Graduierten

Die häufigsten Stellenangebote für Graduierte beim AMS finden sich mit 33 Prozent der Stellen im Beobachtungsjahr im Bereich „Soziales, Erziehung und Bildung“. Zählt man die Gesundheitsberufe dazu, so kommt man fast auf die Hälfte der jährlichen Stellenangebote beim AMS für Hochschulabsolventen/innen.

Das Stellenangebot der Printmedien für Graduierte ist anders strukturiert, obgleich Gesundheitsberufe an zweiter Stelle rangieren. Der Komplex „Büro, Wirtschaft, Handel und Recht“ stellt mit 47 Prozent den größten Anteil der Graduiertennachfrage in den Printmedien im Beobachtungsjahr in Niederösterreich dar. Techniker/innennachfrage im weiteren Sinne kommt auf etwa 25 Prozent. In den vergleichbaren Berufsobergruppen wurden im Beobachtungsjahr 3,8 Mal so viele Jobs auf Maturaniveau ausgeschrieben.

Dies zeigt die Struktur des Qualifikationsbedarfs im technischen Sektor. Kurzschlüssige Ableitungen aus dem internationalen Vergleich mit Ländern, die Graduiertenquoten von 40 bis 60 Prozent am Altersjahrgang aufweisen, die oft als einfache Zukunftslösungen zur Erhöhung der Standortqualität propagiert werden, sind unrealistisch (vgl. Schneeberger 2007b). Im FuE-Personal zB ist für Österreich kein Rückstand, sondern ein über dem EU-Ländermittel liegender Wert⁵ zu konstatieren. Die Missverständnisse um die „Akademikerquoten“ resultieren daraus, dass Österreich mit dem Diplomabschluss ein sehr hohes Erstabschlussniveau aufrechterhalten hat, während etwa anglophone in der Regel zumindest zwei bis drei Abschlüsse unter dem Masterlevel vorsehen. Die Mitarbeit am Prozess des Europäischen Qualifikationsrahmens (EQF) sollte die Vergleichbarkeit unserer Abschlüsse verbessern und könnte auch als Chance zu einer strukturellen Modernisierung und Aufwertung von BHS und Erwachsenenbildung fungieren (vgl. Schneeberger 2008).

TABELLE 4-7:

Stellenangebote für Graduierte nach Berufsobergruppen und Ausschreibungsmedien, Niederösterreich, 2007

Berufsobergruppen	AMS	Printmedien	Differenz
Gesundheit / Medizin	92	343	251
Soziales, Erziehung und Bildung	238	52	-186
Medien, Kunst und Kultur	3	0	-3
Sport, Freizeit	2	0	-2
<i>Zwischensumme</i>	335	395	60
Büro, Wirtschaft	136	454	318
Handel, Verkauf und Werbung	17	142	125
Recht	0	78	78
<i>Zwischensumme</i>	153	674	521
Wissenschaft, Forschung und Technik	154	310	156
Bau, Holz	11	28	17
EDV, Telekommunikation und Neue Medien	22	13	-9
Maschinen, KFZ, Metall	18	0	-18
Chemie, Kunststoff, Rohstoffe, Bergbau	4	0	-4
Elektro, Elektronik	3	0	-3
Grafik, Foto, Design, Papier	3	0	-3
Verkehr, Transport und Zustelldienste	1	0	-1
<i>Zwischensumme</i>	216	351	135
Insgesamt	713	1.420	707

Quelle: AMS, März 2008; eigene Berechnungen

⁵ Der Anteil der FuE-Forscher in % der Gesamtbeschäftigung lag 2004 in Österreich bei 1,2 Prozent im Vergleich zu 0,9 im EU-25-Mittel oder 0,9 Prozent in Irland, 1,0 Prozent in Frankreich und 1,1 Prozent in Deutschland (vgl. Götzfried, 2007, S. 4).

Exkurs: Stellenangebote in 10 Berufsbereichen

Im Auftrag des AMS werden jährlich anhand von Stellenmarktinserten bundesweite Qualifikationsbedarfsanalysen durchgeführt (siehe Mair 2009), seit 2005 wird darüber hinaus die Qualifikationsnachfrage auch auf Länderebene dargestellt. Bezüglich des Bundeslands Niederösterreich wurden insgesamt zehn Berufsbereiche, die 28 Berufsgruppen und diese wiederum 191 Berufe umfassen, untersucht. Diese sind den Dienstleistungsberufen zuzuordnen. Zum methodischen Vorgehen wird im Bericht erwähnt: „Die Qualifikationsbedarfsanalyse baut auf der Methode der Stellenmarktanalyse auf, für die ein repräsentatives Sample aus 14 österreichischen Medien – davon 10 Printmedien und 4 Online-Jobbörsen – in einem Beobachtungszeitraum von 16 Wochen im Jahr 2008 ausgewählt wird. Die einzelnen Medien gehen dabei zyklisch in einem Rhythmus von vier Wochen in die Untersuchung ein, womit pro Medium 4 Ausgaben und über alle Medien 56 Ausgaben die Stelleninsertionen repräsentieren ...“ (Mair 2009, S. 8).

Alle relevanten Informationen werden anhand von sechs Kategorien erfasst und ausgewertet: Schulische Vorqualifikation, berufspraktische Erfahrungen, Computerkenntnisse, fachspezifische Kenntnisse, Fremdsprachenkenntnisse sowie soziale Kompetenzen und Arbeitstugenden. *Beobachtungszeitraum war Mitte Mai bis Ende August 2008.* In die gesamtösterreichische Untersuchung gingen insgesamt 8.345 Stelleninserte ein, von denen 478 bzw. 5,7 Prozent auf das Bundesland Niederösterreich entfielen. Diese Stelleninserte verteilen sich bezüglich der zehn Berufsbereiche etwas anders, als dies im österreichischen Durchschnitt der Fall war (Mair 2009, S. 9). Die nachfolgende Tabelle zeigt die anteilmäßige Verteilung der zehn Berufsbereiche.

TABELLE Ex-1:

Stelleninserte in 10 ausgewählten Berufsbereichen: Vergleich Niederösterreich - Österreich gesamt, (Zeitraum: Mai bis August 2008, Print- und Onlinemedien), in %

Berufsbereich	Niederösterreich (Rangreihung)	Österreich gesamt	Differenz
Hotel- und Gastgewerbe	45,1	57,1	-12,0
Gesundheit und Medizin	20,2	11,3	8,9
Soziales, Erziehung und Bildung	16,1	11,7	4,4
Reinigung und Haushalt	12,6	10,0	2,6
Reise, Freizeit und Sport	2,8	1,7	1,1
Hilfsberufe und Aushilfskräfte	1,5	3,5	-2,0
Sicherheit und Wachdienste	0,8	1,3	-0,5
Garten-, Land- und Forstwirtschaft	0,4	0,7	-0,3
Körper- und Schönheitspflege	0,4	2,4	-2,0
Umwelt	0,0	0,3	-0,3
Gesamt	99,9	100,0	-
Absolut	478	8.345	-

Quelle: Mair 2009; eigene Berechnungen

Differenziert man die Stelleninserate nach Berufen so weitgehend als möglich (191 Berufe werden erfasst), so zeigt sich einmal die Nachfrage nach persönlichen, haushalts- und freizeit- sowie gesundheitsbezogenen Berufen. Dazu zählen etwa die Berufe „Kellner/in“ und „Raumpfleger/in“. Die am häufigsten in den Beobachtungsmonaten 2008 nachgefragten Berufe repräsentierten eine breite Palette an Qualifikationen. Der Anteil an Jobangeboten mit einfacher oder mittlerer Qualifikation ist hoch und belegt einmal mehr, dass die These eines linearen Verschwindens dieser Jobs zugunsten hochqualifizierter Berufe unzutreffend respektive eine Illusionsbildung durch überzogenes Bildungsmarketing ist. Es ist wichtig, in der Bildungsarbeit auch die einfachen Berufe im Blick zu haben und den Personenkreis der gering Qualifizierten nicht durch einseitige Darstellungen zu entmutigen.

TABELLE Ex-2:

Am häufigsten nachgefragte Berufe innerhalb von 10 ausgewählten Berufsbereichen, (Zeitraum: Mai bis August 2008, Print- und Onlinemedien), Niederösterreich

Beruf (Auswahl aus 191 Berufen)	Anzahl
Kellner/in	61
Raumpfleger/in	33
Koch, Köchin	30
Rezeptionist/in	28
Küchenhilfskraft	17
Assistent/in in sonstigen Bereichen	15
Allgemeinmediziner/in	15
Haushälter/in	11
Diplomierte/r Gesundheits- und Krankenpfleger, -schwester	11
Behindertenbetreuer/in	9
Reisebüroassistent/in	9
Hausbesorger/in	8
Leiter/in Service	8
Medizinische/r Masseur/in	8
Sonstige/r Facharzt, Fachärztin	8

Quelle: Mair 2009

4.2 Arbeitsmarktindikatoren

Der Qualifikationsbedarf respektive die Beschäftigungschancen lassen sich grob nach formaler Bildung anhand einiger Indikatoren charakterisieren. Es ist sinnvoll, mehr als einen Indikator einzubeziehen, um ein realistisches Abbild zu gewinnen.

Stellenandrang nach Bildung und Fachrichtungen

Anhand der Arbeitsmarktdaten, die beim Arbeitsmarktservice (AMS) erfasst werden, lässt sich der „bildungsspezifische Stellenandrang“⁶ errechnen.

TABELLE 4-8:

Arbeitsmarktdaten nach Ausbildung in Niederösterreich: Bestand arbeitsloser Personen zum Stichtag und Bestand sofort verfügbarer offener Stellen, Ende Juli 2008

Ausbildung	Vorgemerkte Arbeitslose	Gemeldete offene Stellen	Stellenandrang (Rangreihung)
Höhere technische und gewerbliche Schule	701	245	2,9
Lehre	11.060	3.412	3,2
Sonstige mittlere Schule**	1.346	282	4,8
Pflichtschule*	12.840	2.354	5,5
Fachhochschule	142	25	5,7
Sonstige höhere Schule**	1.041	161	6,5
Mittlere technische und gewerbliche Schule	224	29	7,7
Akademie (Pädak u.ä.)	208	22	9,5
Höhere kaufmännische Schule	648	61	10,6
Universität	816	56	14,6
Mittlere kaufmännische Schule	1.210	30	40,3
AHS	809	1	-
Österreich gesamt	31.045	6.384	4,9

* Inklusiv ohne abgeschlossene Pflichtschule und Ausbildung ungeklärt

** Inklusiv keine nähere Angabe der Fachrichtung

Quelle: AMS, eigene Berechnungen

Durchschnittlich kamen Ende Juli 2008 knapp 5 Arbeitslose auf eine offene Stelle. Am günstigsten fällt der Befund für Absolventen/innen der höheren technisch-gewerblichen Schulen (HTL) aus. Auch für Lehrabsolventen/innen zeigt sich ein günstiger Wert.

⁶ Diese Ziffer (Quotient) informiert über die Anzahl der arbeitslos Gemeldeten je gemeldeter offener Stelle. Grundlage sind damit beim AMS erfasste Zahlen.

Die relativ ungünstigen Werte für die akademische Bildung hängen damit zusammen, dass Firmen in diesem Bereich vor allem über das Internet und die Printmedien suchen. Bei den universitären Qualifikationen ist zwar die Stellenandrangsziffer ungünstig, nicht aber die Arbeitslosenquote. Diese verweist vor allem auf andere Suchwege der Graduierten und geringe Vermittlungschancen über das AMS. Es wird aber auch einmal mehr der illusionäre Charakter der Ableitung einer riesigen „Akademikerlücke“ aus internationalen Vergleichsdaten sichtbar, da etwa in anglophonen oder skandinavischen Ländern völlig andere Ausbildungsstrukturen vorliegen (vgl. Schneeberger 2007).

Der relativ günstige Wert bei der Stellenandrangsziffer bei Pflichtschulabsolventen/innen überrascht vielleicht, zeigt aber, dass es viele Jobs gibt, für welche die Arbeitgeber/innen keine spezialisierte Fachausbildung voraussetzen. Dies traf auf 35 Prozent der Stellen zum Beobachtungszeitpunkt zu. Es wird zwar keine komplette Ausbildung, aber doch einiges an Pflichtschulkenntnissen und Schlüsselqualifikationen erwartet, die Personen ohne Ausbildung nicht immer mitbringen. Anders lassen sich die geringe Erwerbsbeteiligung und die hohe Arbeitslosenquote bei diesem Qualifikationstyp kaum erklären.

Im Folgenden werden zunächst die bildungsspezifischen Erwerbstätigenquoten (nach dem Labour Force Konzept) dargestellt.⁷ Im Weiteren werden die bildungsspezifischen Arbeitslosenraten in langfristiger und aktueller Betrachtung untersucht.

Die Erwerbstätigenquoten der 15- bis 64-Jährigen für Niederösterreich zeigen (mit Ausnahme der hochschulverwandten Lehranstalten) höhere Quoten für Männer als für Frauen. Niederösterreich weist sowohl für BHS-Absolventen/innen (plus 4,9 Prozent) als auch für Absolventen/innen einer AHS (plus 3,7 Prozent) höhere Erwerbstätigenquoten auf als im Bundesdurchschnitt. Deutlich wird die relativ geringe Erwerbsbeteiligung der Personen ohne Ausbildungsabschluss.

⁷ Zu diesem Konzept ist inhaltlich Folgendes festzuhalten: „Beim Labour Force-Konzept gilt eine Person als erwerbstätig, wenn sie in der Referenzwoche mindestens eine Stunde gearbeitet oder wegen Urlaub, Krankheit usw. nicht gearbeitet hat, aber normaler Weise einer Beschäftigung nachgeht. Als arbeitslos gilt, wer in diesem Sinne nicht erwerbstätig ist, aktive Schritte zur Arbeitssuche tätigt und kurzfristig zu arbeiten beginnen kann. Beim Lebensunterhaltskonzept geben die Respondenten ihren sozialen Status selbst an. Grundsätzlich beziehen sich die Daten auf die Wohnbevölkerung in Privathaushalten ohne Präsenz- und Zivildienst. Personen mit aufrechter Dienstverhältnis, die Karenz- bzw. Kindergeld beziehen, sind bei den Erwerbstätigen inkludiert.“, http://www.statistik.at/web_de/statistiken/arbeitsmarkt/erwerbsstatus/erwerbspersonen/index.html, 23.2.2009.

TABELLE 4-9:

Erwerbstätigenquoten (Labour Force Konzept) der 15- bis 64-Jährigen nach höchster abgeschlossener Schulbildung und Geschlecht, Jahresdurchschnitt 2007

Ausbildung	Niederösterreich			Österreich gesamt
	Männer	Frauen	Gesamt	
Universität, Hochschule	92,2	82,7	87,6	87,2
Hochschulverwandte Lehranstalten	84,9	87,3	86,8	85,7
AHS	75,7	61,8	67,4	63,7
BHS	89,9	80,8	85,4	80,5
BMS	85,5	73,5	77,5	75,9
Lehre	82,7	69,5	78,1	77,7
Pflichtschule	57,9	45,7	50,5	51,1
Insgesamt	79,7	65,8	72,8	71,4

Quelle: Statistik Austria

Aktuelle bildungsspezifische Arbeitslosenquoten lassen sich anhand von AMS-Daten errechnen (siehe nachfolgende Tabelle). Vergleicht man die beiden Zeitpunkte Juli 2007 und 2008, so zeigen sich weitgehend stabile Quoten; lediglich für Pflichtschulabsolventen/innen konnte ein etwas größerer Rückgang verzeichnet werden. Das Risiko von Arbeitslosigkeit nimmt – wie bereits aus zahlreichen einschlägigen Untersuchungen bekannt – mit Abschluss einer formalen Ausbildung deutlich ab. Die Arbeitslosenquoten von Pflichtschulabsolventen/innen liegen mit knapp sechs Prozentpunkten im Jahr 2008 deutlich über denjenigen für Lehrabsolventen/innen.

TABELLE 4-10:

Erwerbstätige und Arbeitslosenquote nach formaler Bildung, Niederösterreich

Ausbildung	Erwerbstätige 2007	Arbeitslose 7/2007	Arbeitslose 7/2008	Arbeitslosenquote**	
				7/2007	7/2008
Hochschule u. hochschulverwandte Lehranstalten	81.400	1.136	1.166	1,4	1,4
Berufsbildende Höhere Schule (BHS)	93.700	2.478	2.390	2,6	2,5
Allgemeinbildende Höhere Schule (AHS)	36.600	850	809	2,3	2,2
Berufsbildende Mittlere Schule (BMS)	125.500	2.968	2.780	2,3	2,2
Lehre	311.000	11.368	11.060	3,5	3,4
Pflichtschule	125.400	13.672	12.710	9,8	9,2
Gesamt*	773.400	32.608	31.045	4,0	3,9

* Inklusive Ausbildung nicht bekannt bei Arbeitslosen

** Basis: Erwerbstätige 2007 + Arbeitslose Ende Juli des jeweiligen Jahres

Quelle: AMS; Statistik Austria, eigene Berechnungen

Die längerfristige Betrachtung der Entwicklung von Beschäftigung und Arbeitslosigkeit anhand der Volkszählungsdaten zeigt, dass auf der Ebene der Pflichtschulabsolventen/innen zunehmendes Mismatch von Anforderungen und verfügbaren Qualifikationen vorliegt.

Die Arbeitslosenrate⁸ in Niederösterreich insgesamt stieg von 2,3 Prozent im Jahr 1981 auf 5,7 Prozent 2001 an. Am stärksten waren vom Anstieg der Arbeitslosigkeit Pflichtschulabsolventen/innen betroffen (plus sieben Prozentpunkte mehr an Arbeitslosigkeit). Zugleich ist die Anzahl der Erwerbspersonen dieses Qualifikationstyps um 42 Prozent seit 1991 zurückgegangen.

TABELLE 4-11.1:

Arbeitslosenraten in Niederösterreich nach Ausbildung im Zeitvergleich, Wohnbevölkerung (15 Jahre und älter) am Stichtag, Volkszählungsdaten 1981 – 2001, in %

Ausbildung	1981	1991	2001	Veränderung 1981 - 2001
Universität, (Fach-)Hochschule	0,7	2,0	2,7	2,0
Berufs- und lehrerbildende Akademie	0,2	0,8	0,8	0,6
Kolleg, Abiturientenlehrgang	-	-	3,0	-
Berufsbildende höhere Schule	1,0	2,4	3,2	2,2
Allgemeinbildende höhere Schule	1,4	3,6	4,7	3,3
Berufsbildende mittlere Schule	1,2	3,1	3,8	2,6
Lehrlingsausbildung	1,9	4,0	5,5	3,6
<i>darunter:</i>				
Lehrlingsausbildung o.n.B, Lehrberuf unbekannt	2,1	4,9	6,4	4,3
Dienstleistungsberufe	3,5	6,4	6,4	2,9
Techniker, gleichrangige nicht technische Berufe	2,3	4,9	6,1	3,8
Anlagen-, Maschinenbediener/in, Montierer/in	1,9	5,2	5,6	3,7
Handwerks- und verwandte Berufe	1,9	3,8	5,5	3,6
Bürokräfte, kaufmännische Angestellte	2,4	4,6	4,7	2,3
Fachkräfte in der Land- und Forstwirtschaft	0,4	1,2	1,8	1,4
Allgemeinbildende Pflichtschule	3,4	7,8	10,6	7,2
Gesamt	2,3	4,6	5,7	3,4

Quelle: Statistik Austria; eigene Berechnungen

⁸ Erwerbspersonen nach Lebensunterhaltskonzept als Basis der Berechnung

TABELLE 4-11.2:

Erwerbspersonen (Erwerbstätige und Arbeitslose, Lebensunterhaltskonzept) in Niederösterreich am Stichtag nach Ausbildung, Volkszählungsdaten 1981 – 2001, Absolutzahlen

Ausbildung	1981	1991	2001	1981-2001 in %
Universität, (Fach-)Hochschule	18.275	28.578	45.848	151
Berufs- und lehrerbildende Akademie	5.028	11.776	19.368	285
Kolleg, Abiturientenlehrgang	0	0	4.811	-
Berufsbildende höhere Schule	24.352	43.345	64.846	166
Allgemeinbildende höhere Schule	20.086	25.109	29.941	49
Berufsbildende mittlere Schule	80.673	100.668	111.834	39
Lehrlingsausbildung	241.573	300.454	316.185	31
<i>darunter:</i>				
Lehrlingsausbildung ohne nähere Bezeichnung; Lehrberuf unbekannt	12.757	5.194	5.065	-60
Techniker/in, gleichrangige nicht technische Berufe	37.400	51.477	62.989	68
Bürokräfte, kaufmännische Angestellte	4.562	10.292	10.440	129
Dienstleistungsberufe	13.234	25.058	31.800	140
Fachkräfte in der Land- und Forstwirtschaft	24.693	33.133	19.821	-20
Handwerks- und verwandte Berufe	146.245	171.612	182.388	25
Anlagen-, Maschinenbediener/in, Montierer/in	2.682	3.688	3.682	37
Allgemeinbildende Pflichtschule	254.768	182.357	148.209	-42
Gesamt	644.755	692.287	741.042	15

Quelle: Statistik Austria; eigene Berechnungen

TABELLE 4.11.3:

Arbeitslose (15 Jahre und älter) in Niederösterreich am Stichtag nach Ausbildung, Volkszählungsdaten 1981 – 2001, Absolutzahlen

Ausbildung	1981	1991	2001
Universität, (Fach-)Hochschule	119	563	1.259
Berufs- und lehrerbildende Akademie	11	98	158
Kolleg, Abiturientenlehrgang	0	0	143
Berufsbildende höhere Schule	253	1.046	2.059
Allgemeinbildende höhere Schule	273	906	1.404
Berufsbildende mittlere Schule	1.007	3.137	4.211
Lehrlingsausbildung	4.649	11.895	17.287
<i>darunter:</i>			
Lehrlingsausbildung o.n.B, Lehrberuf unbekannt	267	252	323
Techniker/in, gleichrangige nicht technische Berufe	876	2.529	3.814
Bürokräfte, kaufmännische Angestellte	111	470	487
Dienstleistungsberufe	457	1.593	2.039
Fachkräfte in der Land- und Forstwirtschaft	109	392	363
Handwerks- und verwandte Berufe	2.779	6.466	10.055
Anlagen-, Maschinenbediener, Montierer/in	50	193	206
Allgemeinbildende Pflichtschule	8.657	14.187	15.743
Gesamt	14.969	31.832	42.264

Quelle: Statistik Austria; eigene Berechnungen

4.3 Unternehmensbefragung zum Qualifikationsbedarf

Im Zeitraum Mai-Juli 2008 wurden österreichweit Unternehmen mittels eines postalischen Fragebogens angeschrieben. Die Befragung richtete sich an Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft ab 10 Mitarbeitern/innen. Die Auswahl der Unternehmen erfolgte mittels einer Kombination von Kriterien (ÖNACE-Branche und Mitarbeiter/innenanzahl). Bis Mitte August 2008 wurden 1.156 auswertbare Fragebögen retourniert, was einer Rücklaufquote von rund 24 Prozent entspricht. Die Grundgesamtheit der Erhebung beläuft sich auf knapp 30.900 Betriebe ab 10 Beschäftigten. Diese Unternehmen beschäftigen rund 1,85 Millionen Mitarbeiter/innen.⁹ Die Daten wurden nach Sparten und Betriebsgrößenklassen gewichtet und hochgerechnet. Hauptergebnisse der Untersuchung wurden bereits publiziert (Schneeberger et al. 2008).

Der Qualifikationsbedarf der Unternehmen wurde durch zwei Aspekte erfasst: Rekrutierungsprobleme im letzten Jahr (Mai 2007 bis Mai 2008 etwa), also vor Einsetzen der Meldungen über die Finanz- und Wirtschaftskrise, und Vorausschau zu Personalbedarf. Die Ergebnisse zur Vorausschau müssen vor allem als strukturelle mittel- und langfristige Informationen interpretiert werden, da sie kurzfristig durch die globale Finanz- und Wirtschaftskrise in Frage gestellt sind.

Die nachfolgende Tabelle zeigt, dass die Betriebe in Niederösterreich im letzten Jahr vor der Befragung am häufigsten Schwierigkeiten bei der Rekrutierung von Lehrabsolventen/innen hatten: Über ein Drittel der Befragten haben entsprechende Angaben gemacht. Jeweils rund ein Viertel der Respondierenden gab an, häufig Probleme bei der Suche nach Mitarbeitern/innen mit Abschluss einer technischen Fachschule bzw. einer höheren technischen Lehranstalt gehabt zu haben.

Immerhin ein Viertel der Unternehmen hatte auch häufig Probleme bei der Rekrutierung von Pflichtschulabsolventen/innen (plus Einarbeitungsphase im Betrieb). Dies verweist auf die branchenspezifische Ausprägung des Qualifikationsbedarfs in Niederösterreich, welche auch für Gesamtösterreich zu konstatieren ist (siehe Tabelle 4-13). Die Ergebnisse stimmen gut mit den Stellenmarktanalysen, die weiter oben dargestellt wurden, überein.

