

**WIFO**

A-1103 WIEN, POSTFACH 91  
TEL. 798 26 01 • FAX 798 93 86

 **ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR  
WIRTSCHAFTSFORSCHUNG**

**Fehlzeitenreport 2007**

**Krankheits- und unfallbedingte  
Fehlzeiten in Österreich**

**Thomas Leoni (Koordination),  
Gudrun Biffl, Alois Guger**

Wissenschaftliche Assistenz: Julia Hudritsch,  
Eva Latschka, Andrea Sutrich

# **Fehlzeitenreport 2007**

## **Krankheits- und unfallbedingte Fehlzeiten in Österreich**

**Thomas Leoni (Koordination),  
Gudrun Biffl, Alois Guger**

Studie des Österreichischen Instituts für Wirtschaftsforschung  
im Auftrag der Wirtschaftskammer Österreich

Begutachtung: Helmut Mahringer, Ewald Walterskirchen  
Wissenschaftliche Assistenz: Julia Hudritsch, Eva Latschka,  
Andrea Sutrich

Jänner 2008

# Fehlzeitenreport 2007

## Krankheits- und unfallbedingte Fehlzeiten in Österreich

Thomas Leoni (Koordination), Gudrun Biffi, Alois Guger

Inhaltsverzeichnis	Seiten
<b>Management Summary</b>	<b>1</b>
<b>Einleitung</b>	<b>7</b>
<b>1. Die langfristige Entwicklung der Krankenstände</b>	<b>9</b>
1.1 Definitionen und Datenbeschreibung	9
1.2 Entwicklung der Krankenstände	12
1.3 Die Bedeutung der Kurzkrankenstände für die Fehlzeiten	16
1.4 Saisonales Muster der Krankenstände	22
1.5 Gruppenspezifische Krankenstandsentwicklung	24
1.5.1 Verteilung der Fehlzeiten nach Geschlecht	24
1.5.2 Häufigkeit und Dauer der Krankenstandsfälle nach Alter	25
1.5.3 Unterschiede in den Fehlzeiten nach beruflicher Stellung und Branche	32
1.5.4 Untersuchung der Fehlzeiten im öffentlichen Dienst	38
1.6 Verteilung der Krankenstände nach Krankheitsgruppen	41
<b>2. Struktur- und Ursachenanalyse der Fehlzeiten</b>	<b>47</b>
2.1 Datenbeschreibung	47
2.2 Merkmale der oberösterreichischen Beschäftigungsstruktur	49
2.3 Verteilung der Krankenstandstage und Häufigkeit der Erkrankungen	51
2.4 Untersuchung nach Diagnosegruppen	54
2.5 Untersuchung nach Einzeldiagnosen	59
2.6 Untersuchung nach Branchen	64
2.7 Untersuchung zu den Muskel-Skelett-Erkrankungen	73
2.8 Ursachen und Bestimmungsfaktoren der Krankenstände	79
2.8.1 Persönliche Merkmale und Tätigkeitsbereich	79
2.8.2 Wirtschaftliche und institutionelle Rahmenbedingungen	81
2.8.3 Weitere, noch zu untersuchende Faktoren	82
<b>3. Die Bedeutung der Arbeitsunfälle für die Fehlzeiten</b>	<b>85</b>
3.1 Datenbeschreibung	86

3.2	<i>Langfristige Entwicklung der Arbeitsunfälle</i>	87
3.3	<i>Unfallrisiko nach Stellung im Beruf und persönlichen Merkmalen</i>	88
3.4	<i>Unfallgeschehen in den einzelnen Wirtschaftsbereichen</i>	93
3.5	<i>Die Bedeutung der Arbeitsunfälle für das Krankenstandsgeschehen</i>	97
3.6	<i>Entwicklung der Unfälle im EU-Vergleich</i>	101
3.7	<i>Ursachenanalyse des Unfallrückgangs</i>	102
<b>4.</b>	<b>Arbeitslosigkeit und Krankenstände</b>	<b>105</b>
4.1	<i>Zusammenhänge zwischen Arbeitslosigkeit und krankheitsbedingten Fehlzeiten</i>	105
4.2	<i>Entwicklung der Krankenstands- und der Arbeitslosenquote in Österreich</i>	107
4.3	<i>Arbeitslosigkeit und Krankenstand</i>	111
4.4	<i>Zusammenfassung</i>	113
<b>5.</b>	<b>Betriebs- und volkswirtschaftliche Kosten der Fehlzeiten</b>	<b>115</b>
5.1	<i>Historischer Hintergrund und internationale Ergebnisse von Kosten-Nutzen-Analysen</i>	115
5.2	<i>Aspekte der Kosten des Krankenstands in Österreich</i>	118
	5.2.1 <i>Die laufenden Kosten von Fehlzeiten</i>	119
	5.2.2 <i>Die dynamischen bzw. langfristigen Kosten von Fehlzeiten</i>	128
5.3	<i>Zusammenfassung</i>	130
	<b>Literaturhinweise</b>	<b>133</b>
	<b>Anhang A: Methodischer Hintergrund</b>	<b>137</b>
	<b>Anhang B: Übersichten zur langfristigen Entwicklung der Krankenstände</b>	<b>140</b>
	<b>Anhang C: Erläuterungen</b>	<b>145</b>

## Verzeichnis der Übersichten

Übersicht 1.1:	Verwendete Begriffe und Indikatoren	11
Übersicht 1.2:	Entgeltfortzahlungsstatistik 1999	17
Übersicht 1.3:	Zerlegung der Krankenstandsquote in Komponenten	30
Übersicht 1.4:	Krankenstandsquoten nach ÖNACE und Geschlecht	36
Übersicht 1.5:	Krankenstände der Bundesbediensteten in Vergleich zu denen der Angestellten	39
Übersicht 1.6:	Krankheitsgruppenstatistik	42
Übersicht 2.1:	Verteilung der Krankenstandsfälle nach Häufigkeit	53
Übersicht 2.2:	Verteilung der Diagnosegruppen nach Krankenstandstagen und -fällen und medianer Dauer	55
Übersicht 2.3:	Verteilung der Diagnosegruppen nach Krankenstandstagen und -fällen und Altersgruppen	56
Übersicht 2.4:	Die 30 wichtigsten Einzeldiagnosen, Anteil an den Krankenstandstagen und -fällen, mediane Dauer	60
Übersicht 2.5:	Selektierte Einzeldiagnosen, Verteilung der Fälle nach Alter und Stellung im Beruf	62
Übersicht 2.6:	Selektierte Einzeldiagnosen, Verteilung der Fälle nach Alter und Stellung im Beruf	63
Übersicht 2.7:	Verteilung der Krankenstandstage nach Branche und Altersgruppe	64
Übersicht 2.8:	Muskel-Skelett-Erkrankungen nach Einzeldiagnose und Altersgruppe	75
Übersicht 2.9:	Anteil der Muskel-Skelett-Erkrankungen an allen Krankenstandstagen	76
Übersicht 2.10:	Muskel-Skelett-Erkrankungen nach Branche und Altersgruppe	78
Übersicht 3.1:	Entwicklung der Unfallquote der Arbeiter nach Altersgruppen Anerkannte Arbeitsunfälle ohne Wegunfälle	92
Übersicht 3.2:	Entwicklung der Unfallquote der Angestellten nach Altersgruppen Anerkannte Arbeitsunfälle ohne Wegunfälle	93
Übersicht 3.3:	Entwicklung der Unfallquote in den einzelnen Branchen Anerkannte Arbeitsunfälle einschließlich Wegunfälle	95
Übersicht 3.4:	Bereinigte Krankenstandsquoten nach ÖNACE	99
Übersicht 3.5:	Bereinigte Krankenstandsquoten nach Stellung im Beruf und Geschlecht	100