⁹ WKO-Wirtschaftskammer Österreich: Statistisches Jahrbuch 2008, Wien, Mai 2008, S. 76.

TABELLE 4-12:

Schwierigkeiten bei der Suche nach Mitarbeitern/innen im letzten Jahr nach Ausbildung, Niederösterreich, in % (Unternehmen ab 10 Beschäftigten)

Ausbildung	Häufig (Rangreihung)	Selten	Nie	Trifft auf uns nicht zu	Gesamt	Absolut
Lehrabschluss	36,4	25,8	12,4	25,4	100,0	5.223
Technische Fachschule	25,2	15,5	9,0	50,2	100,0	5.096
Pflichtschulabsolventen/innen (plus Einarbeitung)	24,2	21,9	20,0	33,9	100,0	5.407
HTL	23,1	12,0	9,7	55,2	100,0	5.281
FH: Technik	16,8	7,1	7,6	68,5	100,0	5.127
Werkmeisterausbildung	14,0	11,8	7,1	67,1	100,0	5.091
Universität: Technik	10,2	5,5	8,5	75,8	100,0	5.127
Handelsschule	8,1	21,2	15,6	55,1	100,0	4.974
Handelsakademie	8,0	13,6	17,8	60,7	100,0	5.156
Andere Höhere Schulen	6,3	10,1	17,0	66,5	100,0	4.997
Sonstige Fachschulen	5,8	20,0	10,4	63,9	100,0	5.033
FH: Wirtschaft	3,5	10,8	10,7	75,0	100,0	5.095
Universität: Wirtschaft	1,3	9,5	11,5	77,7	100,0	5.068

Quelle: ibw-Betriebsbefragung Mai - Juli 2008 (gewichtete Hochrechnung)

TABELLE 4-13:

Häufig Schwierigkeiten bei der Suche nach Mitarbeitern/innen im letzten Jahr nach Ausbildung, Vergleich Niederösterreich zu Österreich gesamt, in % (Unternehmen ab 10 Beschäftigten)

Tabellierter Wert Antwortkategorie „Häufig“

Ausbildung	Niederösterreich	Österreich	Differenz (Rangreihung)
Technische Fachschule	25,2	18,5	6,7
HTL	23,1	16,4	6,7
Werkmeisterausbildung	14,0	8,8	5,2
FH: Technik	16,8	12,3	4,5
Universität: Technik	10,2	7,4	2,8
Handelsschule	8,1	6,3	1,8
Handelsakademie	8,0	6,7	1,3
Andere Höhere Schulen	6,3	5,3	1,0
FH: Wirtschaft	3,5	4,8	-1,3
Lehrabschluss	36,4	38,0	-1,6
Universität: Wirtschaft	1,3	3,7	-2,4
Pflichtschulabsolventen/innen (plus Einarbeitung)	24,2	27,0	-2,8
Sonstige Fachschulen	5,8	11,8	-6,0

Quelle: ibw-Betriebsbefragung Mai - Juli 2008 (gewichtete Hochrechnung)

Neben der retrospektiven Frage nach Rekrutierungsschwierigkeiten in der unmittelbaren Vergangenheit wurde in der Betriebsbefragung auch ein Item eingesetzt, welches die voraussichtliche bildungsspezifische Beschäftigungsentwicklung im Unternehmen innerhalb der nächsten zwei Jahre zum Thema hatte. Aufgrund der jüngst einsetzenden Finanz- und Wirtschaftskrise sind diese Befunde jedoch primär als strukturelle Informationen mit mittel- und langfristiger Perspektive von Bedeutung.

Den stärksten Zuwachs erwarteten die Befragten in der Beschäftigung von Absolventen/innen einer Lehrlingsausbildung bzw. einer höheren technischen Lehranstalt (jeweils rund 27 Prozent „Eher zunehmend“). Anderen technischen Qualifikationen (Fachschule, Fachhochschule) wird geringerer Beschäftigungszuwachs attestiert.

Auch in der Vorausschau gelten die branchenspezifischen Unterschiede, die sich bei den Rekrutierungsproblemen (vgl. Schneeberger et. al. 2008, S. 59ff.) und in der Stellenanzeigenanalysen (siehe Abschnitt 4.1) gezeigt haben.

TABELLE 4-14:

Voraussichtliche Beschäftigungsentwicklung im Unternehmen nach Ausbildung, Niederösterreich, in % (Unternehmen ab 10 Beschäftigten)

Ausbildung	Eher zunehmend (Rangreihung)	Gleichbleibend	Eher abnehmend	Trifft auf uns nicht zu	Gesamt	Absolut
Lehrabschluss	27,5	49,1	8,4	15,0	100,0	5.301
HTL	27,2	18,7	4,7	49,3	100,0	5.261
Technische Fachschule	18,6	29,1	5,9	46,4	100,0	4.975
FH: Technik	17,3	8,5	5,1	69,1	100,0	5.120
Werkmeisterausbildung	15,6	19,0	4,0	61,4	100,0	5.012
Pflichtschulabsolventen/innen (plus Einarbeitung)	13,4	42,4	22,1	22,0	100,0	5.325
Universität: Technik	12,5	6,6	6,3	74,6	100,0	5.112
Handelsakademie	11,9	27,8	8,8	51,6	100,0	5.098
Sonstige Fachschulen	8,2	31,5	8,1	52,2	100,0	4.968
Universität: Wirtschaft	7,9	11,7	7,9	72,5	100,0	4.953
FH: Wirtschaft	7,7	12,4	6,8	73,0	100,0	5.027
Handelsschule	6,6	33,7	15,4	44,3	100,0	5.063
Andere Höhere Schulen	5,7	21,2	6,2	66,9	100,0	4.910

Quelle: ibw-Betriebsbefragung Mai - Juli 2008 (gewichtete Hochrechnung)

TABELLE 4-15:

**Voraussichtliche Beschäftigungsentwicklung nach Ausbildung,
Vergleich Niederösterreich – Österreich gesamt, in % (Unternehmen ab 10 Beschäftigten)**

Anmerkung: ausgewiesener Wert Antwortkategorie „Eher zunehmend“

Ausbildung	Niederösterreich	Österreich	Differenz (Rangreihung)
Lehrabschluss	27,5	30,5	-3,0
HTL	27,2	23,8	3,4
Technische Fachschule	18,6	22,7	-4,1
FH: Technik	17,3	18,7	-1,4
Werkmeisterausbildung	15,6	13,0	2,6
Pflichtschulabsolventen/innen (plus Einarbeitung)	13,4	16,7	-3,3
Universität: Technik	12,5	13,3	-0,8
Handelsakademie	11,9	13,2	-1,3
Sonstige Fachschulen	8,2	12,3	-4,1
Universität: Wirtschaft	7,9	10,5	-2,6
FH: Wirtschaft	7,7	12,9	-5,2
Handelsschule	6,6	8,6	-2,0
Andere Höhere Schulen	5,7	10,2	-4,5

Quelle: *ibw-Betriebsbefragung Mai - Juli 2008* (gewichtete Hochrechnung)

4.4 Strukturwandel der Erwerbstätigkeit

Der Wandel der wirtschaftlichen Struktur hin zu einer Wissens- und Dienstleistungsgesellschaft ist in allen hochentwickelten Industriestaaten evident. Gemeinsam mit diesem gesamtwirtschaftlichen Wandel geht naturgemäß auch eine Veränderung der damit verbundenen Beschäftigungsstrukturen einher.

In der Land- und Forstwirtschaft mussten im Beobachtungszeitraum der beiden letzten Volkszählungen starke Rückgänge verzeichnet werden (minus 31 Prozent bzw. knapp 20.000 Erwerbspersonen).

Auch im produzierenden Sektor sind mit Ausnahme des Bauwesens Rückgänge festzustellen: In der Sachgütererzeugung belief sich dieses Minus auf 20 Prozent bzw. rund 35.000 Erwerbspersonen. Dennoch stellte dieser Wirtschaftsabschnitt im Jahr 2001 immer noch den zahlen- und anteilmäßig größten Teil der Erwerbspersonen in Niederösterreich.

Die technologisch fundierte produzierende Wirtschaft ist in einen „servo-industriellen Komplex“ eingebettet, der die herkömmliche Drei-Sektoren-Hypothese der Wirtschaftsentwicklung nicht ausreichend gerecht wird (vgl. etwa Rifkin 2002, S. 100ff.).

Industriebetriebe hängen mit vor- und nachgelagerten Dienstleistungen – von FuE und Aus- und Weiterbildung bis zu Marketing und Rechtsdienstleistungen – zusammen. Industrieunternehmen bieten außerdem zunehmend auch Dienstleistungen an, um Kunden zu binden, oder werden zu Dienstleistungsunternehmen beziehungsweise gründen Dienstleistungsbetriebe als Tochterfirmen. Fahrzeuge, Computer oder andere technologisch basierte Produkte zum Beispiel können ohne Spezialisierung in den distributiven Dienstleistungen kaum vertrieben werden. Daher die Relevanzgewinne der Vertriebsingenieure.

Viele global agierende Industrieunternehmen firmieren auch als Handelsunternehmen. Ein Niederschlag davon sind die mehrfachen Spartenmitgliedschaften in der Wirtschaftskammer dieser Industrieunternehmen (häufig Industrie und Handel). Der Illusion einer produktionsunabhängigen Dienstleistungsnachfrage im technischen Berufssektor ist daher vorzubeugen, wie insbesondere Regionalforschung gezeigt hat: Unternehmensbezogene Dienstleistungen brauchen zumeist eine Basis in der Produktionswirtschaft in den Regionen (vgl. Ellrich 2005, S. 14), um sich quantitativ bedeutsam entwickeln zu können.

Die Daten der Volkszählungen von 1991 und 2001 machen den strukturellen Wandel evident. Den zahlenmäßig stärksten Zuwachs erlebten die Wirtschaftsabschnitte „Handel; Reparatur von KFZ und Gebrauchsgütern“, das „Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen“ sowie die „Erbringung von unternehmensbezogenen Dienstleistungen“ (Tabelle 4-16). Die Daten des Hauptverbands zur Beschäftigung unselbständig Erwerbstätiger verlängern die zeitliche Dimension bis 2007 (Tabelle 4-17).

TABELLE 4-16:

Erwerbspersonen am Stichtag (Lebensunterhaltskonzept) in Niederösterreich nach Wirtschaftsabschnitten, Volkszählungsdaten 1991 - 2001

Wirtschaftsabschnitt	1991	2001	Veränderung 1991 – 2001	
			absolut (Stärke des Wandels)	in % (Tempo des Wandels)
Land- und Forstwirtschaft	64.009	44.292	-19.717	-30,8
Fischerei und Fischzucht	48	25	-23	-47,9
Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	3.438	2.243	-1.195	-34,8
Sachgütererzeugung	174.063	139.256	-34.807	-20,0
Energie- und Wasserversorgung	6.531	5.810	-721	-11,0
Bauwesen	54.164	60.363	6.199	11,4
Handel; Reparatur von KFZ und Gebrauchsgütern	106.647	129.856	23.209	21,8
Beherbergungs- und Gaststättenwesen	29.778	31.767	1.989	6,7
Verkehr und Nachrichtenübermittlung	48.057	52.502	4.445	9,2
Kredit- und Versicherungswesen	22.351	26.452	4.101	18,3
Realitätenwesen	3.684	6.410	2.726	74,0
Vermietung beweglicher Sachen ohne Bedienungspersonal	755	1.566	811	107,4
Datenverarbeitung und Datenbanken	2.504	8.772	6.268	250,3
Forschung und Entwicklung	1.761	1.730	-31	-1,8
Erbringung von unternehmensbezogenen Dienstleistungen	17.560	35.092	17.532	99,8
Öffentliche Verwaltung, Sozialversicherung	59.740	55.911	-3.829	-6,4
Unterrichtswesen	33.262	44.015	10.753	32,3
Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	37.553	58.513	20.960	55,8
Erbringung von sonstigen öffentlichen und persönlichen Dienstleistungen	23.684	30.784	7.100	30,0
Private Haushalte	2.118	752	-1.366	-64,5
Exterritoriale Organisationen	580	517	-63	-10,9
Erstmals Arbeit suchend	0	4.414	4.414	-
Gesamt	692.287	741.042	48.755	7,0

Quelle: Statistik Austria; eigene Berechnungen

TABELLE 4-17:

Verteilung der unselbständig Beschäftigten in Niederösterreich nach ÖNACE-Wirtschaftsabschnitten im Zeitvergleich (jeweils Jahresdurchschnitt)

ÖNACE-Wirtschaftsabschnitt (1995)	1997	2000	2004	2007	Veränderung 1997-2007	
					absolut	in %
Land- und Forstwirtschaft	6.423	6.568	7.096	7.570	1.147	17,9
Fischerei und Fischzucht	14	11	13	15	1	7,1
Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	2.998	2.618	2.314	2.174	-824	-27,5
Sachgütererzeugung	111.017	109.523	104.537	103.284	-7.733	-7,0
Energie- und Wasserversorgung	4.049	3.616	3.428	2.012	-2.037	-50,3
Bauwesen	48.179	45.489	41.242	43.211	-4.968	-10,3
Handel; Reparatur von Kfz und Gebrauchsgütern	87.015	92.063	92.511	97.248	10.233	11,8
Beherbergungs- und Gaststätten- wesen	18.604	19.573	19.759	21.108	2.504	13,5
Verkehr und Nachrichtenübermitt- lung	39.325	41.052	39.015	42.783	3.458	8,8
Kredit- und Versicherungswesen	12.882	13.258	13.360	13.701	819	6,4
Realitätenwesen	4.011	4.063	3.940	2.623	-1.388	-34,6
Vermietung beweglicher Sachen ohne Bedienungspersonal	566	688	772	1.003	437	77,2
Datenverarbeitung und Datenbanken	920	1.519	2.003	4.206	3.286	357,2
Forschung und Entwicklung	1.224	1.263	1.535	1.943	719	58,7
Erbringung von unternehmensbe- zogenen Dienstleistungen	14.580	20.799	23.566	31.299	16.719	114,7
Öffentliche Verwaltung, Sozialversicherung	70.556	73.627	70.592	83.997	13.441	19,1
Unterrichtswesen	23.066	25.053	26.730	27.216	4.150	18,0
Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	24.443	26.655	34.789	26.443	2.000	8,2
Erbringung von sonstigen öffentlichen und persönlichen Dienstleistungen	17.166	20.130	20.023	21.190	4.024	23,4
Private Haushalte	749	689	569	544	-205	-27,4
Exterritoriale Organisationen	78	64	51	48	-30	-38,5
Präsenzdiener	1.930	1.879	1.623	1.236	-694	-36,0
Karengeld-/Kinderbetreuungs- geldbeziehende	15.887	11.288	17.380	16.654	767	4,8
Insgesamt	505.682	521.488	526.878	551.538	45.856	9,1

Quelle: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger

Eine Prognose des WIFO soll die Richtung des Strukturwandels bis 2012 abbilden. Im Jänner 2008 wurde eine vom WIFO im Auftrag des Arbeitsmarktservice Österreich durchgeführte mittelfristige Beschäftigungsprognose publiziert, die sowohl Ergebnisse für Gesamtösterreich als auch auf Ebene der einzelnen Bundesländer enthält (vgl. Fritz et al. 2008, S. 5ff).¹⁰ Im Rahmen dieser Studie ist erstmals auch eine regionalisierte Version dieses Modells zur Anwendung gekommen.¹¹

Die sektoralen Prognoseergebnisse finden sich am Ende des Abschnitts und zeigen das Fortwirken der Trends bis 2012, zB das Wachstum der unternehmensbezogenen Dienstleistungen. In vorliegender Ausarbeitung interessiert aber primär die Prognose nach Berufsqualifikationen, die nachfolgend dargestellt und analysiert wird. Da die Berufsprognose mittelfristig angelegt ist, sollte die enthaltene *strukturelle Information* über Berufe und Qualifikationen – trotz der gegenwärtigen, durch die internationale Finanz- und Wirtschaftskrise ausgelösten negativen kurzfristigen Arbeitsmarkterwartungen – von mittel- und längerfristiger Relevanz sein. Für unsere Untersuchung ist die Berufsprognose auch deshalb interessant, weil das WIFO die ISCO-Systematik benutzt, die auch eine Bewertung des Qualifikationsniveaus impliziert. Die *International Standard Classification of Occupations (ISCO)* der ILO ordnet Berufstätigkeiten nach 4 Skill levels an.

Als Hauptergebnisse lassen sich für den thematischen Zusammenhang dieser Ausarbeitung folgende Punkte ableiten:

¹⁰ Die Studie „Mittelfristige Beschäftigungsprognose für Österreich und die Bundesländer. Berufliche und sektorale Veränderungen 2006 bis 2012“ ist in Kooperation mit der Joanneum Research GmbH entstanden. Der Prognoseerstellung lagen vier Modelle zugrunde: das sektorale Makromodell des WIFO für Österreich „PROMETEUS“; das sektorale, regionale Makromodell für die österreichischen Bundesländer „MULTIREG“ (von Joanneum Research und WIFO); das daran angeschlossene Berufsprognosemodell des WIFO sowie geschlechtsspezifische Prognoseszenarien auf allen Prognoseebenen (Branchen, Berufe, Bundesländer) (Fritz et al. 2008, S. 5).

¹¹ Für die regionale Betrachtung der mittelfristigen Beschäftigungsentwicklung ist erstmals das von Joanneum Research und WIFO entwickelte regionale Makromodell *Multi-REG* zum Einsatz gekommen. *MultiREG* bildet die wirtschaftlichen Verflechtungen auf der Ebene von 32 Wirtschaftsbranchen und den neun österreichischen Bundesländern ab und erfasst somit die sektoralen Zuliefer- und Konsumbeziehungen innerhalb eines Bundeslandes wie auch jene zwischen den Bundesländern und mit dem Ausland, d.h. auch die regionalen Auslandsexporte und -importe. Das Modell besteht aus einer Verbindung mehrerer Modelle: Regionale Input-Output Tabellen (welche die Struktur der regionalen Produktion und der regionalen Nachfrage nach Gütern und Sektoren darstellen), eine interregionale Handelsmatrix (welche die Lieferungen verschiedener Güter zwischen den Bundesländern sowie Auslandsexport und -importströme abbildet) sowie ökonometrisch geschätzte Zeitreihenmodelle, welche die aus der ökonomischen Theorie abgeleiteten Beziehungen zwischen verschiedenen Variablen (z.B. privater Konsumnachfrage und Haushaltseinkommen, Produktion und Beschäftigung etc.) empirisch quantifizieren und den dynamischen Veränderungen eines Wirtschaftssystems Rechnung tragen. *MultiREG* bildet auf Basis dieser Teilmodelle die für einen Wirtschaftsraum typischen Kreislaufzusammenhänge zwischen Nachfrage, Produktion, Beschäftigung und Einkommen ab (Fritz et al. 2008, S. 6).

1. Bei den Berufen mit Leitungsfunktion (Geschäftsführung, Leiter/innen kleiner Unternehmen etc.) wird ein weiterer Anteilszuwachs unter den *unselbständig* Beschäftigten erwartet (von 4,1 auf 4,3 Prozent). Hier sind Chancen für Absolventen/innen beruflicher und Hochschulbildung gleichermaßen gegeben (siehe Abschnitt 1.4).
2. Bei den akademischen Berufen (Skill level 4) wurde für die Beschäftigten im Bildungssektor Stagnation im Anteil ermittelt, nicht aber bezüglich technischer und naturwissenschaftlicher akademischer Berufe. Insgesamt soll der Anteil der unselbständig Beschäftigten in akademischen Berufen – nach dieser Projektion – in Niederösterreich mittelfristig von 7,0 auf 7,3 Prozent anwachsen. Bei einer Graduiertenquote von 21,5 Prozent der Bevölkerung im vergleichbaren Alter sollte hier keine generelle Lücke auftreten.¹² In den technologisch relevanten Segmenten, die schon bisher immer wieder mit Rekrutierungsproblemen österreichweit zu kämpfen hatten, kann dies allerdings anders ausschauen, daher sind hier Förderungsmaßnahmen sinnvoll.
3. Unterhalb der akademischen Berufe ist das Skill level 3 der „Techniker/innen und gleichrangigen nichttechnischen Berufe“ angesiedelt, deren voraussichtliches Wachstum von 20,7 auf 21,3 Prozent sich vor allem den Gesundheitsfachberufen und den Technischen Fachkräften verdankt.¹³ Hier sind Jobangebote in den Stellenanalysen manifestiert, wodurch die vielfältigen Ausweitungsbemühungen im postsekundären Ausbildungssektor zu erklären und zu begründen sind.
4. Der Anteil der Büroangestellten wächst laut WIFO-Prognose nicht mehr und soll sich mittelfristig auf 13,5 Prozent belaufen.
5. Mit über 40 Prozent wird der Anteil der unselbständig Beschäftigten in mittleren Berufen, die vor allem über eine Lehrlingsausbildung zugänglich sind, auch in absehbarer Zukunft den größten Anteil an den Erwerbstätigen in Niederösterreich stellen.
6. Unter dem Lehrabschlussniveau wird ein Anteil von rund 12 Prozent der Beschäftigten ermittelt, die als Hilfskräfte zum Einsatz kommen. Für die Bildungspolitik ist dieser Wert nicht als Zielgröße relevant. Zum einen kann man Jugendlichen den unmittelbaren Berufseinstieg ohne Ausbildung nicht empfehlen, da weder gesellschaftliche Akzeptanz hierfür noch entsprechende Stellen gegeben sind; zum anderen hat sich gezeigt, dass Personen ohne Ausbildung zunehmend von Arbeitslosigkeit betroffen sind. Erforderlich ist daher eine umfassende Grundbildungsstrategie für alle, die Basisqualifikationen für das Bestehen in der Informationsgesellschaft im beruflichen und im außerberuflichen Kontext für möglichst alle sichert. Daher der Fokus der EU auf einer umfassenden Strategie zum lebenslangen Lernen (siehe weiter unten).

¹² Der in der Öffentlichkeit häufig angestellte Vergleich mit Ländern mit Graduiertenquoten von etwa 40 Prozent (zB Irland, UK, Schweden, Niederlande) oder etwa 50 Prozent (Polen, Finnland oder Neuseeland) oder gar nahe 60 Prozent (Australien) (vgl. OECD 2008, S. 93) ist mit Vorbehalten zu verwenden (vgl. Schneeberger 2007). Zum einen fehlen Vergleichsstandards für tertiäre Abschlüsse. Diese sollen mittels des *Europäischen Qualifikationsrahmens (EQF)* erarbeitet und verbessert werden. Zum anderen ist es offensichtlich, dass Länder mit Studierquoten von 80 Prozent und Abschlussquoten von 50 bis 60 Prozent Hochschulsysteme haben, die Berufsausbildungen integriert haben, die in Österreich noch nicht Eingang in die Hochschule gefunden haben, zB Krankenpflege oder Kindergärtner/innenausbildung, EDV-Technik- oder Buchhaltungsfachkräfte etc.

¹³ Laut Mikrozensus von 2007 wiesen rund 42 Prozent dieser Berufshauptgruppe einen Bildungsabschluss des Niveaus „Matura oder mehr“ auf. Darunter entfielen knapp 10 Prozent auf Hochschule und hochschulverwandte Abschlüsse; rund 52 Prozent wiesen einen Lehr- oder Fachschulabschluss auf (vgl. Schneeberger, Nowak, 2008, S. 86).