Übersicht 4.1:	Determinanten der Krankenstandsquote	111
Übersicht 5.1:	Kosten-/Ausgaben der Fehlzeiten und ihre Komponenten	118
Übersicht 5.2:	Arbeitgeberfortzahlung bei Krankheit	120
Übersicht 5.3:	Träger der Kosten für die Lohnfortzahlung	121
Übersicht 5.4:	Krankengeld bei Krankheit	123
Übersicht 5.5:	Struktur der Gesundheitsausgaben in Österreich	125
Übersicht 5.6:	Schätzung der Behandlungskosten der unselbständig Beschäftigten im Jahr 2004	127
Übersicht 5.7:	Zusammenstellung der quantifizierbaren Kostenkategorien	131
Übersicht A1:	Entwicklung der Krankenstandstage und der Versicherten Arbeiter und Angestellte	140
Übersicht A2:	Kennzahlen der Krankenstandsentwicklung, 1970-2004 Arbeiter und Angestellte	141
Übersicht A3:	Krankenstandsquote nach Altersgruppen Arbeiter und Angestellte	142
Übersicht A4:	Krankenstandsquote nach Geschlecht Arbeiter und Angestellte	143
Übersicht A5:	Krankenstandsquoten nach Branchenobergruppen insgesamt Arbeiter und Angestellte	144

## Verzeichnis der Abbildungen

Abbildung 1.1: Entwicklung der Krankenstandstage und der Versicherten sowie der Krankenstandstage je Versicherter/m (unselbständig Beschäftigte)	13
Abbildung 1.2: Anteil der Erkrankten an den Versicherten (unselbständig Beschäftigte)	14
Abbildung 1.3: Entwicklung der Krankenstandstage je Versicherter/m, der Krankenstandsfälle je Erkrankter/m sowie der Tage je Krankenstandsfall	15
Abbildung 1.4: Entwicklung der Kurzkrankenstände nach Stellung im Beruf	18
Abbildung 1.5: Krankenstandsfälle und -tage nach Dauer, ArbeiterInnen	19
Abbildung 1.6: Krankenstandsfälle und -tage nach Dauer, Angestellte	19
Abbildung 1.7: Krankenstandsfälle und -tage nach Dauer, unselbständig Beschäftigte	20
Abbildung 1.8: Zugänge in den Krankenstand auf Monatsbasis	23
Abbildung 1.9: Krankenstandbestände auf Monatsbasis	23
Abbildung 1.10: Krankenstandsquote nach Geschlecht	25
Abbildung 1.11: Krankenstandsquote nach Alter und Geschlecht	26
Abbildung 1.12: Krankenstandsfälle je Versicherter/m und Krankenstandstage je Fall nach Alter und Geschlecht	27
Abbildung 1.13: Krankenstandsquote der Männer nach Altersgruppen	28
Abbildung 1.14: Krankenstandsquote der Frauen nach Altersgruppen	29
Abbildung 1.15: Versichertenstruktur nach Altersgruppe	32
Abbildung 1.16: Krankenstandsquote nach Stellung im Beruf und Geschlecht	34
Abbildung 1.17: Krankenstandsquoten nach Branchenobergruppen	37
Abbildung 1.18: Entwicklung der Krankheitsgruppen, durchschnittliche Krankenstandstage	45
Abbildung 1.19: Entwicklung der Krankheitsgruppen, Prozentanteile	45
Abbildung 2.1: Verteilung der Krankenstandstage auf die erkrankten bzw. von Unfall betroffenen Personen	52
Abbildung 2.2: Verteilung der Dauer von Krankenstandsfällen, nach Stellung im Beruf und Altersgruppen	54
Abbildung 2.3: Verteilung der Krankheitsgruppen	57
Abbildung 2.4: Verteilung der Krankheitsgruppen bei Langzeitkrankenstandsfällen	58
Abbildung 2.5: Verteilung der Dauer von Krankenstandsfällen nach Dezilen, ausgewählte Diagnosegruppen	59

Abbildung 2.6: Krankenstandsquote nach Branche, altersstandardisiert	67
Abbildung 2.7: Krankenstandsdauer nach Branche, 15- bis 29-Jährige	68
Abbildung 2.8: Krankenstandsdauer nach Branche, 30- bis 49-Jährige	69
Abbildung 2.9: Krankenstandsdauer nach Branche, 50- bis 64-Jährige	70
Abbildung 2.10: Krankenstandstage nach Branche und Krankheitsgruppe, 15- bis 29-Jährige	71
Abbildung 2.11: Krankenstandstage nach Branche und Krankheitsgruppe, 30- bis 49-Jährige	72
Abbildung 2.12: Krankenstandstage nach Branche und Krankheitsgruppe, 50- bis 64-Jährige	73
Abbildung 3.1: Unfallgeschehen der unselbständig Beschäftigten in Österreich nach Unfalltyp	86
Abbildung 3.2: Anerkannte Arbeitsunfälle und Wegunfälle der unselbständig Beschäftigten	88
Abbildung 3.3: Anerkannte Arbeitsunfälle (inklusive Wegunfälle)	89
Abbildung 3.4: Anerkannte Arbeitsunfälle (ohne Wegunfälle)	90
Abbildung 3.5: Wegunfälle nach Stellung im Beruf und Geschlecht	90
Abbildung 3.6: Unfallquote der unselbständig Beschäftigten nach Altersgruppen Anerkannte Arbeitsunfälle ohne Wegunfälle	91
Abbildung 3.7: Langfristige Entwicklung der Unfallquoten (einschließlich Wegunfälle)	97
Abbildung 3.8: Anteil der Arbeitsunfälle an den Krankenstandstagen nach Branchen	98
Abbildung 3.9: Entwicklung der Arbeitsunfälle in Österreich und EU 15	102
Abbildung 4.1: Krankenstandsquote und Arbeitslosenquote	108
Abbildung 4.2: Krankenstandsquote und Arbeitslosenquote	109
Abbildung 4.3: Krankenstandsquote, Arbeitslosenquote, Unfallrate, demographische und soziale Struktur	110
Abbildung 4.4: Krankenstandsquoten der unselbständig Beschäftigten und Arbeitslosen	112
Abbildung 5.1: Pro-Kopf-Kosten im öffentlichen Gesundheitswesen nach Altersgruppen (ohne Langzeitpflege), Berichtsjahr 2004 in €	124

## **Management Summary**

Der vorliegende Fehlzeitenreport ist die erste umfassende Studie über krankheits- und unfallbedingte Fehlzeiten der unselbständig Beschäftigten in Österreich. Er trägt damit maßgeblich zu einem besseren Verständnis der Fehlzeiten bei und kann darüber hinaus einen Beitrag zu deren nachhaltiger Reduktion leisten. Es ist das Ziel der Auftraggeber (Wirtschaftskammer Österreich und AUVA), dass der Fehlzeitenreport jährlich aktualisiert wird. Neben der Fehlzeitenanalyse mit den jeweils aktuellen Daten soll jeder Report auch zumindest ein konkretes Schwerpunktthema beinhalten. Im vorliegenden Report 2007 werden die Entwicklung krankheitsbedingter Fehlzeiten, die Arbeitsunfälle, die Zusammenhänge zwischen Arbeitslosigkeit und Krankheit sowie die betriebs- und volkswirtschaftlichen Kosten von Fehlzeiten näher untersucht.