TABELLE 4-18:

Prognose der unselbständigen Beschäftigung nach Berufsgruppen, 2006 – 2012, in %

Skill level	Berufshauptgruppen, Berufsgruppen (ISCO)	2006	2012	Differenz
-	Berufe mit Leitungsfunktion	4,1	4,3	0,2
4	Technische und naturwissenschaftliche akademische Berufe	1,4	1,6	0,2
4	Sonstige WissenschaftlerInnen und verwandte Berufe	1,4	1,6	0,2
4	Lehrkräfte im Hochschul-, Primar- u. Sekundarbereich	4,2	4,1	-0,1
4	Akademische Berufe	7,0	7,3	0,3
3	Gesundheitsfachkräfte	3,2	3,8	0,6
3	Technische Fachkräfte	4,5	4,7	0,2
3	Nicht-wissenschaftliche Lehrkräfte	1,2	1,4	0,2
3	Sozial- und Kreativberufe	1,1	1,2	0,1
3	Kaufmännische Fachkräfte	10,7	10,2	-0,5
3	Techniker und gleichrangige nichttechnische Berufe	20,7	21,3	0,6
2	Büroangestellte	13,7	13,5	-0,2
2	Verkaufsberufe	5,7	6,0	0,3
2	Dienstleistungsberufe in Gastronomie u. Tourismus	3,4	3,4	0,0
2	Pflege- u. verwandte Berufe	2,9	3,0	0,1
2	Sonstige personenbezogene Dienstleistungsberufe	2,5	2,4	-0,1
2	Verkaufs- und Dienstleistungsberufe	14,5	14,8	0,3
2	Fachkräfte in der Landwirtschaft	1,2	1,3	0,1
2	Metallbearbeitungsberufe	1,8	1,9	0,1
2	Elektro-, Elektronikmechaniker u. -monteure	1,2	1,3	0,1
2	Maschinenmechaniker u. -schlosser	3,9	4,0	0,1
2	Baukonstruktions- u. verwandte Berufe	3,3	3,2	-0,1
2	Ausbau, Maler, Gebäudereiniger	3,9	3,8	-0,1
2	Sonstige Handwerksberufe	3,4	2,9	-0,5
2	Handwerks- und verwandte Berufe	17,5	17,1	-0,4
2	Anlagen-, Maschinenbediener- u. MontiererInnen	3,8	3,2	-0,6
2	Fahrzeugführer- u. BedienerInnen mobiler Anlagen	5,6	5,5	-0,1
2	Anlagen- und Maschinenbediener sowie Montierer	9,4	8,7	-0,7
1	Verkaufs- u. Dienstleistungshilfskräfte	6,5	6,7	0,2
1	HilfsarbeiterInnen (Sachgütererzeugung, Transport, Landwirtschaft)	5,4	4,9	-0,5
1	Hilfsarbeitskräfte	11,9	11,6	-0,3
1-4	Insgesamt	100,0	100,0	0,0
	Absolut	519.400	549.800	30.400

Quelle: WIFO

TABELLE 4-19:

Prognose der unselbständigen Beschäftigung nach Branchen, 2006 – 2012, Absolutzahlen

Wirtschaftsabschnitt	2006	2012	Stärke des Wandels	Geschwindigkeit des Wandels in %
Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	7.300	7.600	300	4,1
Bergbau, Stein- und Glaswaren	8.000	7.000	-1.000	-12,5
Energie- und Wasserversorgung	2.000	1.500	-500	-25,0
Metallerzeugung, Metallerzeugnisse	20.000	19.800	-200	-1,0
Chemie, Erdölverarbeitung, Kunststoffwaren	11.700	10.500	-1.200	-10,3
Fahrzeugbau	2.500	2.400	-100	-4,0
Nahrungs- und Genussmittel, Tabak	14.700	13.800	-900	-6,1
Textil und Leder	5.000	4.200	-800	-16,0
Holz, Papier, Druck	17.700	16.400	-1.300	-7,3
Maschinenbau	14.200	13.800	-400	-2,8
Elektrotechnik	6.400	5.800	-600	-9,4
Sonstiger produzierender Bereich	3.400	3.000	-400	-11,8
Bauwesen	42.300	41.800	-500	-1,2
Handel und Lagerung	95.500	98.500	3.000	3,1
Beherbergungs- und Gaststättenwesen	20.600	22.500	1.900	9,2
Verkehr	35.100	37.300	2.200	6,3
Nachrichtenübermittlung	6.800	5.600	-1.200	-17,6
Geld- und Kreditwesen, Versicherungen	13.500	14.000	500	3,7
Unternehmensbezogene Dienstleistungen	38.100	56.000	17.900	47,0
Sonstige öffentliche u. persönliche Dienstleistungen	21.500	24.600	3.100	14,4
Öffentliche Verwaltung	52.000	54.200	2.200	4,2
Unterrichtswesen	42.400	44.700	2.300	5,4
Gesundheits- und Sozialwesen	43.000	48.900	5.900	13,7
Insgesamt	523.600	554.000	30.400	5,8

Quelle: WIFO; eigene Berechnungen

5. Bildungsarbeit der Wirtschaft

Neben dem breiten schulischen und hochschulischen beruflichen Bildungsangebot spielt die Wirtschaft eine wesentliche Rolle in der Aus- und Weiterbildung von Jugendlichen und Erwachsenen im Bund und in den Ländern. Nachfolgend wird anhand dieser zwei „Zielgruppen“ die betriebliche Bildungsarbeit in Niederösterreich untersucht. Der Befund zur betrieblichen Weiterbildung beruht dabei auf Daten einer rezenten Unternehmensbefragung, die von Seiten des ibw im Frühjahr und Sommer 2008 durchgeführt worden ist. Die Daten zur Lehrlingsausbildung beruhen – neben ebenfalls der Betriebsbefragung entnommenen Ergebnissen – auf einschlägigen Statistiken der Wirtschaftskammer.

5.1 Betriebliche Weiterbildung

Häufigkeit von Weiterbildungsaktivitäten

Befragt nach den Weiterbildungsaktivitäten im letzten Geschäftsjahr gaben knapp 57 Prozent der Betriebe in Niederösterreich mit zumindest 10 Mitarbeitern/innen an, solche Aktivitäten laufend oder mehrmals gesetzt zu haben. In Gesamtösterreich erreichte dieser Wert etwa 59 Prozent. Die Unterschiede zwischen den Ergebnissen für Niederösterreich und Österreich insgesamt sind nicht signifikant, der Unterschied in der Antwortkategorie „Nein, keine“ beträgt nur 0,2 Prozentpunkte.

TABELLE 5-1:

Weiterbildungsaktivitäten im letzten Geschäftsjahr, Vergleich Niederösterreich – Österreich gesamt, in % (Unternehmen ab 10 Mitarbeitern/innen)

Ausmaß der Weiterbildungsaktivitäten	Niederösterreich	Österreich	Differenz: Prozentpunkte
Laufend	29,3	30,4	-1,1
Mehrmals	27,3	28,5	-1,2
Gelegentlich, nur selten	27,8	25,7	2,1
Nein, keine	15,7	15,5	0,2
Gesamt	100,0	100,0	-
Absolut	5.798	30.841	-

Quelle: ibw-Betriebsbefragung Mai - Juli 2008

Die zunehmende Wissensbasierung der Erwerbsarbeit in der Produktion und in vielen Dienstleistungen schlägt sich im Weiterbildungsbedarf nieder. Um erfolgreich zu sein, braucht man heute mehr Weiterbildung als vor 5 Jahren, das meinen fast 2/3 der Unternehmen in Niederösterreich. Der zeitliche und der finanzielle Aufwand ist gestiegen und nur rund ein Drittel der Unternehmen weisen die Behauptung zurück, dass auch An- und Ungelernte

Weiterbildungsbedarf ausweisen. Das ist ein Faktum der Diffusion von Wissensanforderungen auf allen Levels der Beschäftigung.

TABELLE 5-2:

**Steigender Stellenwert der Weiterbildung,
(Unternehmen ab 10 Mitarbeitern/innen), Niederösterreich, in % (Zeile)**

Behauptung	Trifft voll und ganz zu	Trifft teilweise zu	Trifft nicht zu
Heute ist mehr Weiterbildung als vor 5 Jahren nötig, um erfolgreich zu sein.	63,8	33,9	2,3
Die Kurskosten der beruflichen Weiterbildung sind in den letzten Jahren gestiegen.	61,5	32,2	6,3
Der zeitliche Aufwand für Weiterbildung hat zugenommen.	54,6	38,6	6,8
Weiterbildung ist fixer Bestandteil unserer Unternehmenskultur.	52,5	42,3	5,2
Wir haben in den letzten Jahren mehr Geld für Weiterbildung ausgegeben.	47,9	38,0	14,1
Es werden verstärkt auch an- und ungelernete Mitarbeiter weitergebildet.	18,3	47,7	34,0

Quelle: ibw-Betriebsbefragung Mai - Juli 2008

Erschwernisse der betrieblichen Weiterbildung

Zeitliche und finanzielle Ressourcen erweisen sich oft als Weiterbildungserschwernisse. Mehr Betriebe nennen die zeitlichen Erschwernisse in einer Phase guter Konjunktur. 57 Prozent der niederösterreichischen Betriebe waren voll und ganz der Meinung, dass der Zeitmangel aufgrund der Auslastung der Mitarbeiter/innen ein wesentliches Weiterbildungserschwernis darstellt.

TABELLE 5-3:

**Weiterbildungserschwernisse,
(Unternehmen ab 10 Mitarbeitern/innen), Niederösterreich, in % (Zeile)**

Weiterbildungserschwernisse	Trifft voll und ganz zu	Trifft teilweise zu	Trifft nicht zu
Zeitmangel aufgrund der Auslastung der Mitarbeiter/innen	57,3	37,2	5,4
Zu hohe Personalausfallskosten	38,6	45,0	16,4
Stellvertretungsprobleme bei Freistellung für Weiterbildung	34,5	44,1	21,5
Kosten der Kurse	28,3	49,3	22,3
Risiko der Abwanderung (Betriebswechsel) nach der Weiterbildung	13,5	46,3	40,2
Schwierigkeiten, einen passenden Kurs zu finden	10,4	47,8	41,7
Fehlende Information über Kursangebote in der Region	8,5	37,1	54,4
Schwierigkeiten, den Weiterbildungsbedarf festzustellen	6,8	45,6	47,6
Geringes Interesse an Weiterbildung bei Mitarbeitern/innen	4,4	70,1	25,5

Quelle: ibw-Betriebsbefragung Mai - Juli 2008

Die zeitökonomischen Probleme der Weiterbildung sind offensichtlich. Bei guter Geschäftslage ist es aufgrund hoher Auslastung schwierig, betriebliche Weiterbildung in der Arbeitszeit zu organisieren. Dem stimmen fast 50 Prozent der Unternehmen in Niederösterreich zu. Nur vier Prozent der Unternehmen sind in der Lage, Weiterbildung primär in die Freizeit zu verlegen.

TABELLE 5-4:

**Zeitliche Aspekte der Weiterbildung,
(Unternehmen ab 10 Mitarbeitern/innen), Niederösterreich, in % (Zeile)**

Behauptung	Trifft voll und ganz zu	Trifft teilweise zu	Trifft nicht zu
Aufgrund hoher Auslastung wird es immer schwieriger, betriebliche Weiterbildung in der Arbeitszeit zu organisieren	48,0	43,4	8,7
Weiterbildung erfolgt primär in der Arbeitszeit	43,9	52,5	3,6
Weiterbildung erfolgt primär in der Freizeit	3,6	50,9	45,5

Quelle: *ibw-Betriebsbefragung Mai - Juli 2008*

Förderungen und Weiterbildungspolitik

41 Prozent der Respondierenden stimmten der Behauptung „Es gibt zu wenige Förderungen; Ansuchen sind zu kompliziert“ voll und ganz zu.

Von den befragten niederösterreichischen Betrieben nahm knapp die Hälfte keine AMS-Förderungen und rund 60 Prozent keine Landesförderungen für Weiterbildung in Anspruch.

TABELLE 5-5:

**Inanspruchnahme von Weiterbildungsförderungen
(Unternehmen ab 10 Mitarbeitern/innen), Niederösterreich, in % (Zeile)**

Behauptung	Trifft voll und ganz zu	Trifft teilweise zu	Trifft nicht zu
Es gibt zu wenige Förderungen; Ansuchen sind zu kompliziert.	41,3	40,5	18,2
Wir nehmen Weiterbildungsförderungen des AMS in Anspruch.	14,6	37,8	47,6
Wir nehmen Weiterbildungsförderungen des Bundeslandes in Anspruch.	6,9	33,5	59,5

Quelle: *ibw-Betriebsbefragung Mai - Juli 2008*

Der Behauptung „Bildungszeiten sollten aus Überstunden über einen längeren Zeitraum angespart werden können“ stimmten insgesamt rund 51 der niederösterreichischen Betriebe zu. Am höchsten fiel die Zustimmung bei dem Item „Für kostenintensive und längere Weiter-

bildung ist höhere öffentliche Finanzierung erforderlich“ mit nahezu 82 Prozent entsprechender Antworten aus.

TABELLE 5-6:

**Behauptungen zur Weiterbildungspolitik
(Unternehmen ab 10 Mitarbeitern/innen), Niederösterreich, in % (Zeile)**

Behauptungen zur Weiterbildungspolitik	Stimme zu	Unentschieden	Stimme nicht zu
Für kostenintensive und längere Weiterbildung ist höhere öffentliche Finanzierung erforderlich.	81,7	14,2	4,1
Weiterbildung ist eine gemeinsame Verantwortung von Unternehmen, Mitarbeitern und öffentlicher Hand.	79,4	18,0	2,6
Zur Sicherung ihrer Beschäftigungsfähigkeit sollten sich Mitarbeiter verstärkt auch in Freizeit weiterbilden.	71,2	23,7	5,1
Bildungszeiten sollten aus Überstunden über einen längeren Zeitraum angespart werden können.	50,9	24,5	24,6
Finanzieller Aufwand für Weiterbildung ist zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern zu teilen.	37,9	42,3	19,7
Weiterbildung und Personalentwicklung sollen durch kollektivvertragliche Vereinbarungen geregelt werden.	31,9	27,1	41,1
Jeder Mitarbeiter sollte einen Rechtsanspruch auf eine Woche Bildungsfreistellung pro Jahr haben.	14,9	23,0	62,0

Quelle: *ibw-Betriebsbefragung Mai - Juli 2008*

5.2 Rekrutierungsstrategien im Überblick

Im Hinblick auf Rekrutierungsstrategien weichen die Unternehmen in Niederösterreich nur in wenigen Punkten vom österreichischen Durchschnitt ab.

Als ein weiteres Ergebnis der Befragung kann im Hinblick auf Rekrutierungsstrategien festgehalten werden, dass trotz der räumlichen Nähe zu den neuen EU-Mitgliedsstaaten in Osteuropa von den Betrieben in Niederösterreich tendenziell eher weniger Personal in diesen Ländern nachgefragt wird als dies im österreichischen Durchschnitt der Fall ist (sechs zu zwölf Prozent) (siehe nachfolgende Tabelle).

TABELLE 5-7:

**Deckung des Fachkräftebedarfs in Unternehmen ab 10 Mitarbeitern/innen,
Vergleich Niederösterreich – Österreich gesamt, in %**

*Anmerkung: ausgewiesener Wert Antwortkategorie „Häufig“**

Deckung des Fachkräftebedarfs	Niederösterreich (Rangreihung)	Österreich	Differenz
Wir lernen neues Personal an.	63,5	63,1	0,4
Wir bilden Lehrlinge aus.	56,6	54,8	1,8
Wir suchen am Arbeitsmarkt qualifizierte Fachkräfte.	48,4	55,8	-7,4
Wir arbeiten mit dem AMS zusammen.	37,3	42,0	-4,7
Wir pflegen Kontakte zu berufsbildenden Schulen.	21,7	27,6	-5,9
Wir arbeiten mit Personaldienstleistern zusammen.	17,6	18,1	-0,5
Wir suchen auch überregional Personal.	17,4	20,6	-3,2
Wir kooperieren mit anderen Unternehmen.	16,4	17,4	-1,0
Qualifizierte Fachkräfte bewerben sich von selber.	15,4	16,0	-0,6
Leiharbeiter werden u. U. in feste Dienstverhältnisse übernommen.	9,1	7,8	1,3
Wir suchen Personal in den neuen EU-Mitgliedsstaaten.	6,3	11,5	-5,2

* Antwortvorgaben: häufig – selten - nie

Quelle: *ibw-Betriebsbefragung Mai - Juli 2008*

5.3 Lehrlingsausbildung

Die statistischen Daten zur Lehrlingsausbildung der Wirtschaftskammer erlauben eine Analyse der Veränderungen nach Sparten im Vergleich Niederösterreich und Österreich gesamt. Die Betriebsbefragung des *ibw*-Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft bietet vertiefende Einsichten in Bedingungen der Ausbildung und die Art der Deckung des Fachkräftebedarfs über eigene Lehrlingsausbildung oder andere Personalrekrutierungsstrategien.

Langfristiger Zeitvergleich – Rückgang und Wiederanstieg seit 2004

Betrachtet man die Anzahl der Lehranfänger/innen, Lehrlinge, Lehrbetriebe und die Zahl der erfolgreich absolvierten Lehrabschlussprüfungen im längerfristigen Vergleich (siehe nachfolgende Tabelle), so sind Rückgang und Wiederanstieg zu verzeichnen. Die Zahl der Lehnanfänger/innen steigt seit 2004 wieder an. Auch die Zahl der Lehrbetriebe ist seit 2004 etwas angestiegen. Bei den Lehrabschlüssen ist seit 2006 wieder eine Zunahme zu konstatieren.

TABELLE 5-8:

Kenndaten zur Lehrlingsausbildung in Niederösterreich, 1990 - 2007

Jahr	Lehr- anfänger/innen	Lehrlinge	Bestandene Lehr- abschluss- prüfungen	Lehrbetriebe
1990	6.976	23.379	7.417	7.829
1991	6.649	22.798	7.796	7.667
1992	6.253	21.950	7.684	7.375
1993	6.388	21.245	7.445	7.224
1994	6.102	20.389	7.106	6.936
1995	5.946	19.832	6.890	6.701
1996	5.852	19.460	6.499	6.599
1997	6.206	19.690	6.304	6.693
1998	6.539	20.490	6.257	6.803
1999	6.161	20.528	6.544	6.754
2000	5.926	20.183	6.843	6.660
2001	5.826	19.585	6.737	6.409
2002	5.485	18.673	6.945	6.161
2003	5.281	18.123	6.259	5.978
2004	5.387	18.056	6.304	5.859
2005	5.739	18.477	6.574	5.964
2006	5.873	19.071	6.037	6.155
2007	6.052	19.782	6.217	6.153

Quelle: Wirtschaftskammer Österreich, Lehrlingsstatistik; eigene Berechnungen

Die Lehrlingsausbildung ist nicht isoliert zu betrachten, sondern im Kontext a) mit den sonstigen betrieblichen Rekrutierungs- und Qualifizierungsstrategien im Strukturwandel von Wirtschaft und Beschäftigung sowie b) mit der Entwicklung der berufsbildenden mittleren und höheren Schule und nicht zuletzt mit dem demografischen Wandel. Lehrlingsrückgang und Zuwachs an Schulabsolventen/innen bei insgesamt abnehmender Anzahl der Bevölkerung im Ausbildungsalter sind nicht nur Phänomene in Niederösterreich, sondern genereller Natur (siehe Abschnitt 2.1).

Knapp 57 Prozent der befragten Unternehmen ab 10 Beschäftigten in Niederösterreich gaben an, häufig Lehrlinge auszubilden (siehe Tabelle 5-7); dies ist etwas mehr als in Gesamtösterreich (55 Prozent).¹⁴ Rund 28 Prozent stimmen der Behauptung zu „Wir würden mehr Lehrlinge aufnehmen, wenn sich mehr für den Beruf geeignete Jugendliche bewerben würden“ (siehe nachfolgende Tabelle). Der Behauptung „Wir können uns nach Lehrlingsausbildung zumeist die besten Lehrlinge zur Weiterbeschäftigung aussuchen“ stimmten 27 Prozent voll und ganz zu.

¹⁴ Der CVTS-3 kommt auf 49 Prozent (Pauli; Sommer-Binder 2008, S. 78). Der Unterschied dürfte durch Unterschiede im Erhebungsdesign bedingt sein (vgl. Schneeberger et al. 2008, S. 49).

TABELLE 5-9:

Behauptungen zur Lehrlingsausbildung in Unternehmen ab 10 Mitarbeitern/innen, Niederösterreich, in %

Behauptungen zur Situation im Betrieb	Trifft voll und ganz zu	Trifft teilweise zu	Trifft nicht zu
Wir würden mehr Lehrlinge aufnehmen, wenn sich mehr für den Beruf geeignete Jugendliche bewerben würden.	27,6	21,5	50,9
Wir können uns nach Lehrlingsausbildung zumeist die besten Lehrlinge zur Weiterbeschäftigung aussuchen.	27,2	31,9	40,9
Ausgebildete Lehrlinge werden oft abgeworben.	11,3	29,9	58,7

Quelle: ibw-Betriebsbefragung Mai - Juli 2008

Ausbildung nach Sparten

Die Anzahl der Lehrlinge hat in Niederösterreich im Vergleich 1997 und 2007 um rund 100 Jugendliche zugenommen. Differenziert man nach der Sparte, so wird struktureller Wandel erkennbar: Die Sparte „Gewerbe und Handwerk“ verzeichnete im Beobachtungszeitraum einen Rückgang in der Lehrlingszahl von zwölf Prozentpunkten. In Betrieben der neu geschaffenen Sparte „Information und Consulting“ waren im Jahr 2007 rund 330 Jugendliche in Ausbildung; alle Dienstleistungssparten wuchsen im Anteil an den Lehrlingen in Niederösterreich insgesamt. Relativ am stärksten konnte jedoch die Industrie im Vergleich 1997 – 2007 mit einem Plus von knapp drei Prozentpunkten zulegen.

TABELLE 5-10:

Lehrlingszahl in Niederösterreich nach Sparten im Zeitvergleich

Sparte	1997		2007		Differenz
	absolut	in %	absolut	in %	
Gewerbe und Handwerk	12.731	64,7	10.426	52,7	-12,0
Industrie	1.919	9,7	2.494	12,6	2,9
Handel	2.793	14,2	2.944	14,9	0,7
Bank und Versicherung	3	0,0	78	0,4	0,4
Transport und Verkehr	163	0,8	205	1,0	0,2
Tourismus und Freizeitwirtschaft	1.735	8,8	2.079	10,5	1,7
Information und Consulting	0	0,0	334	1,7	1,7
Nichtkammerbereich*	346	1,8	722	3,6	1,9
Nichtkammerbereich**	0	0,0	500	2,5	2,5
Gesamt	19.690	100,0	19.782	100,0	-

* Nicht der Kammer der gewerblichen Wirtschaft zugehörige Betriebe (z.B. Rechtsanwälte, Magistrate usw.)

** Anstalten nach dem Jugendgerichtsgesetz, Fürsorgeerziehungsheime sowie selbständige Ausbildungseinrichtungen

Quelle: ibw

Indikatoren zur Lehrlingsausbildung

Betrachtet man die Übergangssituation nach Absolvierung der 9. Schulstufe im Überblick der Ausbildungswege, so ist festzuhalten, dass in Niederösterreich die vollzeitschulische Berufsbildung mit rund 48 Prozent der beschulten Jugendlichen in der 10. Schulstufe stärker als im österreichischen Durchschnitt mit 39 Prozent ausgeprägt ist. Hiermit hängt der etwas geringere Berufsschüler- bzw. Lehrlingsanteil in dieser Schulstufe zusammen (rund 34 zu 40 Prozentpunkte), wobei sich die Prozentpunktdifferenz gegenüber den 90er Jahren etwas erhöht hat (39 zu 41 Prozent im Schuljahr 1998/99).

TABELLE 5-11:

Indikatoren zur Lehrlingsausbildung: Vergleich Niederösterreich zu Österreich gesamt

Indikator	Nieder- öster- reich	Öster- reich gesamt	Diffe- renz
Zugangsindikatoren			
Anteil der Schüler/innen in Berufsschulen in der 10. Schulstufe (2006/07)	34,4	39,9	-5,5
Anteil der Lehranfänger an der 15-Jährigen Wohnbevölkerung (2006/07)	30,2	41,1	-10,9
Anteil der Schüler/innen in BMHS* in der 10. Schulstufe (2006/07)	47,8	39,2	8,6
Outputindikatoren			
Lehrabsolventen/innen unter der 20- bis 24-jährigen Wohnbevölkerung (Volkszählung 2001) in %	37,2	36,9	0,3
Lehrabschlüsse 2007	6.217	42.569	-
Durchschnitt der 19-/20-Jährigen 2007	18.471	99.972	-
Lehrabschlüsse als Prozentanteil am Durchschnitt der 19-/20-Jährigen 2007	33,7	42,6	-8,9
Trendindikatoren			
Veränderung der Anzahl der Lehrlinge 1997-2007 in %	0,5	6,7	-6,3
Veränderung der Anzahl der Lehrbetriebe 1997-2007 in %	-8,1	-1,3	-6,7
Veränderung der Anzahl der Lehrabsolventen/innen 1997-2007 in %	-1,4	9,2	-10,6

* Enthält BMS und BHS inklusive Bildungsanstalten für Kindergarten- und Sozialpädagogik

Quelle: Statistik Austria; WKO; *ibw*; eigene Berechnungen

Auch der Anteil der Lehrabschlüsse am Durchschnitt der 19- bis 20-jährigen Wohnbevölkerung fiel in Niederösterreich im Jahr 2007 mit knapp 34 Prozent um neun Prozentpunkte geringer aus als im österreichischen Durchschnitt. Dieses Ergebnis bedeutet eine Veränderung gegenüber der Situation bei der letzten Volkszählung, wie man aus einem Vergleich der formalen Bildung der Altersgruppe der 20- bis 24-Jährigen schließen kann. Diese Behauptung wird durch die Trendindikatoren gestützt.

Schwieriger Übergang an der „ersten Schwelle“

Der Übergang nach Absolvierung der allgemeinen Schulpflicht – die „erste Schwelle“ von der Schule in Ausbildung und Erwerbsleben – stellt in Niederösterreich wie auch anderswo eine akute Krisenstelle des Bildungssystems dar. Ohne Zusatzmaßnahmen und überbetriebliche Angebote ist die Einlösung der versprochenen „Ausbildungsgarantie“ nicht zu halten. Die „Lehrstellenlücke“ als Verhältnis der Lehrstellensuchenden und der offenen Lehrstellen konnte in Niederösterreich seit 2003/04 zwar verkleinert werden, dennoch kommen im Jahr 2008 auf eine offene Lehrstelle 2,6 Bewerber/innen.