## **Langfristige Entwicklung der Krankenstände**

Im Beobachtungszeitraum 1970 bis 2004 unterlag die jährliche Anzahl von Krankenstandstagen, absolut und relativ zum Versichertenstand, beträchtlichen Schwankungen, die im Zusammenhang mit gesundheitlichen, wirtschaftlichen und demographischen Entwicklungen stehen. Nach der Erreichung eines Spitzenwertes im Jahr 1980 verringerte sich die Häufigkeit der Krankenstandstage je ArbeitnehmerIn und erreichte in den letzten Jahren ihre bisher niedrigsten Werte. Im Jahr 2004 verzeichneten Beschäftigte durchschnittlich 12,2 krankheits- und unfallbedingte Ausfallstage. Die Krankenstandsquote, die ein Maß für den Verlust an Arbeitstagen im Jahresverlauf darstellt, betrug 3,3%.

Die Anzahl an Krankenstandsfällen nahm zu, während die durchschnittliche Dauer der Krankenstandsepisoden stark zurückging. Die Kurzkrankenstände (Krankenstände unter vier Tagen) stiegen in den letzten Jahren kontinuierlich an: Gab es im Jahr 1990 noch 186 Kurzkrankenstandsfälle je 1.000 versicherte Personen, so waren es im Jahr 2004 bereits 262 Fälle. Damit entfiel mehr als  $\frac{1}{4}$  aller Krankenstandsfälle auf Kurzkrankenstände, ihr Anteil am gesamten Fehlzeitenvolumen betrug bei den Angestellten 5,9% und bei den ArbeiterInnen 3,5%. Insgesamt beeinflussen die Kurzkrankenstände zwar das Gesamtbild der Krankenstandsstatistik nicht wesentlich, insbesondere Kleinbetriebe, die weniger flexibel auf das Entfallen einer Arbeitskraft reagieren können, sind aber davon negativ betroffen.

## **Struktur- und Ursachenanalyse der Fehlzeiten**

Die krankheits- und unfallbedingten Fehlzeiten stellen eine komplexe Größe dar, sie werden von zahlreichen individuellen und strukturellen Faktoren mitbestimmt. Bezüglich der persönlichen Merkmale, die einen Zusammenhang zu den Krankenständen aufweisen, ist zunächst das Alter der Arbeitskräfte entscheidend. Zum einen steigt die Krankenstandsquote mit zunehmendem Alter – unabhängig vom Geschlecht und der beruflichen Stellung der Beschäf-

tigten – stark an. Zum anderen weisen aber auch junge Arbeitskräfte, insbesondere Männer, eine höhere Krankenstandswahrscheinlichkeit auf, als ArbeitnehmerInnen im Haupterwerbsalter. Während junge Arbeitskräfte typischerweise eine hohe Anzahl an kurzen Krankenstandsepisoden aufweisen, steigt mit zunehmendem Alter die Dauer der Krankenstände.

Neben dem Alter hat auch die berufliche Stellung maßgebliche Bedeutung für das Auftreten von Krankenständen. So sind Personen in Arbeiterberufen im Schnitt höheren physischen Arbeitsplatzbelastungen und Unfallrisiken ausgesetzt als Personen in Büroberufen. Die Krankenstandsquoten liegen bei den ArbeiterInnen rund 80% höher als bei den Angestellten (4,5% gegen 2,4%). Aber auch Beamte weisen insgesamt höhere Krankenstandsquoten auf als Angestellte (3,1%, ohne Kurzkrankenstände). Bezüglich des Geschlechts der Arbeitskräfte kann festgehalten werden, dass Männer im Schnitt eine höhere Krankenstandsquote aufweisen als Frauen.

Auch der Tätigkeitsbereich der Arbeitskraft nimmt Einfluss auf die Häufigkeit von Krankenständen. So sind die Sachgüterproduktion und das Bauwesen durch höhere Krankenstandsquoten als die Dienstleistungsbereiche gekennzeichnet. Dieses Bild bestätigt sich auch, wenn man den Krankenstand um die unterschiedliche Altersstruktur in den einzelnen Branchen bereinigt. Unterschiede im branchenspezifischen Niveau der Fehlzeiten sind in hohem Maße mit der unterschiedlichen Verteilung der wesentlichen Krankenstandsursachen korreliert. Muskel-Skelett-Krankheiten und Verletzungen verursachen insgesamt mehr als 40% aller Fehlzeiten; sie kommen auch in den Wirtschaftsbereichen mit überdurchschnittlichen Krankenstandsquoten am häufigsten vor.

Für die längerfristige Entwicklung der Krankenstände sind aber neben den persönlichen Merkmalen auch wirtschaftliche und institutionelle Rahmenbedingungen von Bedeutung. Die Krankenstände schwanken mit dem Konjunkturmuster bzw. mit der Arbeitsmarktlage; es ist ein negativer Zusammenhang zwischen Arbeitslosigkeit und krankheitsbedingten Fehlzeiten erkennbar. Die Entwicklung der Krankenstände hängt zudem mit der Gestaltung des Übergangs von der Erwerbstätigkeit zur Arbeitslosigkeit bzw. Pension zusammen: Die starken Schwankungen in der Krankenstandsquote der Über-50-Jährigen lassen beispielsweise auf die Bedeutung von arbeitsmarktpolitischen Maßnahmen schließen. Auch der Strukturwandel der Wirtschaft hat auf das Krankenstandsniveau einen Einfluss, da sich mit Änderungen in der Branchen- und Berufsstruktur auch die gesundheitlichen Belastungen in der Arbeitswelt verändern.

Hinsichtlich der Ursachenanalyse von Fehlzeiten erscheinen weiterführende Untersuchungen zweckmäßig. Im Detail näher zu beleuchten sind die Zusammenhänge zwischen Krankenstand und Beschäftigungsausmaß (Teilzeit/Vollzeit) sowie die Anreize, die sich aus der Arbeitsplatzsicherheit für Fehlzeiten ergeben. Auch das Verhalten der niedergelassenen Ärzte, die Höhe des Krankengelds sowie die Aufteilung der Kostentragung der Krankenstände zwischen Unternehmen, ArbeitnehmerInnen und öffentlicher Hand sind relevante Faktoren, die bisher noch nicht ausreichend untersucht wurden.

## **Arbeitsunfälle**

Von großer Bedeutung für die Fehlzeiten von Arbeitskräften ist auch das Auftreten von Arbeitsunfällen. Die langfristige Entwicklung der Unfälle weist einen deutlich rückläufigen Trend auf. Die Unfallhäufigkeit, gemessen an der Unfallrate, ist zwischen 1974 und 2005 um 44% gesunken, wobei der überwiegende Teil des Rückgangs auf die Jahre unmittelbar nach 1994 zurückgeht. Ebenfalls rückläufig ist die Anzahl der Unglücksfälle mit tödlicher Folge. Der Anteil der Arbeitsunfälle an den Fehlzeiten ist hingegen langfristig weitgehend konstant geblieben (etwa 5%), wobei Landwirtschaft, Bauwesen und auch etliche Branchen der Sachgütererzeugung überproportional stark betroffen sind.