TABELLE 5-12:

Entwicklungen am niederösterreichischen Lehrstellenmarkt, (jeweils Ende September des Jahres) im Zeitvergleich

Zeitpunkt	Lehrstellen-suchende	Offene Lehrstellen	Lehrstellenlücke	Lehrstellen je Bewerber/in
1996	1.143	743	-400	0,7
1997	1.398	731	-667	0,5
1998	1.114	452	-662	0,4
1999	790	509	-281	0,6
2000	695	476	-219	0,7
2001	951	420	-531	0,4
2002	1.218	335	-883	0,3
2003	1.505	371	-1.134	0,2
2004	1.553	348	-1.205	0,2
2005	1.166	555	-611	0,5
2006	1.106	571	-535	0,5
2007	1.070	449	-621	0,4
2008	1.139	443	-696	0,4

Quelle: AMS, Arbeitsmarktdaten, verschiedene Jahrgänge; eigene Berechnungen

Große Bemühungen in den JASG-Lehrgängen

Auch in Niederösterreich werden JASG-Lehrgänge¹⁵ angeboten: Zielgruppe dieser sind Lehrstellensuchende mit positivem Abschluss der 8. oder 9. Schulstufe, behinderte Jugendliche mit abgeschlossener Schulpflicht, Jugendliche mit besonderen Vermittlungshemmnissen oder TeilnehmerInnen früherer JASG-Lehrgänge, die keine zumutbare Lehrstelle gefunden haben. Als Auffangnetz gedacht, ist es für die Teilnahme an den JASG-Maßnahmen erforderlich, dass die Jugendlichen beim AMS als lehrstellensuchend registriert sind oder fünf erfolglose Bewerbungen absolviert haben (Heckl et. al. 2008, S. 1).

¹⁵ JASG = Jugendausbildungssicherungsgesetz

Dieses Ausbildungsmodell bewährt sich laut einer Evaluationsstudie von 2008 in der Praxis:

„Mit der praktischen Arbeit ihrer JASG-TeilnehmerInnen sind die Betriebe größtenteils sehr zufrieden. Die Jugendlichen werden nach einer gewissen Einschulungsphase rasch als aktive Arbeitskräfte herangezogen und durchlaufen relevante Abteilungen und Arbeitsbereiche in den Unternehmen. ... Einzelne Unternehmen regen sogar an, dass die Trägereinrichtungen häufiger an die Betriebe herantreten sollten, um weitere JASG-TeilnehmerInnen zu vermitteln. Insbesondere bei größeren Unternehmen besteht immer wieder Bedarf nach PraktikantInnen und/oder Lehrlingen, der auch über die JASG-Lehrgänge gedeckt werden könnte.“ (Heckl et. al. 2008, S. 49)

Auch von Seiten der involvierten Jugendlichen wird das Modell überwiegend positiv bewertet: Von den insgesamt 104 Befragten gaben 54 Prozent der Jugendlichen an, mit den JASG-Lehrgängen sehr zufrieden zu sein, weitere 37 Prozent waren „eher zufrieden“. Lediglich drei Prozent waren nach eigenen Angaben „gar nicht zufrieden“ (Heckl et. al. 2008, S. 58).

Betrachtet man den Status der JASG-TeilnehmerInnen am Ende der Lehrgänge VIII und IX, so konnten rund 46 Prozent bzw. 48 Prozent der Lehrlinge während des Lehrgangs in eine betriebliche Lehrstelle vermittelt werden. Die TeilnehmerInnen, die eine betriebliche Lehrstelle fanden, wurden im Schnitt nach rund 6 1/2 Monaten vermittelt. Insgesamt konnte die Hälfte der vermittelten Lehrlinge ihre Lehrstelle in den ersten acht Monaten des JASG-Lehrgangs finden (Heckl et. al. 2008, S. 63). Die Vermittlungsquoten unterscheiden sich dabei nach dem jeweiligen Lehrberuf: So konnten im Lehrberuf „Elektroinstallationstechniker/in“ 60 Prozent der Jugendlichen in eine Lehrstelle vermittelt werden, während es im Lehrberuf „Einzelhandelskaufmann/-frau“ 39 Prozent waren. Berufübergreifend wurde eine durchschnittliche Vermittlungsquote von 46 Prozent erzielt.

6. Weiterbildungsbeteiligung Erwerbstätiger

Bundesländerspezifische Erhebungen über die Beteiligung an Kursen und Schulungen sind rar. Eine empirisch gut fundierte Erhebung stellt aber das Ad hoc Modul zum Lebenslangen Lernen von 2003 dar (vgl. Hammer et al. 2004).¹⁶

In der folgenden Tabelle wird die Beteiligung an Kursen oder Schulungen während der letzten 12 Monate vor der Erhebung gezeigt. Niederösterreich liegt im Bundesdurchschnitt (22 Prozent), bei den Männern etwas darüber. Differenziert nach der Art der Kurse, zeigen sich sowohl bei den beruflichen als auch bei den privaten Kursbeteiligungen jeweils leicht überdurchschnittliche Werte.

TABELLE 6-1:

Lebenslanges Lernen: Teilnahme an Kursen, Schulungen etc. in den letzten 12 Monaten nach Geschlecht, Vergleich Niederösterreich – Oberösterreich (Benchmark), Mikrozensus Juni 2003

Bundesland bzw. Geschlecht	Wohnbevölkerung ab 15 Jahre	Kurse besucht (in %)	Davon		
			nur berufliche Kurse	nur private Kurse	berufliche als auch private Kurse
MÄNNER					
Niederösterreich	612.100	24,2	14,0	7,9	2,3
Oberösterreich	533.700	29,0	17,7	8,5	2,8
Österreich gesamt	3,155.700	23,1	13,8	6,6	2,8
FRAUEN					
Niederösterreich	657.900	19,8	10,3	7,9	1,6
Oberösterreich	574.900	24,9	11,8	9,6	3,5
Österreich gesamt	3,446.100	20,5	10,1	7,7	2,7
INSGESAMT					
Niederösterreich	1,270.000	21,9	12,1	7,9	1,9
Oberösterreich	1,108.600	26,9	14,6	9,1	3,2
Österreich gesamt	6,601.800	21,8	11,9	7,2	2,7

Quelle: Statistik Austria

Niederösterreich liegt auf Ebene der Landesförderungen von Kursen, Schulungen etc. über dem österreichischen Durchschnitt (acht zu sieben Prozent). Oberösterreich weist hier von

¹⁶ Die sogenannte Ad-hoc Erhebung zum lebenslangen Lernen wurde mit dem Mikrozensus 2003 ausnahmsweise durchgeführt und bezieht sich auf einen Beobachtungszeitraum von 12 Monaten; üblicherweise wird im Mikrozensus nur auf den Zeitraum vier Wochen vor der jeweiligen Erhebung Bezug genommen.

allen Bundesländern mit knapp über elf Prozent den deutlich höchsten Wert auf. Den in Niederösterreich bedeutsamsten finanziellen Beitrag der Kursbesuche leisten laut Mikrozensus 2003 die Arbeitgeber/innen: Der ausgewiesene Wert von knapp 49 Prozent liegt fünf Prozentpunkte über dem Bundesdurchschnitt.

TABELLE 6-2:

Lebenslanges Lernen: Erhaltene Förderungen von berufsbezogenen Kursen, Schulungen etc. nach Geschlecht, Vergleich Niederösterreich – Oberösterreich (Benchmark), Mikrozensus Juni 2003

Bundesland bzw. Geschlecht	Erwerbstätige Kursteilnehmer ab 15 Jahren (LUK)	Förderungen von berufsbezogenen Kursen, Schulungen etc. durch ... (in %)				
		Land	Gemeinde	Kammer, Interessenvertretung	Steuerliche Absetzbarkeit	Arbeitgeber
MÄNNER						
Niederösterreich	95.200	5,7	0,7	7,3	10,4	45,6
Oberösterreich	104.200	9,3	0,2	6,8	4,7	42,7
Österreich gesamt	490.100	5,6	0,9	5,7	6,5	44,0
FRAUEN						
Niederösterreich	71.000	11,6	4,8	6,2	8,9	52,7
Oberösterreich	76.500	13,9	2,5	6,7	2,9	41,3
Österreich gesamt	377.400	8,9	2,7	6,4	6,1	43,0
INSGESAMT						
Niederösterreich	166.200	8,2	2,4	6,8	9,7	48,6
Oberösterreich	180.600	11,3	1,2	6,8	3,9	42,1
Österreich gesamt	867.500	7,0	1,7	6,0	6,3	43,6

Quelle: Statistik Austria

Die Befragten im Mikrozensus 2003 wurden nach Änderungswünschen im Weiterbildungsangebot gefragt. Abgesehen davon, dass die Zufriedenheit relativ groß war (47 Prozent) wurde der Wunsch, „Bildungsangebote näher am Wohngebiet“ zu haben, mit Abstand am häufigsten von den an der Befragung Teilnehmenden vorgebracht (rund 9 Prozent) (Hammer et al., 2004, S. 273).

Laufend wird seitens Statistik Austria die Teilnahme an Weiterbildung innerhalb von vier Wochen vor der Erhebung erhoben und publiziert. Diese Ergebnisse liegen auch eingegrenzt auf Erwerbstätige im Alter von 25 bis 64 Jahren vor. Niederösterreich liegt bei der Weiterbildungsquote der Erwerbstätigen im österreichischen Durchschnitt, Oberösterreich kann hier als Benchmark fungieren.

Beim sogenannten Strukturindikator zum lebenslangen Lernen (formale und non-formale Bildung) liegt Niederösterreich bei den Erwerbstätigen unter dem österreichischen Ländermittel. Hier wirkt sich vermutlich die Berufsstruktur Wiens, aber auch das große formale postsekundäre Bildungsangebot der Hauptstadt besonders aus.

TABELLE 6-3:

Weiterbildungsquote und Strukturindikator LLL nach Geschlecht, Mikrozensus 2008; Niederösterreich und Benchmarkvergleich

Bundesland bzw. Geschlecht	Aus- und Weiterbildung 4 Wochen vor der Erhebung, in %	Strukturindikator LLL <u>Erwerbstätige</u> 25 bis 64 Jahre, in %	Strukturindikator LLL <u>Bevölkerung</u> 25 bis 64 Jahre, in %
MÄNNER			
Niederösterreich	9,9	11,3	10,5
Oberösterreich	10,6	11,9	11,0
Wien (Benchmark Strukturindikator)	10,3	14,4	14,0
Österreich gesamt	9,9	12,1	11,6
FRAUEN			
Niederösterreich	11,4	15,1	12,9
Oberösterreich	12,0	15,6	13,7
Wien (Benchmark Strukturindikator)	13,6	17,6	16,2
Österreich gesamt	11,4	15,7	14,0
INSGESAMT			
Niederösterreich	11,4	13,0	11,7
Oberösterreich	12,0	13,5	12,4
Wien (Benchmark Strukturindikator)	11,8	15,9	15,1
Österreich gesamt	11,4	13,7	14,0

Quelle: Statistik Austria, Mikrozensus 2008

Der steigende Stellenwert der Weiterbildung resultiert nicht nur aus dem Wandel der Wirtschafts- und Berufsstruktur, sondern auch aus dem raschen Wandel der Anforderungen innerhalb von Berufen und häufiger betrieblicher und beruflicher Mobilität sowie nicht zuletzt aus demografischen Faktoren (Alterung der Erwerbsbevölkerung und Zuwanderung). Die Jahrgänge des mittleren Erwerbsalters verlieren in der Anzahl langfristig, die Bevölkerung im späteren Erwerbsalter erhöht sich langfristig stark (vgl. Tabellenteil Tabelle A-6).

Um den Wandel zu bewältigen, wurde daher in der EU etwa mit den Lissabon-Zielen eine breite Bewegung der Aktivierung für das lebenslange Lernen angestoßen. Hierbei geht es nicht mehr nur um die Weiterbildung der aktuell Aktiven, sondern der gesamten Bevölkerung im Erwerbsalter. Um die Fortschritte in dieser Dimension zu messen und laufend beobachten zu können, wurde der sogenannte Strukturindikator zum lebenslangen Lernen (LLL) konzipiert, der formales und non-formales Lernen einbezieht.

Der Indikator erfasst den Anteil der an Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen teilnehmenden Bevölkerung im Alter von 25 bis 64 Jahren in den letzten 4 Wochen vor der Erhebung (hier werden formale und nonformale Lernformen einbezogen).¹⁷

¹⁷ Im Sinne der heute in Europa üblichen Terminologie wird zwischen formaler, non-formaler und informeller Bildung unterschieden. In der 2001 publizierte Mitteilung der Europäischen Kommission „*Einen europäischen Raum des lebenslangen Lernens schaffen*“ wird eine inhaltlich schlüssige und europaweit akzeptable Definition der drei Kernbereiche allgemeiner und beruflicher Lernprozesse versucht:

„Formales Lernen: Lernen, das üblicherweise in einer Bildungs- oder Ausbildungseinrichtung stattfindet, (in Bezug auf Lernziele, Lernzeit oder Lernförderung) strukturiert ist und *zur Zertifizierung* führt. Formales Lernen ist aus der Sicht des Lernenden Ziel gerichtet.

Nicht formales Lernen: Lernen, das *nicht* in Bildungs- oder Berufsbildungseinrichtung stattfindet und *üblicherweise nicht zur Zertifizierung* führt. Gleichwohl ist es systematisch (in Bezug auf Lernziele, Lerndauer und Lernmittel). Aus Sicht der Lernenden ist es Ziel gerichtet.

Informelles Lernen: Lernen, das im Alltag, am Arbeitsplatz, im Familienkreis oder in der Freizeit stattfindet. Es ist (in Bezug auf Lernziele, Lernzeit oder Lernförderung) nicht strukturiert und führt üblicherweise nicht zur Zertifizierung. Informelles Lernen kann Ziel gerichtet sein, ist jedoch in den meisten Fällen nichtintentional (oder inzidentell/beiläufig).“ (Kommission der Europäischen Gemeinschaften: Generaldirektion Bildung und Kultur, Generaldirektion Beschäftigung und Soziales: Mitteilung der Kommission: Einen europäischen Raum des Lebenslangen Lernens schaffen. November 2001, S. 9, 32ff.)

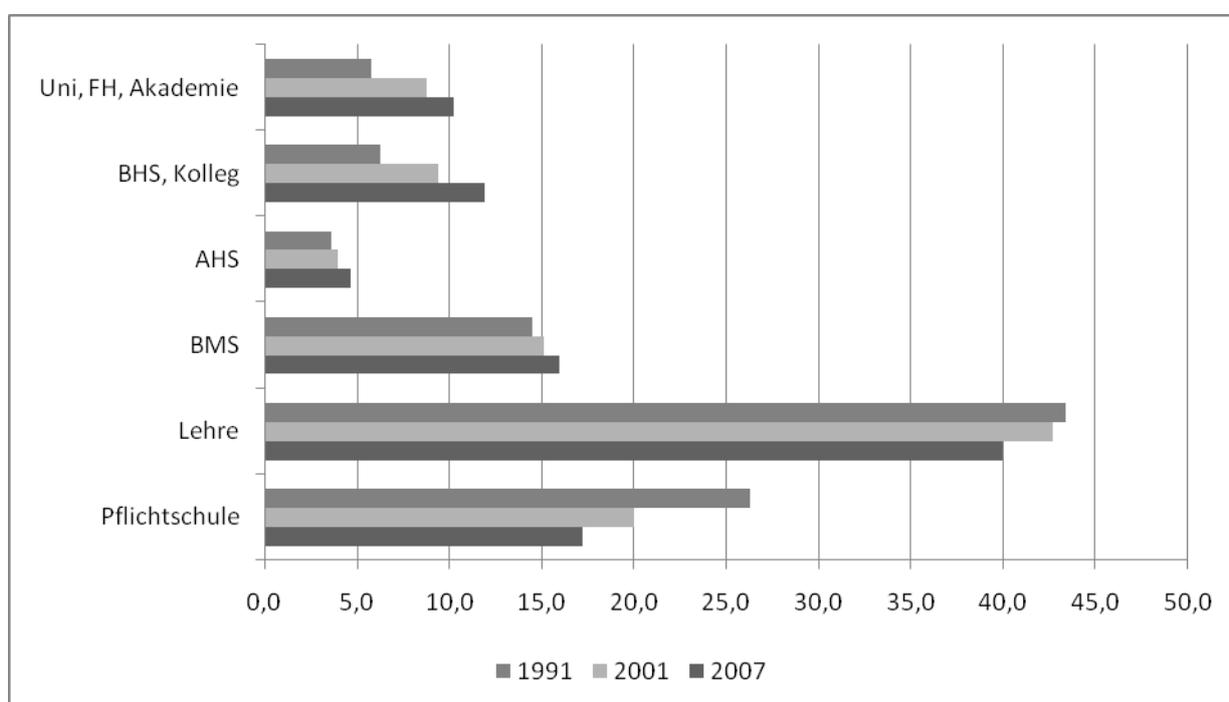
7. Schlussfolgerungen

Absorption der Bildungsexpansion am Arbeitsmarkt

In der langfristigen Entwicklung hat es in Niederösterreich einen deutlichen Prozess der Höherqualifizierung der Bevölkerung gegeben. Unter den 20- bis 24-Jährigen hatten bei der letzten Volkszählung 85 Prozent eine qualifizierte Ausbildung – sei es in Schulen, Hochschulen oder im dualen System von Lehrbetrieb und Berufsschule. Im Vergleich dazu belief sich dieser Anteil bei 60- bis 64-Jährigen auf nur rund 58 Prozent. Hinzu kommt eine Expansion des Besuchs höherer Schulen in Niederösterreich von rund 40 Prozent Anfang der 90er Jahre auf 48 Prozent der beschulten Jugendlichen in der 10. Schulstufe sowie der Ausbau eines breiten Angebots an Fachhochschul-Studiengängen. Der Niederschlag der positiven Bildungsentwicklung in der Erwerbsbevölkerung zeigt sich im langfristigen Vergleich an den Anteilszuwächsen der Abschlüsse der Ausbildungen nach der Pflichtschule (Lehre, Fachschule und Höhere Schulen) sowie der tertiären Abschlüsse.

GRAFIK 7-1:

Erwerbspersonen in Niederösterreich nach Bildung im Zeitvergleich, in %



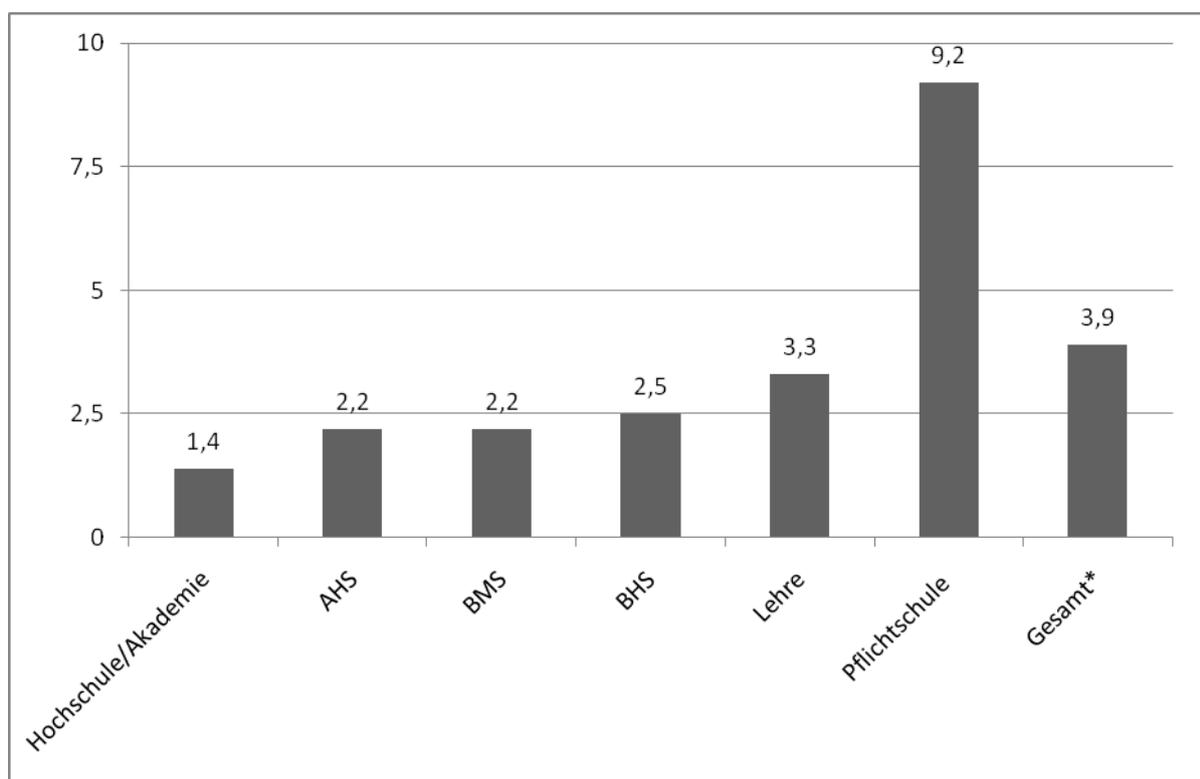
Quelle: Statistik Austria; Volkszählung und Mikrozensus; eigene Berechnungen

Die Verbesserung der Qualifikationsstruktur ist bei steigender Zahl an Erwerbspersonen (selbstständig und unselbstständig Erwerbstätige und Arbeitslose) von rund 692.000 (1991) auf 741.000 (2001) und schließlich über 800.000 2007 erfolgt. Österreichweit war die Entwicklung seit den 1970er Jahren vor allem durch eine Steigerung der Erwerbsquote bei den

Frauen gekennzeichnet (Statistik Austria, Statistisches Jahrbuch 2009, S. 196). Die Arbeitsmarktstatistik zeigt, dass die Schul- und Fachhochschulexpansion vom Arbeitsmarkt absorbiert werden konnte. Personen mit weiterführenden Ausbildungen weisen deutlich günstigere Arbeitsmarktdaten als die Personen ohne Ausbildung auf. Während etwa Ende Juli 2008 8,6 Prozent der Pflichtschulabsolventen/innen als arbeitslos registriert waren, waren dies nur 3,3 Prozent der Erwerbspersonen mit Lehrabschluss und 2,5 Prozent der Erwerbspersonen mit BHS-Abschluss.

GRAFIK 7-2:

Arbeitslosenquote nach formaler Bildung, Niederösterreich, Juli 2008



* Inklusive „Ausbildung nicht bekannt“

Quelle: AMS; Statistik Austria, eigene Berechnungen (Erwerbstätige nach MZ 2007)

TABELLE 7-1:

Erwerbspersonen nach formaler Bildung in Niederösterreich

Ausbildung	Erwerbspersonen		Wandel	
	1991	2007*	Absolut	in %
Hochschule u. hochschulverwandte Lehranstalten	40.354	82.500	42.146	104
Berufsbildende Höhere Schule (BHS)	43.345	96.200	52.855	122
Allgemeinbildende höhere Schule (AHS)	25.109	37.500	12.391	49
Berufsbildende Mittlere Schule (BMS)	100.668	128.500	27.832	28
Lehre	300.454	322.400	21.946	7
Pflichtschule	182.357	139.100	-43.257	-24
Gesamt	692.287	806.200	113.913	16

* Berechnet aus Erwerbstätigen laut MZ 2007 plus registrierte Arbeitslosigkeit Juli 2007

Quelle: AMS; Statistik Austria, eigene Berechnungen

Abstimmungsprobleme zwischen Bildungs- und Beschäftigungssystem

Die Schul- und Hochschulexpansion zeigt weiterhin starke Dynamik, zB anhand der Fachhochschulentwicklung, des steigenden Anteils der Jugendlichen in höheren Schulen oder auch der Investitionen für die Berufsreifeprüfung seit 1997. Niederösterreich hat eine Lehrabsolventen/innenquote von 34 Prozent und eine Maturanten/innenquote von 43 Prozent; Letztere mit steigender Tendenz. Unter den Erwerbspersonen weisen derzeit 27 Prozent Matura oder einen formal höheren Abschluss und 40 Prozent einen Lehrabschluss auf. Rund 35 Prozent der Jugendlichen beginnen ein Studium, unter den Erwerbspersonen weisen derzeit rund 10 Prozent ein Diplom einer Hochschule oder einer verwandten Lehranstalt auf.