Die positive Entwicklung im Arbeitsunfallgeschehen kann auf das Zusammenspiel mehrerer unterschiedlicher Faktoren zurückgeführt werden. Einerseits lässt sich der Unfallrückgang durch den strukturellen Wandel in der Wirtschaft, der den Anteil an Arbeitsplätzen mit hohem Unfallrisiko reduziert hat, erklären. Das schlägt sich vor allem in einem Rückgang der Unfälle bei den männlichen Arbeitern nieder – ein Großteil der Unfälle betrifft nämlich diese Personengruppe. Es kann angenommen werden, dass 40% des Rückgangs von Arbeitsunfällen auf die Verschiebung in der Beschäftigungsstruktur in der Wirtschaft zurückzuführen sind, 60% sind eine Folge der Verringerung des Unfallsrisikos. Das ist ein Hinweis dafür, dass verbesserte Arbeitnehmerschutzbestimmungen, technologischer Wandel sowie Präventivmaßnahmen der Unternehmen die gewünschte Wirkung erzielten.

## **Arbeitslosigkeit und Krankenstände**

Ausschlaggebend für die Zahl der Krankenstände ist auch die Arbeitslosigkeit. Zum einen besteht in Österreich ebenso wie im Ausland eine negative Beziehung zwischen Arbeitslosigkeit und krankheitsbedingten Fehlzeiten. Die Krankenstände schwanken demnach mit der Konjunktur: Im Konjunkturaufschwung, wenn die Arbeitslosigkeit sinkt, steigen die Krankenstände. Hingegen nehmen Krankenstände in Zeiten der Rezession ab, und die Arbeitslosigkeit nimmt zu. Zudem erhöhen Arbeitsplatzrisiko und Arbeitslosigkeit das Krankheitsrisiko, d.h. in Rezessionen verlieren Personen mit einem höheren Krankheitsrisiko als erste den Arbeitsplatz, und die Arbeitslosigkeit verstärkt noch das Krankheitsrisiko. In der Folge weisen Arbeitslose deutlich höhere Krankenstandsquoten auf als die Erwerbstätigen, obwohl durch die Arbeitslosigkeit die Belastungen der Erwerbstätigkeit – insbesondere die Unfallgefährdung – wegfallen.

Mögliche Erklärungsansätze für die Beziehung zwischen Arbeitslosigkeit und Krankenstandshäufigkeit bieten die "Moral-Hazard"-Hypothese, die Selektionseffekt-Hypothese sowie die Beanspruchungshypothese. Die "Moral-Hazard"-Hypothese geht davon aus, dass bei einem geringen Einkommensverlust im Krankheitsfall die Hemmschwelle nieder ist, "freiwillig" in Krankenstand zu gehen. Die Selektionseffekt-Hypothese geht von einem selektiven Aufnahme- und Kündigungsverhalten der Unternehmen aus. Die Beanspruchungshypothese gründet sich auf der Beobachtung, dass Vollzeitbeschäftigte bzw. Personen mit hohen Überstundenleis-

tungen höhere krankheitsbedingte Ausfallszeiten aufweisen als Teilzeit- bzw. Normalzeitbeschäftigte. Darüber hinaus hat die Tatsache, dass Krankenstände den Arbeitslosengeldbezug unterbrechen, eine institutionelle Wirkung auf das Krankenstandsverhalten der Arbeitslosen.

Zur Entwicklung der Krankenstands- und Arbeitslosenquote kann festgehalten werden, dass in den letzten 15 Jahren die Krankenstände der Arbeitslosen stark zugenommen haben (1985 25 Tage, 1990 19 Tage und 2004 36 Tage). Über die Kausalität herrscht eine gewisse Uneinigkeit, jedoch ist nicht von der Hand zu weisen, dass Arbeitslosigkeit per se ein Gesundheitsrisiko darstellt.

### **Betriebs- und volkswirtschaftliche Kosten der Fehlzeiten**

Betriebliche Fehlzeiten belasten die Betriebe in erster Linie durch Direktzahlungen in Form von Entgeltfortzahlungen. Darüber hinaus kommt es über eine Verringerung der Arbeitsproduktivität und des Arbeitsvolumens zu Wertschöpfungsverlusten. In Summe beliefen sich die Kosten aufgrund der betrieblichen Fehlzeiten in den Jahren 2003 und 2004 auf 2,1% bis 3,1% des BIP. Diese Kosten setzen sich aus direkten und indirekten betriebswirtschaftlichen Kosten zusammen. Die direkten betriebswirtschaftlichen Kosten in Form von Entgeltfortzahlung beliefen sich im Jahr 2003 in Summe auf 2.094,5 Mio. €. Die Versicherungsträger zahlten nach Ablauf der Entgeltfortzahlung der Unternehmen weitere 375,9 Mio. € an Krankengeld aus. Damit belaufen sich die direkt zuordenbaren Kosten in Summe auf etwa 2,5 Mrd. €, oder 1,1% des BIP. Die indirekten betriebswirtschaftlichen Kosten sind der Entgang von Wertschöpfung sowie andere "non-wage costs", die aus der krankheitsbedingten Abwesenheit vom Arbeitsplatz entstehen. Diese beliefen sich im Jahr 2003 auf 3 bis 4 Mrd. € (1% bis 2% des BIP).

Die Gesundheit der Bevölkerung ist ein wesentlicher Bestimmungsfaktor für das Wirtschaftswachstum und die Wirtschaftskraft einer Volkswirtschaft. Schätzungen aus einschlägigen Studien zufolge führt eine Erhöhung der Lebenserwartung um ein Jahr über den positiven Effekt auf die Arbeitsproduktivität zu einer Steigerung der Wertschöpfung um rund 4%. Die Verlängerung der Lebenserwartung und eine bessere Gesundheit wirken sich positiv auf die Bildung von Humankapital aus. Zudem wirkt sich eine Gesundheitsvorsorge dahingehend positiv aus, dass sich durch die Senkung der Gesundheitsausgaben auch der Druck auf die Lohnnebenkosten (Krankenversicherungsbeiträge) verringert.

Eine Verringerung der betrieblichen Fehlzeiten kann zu Einsparungen bei öffentlichen und privaten Gesundheitsausgaben beitragen. Der Ausgabenrahmen, der mit dem Krankenstand der unselbständig Beschäftigten in Verbindung gebracht werden kann und der potenziell über eine Verringerung des Krankenstandes verringert werden kann, lag im Jahr 2003 bei rund 5,5 Mrd. € oder 2,6% des BIP. Dieser Wert setzt sich folgendermaßen zusammen: Bei den öffentlichen Gesundheitsausgaben beliefen sich die Ausgaben für ärztliche Betreuung, Betriebsärzte, Spitäler und Medikamente bezogen auf die Erwerbsbevölkerung auf rund 3,9 Mrd. €. Bei den privaten Gesundheitsausgaben der Erwerbsbevölkerung handelt es sich um rund 1,7 Mrd. €. Über eine Verringerung der Fehlzeiten kann man nur einen vergleichs-

weise geringen Beitrag zur Senkung dieser Ausgaben beitragen, da es sich hier im Wesentlichen um Kosten der Infrastruktur der Gesundheitsversorgung handelt.