TABELLE 7-2:

Aktuelle Schlüsselindikatoren zur Bildungsstruktur in Niederösterreich

Indikatoren	Nieder- österreich	Österreich gesamt
Anteil der Schüler/innen in Berufsschulen in der 10. Schulstufe (2006/07)	34,4	39,9
Anteil der Schüler/innen in BMHS* in der 10. Schulstufe (2006/07)	47,8	39,2
Outcomes: Bildungswege nach der Pflichtschule		
Lehrabschlüsse 2007	6.217	42.569
Berufsbildende mittlere Schulen (Schätzung)*	2.880	12.176
Schulen im Gesundheitswesen (Schätzung)*	1.130	6.114
Reifeprüfungen 2007	6.998	40.488
Davon BHS	4.485	23.393
Demografische Basis		
Durchschnitt der 19-/20-Jährigen 2007	18.471	99.972
Lehrabschlüsse in % der 19-/20-Jährigen	33,7	42,6
Berufsbildende mittlere Schulen	15,6	12,2
Schulen im Gesundheitswesen	6,1	6,1
Maturanten/innenquote nach Schulstandort	37,9	40,5
BHS-Maturanten/innenquote nach Schulstandort	24,3	23,4
Maturanten/innenquote nach dem Wohnort**	42,5	39,1
Erstimmatrikulationsquoten an Fachhochschulen in % (Ø der 18- bis 21-Jährigen)	14,2	11,3
Erstimmatrikulationsquoten an Universitäten in % (Ø der 18- bis 21-Jährigen)	21,2	23,6
Outcomes: Hochschule		
Graduierte Studienjahr 2006/07 gesamt (Inländer/innen)	3.615	22.631
Anteil Fachhochschul-Studien	36,9	26,8
Graduiertenquote nach regionaler Herkunft	20,2	21,1
Demografische Basis		
Durchschnitt der 25- bis 29-Jährigen 2007	17.934	107.254

*Für Österreich gesamt, Zahlen für 2006/07 (Statistik Austria 2009, S. 41)

**Gemessen am Durchschnitt der 18- bis 19-Jährigen (Statistik Austria 2009, S. 121).

Quelle: Statistik Austria; eigene Berechnungen

Für die Zukunft sind damit weitere Veränderungen der formalen Qualifikationsstruktur, aber auch weiterreichende Anpassungsbedarfe und Flexibilität am Arbeitsmarkt zu erwarten. Hinzu kommt, dass diese Problematik für eine Reihe von beschäftigungsintensiven Branchen kaum Relevanz hat, da sie bereits in den letzten Jahren erhebliche Probleme bei der Rekrutierung von Anlernkräften und Facharbeitern hatten. Die Perspektiven in der Personalbeschaffung und der Qualifikationsbedarf sind in hohem Maße branchenspezifisch ausgeprägt.

Branchenspezifik der Rekrutierungsprobleme und des Qualifikationsbedarfs

Man kann für diese Entwicklung verschiedene Erklärungsfaktoren heranziehen. Zum einen insbesondere gestiegene Anforderungen durch steigende Computerdurchdringung, Wissensbasierung und Internationalisierung vieler Wirtschaftszweige, zum anderen Anpassungsfähigkeit der am Arbeitsmarkt neu Eintretenden und der Arbeitgeber/innen, also Flexibilität angesichts eines sich veränderten Neuangebots an Qualifikationen. Das trifft freilich nicht auf alle Branchen gleichermaßen zu, insbesondere dort nicht, wo ein Mangel an Arbeits- und Fachkräften moniert wird. Dieser ist aber primär durch den demografischen Rückgang und Veränderungen in den Anforderungen bei den Anlern Tätigkeiten zu erklären.

Bildungsdynamik, demografische Entwicklung und Qualifikationsbedarf der Wirtschaft sind keine prästabilisierten Größen, ihre Abstimmung ist immer schwierig und korrekturbedürftig. Eines der wesentlichen Ergebnisse der Qualifikationsforschung ist die Branchenspezifik des Qualifikationsbedarfs. Das hat nicht nur die Unternehmensbefragung des ibw von 2008 gezeigt (Schneeberger et al. 2008, S. 59ff), sondern zeigt sich auch deutlich anhand der in der vorliegenden Studie durchgeführten Stellenanalysen, die mittels Vermittlungskategorien des AMS ausgewertet wurden.

Nachfolgende Tabelle zeigt die 5 Berufsobergruppen mit den häufigsten Stellenangeboten je Bildungsniveau. Die Rangreihung erfolgt nach jener Kategorie, die am stärksten nachgefragt wird.

- ☞ Bei den Stellen, die *über das AMS* nachgefragt werden, sind die Arbeitskräfte, bei denen keine spezialisierte Fachausbildung gefordert wird, am häufigsten vertreten. Der somit erfasste Arbeitsmarkt ist in hohem Maße regional geprägt und allgemein (ohne formale Voraussetzungen) zugänglich.
- ☞ Bei den Stellen, die *über Printmedien* nachgefragt werden, werden am häufigsten Erwerbspersonen mit Lehrabschluss nachgefragt. Auffällig ist die Verdoppelung der Nachfrage bei den Graduierten im Vergleich zur Stellenausschreibung über das AMS. Hier handelt es sich aber um einen Arbeitsmarkt, bei dem überregionale Suche und Bewerbungen typisch sind.

TABELLE 7-3:

Die 5 Berufsobergruppen mit den häufigsten Stellenangeboten je Ausbildungsniveau, 2007, NÖ

Rangreihung nach der jeweils stärksten Nachfragekategorie

Berufsobergruppe (Auswahl)	Pflicht- schule / keine Aus- bildung	Lehre / Meister- prüfung	Mittlere Schule / Fachschule	Matura / College	Hoch- schule
<i>Ausschreibungen in Printmedien</i>					
Tourismus und Gastgewerbe	1.336	3.104			
Maschinen, KFZ, Metall		2.936		223	
Bau, Holz	669	2.614	84	215	
Elektro, Elektronik		1.321	13		
Handel, Verkauf und Werbung		1.045		210	142
Büro, Wirtschaft			193	842	454
Gesundheit / Medizin			298		343
Wissenschaft, Forschung und Technik			26	1.022	310
Recht					78
Verkehr, Transport und Zustelldienste	1.420				
Sonstige Hilfsberufe	1.092				
<i>Medien, Kunst und Kultur</i>					
Reinigung und Haushalt	905				
Insgesamt *	7.060	13.140	614	2.995	1.420
<i>Ausschreibungen über das AMS</i>					
Tourismus und Gastgewerbe	3.920	4.122			
Sonstige Hilfsberufe	3.731				
Verkehr, Transport und Zustelldienste	3.354				
Garten-, Land- und Forstwirtschaft	2.859				
Bau, Holz	2.715	5.673		229	
Soziales, Erziehung und Bildung			102	149	238
Wissenschaft, Forschung und Technik				407	154
Büro, Wirtschaft		1.999	703	1.288	136
Gesundheit / Medizin			517	87	92
EDV, Telekommunikation und Neue Medien			81	159	22
Maschinen, KFZ, Metall		4.252		249	
Handel, Verkauf und Werbung		2.755	68	125	
Insgesamt*	26.771	25.947	1.773	3.215	713

* 25 Berufsobergruppen

Quelle: AMS, März 2008; eigene Berechnungen

Strukturwandel der Beschäftigung und des Qualifikationsbedarfs

Daten zur Beschäftigungsentwicklung zeigen seit Anfang der 1990er Jahre die Auswirkungen der zunehmenden Informatisierung der Produktion und der Dienstleistungen: Beschäftigungsrückgänge im sekundären Sektor, Zuwächse im Dienstleistungsbereich. Insbesondere unternehmensbezogene Dienstleistungen sind stark und schnell gewachsen. Allerdings ist zu beachten, dass trotz des Strukturwandels immer noch rund 28 Prozent unselbständig Beschäftigte im Produktionssektor in Niederösterreich tätig sind und dass viele unternehmensbezogene und distributive Dienstleistungen von der regionalen Existenz der Produktionsbetriebe abhängig sind.

TABELLE 7-4:

Strukturwandel (unselbständig Beschäftigte) in Niederösterreich, 1997-2007

Sektor	1997	2007	Differenz
Landwirtschaft	6.437	7.585	1.148
Produzierender Bereich	166.243	150.681	-15.562
Unternehmensbezogene, Wirtschafts- und Finanzdienstleistungen	34.183	54.775	20.592
Distributive Dienstleistungen (Handel; Verkehr, Nachrichtenübermittlung)	126.340	140.031	13.691
Tourismus (inklusive private Haushalte)	19.353	21.652	2.299
Vorwiegend öffentliche Dienstleistungen	135.309	158.894	23.585
Gesamt*	487.865	533.618	45.753

* ohne Präsenzdienner und Karenzgeld-/Kinderbetreuungsgeldbeziehende

Quelle: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger; eigene Berechnungen

Ausgangspunkt von Qualifikationsbedarfsanalysen muss der Strukturwandel in Richtung der wissensbasierten Wirtschaft sein. Die Industrie erhöht beständig ihre Produktivität durch technologische Innovation und globale Arbeitsteilung. Die Qualifikationsanforderungen nehmen auf allen Levels zu, die Beschäftigung sinkt zwar insgesamt, aber zumeist nicht im technologisch relevanten Qualifikationsbereich. Die Industrie lagert zudem technische Leistungen in spezialisierte Dienstleistungsunternehmen aus.

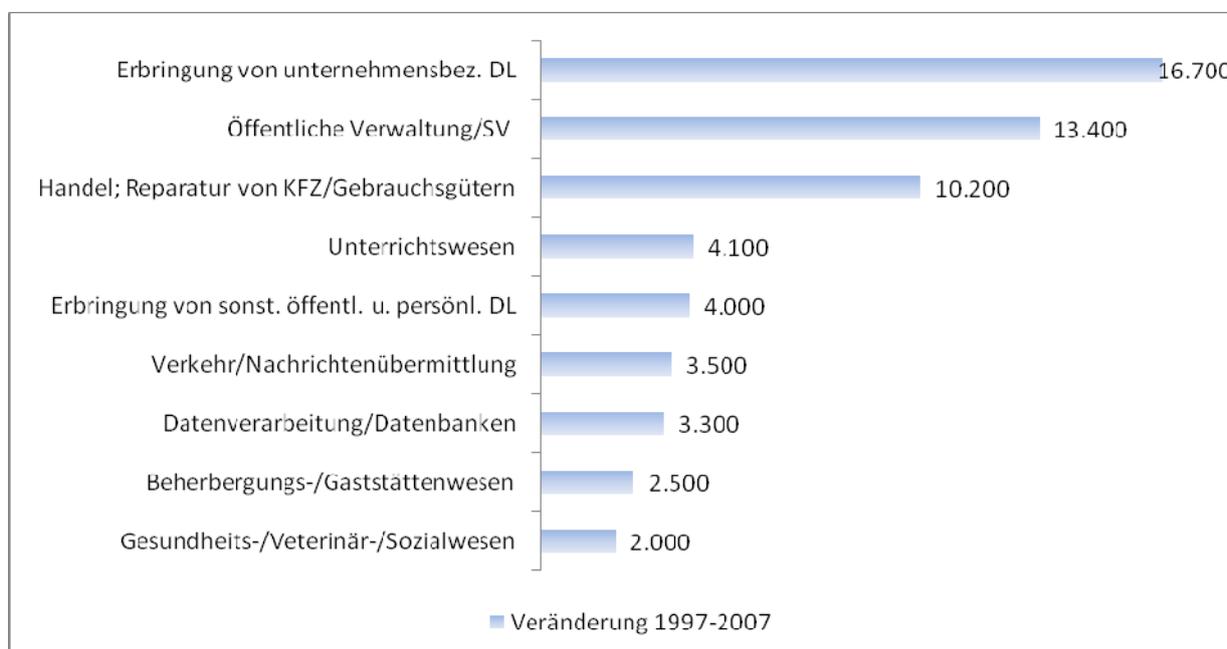
Der Illusion einer unabhängigen Dienstleistungsnachfrage ist aber vorzubeugen, wie die Regionalforschung gezeigt hat. Technologisch basierte unternehmensbezogene Dienstleistungen brauchen in der Regel eine Basis in der Produktionswirtschaft in den Regionen (vgl. Ellrich 2005, S. 14). Eine ähnliche Abhängigkeit ist auch für die Dienstleistungen zu erwarten, die der Produktion nachgelagert sind – also die Nachfrage respektive Finanzierbarkeit freizeit-, haushalts-, unterhaltungs- oder gesundheitsbezogener Dienstleistungen in den Regionen. Nach Überwindung der internationalen Finanz- und Wirtschaftskrise ist in allen hochentwickelten wissensbasierten Volkswirtschaften mit weiterem Wachstum insbesondere

computerbezogener und gesundheits-/pflegebezogener Dienstleistungen zu rechnen. Dies zeigen zB mittelfristige Projektionen der Berufstätigkeit in den USA (Hecker 2005, S. 75ff.)

Auch die mittelfristige Prognose des WIFO für Niederösterreich weist in diese Richtung. Bei den akademischen Berufen wurde für den Bildungssektor kein Wachstum im Anteil ermittelt, sehr wohl aber bezüglich technischer und naturwissenschaftlicher akademischer Berufe. Insgesamt soll deren Anteil unter den unselbständig Beschäftigten in Niederösterreich – zwischen 2006 und 2012 – mittelfristig von exakt 7 auf 7,3 Prozent anwachsen.

GRAFIK 7-3:

Wirtschaftsabschnitte mit dem stärksten Beschäftigungswachstum in Niederösterreich (gerundete Zahlen) im Zeitraum 1997 – 2007



Quelle: HVB der Österr. Sozialversicherungsträger; eigene Berechnungen

Die große Mehrheit der Jobs in Niederösterreich – rund 80 Prozent – wird auch in absehbarer Zukunft für Absolventen/innen von beruflicher Bildung auf der oberen Sekundarstufe zugänglich sein. Es gibt ein Qualifikationssegment darüber (etwa 10 Prozent: akademische Berufe und einschlägige Selbständige) und ein Qualifikationssegment darunter (etwa 12 Prozent Hilfskräfte). Unterhalb der akademischen Berufe werden in der Berufsstruktur zunächst „Techniker/innen und gleichrangige nichttechnische Berufe“ angesiedelt, deren voraussichtliches Wachstum von 20,7 auf 21,3 Prozent vor allem den Gesundheitsfachberufen und den Technischen Fachkräften zu verdanken ist.

Diese Berufsfelder sind Erwerbspersonen mit Matura oder Fach- und Lehrabschluss mit Weiterbildung zugänglich. Der Anteil der Büroangestellten wächst laut WIFO-Prognose nicht

mehr und soll sich mittelfristig auf 13,5 Prozent belaufen. Mit über 40 Prozent wird der Anteil der unselbständig Beschäftigten in mittleren Berufen, die bislang vor allem über eine Lehrlingsausbildung oder eine Fachschule zugänglich waren, auch in absehbarer Zukunft einen großen Anteil an den Erwerbstätigen in Niederösterreich stellen, sich aber vielleicht im Zugang und den Qualifizierungswegen verändern.

Die Berufs- und Qualifikationsprognose ist mit dem Output des Bildungswesens in Niederösterreich in *struktureller* Hinsicht durchaus kompatibel. So werden derzeit jährlich rund 9.100 Lehr- und Fachschulabschlüsse und fast 7.000 Reifeprüfungen (mehrheitlich aus der BHS) verzeichnet. Die Maturanten/innenquote wird sich – durch Trendfortsetzung und entsprechende Fördermaßnahmen – der 50 Prozentmarke im nächsten Jahrzehnt nähern (2006/07 wurden bereits knapp 43 Prozent ermittelt). Die BHS produziert rund 4.500 Neuabsolventen/innen pro Jahrgang in Niederösterreich von denen – je nach Attraktivität der Arbeitsmarktangebote – die Hälfte oder mehr ins Berufsleben einsteigen. FH und UNI zusammen machen rund 3.600 Hochschulgraduierungen aus. Zukünftige Engpässe am Arbeitsmarkt – vergleichbar mit der Situation bis etwa zur Mitte 2008 – werden primär demografisch bedingt sein. Durch die steigende Quote an formal höher Gebildeten wird allerdings in einigen Branchen von Relevanz sein, neue Aufgabenzuschnitte zu entwickeln, um das gestiegene Potenzial in der Wirtschaft zu nutzen.

Fachkräftemangel: Ursachen und Gegensteuerung

Trotz der erfolgreichen Qualifizierungspolitik war bis zum Herbst 2008 (Akutwerden der Finanz- und Wirtschaftskrise mit globalem Hintergrund) ein massiver Mangel an Arbeits- und Fachkräften in Niederösterreich und anderen österreichischen Regionen zu verzeichnen. Hierfür gibt es ausreichende empirische Evidenz. Aufgrund der durch demografische Veränderungen (Rückgang der autochthonen Bevölkerung, Zuwanderung gering Qualifizierter) und durch andere Faktoren (Trend zur schulischen Ausbildung) bedingten Reduktion des Neuangebots ist es bei anhaltend hohem oder steigendem Bedarf zu Engpässen bei Fachkräften einfachen und mittleren Qualifikationsniveaus gekommen. Dies belegen seit einigen Jahren einschlägige Erhebungen (vgl. dazu FESSEL-GfK 2005; icei 2007) sowie die in dieser Studie zuvor analysierte Unternehmensbefragung.

Die Betriebsbefragung des iw aus dem Jahr 2008 hat einen branchenspezifisch bestimmten *Nachfrageüberhang* insbesondere bezüglich Erwerbspersonen mit Lehrabschluss, technischer Fachschule und HTL, aber auch von Personal für Anlerntätigkeiten aufgezeigt. Knappheit am Arbeitsmarkt wurde seitens der Betriebe eindeutig häufiger bezüglich technischer als

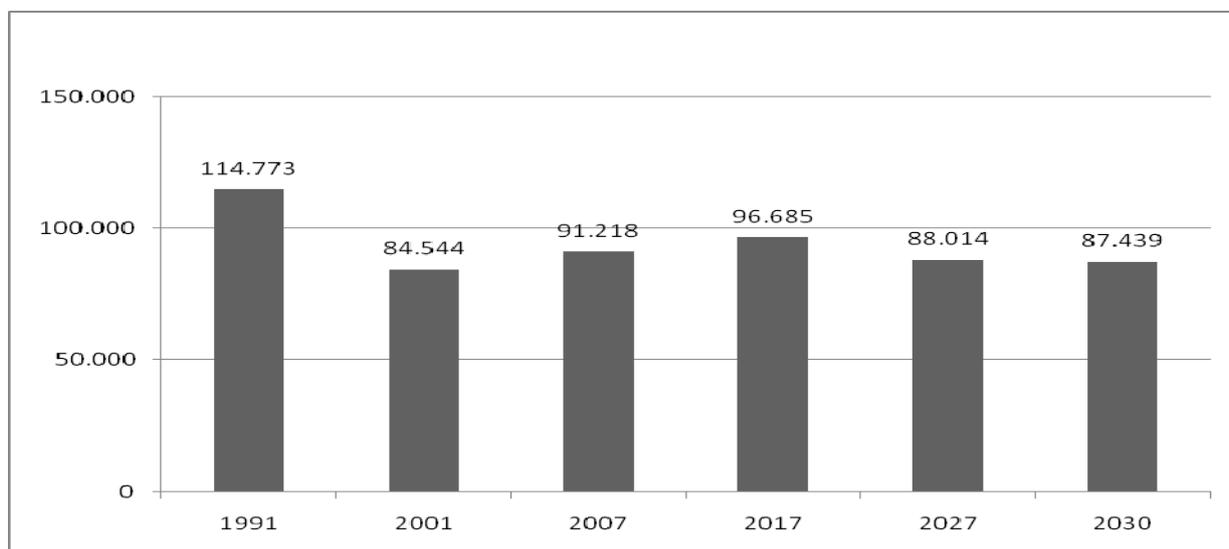
kaufmännischer Qualifikationen zum Ausdruck gebracht. Dies hängt auch mit dem größeren Angebot kaufmännischer Qualifikationen zusammen.

Der Widerspruch von steigender Ausbildung und anhaltendem Fachkräftemangel bei guter Konjunktur ist unter anderem durch Verweis auf die *demografische Entwicklung* aufzulösen. 1991 gab es rund 115.000 20- bis 24-Jährige in Niederösterreich, bei der letzten Volkszählung (2001) waren es nur mehr rund 84.500. Der Verlust von rund 26 Prozent an Jung-erwachsenen konnte auch durch die steigende Ausbildungsquote nicht wettgemacht werden. Die weitere Entwicklung zeigt zwar einen leichten Anstieg bis zum Jahr 2017, die frühere Stärke der Altersgruppen wird jedoch nicht mehr erreicht.

Die schwerwiegenden und anhaltenden Auswirkungen der demografischen Entwicklung auf das Arbeitsmarktneueangebot wurden bereits belegt. Eine Darstellung der voraussichtlichen Entwicklung der Anzahl der 15- bis 19-Jährigen in Niederösterreich anhand der aktuellen Bevölkerungsprojektion (Hauptszenario) von Statistik Austria unterstreicht die Beständigkeit der Knappheit an Jugendlichen und gleichzeitig die Notwendigkeit, die Potenziale der Jugendlichen und Erwachsenen möglichst vollständig durch Aus- und Weiterbildung und andere, Beschäftigung fördernde, Maßnahmen auszuschöpfen.

GRAFIK 7-4:

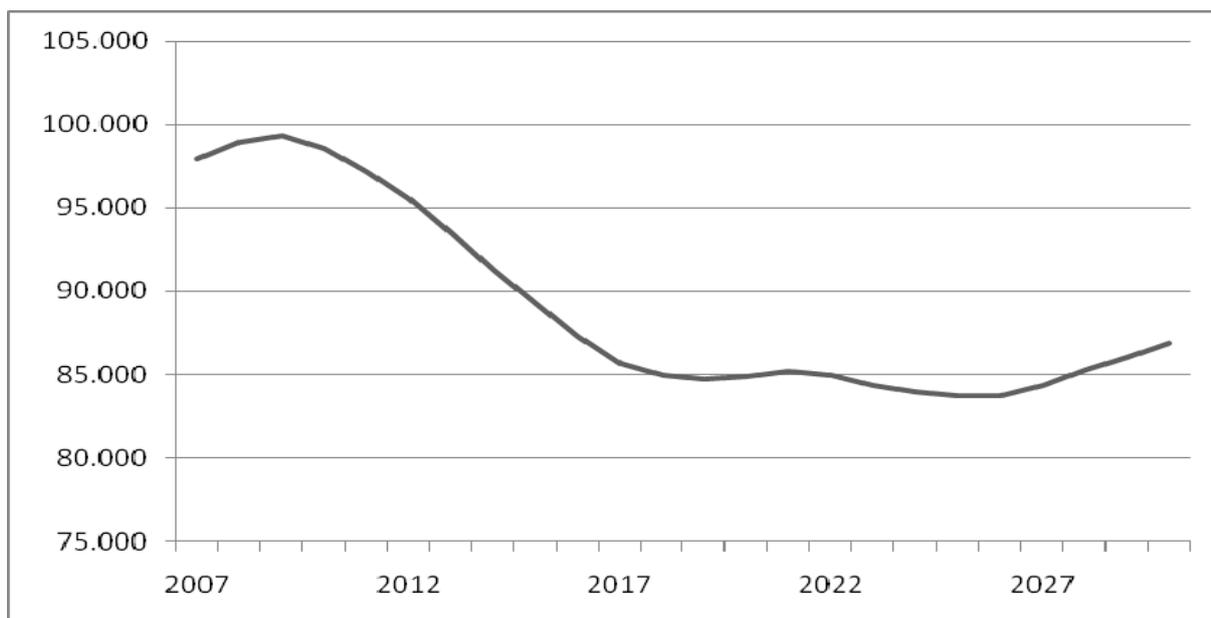
Entwicklung der Zahl der 20- bis 24-Jährigen in Niederösterreich, 1991 bis 2030



Quelle: Statistik Austria; ab 2017 Bevölkerungsprognose (Hauptvariante)

GRAFIK 7-5:

Entwicklung der Zahl der 15- bis 19-Jährigen in Niederösterreich, 2007 bis 2030



Quelle: Statistik Austria; Bevölkerungsprognose (Hauptvariante)

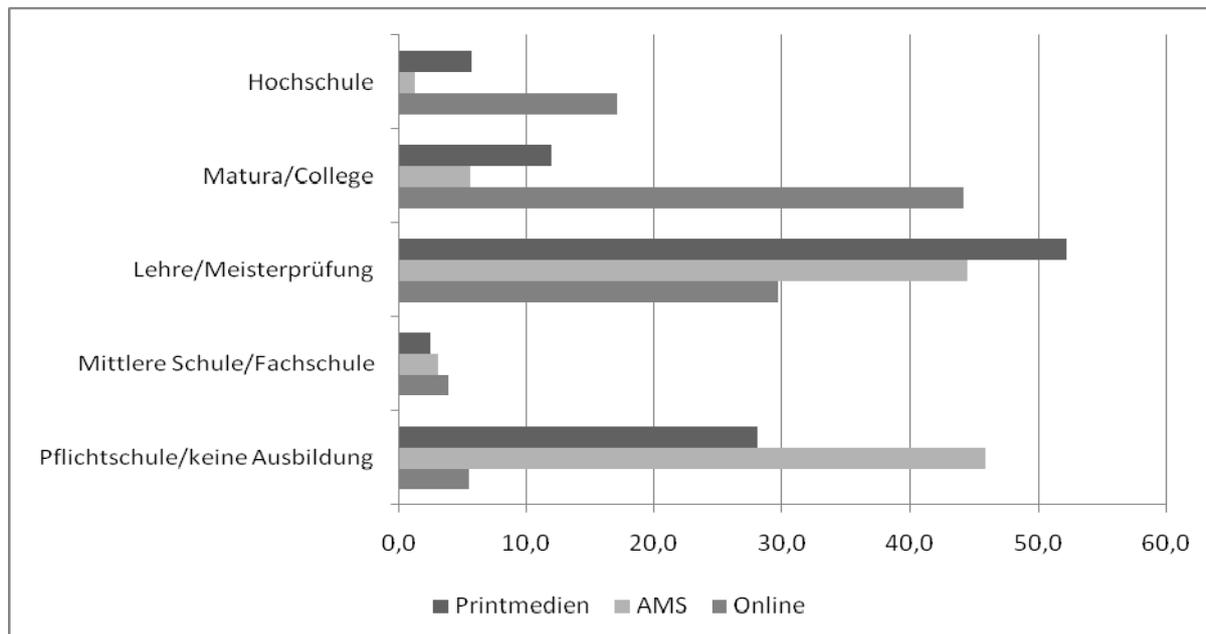
Das Thema des Fachkräftemangels wird mittelfristig – nach Abklingen der Finanz- und Wirtschaftskrise – wieder virulent werden. Dafür spricht unter anderem auch die erwähnte voraussichtliche demographische Entwicklung der nächsten 20 Jahre mit einem zahlenmäßigen Rückgang der Jugendlichen im Alter zwischen 15 und 20 Jahren um ca. 14 Prozent. Dies wird insbesondere den Bereich der dualen Lehrlingsausbildung betreffen, auch wenn dies durch steigende Anteile an Jugendlichen in den BMHS zumindest teilweise wettgemacht wird. Es wird darauf ankommen, dass zukünftige Angebot an Fachkräften mit Lehrabschluss durch innovative Maßnahmen zu sichern, insbesondere durch verbesserte Ausschöpfung des Potenzials bei den Jugendlichen (zB Coaching im Einstieg in die duale Ausbildung usw.) und bei Erwachsenen (durch Angebote im Zweiten Bildungsweg: Facharbeiterintensivausbildung usw.).