Jedoch ist zu berücksichtigen, dass eine gesündere Erwerbsbevölkerung mittel- bis langfristig infolge einer Verringerung der Zahl der Erwerbsunfähigkeits- und Frühpensionen auch zu einer Entlastung der Sozialsysteme führt. Im Jahr 2003 fielen in Summe auf Invaliditätspensionen und vorzeitige Alterspensionen wegen geminderter Arbeitsfähigkeit 4,4 Mrd. € an, weitere 273 Mio. € betrafen die von Unfallversicherungen ausbezahlten Versehrtenrenten. Sollte es in Zukunft keine Unfälle mehr geben und wären keine Invaliditätspensionen mehr auszuführen, könnte man in Summe über 4,6 Mrd. € ersparen. Darüber hinaus profitiert aber auch jede einzelne Person von einem gesundheitsbewussten Lebensstil bzw. einer gesunden Arbeitswelt, indem sie bessere Beschäftigungs- und Einkommenschancen über den Lebenshorizont erzielen kann.

#### Übersicht: Zusammenstellung der quantifizierbaren Kostenkategorien

Kosten im Zusammenhang mit Unfällen und Krankheiten unselbständig Beschäftigter 2003

	Mio. €	In % des BIP
Betriebswirtschaftliche Kosten	6.470,4	3,1
Direkte Kosten (direkte Zahlungen)	2.470,4	1,1
Indirekte Kosten (Wertschöpfungsverluste)	bis zu 4.000,0	2,0
Gesundheitsausgaben <sup>1)</sup>	5.537,7	2,6
Direkte öffentliche Kosten	3.819,1	1,8
Direkte private Kosten (direkte Zahlungen)	1.718,6	0,8
Langfristige, dynamische Kosten	4.671,0	2,2
Invaliditäts- und vorzeitige Alterspension	4.398,0	2,1
Versehrtenrenten	273,0	0,1

Q: Bundesministerium für soziale Sicherheit, Generationen und Konsumentenschutz/Statistik Austria, ESSOSS-Datenbank; Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger; WIFO-Berechnungen. – <sup>1)</sup> Gesundheitsausgaben beziehen sich auf das Jahr 2004.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass im Jahr 2004 rund 35 Mio. Krankenstandstage anfielen und allein für die Betriebe daraus bis zu 6,5 Mrd. € an Kosten entstanden (3,1% des BIP). Diese Kosten stehen in unmittelbarem Zusammenhang mit den arbeitsbedingten krankheits- und unfallbedingten Fehlzeiten. Man kann davon ausgehen, dass eine Reduktion der Krankenstände auch in gleichem Ausmaß zu einer Verringerung dieser Kosten führt. Für die medizinische Behandlung fielen darüber hinaus weitere 5,5 Mrd. € an Gesundheitsausgaben an (2,6% des BIP). Die Gesundheitsausgaben sind allerdings nicht den Fehlzeiten proportional zuzurechnen, da die Behandlung von Erwerbspersonen zwar Kosten verursacht, diese Kosten jedoch innerhalb eines gesamthafter Gesundheitsversorgungssystems anfallen. Die langfristigen Belastungen, die entstehen, weil Menschen krankheitsbedingt frühzeitig aus dem Erwerbsleben ausscheiden, führen zu einem Strom von Pensionszahlungen, der sich jährlich auf etwa 4,6 Mrd. € beläuft. Diese Pensionszahlungen werden zwar in der vorlie-

genden Studie dokumentiert, können aber mangels genauerer Untersuchung nicht ohne weiteres dem Krankheits- und Unfallgeschehen in der Arbeitswelt unmittelbar zugeordnet werden.

## Einleitung

Die durchschnittliche Anzahl von Tagen, an denen ArbeitnehmerInnen in Österreich infolge von Krankheit oder Unfall vom Arbeitsplatz fernbleiben, ist seit 1999 kontinuierlich rückläufig. Dieser Trend kann aber genauso wenig wie frühere Schwankungen der krankheits- und unfallbedingten Fehlzeiten eindeutig interpretiert und auf die Wirkung eines einzelnen kausalen Zusammenhangs zurückgeführt werden. Krankenstände sind nicht ein rein gesundheitliches Phänomen, ihr Niveau wird nicht einzig durch das physische und psychische Wohlbefinden der Beschäftigten bestimmt. Die demographische Zusammensetzung, der Gesundheitszustand und das Gesundheitsverhalten der Erwerbsbevölkerung sind neben dem Stand der medizinischen Versorgung wichtige Determinanten der Fehlzeiten. Gesamtwirtschaftliche und gesetzliche Rahmenbedingungen wirken sich aber ebenso auf die Häufigkeit und Länge von Krankenständen aus, wie Arbeitsplatzbedingungen und das betriebliche Umfeld.

Vergleiche zwischen Ländern sind nur begrenzt möglich, internationale Studien unterstreichen dennoch die Tatsache, dass die krankheitsbedingten Fehlzeiten ein noch weitgehend offenes Untersuchungsfeld darstellen. Berechnungen für die EU-Länder zeigen beispielsweise, dass im Zeitraum 1995 bis 2003 die Absenzrate<sup>1)</sup> in Schweden und den Niederlanden etwa doppelt so hoch wie in Dänemark und Portugal bzw. mehr als dreimal so hoch wie in Italien und Irland war (Bonato – Lusinyan, 2004). Die zur Verfügung stehenden gesundheitlichen und epidemiologischen Indikatoren (wie z. B. die Lebenserwartung) können diese ausgeprägten Unterschiede nicht erklären. Im Gegenteil weisen Länder mit einer hohen Inzidenz von krankheitsbedingten Fehlzeiten durchaus einen guten Gesundheitszustand der Bevölkerung auf (Bergendorff, 2003). Angesichts des demographischen Wandels und der beschäftigungspolitischen Zielsetzung einer längeren Erwerbsbeteiligung im Lebenszyklus nimmt die Relevanz der Krankenstände als wirtschafts- und gesundheitspolitischer Indikator zu. Zudem stellen Globalisierung und strukturelle Anpassungsprozesse neue Herausforderungen an die Beschäftigten und an ihren flexiblen Einsatz im Produktionsprozess.

Die vorliegende Studie setzt sich in erster Linie das Ziel, einen Beitrag zum besseren Verständnis des Krankenstandsgeschehens in Österreich und somit zu einer nachhaltigen Reduktion der krankheitsbedingten Fehlzeiten zu leisten. Durch das Zusammentragen einer umfangreichen und differenzierten Datenbasis soll die internationale Vergleichbarkeit erhöht und die gesundheitspolitische Diskussion gefördert werden. Insbesondere soll die analytische Darstellung von Entwicklungsmustern und Wirkungszusammenhängen die involvierten Akteure aus den Bereichen der Politik und Interessenvertretung in der Konzeption von gesundheitsförderli-

---

<sup>1)</sup> Diese Absenzrate wurde auf Basis der Arbeitskräfteerhebung, einer EU-weiten standardisierten Erhebung, berechnet. Anders als die in diesem Bericht verwendeten Indikatoren, die sich aus den tatsächlich eingetretenen Krankenständen errechnen, erfasst die Absenzrate durch eine Stichprobe den Anteil der Beschäftigten, die angeben während eines Beobachtungszeitraums wegen Krankheit oder Unfall vom Arbeitsplatz gefehlt zu haben.

chen und präventiven Maßnahmen unterstützen. Dabei darf nicht vergessen werden, dass nicht nur die Betriebe sondern auch die Individuen in ihrem jeweiligen Umfeld die Verantwortung dafür tragen, dass günstige Rahmenbedingungen eine positive Wirkung auf die Gesundheit ausüben können.

Der österreichische Fehlzeiten-Report wurde, dem deutschen Beispiel folgend, zweigliedrig konzipiert. Das erste, allgemeine Modul der Studie besteht aus einer breit angelegten Übersicht des Krankenstandgeschehens: Sowohl die langfristige Entwicklung der Krankenstände als auch ihre Verteilung auf Beschäftigtengruppen und Wirtschaftsbereiche wird anhand dieser Daten untersucht. Während dieses erste allgemeine Modul auch in zukünftigen Ausgaben des Fehlzeiten-Reports beibehalten und aktualisiert werden soll, dient das zweite Modul der Studie einer flexiblen Schwerpunktsetzung. Bei der geplanten Weiterführung des Fehlzeitenreports soll dieses thematische Modul für die Vertiefung von immer neuen Fragestellungen genutzt werden. Dem allgemeinen Modul sind in dieser Erstausgabe die ersten drei Kapitel des Berichts gewidmet, wobei im ersten Kapitel die administrativen Daten des Hauptverbands und im zweiten Kapitel ein eigens zusammengestellter Individualdatensatz aus Oberösterreich als Datenquelle dienen. Ein besonderes Augenmerk gilt auch der Dauer der Krankenstandsepisoden und ihrer Verteilung nach Diagnosegruppen. Ohne Anspruch auf Vollständigkeit erheben zu können, kristallisieren sich aus diesen Untersuchungen einige der wichtigsten Bestimmungsfaktoren für das Niveau und die Form der Krankenstände heraus. Das dritte Kapitel, in dem auf die Bedeutung der Arbeitsunfälle eingegangen wird, vervollständigt das Daten- und Analysegerüst des Krankenstandgeschehens und somit das erste Modul. Die letzten beiden Kapitel des vorliegenden Berichts sind hingegen dem thematischen Modul des Projekts zuzuordnen. Im vierten Kapitel wird der Zusammenhang zwischen gesamtwirtschaftlicher Entwicklung, Arbeitslosigkeit und Krankenstand anhand von zwei Forschungsfragen untersucht: Zum einen wird der Einfluss von Beschäftigungslage und Arbeitslosigkeit auf die Fehlzeiten beleuchtet, weiters wird auf Unterschiede in den Krankenständen der Beschäftigten und der Arbeitslosen eingegangen. Das fünfte und abschließende Kapitel ist den Kosten der Fehlzeiten gewidmet; hierbei werden sowohl die betriebswirtschaftlichen als auch die volkswirtschaftlichen Aufwendungen bzw. entgangenen Einkünfte geschätzt.

An dieser Stelle soll abschließend all den Personen und Institutionen gedankt sein, die durch die Bereitstellung von Daten und Informationen die Entstehung dieses Berichts ermöglicht haben. Ein besonderer Dank für die wertvolle Unterstützung geht an Karl Grillitsch und Reinhard Haydn (Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger), Karl Schableger (oberösterreichische Gebietskrankenkasse) und an Beate Mayer und Brigitte Pürer (Allgemeine Unfallversicherungsanstalt).

## 1. Die langfristige Entwicklung der Krankenstände

Dieses erste Kapitel dient einem Überblick der langfristigen Entwicklung von krankheits- und unfallbedingten Fehlzeiten in der österreichischen Wirtschaft. Dazu wurden aus bereits publiziertem Datenmaterial vollständige, langfristige Zeitreihen zusammengestellt, die anhand von unterschiedlichen Indikatoren ein möglichst differenziertes Bild der Krankenstände geben. Diese deskriptive Datenbasis soll als Ausgangspunkt für die vertiefende Untersuchung der gesamtwirtschaftlichen und arbeitsmarktpolitischen Relevanz von Krankenständen dienen. Fragen und erste Erklärungsansätze zu diesen Zusammenhängen werden zum Teil schon in diesem Kapitel angeführt, stehen aber vor allem im Mittelpunkt der weiteren Abschnitte des Berichts.

### 1.1 Definitionen und Datenbeschreibung

Die Begriffe "Krankenstand" und "Fehlzeiten" sind in der Literatur nicht einheitlich definiert, es ist daher notwendig, der Untersuchung eine terminologische Festlegung vorzuschicken. In Anlehnung an die Deutsche Gesellschaft für Personalführung kann man die Gesamtheit der Abwesenheiten der ArbeitnehmerInnen vom Arbeitsplatz im Laufe eines Kalenderjahres als "Ausfallzeiten" definieren (Schnabel, 1997). Dieser Oberbegriff beinhaltet auch die Abwesenheit an Urlaubs- und Feiertagen, also Tagen, an denen das Unternehmen von vornherein nicht die Anwesenheit der MitarbeiterInnen erwarten kann. Fehlzeiten sind eine Untergruppe dieser Ausfallzeiten und beziehen sich auf jene Tage, an denen die ArbeitnehmerInnen aus persönlichen Gründen ihren Arbeitsverpflichtungen nicht nachkommen können. Die größte Teilmenge dieser Kategorie ist durch Krankheiten bzw. Unfälle gegeben, Kuraufenthalte gehören ebenfalls zu dieser Gruppe. Der Mutterschutz und andere mit einer normal verlaufenden Schwangerschaft in Verbindung stehende Abwesenheiten sind hingegen davon ausgenommen, desgleichen sonstige Fehlzeiten wie beispielsweise Behördenwege, unentschuldigte Absenzen usw. Die so definierten krankheitsbedingten Fehlzeiten stehen im Mittelpunkt der vorliegenden Untersuchung. Die Begriffe "(krankheits- und unfallbedingte) Fehlzeiten" und "Krankenstand" werden hier als Synonym verstanden und verwendet.

Die in diesem Kapitel beschriebenen Daten werden vom Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger (HV) erhoben. Sie wurden hauptsächlich der jährlich erscheinenden *Krankenstandsstatistik* bzw. dem *Statistischen Handbuch der österreichischen Sozialversicherung* entnommen. In der Statistik werden alle im Berichtsjahr abgeschlossenen Krankenstandsfälle erfasst. Als Krankenstandstage werden Kalendertage gezählt, die Statistik unterscheidet nicht zwischen Arbeits-/Werktagen oder Sonn- und Feiertagen. Demnach ist die Summe der ausgewiesenen Krankenstandstage größer als die der effektiv verloren gegangenen Arbeitstage. Im Durchschnitt dürfte die Zahl der verlorenen Arbeits- bzw. Werkstage fünf Siebtel der Gesamtsumme der verlorenen Kalendertage ausmachen (Biffi, 2002). Die Daten

des Hauptverbandes eignen sich aufgrund ihrer Vollständigkeit sehr gut für einen Gesamtüberblick. Im Jahr 2004 waren 2,9 Mio. Versicherte in der Statistik erfasst, das entspricht einem Anteil von über 90% der unselbständig Beschäftigten in Österreich<sup>2)</sup>. Aus der *Krankenstandsstatistik* sind allerdings die pragmatisierten Bediensteten der Versicherungsanstalt der österreichischen Eisenbahnen und der Versicherungsanstalt öffentlich Bediensteter sowie die Versicherten der Krankenfürsorgeanstalten ausgenommen<sup>3)</sup>. Für den vorliegenden Bericht wurden möglichst konsistente Zeitreihen zusammengestellt, der Beobachtungszeitraum reicht von 2004 bis zum Jahr 1970 zurück<sup>4)</sup>.