Paradox der gering Qualifizierten am Arbeitsmarkt

Es gibt auch widersprüchliche Entwicklungen, wie zB die anhaltend hohe Arbeitslosigkeit von Personen ohne abgeschlossene Ausbildung bei gleichzeitig starkem Angebot an Stellen, für die keine spezialisierte Ausbildung seitens der Arbeitgeber/innen gefordert wird. In der in dieser Untersuchung durchgeführten Annoncenanalyse in Printmedien entfielen jährlich 28 Prozent aller Stellenangebote auf einfache Berufstätigkeiten (die keine spezialisierte Ausbildung erfordern), bei den Stellenangeboten des Arbeitsmarktservices (AMS) waren es sogar 46 Prozent.

GRAFIK 7-6:

Stellennachfrage in Printmedien, über das AMS und Onlinemedien nach formaler Bildung, 2007, in %



Quelle: AMS, März 2008; eigene Berechnungen

Die vom ibw 2008 durchgeführte Betriebsbefragung hat ein ähnliches Ergebnis gezeigt: Es besteht nicht nur Bedarf an angelernten Fachkräften, sondern auch ausgeprägter Mangel und Rekrutierungsprobleme in Teilen von Gewerbe und Handwerk, Tourismus und Bauwesen sowie auch im Handel (vgl. Schneeberger et al., S. 63). 24 Prozent der Unternehmen in Niederösterreich (ab 10 Beschäftigten) gab bei der Befragung an, häufig Probleme bei der Suche nach Pflichtschulabsolventen/innen zu haben. Zugleich gibt es hohe Arbeitslosigkeit bei Personen ohne Ausbildung.

Ein wesentlicher Grund für dieses scheinbare Paradox ist, dass faktisch zwar keine spezialisierte Ausbildung für die einschlägigen Jobs notwendig ist, aber doch breite Basisqualifikationen erforderlich sind: Dies reicht von Lernbereitschaft, Pflichtschulkenntnissen in Rechnen oder Deutsch bis zu Team- und Kommunikationsfähigkeit sowie Kundenorientierung oder einfacher Computerbedienung (zB bei Lagerhaltungsarbeit oder in der Systemgastronomie), ganz abgesehen von hoher Anpassungsfähigkeit an betriebliche Gegebenheiten. Personen, die keinerlei Ausbildung abschließen konnten, verfügen leider oft auch nicht über diese allgemeinen Qualifikationen. Für die Bildungspolitik bedeutet dies eine extrem schwierige Anforderung, der man nur durch ein Bündel von Maßnahmen in der Ausbildungsförderung und in der Erwachsenenbildung zumindest teilweise nachkommen können wird. So sollte man versuchen, gering Qualifizierte ohne Arbeitsplatz entsprechend im Einstieg durch Beschäftigungsprojekte zu fördern oder auch das Spektrum der Lehrberufe auszuweiten, um mehr

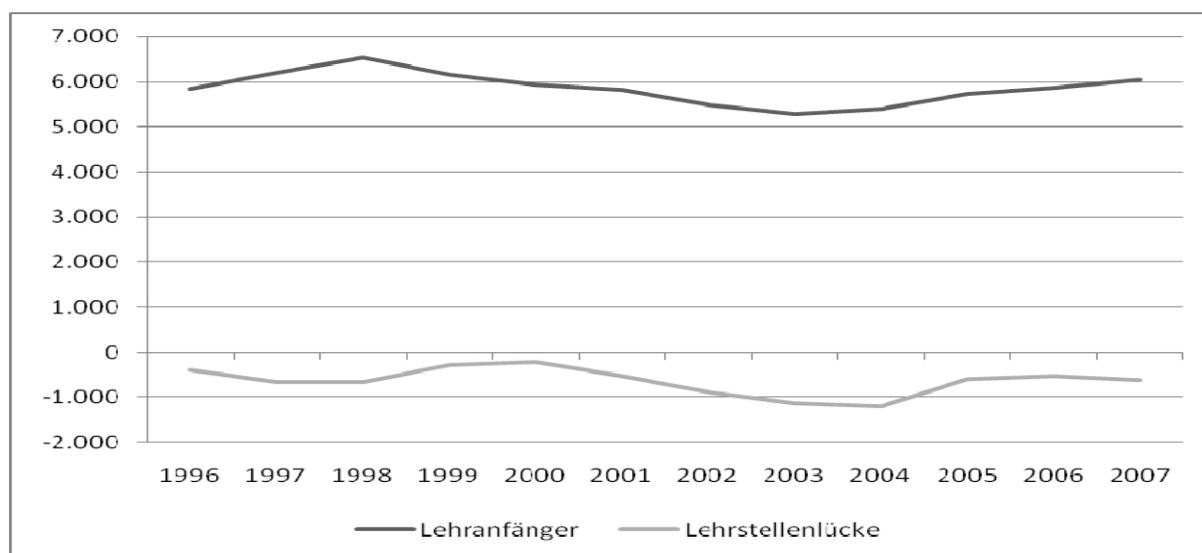
einfache Berufe als Einstiegsmöglichkeiten anzubieten und nicht nur den Weg der Höherqualifizierung von Lehrberufen zu gehen.

Anhaltende Übergangsprobleme nach Absolvierung der Schulpflicht

Auch für das Bundesland Niederösterreich müssen anhaltende Übergangsprobleme nach Absolvierung der Schulpflicht konstatiert werden. Die schulische Expansion zugunsten der BMHS – in NÖ deutlich sichtbar an der 10. Schulstufe – alleine kann die Situation an der „ersten Schwelle“ in Ausbildung und Erwerbsleben nicht hinreichend entschärfen. Auf Dauer ist es nicht zielführend, die „Ausbildungsgarantie“ (eine politische Priorität ersten Ranges) so zu definieren, dass die Lehrbetriebe allen Jugendlichen einen qualifizierten Ausbildungsplatz anbieten müssen, die keine Fachschule machen wollen oder kein entsprechendes Angebot in der Region haben. Seit etwa 1996 werden quasi provisorische „Auffangmaßnahmen“ jeweils im Herbst geschaffen. In Zukunft wird eine Verstetigung der Zusatzwege für die 15-Jährigen wohl kaum zu vermeiden sein.

GRAFIK 7-7:

Lehranfänger/innen und Lehrstellenlücke im Zeitvergleich, Absolutzahlen



Quelle: Wirtschaftskammer Österreich, Lehrlingsstatistik; eigene Berechnungen

Die duale Ausbildung – in Lehrbetrieb und Berufsschule – hat in Österreich eine starke Basis in der produzierenden Wirtschaft. Insbesondere die großen Betriebe haben traditionell durch hauptamtliche Ausbilder und andere Maßnahmen wichtige überbetriebliche qualitätsbezogene Leistungen in der dualen Ausbildung in Betrieb und Berufsschulen eingebracht. Auch wenn die Industriebetriebe immer komplexere Qualifikationsanforderungen in der Ausbildung und in der Facharbeiterbeschäftigung stellen und stellen müssen, so bedeutet dies keineswegs eine zahlenmäßige Ausweitung im langfristigen Vergleich. Für die Zukunft wird es da-

her nicht nur wichtig sein, neue Ausbildungsberufe und Ausbildungssektoren zu erschließen, sondern auch betriebs- und sektorübergreifende Kooperationen im Ausbildungsangebot und in der Qualitätssicherung vorzusehen respektive zu entwickeln.

Die Betriebe ihrerseits verteidigen sich in der Diskussion um die Ursachen der Lehrstellenlücke damit, ohnedies mehr ausbilden zu wollen, wenn das Bewerber/innenpotenzial im Hinblick auf die oft steigenden und komplexen Anforderungen der Lehrberufe geeigneter wäre. Diese Diskussion der Schuldzuweisung, die den Jugendlichen in der schwierigen Übergangssituation nicht hilft, sollte durch das Bekenntnis zu zusätzlichen Ausbildungsplätzen in überbetrieblichen Einrichtungen oder modernisierten Fachschulen positiv bewältigt werden. Die Maßnahmen zur Ausbildungsgarantie, die außer- oder überbetrieblich angelegt sind, können im Prinzip aber *nur dann erfolgreich sein*, wenn die Unternehmen und die Wirtschaftsverbände unterstützend aktiv sind. Ohne Praktikumsplätze und ohne Mitwirkung an der Konzeption der Maßnahmen kann bedarfsbezogene Qualifikation und die spätere Arbeitsmarktakzeptanz kaum erreicht werden. Dies zeigen auch die Erfahrungen mit JASG-Lehrgängen in Niederösterreich (Heckl et. al. 2008), aber auch in anderen Bundesländern.

Zielgruppe der JASG-Lehrgänge sind Lehrstellensuchende mit positivem Abschluss der 8. oder 9. Schulstufe, behinderte Jugendliche mit abgeschlossener Schulpflicht, Jugendliche mit besonderen Vermittlungshemmnissen oder Teilnehmer/innen früherer JASG-Lehrgänge, die keine Lehrstelle gefunden haben. Als Auffangnetz gedacht, ist es für die Teilnahme an den JASG-Maßnahmen erforderlich, dass die Jugendlichen beim AMS als lehrstellensuchend registriert sind oder fünf erfolglose Bewerbungen absolviert haben (Heckl et. al. 2008, S. 1).

Dieses Ausbildungsmodell bewährt sich laut einer Evaluationsstudie von 2008 in der Praxis weitgehend, auch wenn die angepeilten Vermittlungsquoten nicht ganz erreicht werden: „Einzelne Unternehmen regen sogar an, dass die Trägereinrichtungen häufiger an die Betriebe herantreten sollten, um weitere JASG-TeilnehmerInnen zu vermitteln. Insbesondere bei größeren Unternehmen besteht immer wieder Bedarf nach PraktikantInnen und/oder Lehrlingen, der auch über die JASG-Lehrgänge gedeckt werden könnte.“ (Heckl et. al. 2008, S. 49)

Weiterbildung zur Bewältigung des Wandels

84 Prozent der Unternehmen ab 10 Beschäftigten in Niederösterreich gaben 2008 an, dass sie im letzten Geschäftsjahr weiterbildungsaktiv waren, (57 Prozent häufig, 29 Prozent nur selten). Das liegt im österreichischen Durchschnitt (vgl. Schneeberger et al. 2008, S. 15).

Fast zwei Drittel der Unternehmen sind der Meinung, dass heute mehr Weiterbildung notwendig ist als vor 5 Jahren, um erfolgreich zu sein.

Die Berufsstrukturen in modernen Volkswirtschaften sind aufgrund verschiedener Faktoren (Strukturwandel, Informatisierung, verstärkte Dienstleistungskomponente etc.) zunehmend von ständigem Wandel in den beruflichen Anforderungen gekennzeichnet. Hierdurch wird der Stellenwert der beruflichen und auch der außerberuflichen Weiterbildung auch in Zukunft weiter zunehmen. Dies betrifft funktional bedingt mittel- bis höher qualifizierte Tätigkeiten in stärkerem Ausmaß, aber auch geringer qualifizierte berufliche Segmente sind von dieser Entwicklung nicht ausgenommen. Wissensbasierte Wirtschaft bedeutet – und das erfordert Umdenken – laufende Weiterbildung auch auf den einfachen Qualifikationsebenen, um prozess- und kundenorientierte Arbeitsfähigkeit zu entwickeln und zu erhalten. Auch sogenannte einfache Jobs sind zunehmend – bei näherer Beobachtung – gar nicht so „einfach“: so etwa Anforderungen in der Lagerhaltung, der Hauswartung, in der Systemgastronomie oder etwa in Hilfspflegerberufen.

Niederösterreich liegt in relevanten Indikatoren zum Lebenslangen Lernen im österreichischen Durchschnitt. So haben sich laut Mikrozensus 2003 in Niederösterreich rund 22 Prozent der Wohnbevölkerung im letzten Jahr kursmäßig weitergebildet. Das lag im österreichischen Durchschnitt. Hier ist aber Steigerungspotential auszumachen, wie das Benchmarking Oberösterreich (höchster Wert im Bundesländervergleich) mit fast 27 Prozent Kursbesuch aufzeigt. Oberösterreich weist nicht nur die höchste kursmäßige Weiterbildungsbeteiligung, sondern auch die höchste Förderung durch das Land auf. Bei der Weiterbildungsförderung durch die Unternehmen liegt Niederösterreich deutlich über dem Ländermittel und auch vor Oberösterreich.

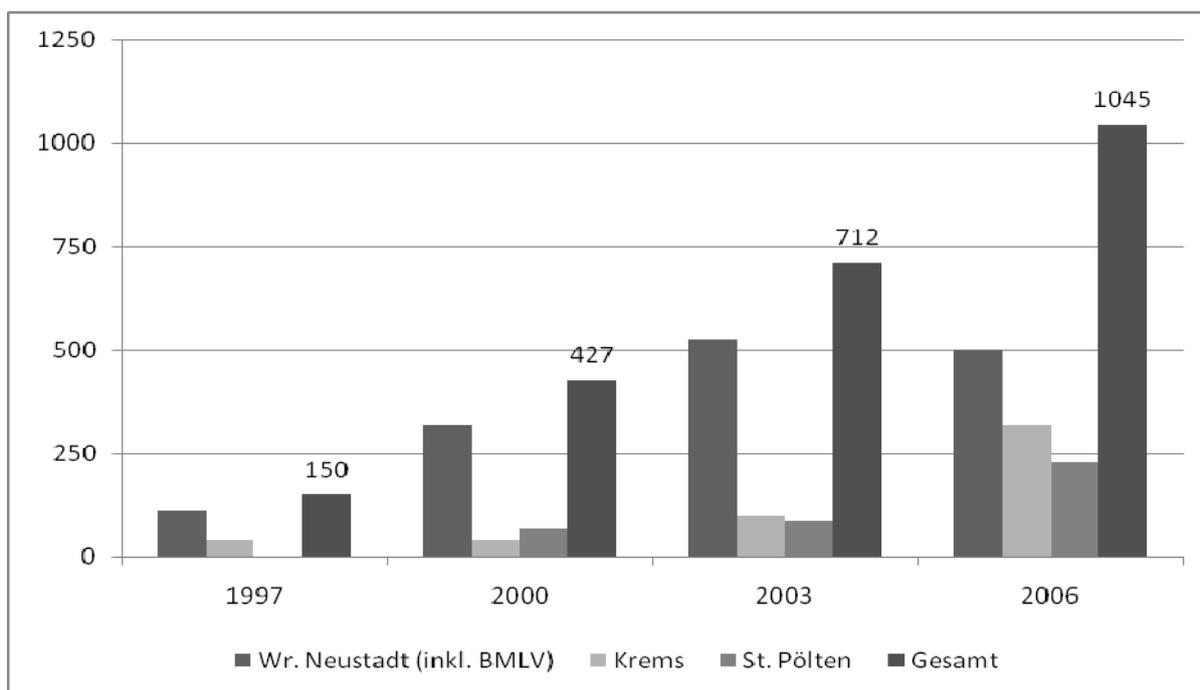
2007 bis 2008 war Zeitmangel das Hauptproblem bei der Umsetzung betrieblicher Weiterbildung. Förderungen werden von 41 Prozent als zu wenig oder als zu kompliziert eingestuft. Neben Zeit und Kosten gibt es auch Informationsprobleme über den richtigen Kurs und auch in kleinem Umfang Motivationsprobleme bei den Beschäftigten. Die Betriebe in Niederösterreich haben sich größtenteils als aktiv in der Bildungsarbeit erwiesen. Die Effekte der Weiterbildung kommen nicht nur den Betrieben, sondern auch den Erwerbspersonen und der Allgemeinheit zu Gute, darum ist verstärkte öffentliche Förderung zu begründen. Wichtig wird es insbesondere sein, niederschwellige Informations- und Beratungsangebote sowie *wohnortnahe* Kursangebote auch in den Regionen mit relativ niedriger Siedlungsdichte zu fördern, um damit der Erwachsenenbildung beruflicher und außerberuflicher Ausrichtung nachhaltig Anschub zu geben.

Fachhochschulentwicklung als Aufholprozess in Niederösterreich

Die erfolgreiche Entwicklung des Fachhochschulsektors in Niederösterreich hat den traditionellen Akademisierungsrückstand des Bundeslandes deutlich verringert und für die Wirtschaft wichtige Impulse und Kooperationschancen eröffnet. Diese gilt es intensiv weiterzupflegen und zu fördern. Die Graduiertenquote beider Hochschularten (Universität und Fachhochschule zusammengezählt) liegt in Niederösterreich mit rund 20 Prozent der Bevölkerung im typischen Abschlussalter leicht unter dem österreichischen Durchschnitt (21 Prozent). Der Anteil der Fachhochschulgraduierten an allen Graduierten (Universitäten plus Fachhochschule) beträgt in Niederösterreich 37 Prozent, im österreichischen Schnitt sind dies nur knapp 28 Prozent. Dies unterstreicht den großen Stellenwert der Fachhochschul-Studiengänge in der tertiären Ausbildungsstruktur des Bundeslandes und die erfolgreiche regionale Implementierung dieser hochschulischen Ausbildungsrouten. Ohne diese würde der Anteil an Graduierten in Niederösterreich trotz räumlicher Nähe zum Universitätsstandort Wien deutlich geringer ausfallen.

GRAFIK 7-8:

Fachhochschulstudienabschlüsse in Niederösterreich nach Standorten im Zeitvergleich



Quelle: FHR; Statistik Austria; eigene Berechnungen

Die Ausweitung der berufsbegleitenden Studienangebote im Fachhochschulsektor in Bachelor- und Masterstudiengängen könnte nicht nur die BHS-Studierquote, sondern auch die in den Langstudien relativ geringe Abschlussquote erhöhen. Hier ist eine wichtige Zukunftsdimension der Qualifizierungsarbeit zu sehen, da hier Kooperation zwischen Unternehmen und FH-Sektor besonders wichtig sein wird.

Die Betriebsbefragung des ibw von 2008 hat gezeigt, dass Engpässe für die Betriebe bei HTL und Technik-FH eindeutig häufiger als bei den HAK und Wirtschaftsstudien auftreten (vgl. Schneeberger et al., 2008, S. 61f.). Dies hat nicht damit zu tun, dass die Nachfrage nach höheren Wirtschaftsqualifikationen geringer wäre, sondern dass das Neuangebot größer ausfällt. Pro Jahr kommen heute in Niederösterreich rund 330 Graduierte aus FH-Technik-Studiengängen und 580 Graduierte aus FH-Wirtschafts-Studiengängen.

Dies unterstreicht die Bedeutung zusätzlicher Ausbildung an HTL und Technik-Fachhochschulen, was aber zunehmend an Grenzen im Potential stößt. Es ist daher besonders wichtig, nicht nur in den vorgelagerten Schulen Mathematik und Technik zu stärken und zu fördern, sondern auch einschlägige Ausbildungsangebote in allen Bezirken auf der Sekundarstufe II ausreichend vorzusehen und außerdem nicht-traditionelle Zugänge zu fördern (HTL-Sonderformen und Fachhochschul-Studiengänge). Eine wichtige Funktion sollte dabei die Ausweitung des FH-Zugangs über die Förderung von Berufsreifeprüfungen sowie des Zugangs über Kurse und Eignungsfeststellung durch die FH sein.

Förderung von Unternehmergeist

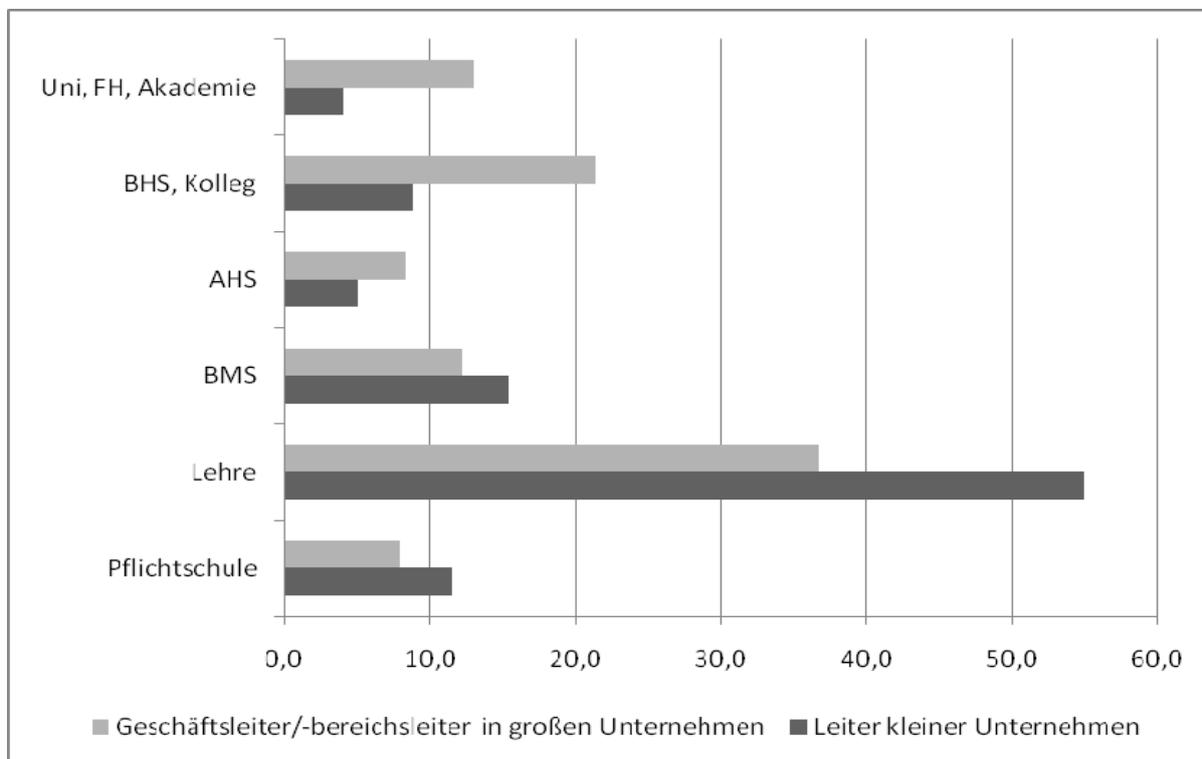
Selbständige Erwerbstätigkeit als Motor der Wirtschaft ist ebenfalls strukturellem Wandel unterworfen. Zählt man die Selbständigen in der gewerblichen Wirtschaft, in den Freien Berufen und der Landwirtschaft zusammen, so ergibt sich aufgrund des Rückgangs im Agrarsektor ein geringfügiger zahlenmäßiger Rückgang Selbständiger insgesamt bei längerfristiger Betrachtung. Man kann heute von rund 75.000 Selbständigen in allen drei Bereichen ausgehen, ohne Land- und Forstwirtschaft sind es schätzungsweise rund 65.000.

Die Qualifikationsstruktur der Selbständigen in der nicht-landwirtschaftlichen Wirtschaft hat sich bezogen auf formale Bildung nicht unerwartet nach oben verschoben. Tertiäre Abschlüsse kamen bei der letzten Volkszählung auf rund 12 Prozent, Matura auf rund 14 Prozent und nichtlandwirtschaftliche Fachschule und Lehre über 55 Prozent, Pflichtschulabsolventen/innen werden wie auch unter den unselbständig Erwerbstätigen immer weniger. Bei den Kleinbetrieben (bis 9 Beschäftigte) erreicht der Fachschul- und Lehrabsolventen/innenanteil rund 70 Prozent. Mit dem steigenden Anteil formal höher qualifizierter Jugendlicher wird es daher immer wichtiger, den Jugendlichen Zugang und Einblick in die klein- und mittelbetriebliche Wirtschaft über Firmenkontakte, Kooperationen und Praktika, aber auch gezielte, Entrepreneurship fördernde Unterrichtsmodule und Zusatzprogramme zu fördern. Hier sind die Schulen und Fachhochschulen in hohem Maße auf die Hilfe durch die Wirtschaftskammern und die Bereitschaft der Unternehmen angewiesen. Einiges wurde hier-

zu bereits entwickelt, es gilt die Wichtigkeit der Schlüsselqualifikation „Unternehmergeist“ im Schulsystem und an den Hochschulen zu unterstreichen.

GRAFIK 7-9:

Leitende in kleinen und großen Unternehmen nach formaler Bildung, Niederösterreich, Volkszählung 2001, in %



Quelle: Statistik Austria

Tabellenteil

TABELLE 1:

Bevölkerung in Niederösterreich im Alter von 15 und mehr Jahren nach höchster abgeschlossener Ausbildung, Volkszählungsdaten, Mikrozensus (2007), Spaltenprozent

Bildungsebene (5 Kategorien)	1951*	1961*	1971	1981	1991	2001	2007
Universität, hochschulverwandte Einrichtung	0,9	1,0	1,3	2,5	4,1	6,2	7,7
Matura (inkl. Kolleg)	3,1	3,1	4,2	6,1	8,9	11,3	13,8
Berufsbildende mittlere Schule***	4,4	0,0	5,9	10,2	12,1	12,9	14,9
Lehrlingsausbildung**	0,0	0,0	21,7	27,9	33,9	35,0	36,2
Pflichtschule	91,6	95,8	66,9	53,3	41,0	34,5	27,3
Gesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Absolut	1.097.330	1.074.489	1.070.277	1.143.846	1.218.180	1.282.239	1.321.300

* Bevölkerung im Alter von 14 und mehr Jahren

** 1951 und 1961 ist die Lehre in der Kategorie „Pflichtschule“ enthalten

*** 1961 ist die Fachschule in der Kategorie „Pflichtschule“ enthalten

Quelle: Statistik Austria; eigene Berechnungen

TABELLE 2:

Höchste abgeschlossene formale Bildung der Wohnbevölkerung in Niederösterreich nach Alter, Volkszählung 2001, Zeilenprozent

Alter	Uni, FH	Akademie	Kolleg	BHS	AHS	BMS	Lehre	Pflichtschule	Absolut
20 bis 24	1,0	1,0	0,7	18,2	13,8	13,3	37,2	14,7	84.544
25 bis 29	6,0	2,7	1,0	13,8	6,1	14,3	41,5	14,6	95.598
30 bis 34	6,9	2,4	0,9	10,8	5,1	16,4	40,8	16,6	123.151
35 bis 39	7,0	2,5	0,7	8,2	4,8	16,3	41,9	18,6	134.292
40 bis 44	6,8	3,4	0,5	6,3	4,3	16,3	41,5	20,9	120.307
45 bis 49	6,2	3,7	0,3	4,4	3,5	14,6	42,3	24,9	100.951
50 bis 54	5,0	2,3	0,4	4,1	3,1	13,2	45,2	26,7	99.598
55 bis 59	5,0	1,0	0,5	4,2	3,3	14,0	41,3	30,6	87.652
60 bis 64	3,5	0,5	0,3	3,2	2,4	12,7	35,1	42,3	93.856
Gesamt	5,5	2,3	0,6	8,1	5,0	14,8	40,9	22,9	939.949

Quelle: Statistik Austria; eigene Berechnungen

TABELLE 3:

Höchste abgeschlossene Ausbildung der 20- bis 24-Jährigen in Niederösterreich, Volkszählungsdaten 1991 - 2001, Spaltenprozent

Höchste abgeschlossene Ausbildung	1991	2001	Veränderung 1991-2001
Universität, Fachhochschule	0,7	1,2	0,5
Akademie, Kolleg	0,8	1,7	0,9
Berufsbildende höhere Schule gesamt	12,3	18,2	5,9
<i>Darunter</i>			
Technische, gewerblich/kunstgewerbliche höhere Schule	5,3	6,8	1,5
Kaufmännische höhere Schule	4,3	5,7	1,4
Wirtschaftsberufliche höhere Schule	1,0	2,4	1,4
Lehrer-/erzieherbildende höhere Schule	0,2	1,7	1,5
Berufsbildende höhere Schule o.n.B., Fachrichtung unbekannt	1,0	0,9	-0,1
Land- und forstwirtschaftliche höhere Schule	0,4	0,7	0,3
Allgemeinbildende höhere Schule	10,0	13,8	3,9
Berufsbildende mittlere Schule gesamt	15,5	13,3	-2,2
<i>Darunter</i>			
Kaufmännische mittlere Schule	5,3	5,0	-0,3
Gewerbliche, technisch/kunstgewerbliche Fachschule	2,9	2,5	-0,4
Sozialberufliche mittlere Schule	1,8	2,5	0,7
Wirtschaftsberufliche mittlere Schule	2,2	1,6	-0,6
Land- und forstwirtschaftliche mittlere Schule	2,3	1,2	-1,1
Berufsbildende mittlere Schule (Fach-), Fachrichtung unbekannt	0,6	0,5	0,0
Sonstige berufsbildende mittlere Schule	0,1	0,0	-0,1
Lehrer- und erzieherbildende mittlere Schule	0,5	0,0	-0,5
Lehrlingsausbildung gesamt	40,5	37,2	-3,3
<i>darunter</i>			
Lehrberuf - Handwerks- und verwandte Berufe	21,9	21,8	-0,1
Lehrberuf – Techniker/in, gleichrangige nicht technische Berufe	8,0	6,9	-1,1
Lehrberuf - Dienstleistungsberufe	5,7	5,0	-0,7
Lehrberuf - Bürokräfte, kaufmännische Angestellte	1,7	1,7	0,0
Lehrberuf - Fachkräfte in der Land- und Forstwirtschaft	2,1	1,2	-1,0
Lehrlingsausbildung o.n.B, Lehrberuf unbekannt	0,6	0,4	-0,3
Lehrberuf - Anlagen-, Maschinenbediener/in, Montierer/in	0,5	0,4	-0,1
Allgemeinbildende Pflichtschule	20,3	14,7	-5,6
Gesamt	100,0	100,0	-
Absolut	114.773	84.544	-30.229

Quelle: Statistik Austria; eigene Berechnungen

TABELLE 4:

Höchste abgeschlossene Ausbildung der Wohnbevölkerung in Niederösterreich nach Geschlecht im Zeitvergleich, Spaltenprozent

Höchste abgeschlossene Ausbildung	1991			2001			2007*		
	M	W	Gesamt	M	W	Gesamt	M	W	Gesamt
Universität, (Fach-) Hochschule	4,3	1,8	3,0	5,8	3,4	4,5			
Berufs- und lehrerbildende Akademie	0,6	1,5	1,1	0,8	2,5	1,7	7,6	7,8	7,7
Kolleg, Abiturientenlehrgang	0,0	0,0	0,0	0,4	0,6	0,5			
Berufsbildende höhere Schule	6,0	3,7	4,8	7,5	5,5	6,4	13,8	13,9	13,9
Allgemeinbildende höhere Schule	4,1	4,0	4,1	4,2	4,6	4,4			
Berufsbildende mittlere Schule	8,1	15,7	12,1	8,1	17,3	12,9	10,6	19,1	14,9
Lehrlingsausbildung	48,0	20,9	33,9	49,2	21,8	35,0	49,2	23,9	36,2
Allgemeinbildende Pflichtschule	28,8	52,3	41,0	24,1	44,3	34,5	18,8	35,3	27,3
Gesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Absolut (in 1.000)	584,6	633,6	1.218,2	619,8	662,4	1.282,2	645,1	681,3	1.326,4

* Kategorie „Universität, Hochschule, hochschulverwandte Lehranstalt“ sowie „Höhere Schule“

Quelle: Statistik Austria; Volkszählungen; Mikrozensus; eigene Berechnungen

TABELLE 5:

Höchste abgeschlossene Ausbildung der 20- bis 24-Jährigen Wohnbevölkerung im Zeitvergleich, Vergleich Niederösterreich zu Österreich gesamt, in %

Höchste abgeschlossene Ausbildung	1981		1991		2001	
	NÖ	Ö	NÖ	Ö	NÖ	Ö
Universität, (Fach-) Hochschule	0,8	1,2	0,7	0,9	1,0	1,1
Berufs- und lehrerbildende Akademie	1,2	1,2	0,8	0,7	1,0	0,9
Kolleg, Abiturientenlehrgang	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	0,7
Berufsbildende höhere Schule	5,9	5,5	12,3	10,7	18,2	15,0
Allgemeinbildende höhere Schule	9,0	11,6	10,0	12,9	13,8	16,8
Berufsbildende mittlere Schule	16,1	14,5	15,5	12,9	13,3	11,3
Lehrlingsausbildung	40,1	38,5	40,5	39,5	37,2	36,9
Allgemeinbildende Pflichtschule	26,9	27,6	20,3	22,4	14,7	17,4
Gesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Absolut	109.329	606.624	114.773	648.499	84.544	472.777

Quelle: Statistik Austria, Volkszählungen; eigene Berechnungen

TABELLE 6:

Schüler/innen in Niederösterreich in der 10. Schulstufe nach Schultypen im Zeitvergleich

Schultyp	1992/93	1998/99	2002/03	2006/07
Berufsschulen insgesamt	6.898	6.907	6.088	6.355
Gewerbliche und kaufmännische BS	6.731	6.767	5.970	6.243
Land- und Forstwirtschaftliche BS	167	140	118	112
BMS insgesamt	2.870	3.093	3.066	3.332
Technisch-gewerbliche MS	631	635	628	653
Kaufmännische MS	881	908	954	801
Wirtschaftsberufliche MS	455	637	480	614
Sozialberufliche MS	320	302	366	244
Land- und Forstwirtschaftliche MS	583	611	638	752
Sonstige berufsbildende (Statut)Schulen	-	-	-	268
AHS*	2.410	2.822	2.710	3.297
BHS insgesamt (im weiteren Sinne)	4.020	5.042	5.441	5.511
Technisch-gewerbliche HS	1.643	1.948	2.013	2.068
Kaufmännische HS	1.370	1.626	1.805	1.707
Wirtschaftsberufliche HS	556	902	1.127	1.255
Land- und Forstwirtschaftliche HS	243	240	175	193
Bildungsanstalten für Kindergartenpädagogik bzw. Sozialpädagogik	208	326	321	288
Gesamt	16.198	17.864	17.305	18.495

* inklusive „Sonstige allgemeinbildende (Statut)Schulen“ (enthält Oberstufenrealgymnasien, Aufbau- und Aufbaurealgymnasien und AHS für Berufstätige)

Quelle: Statistik Austria; eigene Berechnungen

TABELLE 7:

Höchste abgeschlossene formale Bildung der Wohnbevölkerung in Niederösterreich nach Staatsangehörigkeit, Volkszählung 2001

Staatsangehörigkeit	Uni, FH	Akademie	Kolleg	BHS	AHS	BMS	Lehre	Pflichtschule	Gesamt	Absolut (Rangreihung)
Österreich	4,3	1,8	0,5	6,6	4,3	13,3	35,8	33,4	100,0	1.208.639
Türkei	0,6	0,1	0,0	0,6	2,5	1,7	12,1	82,5	100,0	13.773
Serbien und Montenegro	1,3	0,3	0,1	2,1	2,9	3,2	22,1	67,9	100,0	10.973
Bosnien und Herzegowina	1,5	0,3	0,2	3,4	2,4	5,0	30,9	56,3	100,0	10.497
Deutschland	23,4	1,2	0,5	3,6	12,6	10,6	25,2	23,0	100,0	7.316
Kroatien	3,3	0,2	0,1	3,8	3,0	5,5	31,4	52,7	100,0	3.815
Polen	9,6	1,2	0,9	8,5	10,4	7,6	27,0	34,7	100,0	3.384
Rumänien	5,0	0,3	0,5	6,7	13,6	4,4	32,8	36,8	100,0	2.807
Ungarn	8,8	1,0	0,8	6,1	10,8	5,2	34,5	32,9	100,0	2.608
Tschechische Republik	6,1	1,0	0,4	8,5	7,9	9,7	33,9	32,5	100,0	2.214
Mazedonien	0,8	0,3	0,1	1,2	3,2	2,2	23,8	68,4	100,0	2.207
Slowakei	10,3	1,1	0,6	11,0	10,2	9,4	26,8	30,7	100,0	2.093
Vereinigte Staaten	40,3	2,0	0,1	1,0	24,9	3,4	2,3	26,0	100,0	865
Slowenien	4,2	0,7	0,2	2,6	1,9	3,5	23,6	63,1	100,0	567
Schweiz	15,6	2,0	0,4	4,5	7,4	16,0	28,9	25,3	100,0	557
Italien	24,2	0,6	1,1	8,4	12,0	10,1	11,2	32,4	100,0	534
Anderer Staat; unbekannt	16,0	1,1	0,4	3,2	11,0	4,3	10,1	53,8	100,0	6.718
Andere EU-Staaten	27,7	1,5	0,9	4,3	16,7	7,5	8,7	32,7	100,0	2.672
Gesamt	4,5	1,7	0,5	6,4	4,4	12,9	35,0	34,5	100,0	1.282.239

Quelle: Statistik Austria; eigene Berechnungen

TABELLE 8.1:

Wohnbevölkerung (15 Jahre und älter) in Niederösterreich am Stichtag nach höchster abgeschlossener Ausbildung und politischem Bezirk des Wohnortes, Volkszählung 2001, in %

Politischer Bezirk	Uni, FH	Berufs- und lehrerbildende Akademie	Kolleg, Abiturientenlehrgang	BHS	AHS	BMS	Lehrlingsausbildung	APS	Gesamt	Absolut (Rangreihung)
Baden	5,8	1,6	0,7	7,2	5,6	11,9	34,7	32,4	100,0	105.422
Mödling	11,9	2,1	1,1	10,1	9,0	13,7	27,5	24,7	100,0	89.447
Amstetten	2,6	1,8	0,3	5,5	2,5	13,3	37,4	36,7	100,0	88.311
Wien-Umgebung	8,4	1,6	0,8	7,6	7,5	12,4	33,1	28,7	100,0	85.191
St. Pölten (Land)	3,4	1,8	0,4	5,9	3,6	12,3	38,2	34,5	100,0	76.180
Gänserndorf	3,2	1,3	0,4	6,4	3,9	13,5	37,3	33,9	100,0	73.439
Neunkirchen	3,1	1,7	0,4	6,3	3,6	10,8	38,3	35,9	100,0	71.720
Melk	2,4	1,6	0,3	4,9	3,0	12,7	37,6	37,5	100,0	61.406
Mistelbach	2,7	1,5	0,3	5,5	3,2	14,4	35,0	37,2	100,0	60.404
Wr. Neustadt (Land)	3,1	1,7	0,4	6,6	3,8	11,1	38,7	34,6	100,0	59.382
Korneuburg	6,2	2,0	0,6	7,8	5,3	14,1	33,8	30,2	100,0	56.562
Tulln	4,2	1,5	0,5	7,3	4,3	14,1	36,1	31,9	100,0	53.307
Krems (Land)	3,3	1,7	0,4	5,8	3,7	13,7	34,6	36,8	100,0	45.150
Hollabrunn	2,9	1,6	0,3	6,1	3,1	14,6	31,9	39,6	100,0	42.049
St. Pölten (Stadt)	5,1	1,7	0,5	5,9	4,9	11,7	34,5	35,6	100,0	41.867
Zwettl	2,1	1,7	0,2	4,3	2,3	12,5	34,2	42,7	100,0	37.251
Gmünd	2,2	1,5	0,3	4,3	2,6	11,6	33,2	44,3	100,0	33.682
Bruck an der Leitha	3,1	1,2	0,4	6,2	3,9	15,0	36,5	33,8	100,0	33.623
Scheibbs	2,5	1,8	0,3	4,6	3,3	12,6	38,2	36,7	100,0	33.369
Wr. Neustadt (Stadt)	5,7	2,5	0,7	6,9	5,4	9,5	31,2	38,0	100,0	31.793
Horn	3,4	1,8	0,4	5,7	3,0	15,1	33,3	37,4	100,0	26.937
Waidhofen an der Thaya	2,4	1,5	0,3	4,8	2,5	13,9	33,3	41,3	100,0	23.446
Lilienfeld	2,7	1,6	0,3	4,6	3,0	11,7	39,6	36,5	100,0	22.439
Krems an der Donau (Stadt)	6,4	2,1	0,8	6,5	6,1	12,8	31,9	33,3	100,0	20.334
Waidhofen an der Ybbs (Stadt)	4,6	2,3	0,5	6,6	3,2	15,6	31,7	35,5	100,0	9.528
NÖ gesamt	6,2	2,6	0,6	8,8	4,0	15,1	42,7	20,0	100,0	1.282.239

Quelle: Statistik Austria; eigene Berechnungen

TABELLE 8.2:

Erwerbspersonen (inklusive geringfügig Erwerbstätiger) in Niederösterreich am Stichtag mit abgeschlossener Matura oder mehr nach politischem Bezirk des Wohnortes, Volkszählung 2001, in %

Politischer Bezirk	Uni, FH	Aka- demie	Kolleg	BHS	AHS	BMS	Lehre	Pflicht- schule	Ge- samt	Absolut
Krems an der Donau (Stadt)	8,5	3,2	1,1	8,3	5,5	14,0	37,1	22,3	100,0	12.205
Sankt Pölten (Stadt)	7,3	2,6	0,6	8,3	4,9	12,9	38,5	25,0	100,0	24.930
Waidhofen an der Ybbs (Stadt)	6,5	3,5	0,5	9,2	2,4	18,0	40,1	19,7	100,0	5.282
Wiener Neu- stadt (Stadt)	7,8	3,7	0,9	8,5	5,3	9,7	35,1	29,0	100,0	19.490
Amstetten	3,7	2,7	0,3	7,4	2,0	16,0	47,4	20,4	100,0	53.129
Baden	7,4	2,3	0,9	9,5	5,5	12,8	39,9	21,8	100,0	64.237
Bruck an der Leitha	4,4	1,9	0,6	9,0	4,2	18,2	43,1	18,6	100,0	19.683
Gänserndorf	4,5	2,0	0,5	8,9	4,3	16,2	44,0	19,6	100,0	43.632
Gmünd	3,3	2,4	0,4	6,2	2,2	15,6	43,5	26,3	100,0	18.824
Hollabrunn	4,1	2,5	0,4	8,9	3,0	18,7	40,9	21,4	100,0	23.949
Horn	4,7	2,7	0,6	8,3	2,5	19,1	42,9	19,2	100,0	15.237
Korneuburg	8,5	2,9	0,8	10,6	5,3	16,1	38,7	17,0	100,0	34.717
Krems (Land)	4,7	2,7	0,6	8,2	3,4	16,9	44,3	19,1	100,0	26.526
Lilienfeld	3,8	2,4	0,3	6,5	2,9	14,1	48,7	21,3	100,0	12.672
Melk	3,4	2,6	0,3	6,9	2,7	15,6	48,0	20,5	100,0	36.113
Mistelbach	3,9	2,5	0,5	8,1	3,3	18,4	45,0	18,4	100,0	34.931
Mödling	15,5	2,9	1,3	12,8	8,6	13,9	29,3	15,6	100,0	54.282
Neunkirchen	4,5	2,7	0,5	8,6	3,5	12,7	46,4	21,1	100,0	41.266
Sankt Pölten (Land)	4,7	2,7	0,5	8,2	3,6	14,3	46,3	19,8	100,0	46.067
Scheibbs	3,2	2,8	0,4	6,1	2,5	15,3	49,2	20,6	100,0	19.916
Tulln	5,8	2,2	0,7	10,1	4,4	16,8	42,3	17,8	100,0	32.765
Waidhofen an der Thaya	3,4	2,4	0,5	6,9	2,2	18,3	44,1	22,2	100,0	13.309
Wiener Neu- stadt (Land)	4,2	2,6	0,6	9,0	3,9	12,8	45,9	21,0	100,0	35.517
Wien- Umgebung	11,3	2,4	1,0	10,0	7,8	13,4	36,2	18,0	100,0	51.500
Zwettl	3,1	2,7	0,3	6,0	1,9	16,3	46,4	23,4	100,0	21.630
Niederöster- reich gesamt	6,2	2,6	0,6	8,8	4,3	15,0	42,2	20,2	100,0	761.809

Quelle: Statistik Austria; eigene Berechnungen

TABELLE 9:

Selbständige Erwerbspersonen in Niederösterreich nach Bildung im Zeitvergleich

Ausbildung	1991	2001	Differenz
Universität gesamt	4.817	7.674	2.857
(Human-)Medizin	1.617	2.072	455
Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	595	1.143	548
Ingenieurwissenschaften	568	887	319
Rechtswissenschaften	573	719	146
Künstlerisches Studium	372	508	136
Veterinärmedizin	270	417	147
(Technische) Naturwissenschaften	114	326	212
Philosophisch-humanwissenschaftliches Studium	87	324	237
Bodenkultur	139	292	153
Pharmazie	197	210	13
Philologisch-kulturkundliches Studium	54	174	120
Historisch-kulturkundliches Studium	47	141	94
Übersetzer- und Dolmetscherausbildung	37	69	32
Sportwissenschaften u. Leibeserziehung	12	53	41
Montanistik	17	29	12
Fachhochschule, Fachhochschul-Studiengang	0	124	124
Akademie gesamt	118	462	344
Gesundheits-, Sozialakademie	51	291	240
Lehrerbildende Akademie	57	161	104
Kolleg gesamt	0	442	442
Gewerbliche, technische und kunstgewerbliche HS	0	318	318
Handelsakademien	0	100	100
Lehrer-/erzieherbildende höhere Schule	0	13	13
BHS gesamt	3.111	5.670	2.559
Gewerbliche, technische und kunstgewerbliche HS	1.693	3.251	1.558
Kaufmännische höhere Schule	646	1.197	551
Land- und forstwirtschaftliche höhere Schule	331	634	303
Wirtschaftsberufliche höhere Schule	102	332	230
Lehrer-/erzieherbildende höhere Schule	45	51	6
Allgemeinbildende höhere Schule	2.064	3.191	1.127
BMS gesamt	13.913	13.730	-183
Land- und forstwirtschaftliche mittlere Schule	7.236	6.861	-375
Kaufmännische mittlere Schule	2.395	2.884	489
Gewerbliche, technische, kunstgewerbliche FS	2.205	2.157	-48
Wirtschaftsberufliche mittlere Schule	1.126	927	-199
Sozialberufliche mittlere Schule	157	298	141
Lehrer- und erzieherbildende mittlere Schule	105	166	61
Lehrlingsausbildung gesamt	37.615	31.771	-5.844
Handwerks- und verwandte Berufe	10.350	12.077	1.727
Fachkräfte in der Land- und Forstwirtschaft	18.417	9.125	-9.292
Technische und gleichrangige nichttechnische Berufe	4.275	5.205	930
Dienstleistungsberufe	3.126	3.725	599
Bürokräfte, kaufmännische Angestellte	394	506	112
Anlagen-, Maschinenbediener/in, Montierer/in	338	302	-36
Allgemeinbildende Pflichtschule	16.288	11.730	-4.558
Gesamt	77.926	74.794	-3.132

Quelle: Statistik Austria; eigene Berechnungen

TABELLE 10:

Bevölkerungsprojektion* für Niederösterreich (Bevölkerung im Jahresdurchschnitt), Index

Jahr	Alter in 5-Jahresgruppen									
	15 - 19	20 - 24	25 - 29	30 - 34	35 - 39	40 - 44	45 - 49	50 - 54	55 - 59	60 - 64
2007	97.909	91.218	89.669	98.357	126.729	139.437	126.872	104.624	97.442	83.669
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2008	101	100	103	98	96	100	103	104	99	103
2009	101	102	105	96	92	100	107	107	98	105
2010	101	104	107	95	89	98	109	112	99	108
2011	99	106	108	97	86	96	110	116	102	112
2012	98	108	108	100	83	93	110	120	106	113
2013	96	109	109	102	82	90	111	124	109	111
2014	93	109	110	105	80	87	110	128	113	111
2015	91	109	112	106	80	84	108	131	118	112
2016	89	108	114	107	81	81	106	132	122	115
2017	88	106	115	107	84	79	103	133	126	119
2018	87	104	116	108	86	77	100	133	131	123
2019	87	102	116	109	87	76	96	132	135	128
2020	87	100	115	110	88	76	93	130	138	133
2021	87	98	114	111	89	77	91	128	139	138
2022	87	96	113	112	89	79	88	125	140	143
2023	86	96	111	113	89	81	87	120	140	148
2024	86	96	109	113	90	82	86	116	139	153
2025	86	96	107	112	91	83	85	113	138	156
2026	86	97	106	111	91	84	87	110	135	157
2027	86	96	105	110	92	84	89	107	132	158
2028	87	96	104	109	93	84	91	105	128	159
2029	88	96	105	107	93	85	92	104	124	158
2030	89	96	105	106	93	85	93	104	120	156