Die Erfassung der Krankenstände in den administrativen Statistiken spiegelt institutionelle und zum Teil auch bürokratische Aspekte wider, die bei der Interpretation der Daten berücksichtigt werden müssen. Nicht anders als bei anderen Datenquellen sind deshalb auch im Falle der *Krankenstandsstatistik* einige vorwegnehmende Hinweise angebracht:

- Da die gesetzliche Krankenversicherung eine Mehrfachversicherung zulässt, werden in den Statistiken nicht die krankenversicherten Personen, sondern die Krankenversicherungsverhältnisse gezählt. Dies ist auch in den Beschäftigungsstatistiken des HV der Fall. Spricht man von Beschäftigung, ist von Beschäftigungsverhältnissen und nicht von beschäftigten Personen die Rede. Die Differenz zwischen Beschäftigten und Beschäftigungsverhältnissen (und demnach zwischen Krankenversicherten und Krankenversicherungsverhältnissen) ist jedoch geringfügig<sup>5)</sup>. 2004 war die Zahl der Beschäftigungsverhältnisse um 1,3% höher als die Zahl der beschäftigten Personen; bei den Männern lag diese Differenz bei 1,0% und bei den Frauen bei 1,5%. Auch in einem längerfristigen Beobachtungszeitraum schwankt dieser Wert nicht: Zum Stichtag im Juli 1990 war die Anzahl der Beschäftigungsverhältnisse um 1,5% höher als die Zahl der beschäftigten Personen. Im Bericht wird diese geringfügige Differenz deshalb vernachlässigt und immer von Versicherten gesprochen.
- Eine grundlegende Unschärfe ergibt sich bei der Erfassung der österreichischen Fehlzeiten aus der Tatsache, dass die Krankenkassen Krankenstandsfälle aufgrund einer ärztlichen Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung erfassen. Wenn ArbeitnehmerInnen sich ohne Vorlage eines ärztlichen Zeugnisses (bis zu drei Tage) krank melden dürfen, werden die entsprechenden Krankenstandsfälle nicht von der Statistik erfasst. Aus dieser Tatsache re-

---

<sup>2)</sup> Im Jahresdurchschnitt waren 2004 3,2 Mio. beschäftigt, der Versichertenstand in der Krankenversicherung der unselbständig Beschäftigten betrug 3,13 Mio. Die Differenz zwischen den beiden administrativen Daten ergibt sich im Wesentlichen durch die Vertragsbediensteten und Beamten in den Krankenfürsorgeanstalten.

<sup>3)</sup> Von 1970 bis 1984 wurde die Versicherungsanstalt der österreichischen Eisenbahnen in die Statistik inkludiert. Die pragmatisierten, bei einer Betriebskrankenkasse versicherten Bediensteten (3.814 Personen im Jahr 2004), sind in der Statistik durchgehend enthalten.

<sup>4)</sup> Für einzelne Ausprägungen wäre es möglich, Zeitreihen bis zum Jahr 1965 zurückzuführen. 1970 stellt aber einen Zeitpunkt dar, ab dem die meisten Ausprägungen in ihrer jetzigen Definition in Hauptverbandsdaten zu finden sind.

<sup>5)</sup> Durch eine jährliche Stichtagserhebung im Juli erteilt der Hauptverband Auskunft zum Ausmaß der Differenz zwischen Anzahl von Beschäftigungsverhältnissen und von beschäftigten Personen.

sulziert eine Untererfassung der tatsächlich eingetretenen Kurzkrankenstandsfälle und damit der Gesamtzahl der Krankenstandstage. Auf diese Problematik wird im Abschnitt 1.3 noch im Detail eingegangen.

- Eine weitere Einschränkung im Datenbestand ergibt sich durch das Fehlen von Information zum Beschäftigungsausmaß der Versicherten bzw. der Erkrankten. Dadurch, dass Voll- und Teilzeitbeschäftigung bei den Krankenständen nicht abgegrenzt sind, ist es nicht möglich bei den Auswertungen der Fehlzeiten auf die effektiv verloren gegangenen Arbeitsstunden einzugehen.

### Übersicht 1.1: Verwendete Begriffe und Indikatoren

Begriff	Definition	Erläuterung
Krankenstandstage (KST):	Anzahl der im Laufe eines Jahres durch Krankheit, Unfall oder Kuraufenthalt bedingten Ausfallzeiten.  Einheit: Kalendertage	
Krankenstandstage je Versicherter/m (KST/V):	Anzahl der im Laufe eines Jahres durch Krankheit, Kuraufenthalt oder Unfall bedingten Absenztage je Versicherter/m.  Einheit: Kalendertage (je Versicherter/m)	Da arbeitsfreie Zeiten wie Wochenenden und Feiertage mit einbezogen werden, gibt es Abweichungen zu betrieblichen Fehlzeiterfassungen.
Krankenstandsfälle (KSF):	Anzahl der durch Krankheit oder Unfall bedingten Fälle von Arbeitsabsenz.	Jede Arbeitsunfähigkeitsmeldung, die nicht nur die Verlängerung einer vorangegangenen Meldung ist, wird als ein Fall gezählt.
Krankenstandsfälle je Versicherter/m bzw. je Erkrankter/m (KSF/V, KSF/E):	Anzahl der im Laufe eines Jahres durch Krankheit oder Unfall bedingten Fälle von Arbeitsunfähigkeit je Versicherter bzw. erkrankter Person.	Indikator für die Inzidenz von krankheits- und unfallbedingten Fehlzeiten in der Erwerbsbevölkerung.
Krankenstandsdauer (KST/F):	Durchschnittliche Dauer eines Krankenstandfalles.  Einheit: Kalendertage	Indikator für die Schwere einer Erkrankung.
Krankenstandsquote (KSQ):	Summe der Krankenstandstage im Jahr, dividiert durch das Arbeitsvolumen der Versicherten (Anzahl der Versicherten multipliziert mit 365 Kalendertagen).  Einheit: in %	Indikator für den Verlust an Jahresarbeitsdagen aufgrund von krankheits- und unfallbedingten Fehlzeiten.
Erkrankungsquote (EQ):	Anteil der Versicherten, die im Laufe eines Kalenderjahres mindestens einmal auf Krankenstand waren.  Einheit: in %	Indikator für die Größe des Personenkreises, der im Laufe eines Jahres von Arbeitsunfähigkeit betroffen ist.
Unfallrate bzw. Unfallquote (UQ):	Anzahl der im Laufe eines Jahres anerkannten Arbeitsunfälle je 100 bzw. je 10.000 Versicherte  Einheit: in % bzw. Anzahl von Unfällen	Die Quote kann sowohl die Arbeitsunfälle im engeren Sinne als auch alle Arbeitsunfälle einschließlich der Wegunfälle erfassen.

Q: WIFO.

## 1.2 Entwicklung der Krankenstände

Im Zeitraum 1970 bis 2004 unterlag die jährliche Anzahl von Krankenstandstagen, absolut und relativ zum Versichertenstand, beträchtlichen Schwankungen (Abbildung 1.1). Absolut betrachtet war die Entwicklung der Krankenstände während der siebziger Jahre steigend, der Höhepunkt wurde mit dem Jahr 1980 erreicht. Ab diesem Zeitpunkt setzte eine deutliche Trendwende ein. Besonders während der frühen achtziger Jahre, Mitte der neunziger Jahre und seit 2000 verringerte sich die Summe der Krankenstandstage deutlich. Das Niveau der krankheitsbedingten Fehlzeiten in der österreichischen Wirtschaft ist an den Endpunkten des beobachteten Zeitraums durchaus vergleichbar: Die Gesamtsumme der Krankenstandstage betrug 1970 knapp 32,0 Mio., 2004 waren es 35,0 Mio. Die Krankenstände nahmen jedoch im Verhältnis zum Versichertenstand deutlich ab: Während von 1970 bis 2004 der Zuwachs bei den Krankenständen 9,4% betrug, stieg die Zahl der Versicherten im selben Zeitraum um mehr als ein Drittel (+36%). Im Jahrzehnt 1970 bis 1980 stieg die Zahl der Krankenstandstage viel schneller als die Zahl der Versicherten (durchschnittlich 3,0% p. a. gegenüber 1,6% p. a.). Seit den neunziger Jahren nahm allerdings die Beschäftigung kontinuierlich zu, während die Fehlzeiten, mit einigen Schwankungen, einen Abwärtstrend verzeichneten.