* Hauptszenario (mittlere Fertilität, Lebenserwartung, Zuwanderung)

Quelle: Statistik Austria; eigene Berechnungen

TABELLE 11.1:

Erwerbspersonen am Stichtag (Lebensunterhaltskonzept) in Niederösterreich nach Wirtschaftsabschnitten (nur Sachgütererzeugung), Volkszählungsdaten 1991 - 2001

Wirtschaftsabschnitt (Sachgütererzeugung)	1991	2001	Veränderung 1991 – 2001	
			Absolut (Rang- reihung)	in %
Herstellung von Geräten der Elektrizitätserzeugung, -verteilung	3.052	7.337	4.285	140,4
Be- und Verarbeitung von Holz (ohne Herstellung von Möbeln)	5.359	7.514	2.155	40,2
Metallerzeugung und -bearbeitung	7.512	7.951	439	5,8
Medizin-, Mess- und Regelungstechnik; Optik	3.077	3.505	428	13,9
Rückgewinnung (Recycling)	86	267	181	210,5
Kokerei, Mineralölverarbeitung	1.391	1.533	142	10,2
Tabakverarbeitung	290	253	-37	-12,8
Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen	3.929	3.648	-281	-7,2
Herstellung und Verarbeitung von Papier und Pappe	3.988	3.639	-349	-8,8
Ledererzeugung und -verarbeitung	1.012	458	-554	-54,7
Verlagswesen, Druckerei, Vervielfältigung	7.371	6.633	-738	-10,0
Herstellung von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten	996	185	-811	-81,4
Herstellung und Bearbeitung von Glas, Herstellung von Waren aus Steinen und Erden	8.147	7.073	-1.074	-13,2
Rundfunk-, Fernseh- und Nachrichtentechnik	7.074	5.631	-1.443	-20,4
Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	9.547	7.784	-1.763	-18,5
Herstellung von Textilien und Textilwaren (ohne Bekleidung)	8.056	5.182	-2.874	-35,7
Sonstiger Fahrzeugbau	4.111	1.069	-3.042	-74,0
Herstellung von Chemikalien und chemischen Erzeugnissen	9.452	6.346	-3.106	-32,9
Maschinenbau	21.290	16.748	-4.542	-21,3
Herstellung von Nahrungs- und Genussmitteln und Getränken	23.736	18.899	-4.837	-20,4
Herstellung von sonstigen Erzeugnissen	15.495	10.560	-4.935	-31,8
Herstellung von Bekleidung	7.926	2.532	-5.394	-68,1
Herstellung von Metallerzeugnissen	21.166	14.509	-6.657	-31,5
Sachgütererzeugung insgesamt	174.063	139.256	-34.807	-20,0

Quelle: Statistik Austria; eigene Berechnungen

TABELLE 11.2:

Beschäftigte* nach Wirtschaftsabschnitten: Vergleich Niederösterreich – Österreich gesamt, Daten des Hauptverbands der österreichischen Sozialversicherungsträger, Jahresdurchschnitt 2007

Wirtschaftsabschnitt	Niederösterreich		Österreich gesamt		% - Differenz
	Absolut	in %	Absolut	in %	
Land- und Forstwirtschaft	7.570	1,4	28.166	0,8	0,5
Fischerei und Fischzucht	15	0,0	163	0,0	0,0
Bergbau u. Gewinnung v. Steinen u. Erden	2.174	0,4	12.870	0,4	0,0
Sachgütererzeugung	103.284	18,7	588.212	17,6	1,1
Energie- und Wasserversorgung	2.012	0,4	23.661	0,7	-0,3
Bauwesen	43.211	7,8	247.358	7,4	0,4
Handel; Instandhaltung und Reparatur von KFZ und Gebrauchsgütern	97.248	17,6	523.898	15,7	2,0
Beherbergungs- und Gaststättenwesen	21.108	3,8	168.805	5,1	-1,2
Verkehr und Nachrichtenübermittlung	42.783	7,8	219.255	6,6	1,2
Kredit- und Versicherungswesen	13.701	2,5	110.802	3,3	-0,8
Realitätenwesen, Vermietung beweglicher Sachen, Erbringung von unternehmensbezogenen Dienstleistungen	41.104	7,5	348.174	10,4	-3,0
Öffentliche Verwaltung, Landesverteidigung, Sozialversicherung	83.997	15,2	463.307	13,9	1,4
Unterrichtswesen	27.216	4,9	149.464	4,5	0,5
Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	26.443	4,8	183.436	5,5	-0,7
Erbringung von sonstigen öffentlichen und persönlichen Dienstleistungen	21.190	3,8	150.584	4,5	-0,7
Private Haushalte	544	0,1	3.378	0,1	0,0
Exterritoriale Organisationen und Körperschaften	48	0,0	2.717	0,1	-0,1
Insgesamt	551.538	96,8	3.340.999	96,5	0,3
Präsenzdiener	1.236	0,2	11.528	0,3	-0,1
KRG- bzw. KBG-Bezieher/in	16.654	3,0	105.221	3,1	-0,1

* Arbeiter, Angestellte und Beamte

Quelle: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger

TABELLE 12.1:

Stellenangebote in Niederösterreich nach Berufsobergruppe und Ausbildungsniveau, Ausschreibungen in Printmedien, 2007

Berufsobergruppe	Pflichtschule / keine Ausbildung	Lehre / Meisterprüfung	Mittlere Schule / Fachschule	Matura / College	Hochschule	Ausbildung nicht erkennbar	Gesamt (Rangreihung)
Büro, Wirtschaft	65	298	193	842	454	3.886	5.738
Tourismus und Gastgewerbe	1.336	3.104	0	0	0	676	5.116
Bau, Holz	669	2.614	84	215	28	1.132	4.742
Handel, Verkauf und Werbung	385	1.045	0	210	142	2.601	4.383
Maschinen, KFZ, Metall	429	2.936	0	223	0	318	3.906
Verkehr, Transport und Zustelldienste	1.420	159	0	39	0	1.136	2.754
Wissenschaft, Forschung und Technik	0	445	26	1.022	310	555	2.358
Elektro, Elektronik	329	1.321	13	52	0	180	1.895
Gesundheit / Medizin	78	271	298	103	343	272	1.365
Sonstige Hilfsberufe	1.092	114	0	0	0	150	1.356
Reinigung und Haushalt	905	0	0	0	0	78	983
EDV, Telekommunikation und Neue Medien	13	26	0	94	13	441	587
Soziales, Erziehung und Bildung	52	0	0	156	52	302	562
Körper- und Schönheitspflege	0	326	0	0	0	117	443
Grafik, Foto, Design, Papier	39	129	0	39	0	116	323
Lebensmittel	65	130	0	0	0	39	234
Garten-, Land- und Forstwirtschaft	79	77	0	0	0	39	195
Chemie, Kunststoff, Rohstoffe, Bergbau	26	39	0	0	0	65	130
Textil, Mode, Leder	26	54	0	0	0	42	122
Glas, Keramik, Stein	13	26	0	0	0	39	78
Medien, Kunst und Kultur	0	13	0	0	0	65	78
Recht	0	0	0	0	78	0	78
Sicherheit und Wachdienste	39	13	0	0	0	13	65
Sport, Freizeit	0	0	0	0	0	26	26
Umwelt	0	0	0	0	0	13	13
Insgesamt	7.060	13.140	614	2.995	1.420	12.301	37.530

Quelle: AMS, März 2008; eigene Berechnungen

TABELLE 12.2:

Stellenangebote in Niederösterreich nach Berufsobergruppe und Ausbildungsniveau, Ausschreibungen über das AMS, 2007

Berufsobergruppe	Pflichtschule / keine Ausbildung	Lehre / Meisterprüfung	Mittlere Schule / Fachschule	Matura / College	Hochschule	Ausbildung ungeklärt / k. A.	Gesamt (Rangreihung)
Bau, Holz	2.715	5.673	22	229	11	3	8.653
Tourismus und Gastgewerbe	3.920	4.122	50	73	0	25	8.190
Maschinen, KFZ, Metall	1.720	4.252	48	249	18	1	6.288
Handel, Verkauf und Werbung	2.240	2.755	68	125	17	4	5.209
Büro, Wirtschaft	813	1.999	703	1.288	136	8	4.947
Verkehr, Transport und Zustelldienste	3.354	1.379	35	131	1	2	4.902
Sonstige Hilfsberufe	3.731	785	6	10	0	2	4.534
Garten-, Land- und Forstwirtschaft	2.859	332	11	19	0	2	3.223
Reinigung und Haushalt	2.603	145	2	0	0	4	2.754
Elektro, Elektronik	572	1.627	35	100	3	0	2.337
Gesundheit / Medizin	274	352	517	87	92	0	1.322
Körper- und Schönheitspflege	278	645	2	0	0	0	925
Soziales, Erziehung und Bildung	278	86	102	149	238	0	853
Lebensmittel	288	496	1	1	0	0	786
Wissenschaft, Forschung und Technik	7	149	36	407	154	0	753
EDV, Telekommunikation und Neue Medien	204	203	81	159	22	1	670
Sicherheit und Wachdienste	369	132	14	47	0	0	562
Grafik, Foto, Design, Papier	115	212	20	81	3	0	431
Textil, Mode, Leder	147	224	2	2	0	0	375
Glas, Keramik, Stein	119	214	0	0	0	0	333
Chemie, Kunststoff, Rohstoffe, Bergbau	72	140	14	25	4	0	255
Medien, Kunst und Kultur	59	10	3	15	3	0	90
Sport, Freizeit	33	14	1	16	2	0	66
Recht	0	0	0	0	9	0	9
Umwelt	1	1	0	2	0	0	4
Insgesamt	26.771	25.947	1.773	3.215	713	52	58.471

Quelle: AMS, März 2008; eigene Berechnungen

TABELLE 13.1:

Erwerbspersonen nach Wirtschaftsabschnitten und Bildung, Niederösterreich, 1991

Wirtschaftsabschnitt	Hochschule	Akademie	BHS	AHS	BMS	Lehre	Pflichtschule	Gesamt
Land- und Forstwirtschaft	328	31	1.053	469	13.148	28.688	20.340	64.057
Bergbau, Gewinnung von Steinen u. Erden	89	1	150	51	386	1.915	846	3.438
Sachgütererzeugung	3.317	83	11.113	2.977	15.978	84.496	56.099	174.063
Energie- und Wasserversorgung	184	0	664	108	823	3.955	797	6.531
Bauwesen	524	21	3.065	635	3.976	29.395	16.548	54.164
Handel; Reparatur von KFZ u. Gebrauchsgütern	2.396	92	6.192	3.197	14.302	53.964	26.504	106.647
Beherbergungs- und Gaststättenwesen	161	32	943	812	3.841	12.422	11.567	29.778
Verkehr; Nachrichtenübermittlung	355	35	2.136	2.054	4.399	27.698	11.380	48.057
Kredit- und Versicherungswesen	1.272	28	4.166	2.872	6.578	5.002	2.433	22.351
Realitätenwesen	118	12	258	201	562	1.086	1.447	3.684
Vermietung beweglicher Sachen ohne Bedienungspersonal	32	2	75	46	134	313	153	755
Datenverarbeitung, Datenbanken	435	12	769	344	414	322	208	2.504
Forschung und Entwicklung	394	9	248	126	228	503	253	1.761
Erbringung unternehmensbezogener Dienstleistungen	2.662	40	2.686	1.323	3.724	4.003	3.122	17.560
Öffentliche Verwaltung, Sozialversicherung	2.656	685	4.073	4.545	11.312	25.765	10.704	59.740
Unterrichtswesen	6.237	9.851	3.520	1.860	5.055	3.081	3.658	33.262
Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	4.873	691	892	1.949	12.402	7.873	8.873	37.553
Erbringung von sonstigen öffentlichen u. persönlichen Dienstleistungen	2.406	144	1.233	1.349	3.050	9.434	6.068	23.684
Private Haushalte	8	2	46	68	278	439	1.277	2.118
Exterritoriale Organisationen	131	5	63	123	78	100	80	580
Gesamt (ohne erstmals Arbeitsuchende)	28.578	11.776	43.345	25.109	100.668	300.454	182.357	692.287

Quelle: Statistik Austria, Volkszählung

TABELLE 13.2:

Erwerbspersonen nach Wirtschaftsabschnitten und Bildung, Niederösterreich, 2001

Wirtschaftsabschnitt	Hochschule	Akademie	BHS	AHS	BMS	Lehre	Pflichtschule	Gesamt
Land- und Forstwirtschaft	407	72	1.563	518	11.398	18.599	11.760	44.317
Bergbau, Gewinnung von Steinen u. Erden	63	2	133	37	211	1.316	481	2.243
Sachgütererzeugung	4.565	178	13.690	2.999	12.439	72.550	32.835	139.256
Energie- und Wasserversorgung	239	7	697	92	537	3.674	564	5.810
Bauwesen	727	51	4.141	788	4.365	36.467	13.824	60.363
Handel; Reparatur von KFZ u. Gebrauchsgütern	4.299	257	10.860	4.429	16.318	67.475	26.218	129.856
Beherbergungs- und Gaststättenwesen	552	99	1.863	1.155	4.243	13.502	10.353	31.767
Verkehr; Nachrichtenübermittlung	1.208	108	4.481	2.541	5.043	29.923	9.198	52.502
Kredit- und Versicherungswesen	2.054	71	6.252	2.909	6.430	6.035	2.701	26.452
Realitätenwesen	440	23	917	368	1.035	2.080	1.547	6.410
Vermietung beweglicher Sachen ohne Bedienungspersonal	66	7	200	114	215	677	287	1.566
Datenverarbeitung, Datenbanken	1.478	40	2.748	1.006	1.206	1.517	777	8.772
Forschung und Entwicklung	578	30	284	110	192	373	163	1.730
Erbringung unternehmensbezogener Dienstleistungen	5.384	137	6.482	2.210	5.427	9.479	5.973	35.092
Öffentliche Verwaltung, Sozialversicherung	3.455	1.068	5.564	4.057	11.503	22.717	7.547	55.911
Unterrichtswesen	9.239	14.013	3.936	1.461	5.410	5.301	4.655	44.015
Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	7.582	2.832	2.774	2.845	21.478	11.012	9.990	58.513
Erbringung von sonstigen öffentlichen u. persönlichen Dienstleistungen	3.018	346	2.397	1.862	3.800	12.834	6.527	30.784
Private Haushalte	12	3	37	29	84	223	364	752
Exterritoriale Organisationen	138	2	73	87	52	111	54	517
Gesamt*	45.504	19.346	69.092	29.617	111.386	315.865	145.818	736.628

* Ohne erstmals arbeitsuchend

Quelle: Statistik Austria, Volkszählung

TABELLE 13.3:

Erwerbspersonen nach Wirtschaftsabschnitten und formaler Bildung: Differenz der Volkszählungen 1991 - 2001

Wirtschaftsabschnitt	Hochschule	Akademie	BHS	AHS	BMS	Lehre	Pflichtschule	Gesamt
Land- und Forstwirtschaft	79	41	510	49	-1.750	-10.089	-8.580	-19.740
Bergbau, Gewinnung von Steinen u. Erden	-26	1	-17	-14	-175	-599	-365	-1.195
Sachgütererzeugung	1.248	95	2.577	22	-3.539	-11.946	-23.264	-34.807
Energie- und Wasserversorgung	55	7	33	-16	-286	-281	-233	-721
Bauwesen	203	30	1.076	153	389	7.072	-2.724	6.199
Handel; Reparatur von KFZ u. Gebrauchsgütern	1.903	165	4.668	1.232	2.016	13.511	-286	23.209
Beherbergungs- und Gaststättenwesen	391	67	920	343	402	1.080	-1.214	1.989
Verkehr; Nachrichtenübermittlung	853	73	2.345	487	644	2.225	-2.182	4.445
Kredit- und Versicherungswesen	782	43	2.086	37	-148	1.033	268	4.101
Realitätenwesen	322	11	659	167	473	994	100	2.726
Vermietung beweglicher Sachen ohne Bedienungspersonal	34	5	125	68	81	364	134	811
Datenverarbeitung, Datenbanken	1.043	28	1.979	662	792	1.195	569	6.268
Forschung und Entwicklung	184	21	36	-16	-36	-130	-90	-31
Erbringung unternehmensbezogener Dienstleistungen	2.722	97	3.796	887	1.703	5.476	2.851	17.532
Öffentliche Verwaltung, Sozialversicherung	799	383	1.491	-488	191	-3048	-3.157	-3.829
Unterrichtswesen	3.002	4.162	416	-399	355	2.220	997	10.753
Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	2.709	2.141	1.882	896	9.076	3.139	1.117	20.960
Erbringung von sonstigen öffentlichen u. persönlichen Dienstleistungen	612	202	1.164	513	750	3.400	459	7.100
Private Haushalte	4	1	-9	-39	-194	-216	-913	-1.366
Exterritoriale Organisationen	7	-3	10	-36	-26	11	-26	-63
Gesamt*	16.926	7.570	25.747	4.508	10.718	15.411	-36.539	44.341
<i>Zuwachs vorwiegend öffentlich finanzierter Sektor</i>	<i>7.133</i>	<i>6.886</i>	<i>4.954</i>	<i>447</i>	<i>10.152</i>	<i>5.506</i>	<i>-1.523</i>	<i>33.555</i>
<i>In Prozent des Gesamtzuwachses</i>	<i>42</i>	<i>91</i>	<i>19</i>	<i>10</i>	<i>95</i>	<i>36</i>	<i>4</i>	<i>76</i>

* Ohne erstmals arbeitsuchend

Quelle: Statistik Austria; Volkszählungen; eigene Berechnungen

Literatur

- CEDEFOP: Future Skill needs in Europe – Medium-term forecast – Synthesis report. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2008.
- Ellrich, Mirko: Struktureller Wandel. Megatrends im Dienstleistungssektor. Studie im Rahmen der Erarbeitung eines Regionalkonzeptes für die Impuls-Region Erfurt-Weimar-Jena, Jena, September 2005. Online: http://www.impulsregion.de/bericht2005/FSU_Megatrends-im-Dienstleistungssektor.pdf (1.12. 2008).
- FESSL-GfK: Arbeitskräftepotential und Qualifikation, Ergebnisse einer Telefonumfrage, Umfragezeitraum 28.07-09.08.2005, Wien.
- Fourastié, Jean: Die große Hoffnung des 20. Jahrhunderts. Köln-Deutz, 1954.
- Fritz, Oliver; Huemer, Ulrike; Kratena, Kurt; Mahringer, Helmut; Prean, Nora; Streicher, Gerhard: Mittelfristige Beschäftigungsprognose – Teilbericht Niederösterreich. Berufliche und sektorale Veränderungen 2006 bis 2012. Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung, Wien, Jänner 2008.
- Götzfried, August: FuE Aufwendungen und FuE-Personal. In: Eurostat (Hrsg.), Statistik kurz gefasst 23, 2007, Luxemburg.
- Hammer, Gerald; Moser, Cornelia; Klapfer, Karin: Lebenslanges Lernen. Ergebnisse des Mikrozensus Juni 2003, Statistik Austria, Wien, 2004.
- Hecker, Daniel E.: Occupational employment projections to 2014, in: Monthly Labour Review, November 2005, S. 71 – 101.
- Heckl, Eva; Dorr, Andrea; Dörflinger, Céline; Gregoritsch, Petra; Kalmár, Monika; Wagner-Pinter, Michael: Evaluierung der JASG-Lehrgänge in Niederösterreich, Hrsg.: Arbeitsmarktservice Niederösterreich, Wien, August 2008.
- icei-internationales central europa institut wien: Fachkräfte _07. Empirische Analyse und qualitative Interviews verknüpft mit Mikro- und Makroökonomischen Wirtschaftsdaten, Wien, 2007.
- Klimmer, Susanne; Schlögl, Peter; Neubauer, Barbara: Die Berufsreifeprüfung - Höherqualifizierung für den beruflichen Aufstieg oder für den Umstieg? Eine Status-quo-Erhebung, Materialien zur Erwachsenenbildung Nr. 3/2006, Hrsg.: Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur, Abteilung Erwachsenenbildung V/8, Wien, 2006.
- Kommission der Europäischen Gemeinschaften: Generaldirektion Bildung und Kultur, Generaldirektion Beschäftigung und Soziales: Mitteilung der Kommission: Einen europäischen Raum des lebenslangen Lernens schaffen, November 2001.
- Kostera, Doris. Der Stellenmarkt in Österreich 2007. Analyse der Personalnachfrage in Medieninseraten. GfK Austria, AMS (Hrsg.), Wien, 2008.
- Mair, Josef: Analyse des Qualifikationsbedarfs in zehn ausgewählten Berufsbereichen anhand von Stellenmarktinserten. Bundesland-Endbericht Niederösterreich, Wien, Januar 2009.
- OECD: Education at a Glance, 2008, - OECD Indicators Paris 2008.
- OECD: Bildung auf einen Blick. OECD-Indikatoren 2005, Paris, 2005.
- Pauli, Wolfgang; Sommer-Binder, Guido: Betriebliche Weiterbildung 2005, hrsg. von Statistik Austria, Wien, 2008.
- Rifkin, Jeremy: Access. Das Verschwinden des Eigentums. Warum wir weniger besitzen und mehr ausgeben werden, Frankfurt/Main, 2002.

- Schneeberger, Arthur; Nowak, Sabine: Lehrlingsausbildung im Überblick – Strukturdaten und Ergebnisse europäischer Erhebungen (Edition 2008), iw-Forschungsbericht Nr. 142, Wien 2008.
- Schneeberger, Arthur: Bildung unter Modernisierungsdruck - Strukturwandel, veränderte Bildungsambitionen und Internationalisierung als Herausforderungen, in: Berufsbildung - Europäische Zeitschrift, Nr. 25 Januar - April/ I, 73-88, 2002.
- Schneeberger, Arthur: Jugendliche mit Einstiegsproblemen in Ausbildung und Beschäftigung - Berufsstrukturelle, demografische und pädagogische Aspekte. In: Hofstätter, M. & Sturm, R. (Hg.), Qualifikationsbedarf der Zukunft III: Weiterbildung bei gering Qualifizierten (S. 42-62). AMS report 45. Wien, 2005.
- Schneeberger, Arthur: Lehrlingsausbildung in Österreich: Trends - Probleme - Perspektiven. In: Prager, Jens U., Wieland, Clemens (Hrsg.): Duales Ausbildungssystem - Quo vadis? (S. 91-112), Verlag Bertelsmann Stiftung: Gütersloh, 2007. (2007a)
- Schneeberger, Arthur: Struktur und Expansion der Beschäftigung von HochschulabsolventInnen in Österreich: Trendanalyse und international vergleichende Perspektive. In: Hofstätter, M. & Sturm, R. (Hg.): Qualifikationsbedarf der Zukunft V: Hochschule und Arbeitsmarkt. AMS-Report 57, herausgegeben vom Arbeitsmarktservice Österreich, Wien, 2007, S. 17 – 36. (2007b).
- Schneeberger, Arthur: Früherkennung des Qualifikationsbedarfs in Europa. Schlussfolgerungen für Berufsbildung und Hochschule in Österreich. In: iw-Mitteilungen, 2. Quartal 2008, S. 1 - 18.
- Schneeberger, Arthur; Petanovitsch, Alexander (unter Mitarbeit von Sabine Nowak und Angelika Gruber): Mittelfristige Perspektiven der HTL. Erhebungen und Analysen zur Sicherung und Weiterentwicklung der Ausbildungsqualität. iw-Forschungsbericht Nr. 138, Wien, Mai 2008.
- Schneeberger, Arthur; Petanovitsch, Alexander; Nowak, Sabine: Qualifizierungsleistungen der Unternehmen in Österreich. Unternehmensbefragung und Analyse europäischer Erhebungen, iw-Forschungsbericht Nr. 145, Wien, November 2008.
- Statistik Austria (Hrsg.): Statistisches Jahrbuch Österreichs 2009. Jg. N.F. 59, Wien, 2008.
- Statistik Austria: Arbeitskräfteerhebung. Ergebnisse des Mikrozensus 2007, Wien, 2008.
- Statistik Austria: Bildung in Zahlen 2007/08. Schlüsselindikatoren und Analysen, Wien, 2009.
- Statistik Austria: Bildung in Zahlen 2007/08. Tabellenband, Wien, 2009.
- Statistik Austria: Volkszählung - Bildungsstand der Bevölkerung, Wien, 2005.
- Weinkopf, Claudia: Gar nicht so einfach?! Perspektiven für die Qualifizierung, Arbeitsgestaltung und Entlohnung. In: Friedrich-Ebert Stiftung (Hrsg.): Perspektiven der Erwerbsarbeit: Einfache Arbeit in Deutschland (S. 25-34), Bonn: Bonner Universitäts-Buchdruckerei, 2007.
- Wirtschaftskammer Niederösterreich: Niederösterreich in Zahlen und Grafiken 2008. WKNÖ-Statistik, September 2008.