Die soeben beschriebene Entwicklung, mit dem Jahr 1980 als Wendepunkt, wird durch die durchschnittliche Anzahl von Krankenstandstagen je Versicherter/m (KST/V) verdeutlicht. In den späten sechziger und frühen siebziger Jahren entfielen auf jede versicherte Person knapp 15 Krankenstandstage. Nach der Erreichung eines Spitzenwertes im Jahr 1980 (17,4 Tage) verringerte sich die Häufigkeit der Krankenstandstage wiederum und erreichte in den letzten Jahren ihre bisher niedrigsten Werte. Im Jahr 2004 betrug der Quotient aus Krankenstandstagen und Versicherten 12,2 und lag somit fast ein Fünftel unter dem Wert im Jahr 1995 (14,9) bzw. ein Drittel unter dem Wert im Jahr 1980 (17,4). Die Entwicklung der Fehlzeiten kann auch anhand der Krankenstandsquote (KSQ), die ein Maß für den Verlust an Arbeitstagen im Jahresverlauf darstellt, veranschaulicht werden. Die Krankenstandsquote entspricht dem Quotienten aus der Summe der Krankenstandstage im Jahr und dem Arbeitsvolumen der Versicherten im Jahresdurchschnitt, die Berechnung des Arbeitsvolumens erfolgt auf der Basis eines 365-Tage-Arbeitsjahres. Dadurch, dass sowohl für das Arbeitsvolumen der Versicherten als auch für die Krankenstandstage Kalendertage verwendet werden, erfasst die Krankenstandsquote die durch Krankheit und Unfälle verlorenen Arbeitstage relativ genau (Biffli, 2002). Unschärfen, die sich aus Unterschieden zwischen ganzjährig und nicht ganzjährig Beschäftigten ergeben könnten, wird dadurch Rechnung getragen, dass der Versichertenstand über einen Jahresdurchschnitt ermittelt wird. Die Krankenstandsquote betrug in der österreichischen Wirtschaft 1970 4,1% und 2004 3,3%. Der höchste Wert wurde 1980 mit 4,8% erreicht.

Die Schwankungen der zusammenfassenden Fehlzeitenindikatoren (KST/V bzw. KSQ) können durch eine Zerlegung in Komponenten näher bestimmt werden. Dabei kann die Entwicklung der Fehlzeiten auf drei unterschiedliche Dimensionen zurückgeführt werden (Biffli, 2002):

- die Zahl der Krankenversicherten, die im Laufe eines Jahres erkranken,

- die Anzahl an Krankenstandsepisoden je erkrankter Person und
- die Dauer der einzelnen Krankenstandsfälle.

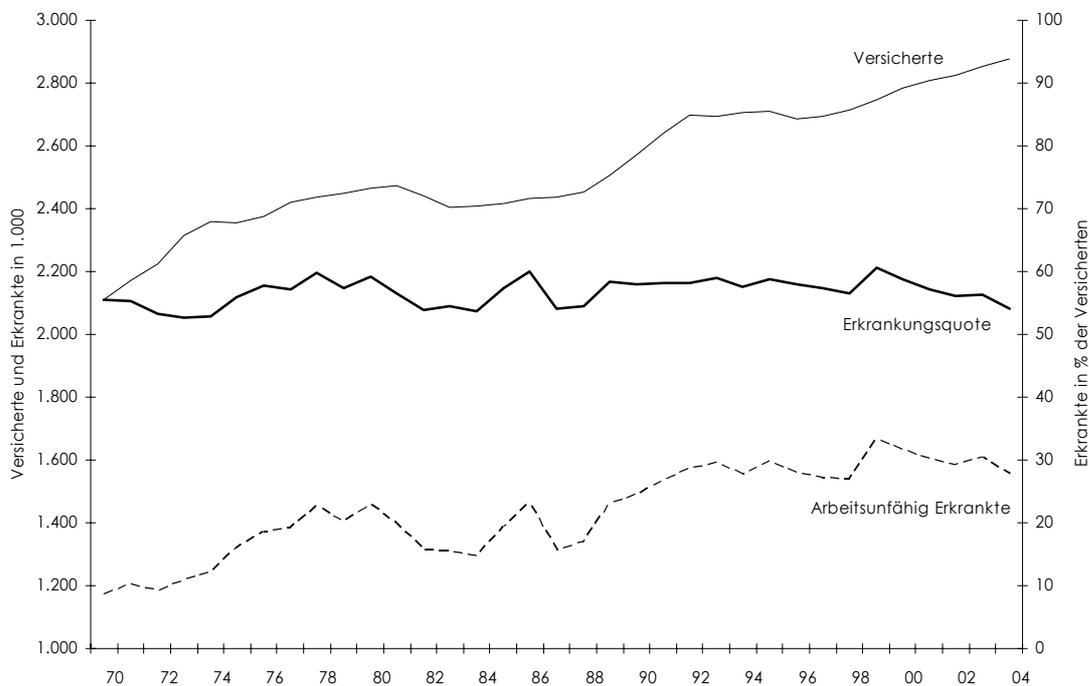
Abbildung 1.1: Entwicklung der Krankenstandstage und der Versicherten sowie der Krankenstandstage je Versicherter/m (unselbständig Beschäftigte)



Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, WIFO-Berechnungen.

Die Anzahl der Versicherten, die im Laufe eines Kalenderjahres mindestens einen Krankenstand meldeten, ist in der *Krankenstandsstatistik* enthalten und ermöglicht die Berechnung einer Erkrankungsquote (EQ). Trotz jährlicher Schwankungen liegt diese Erkrankungsquote seit 1970 zwischen 50% und 60% (siehe Abbildung 1.2). Somit sind jährlich etwas mehr als die Hälfte der Versicherten mindestens einmal wegen Krankheit oder Unfall als arbeitsunfähig gemeldet. Den absolut niedrigsten Wert verzeichnete die Statistik in den Jahren 1973 bis 1974, wo weniger als 53% der Versicherten einen Krankenstand hatten. Die höchsten Werte wurden 1986 und 1999 verzeichnet, die Erkrankungsquote betrug 60,0% bzw. 60,6%. Im Laufe des Jahres 2004 waren 54,0% der Versicherten (mindestens einmal) im Krankenstand. Diese Quote stellt den niedrigsten Wert seit 1988 dar, und setzt den seit 2000 rückläufigen Trend in der Entwicklung der Erkrankungsquote fort. Ein Teil des Rückgangs an Krankenstandstagen, der besonders in den Jahren 2000-2004 stattgefunden hat (-11%), geht somit darauf zurück, dass sich der Kreis jener Personen, die im Laufe eines Jahres von Arbeitsunfähigkeit betroffen sind, verkleinert hat.

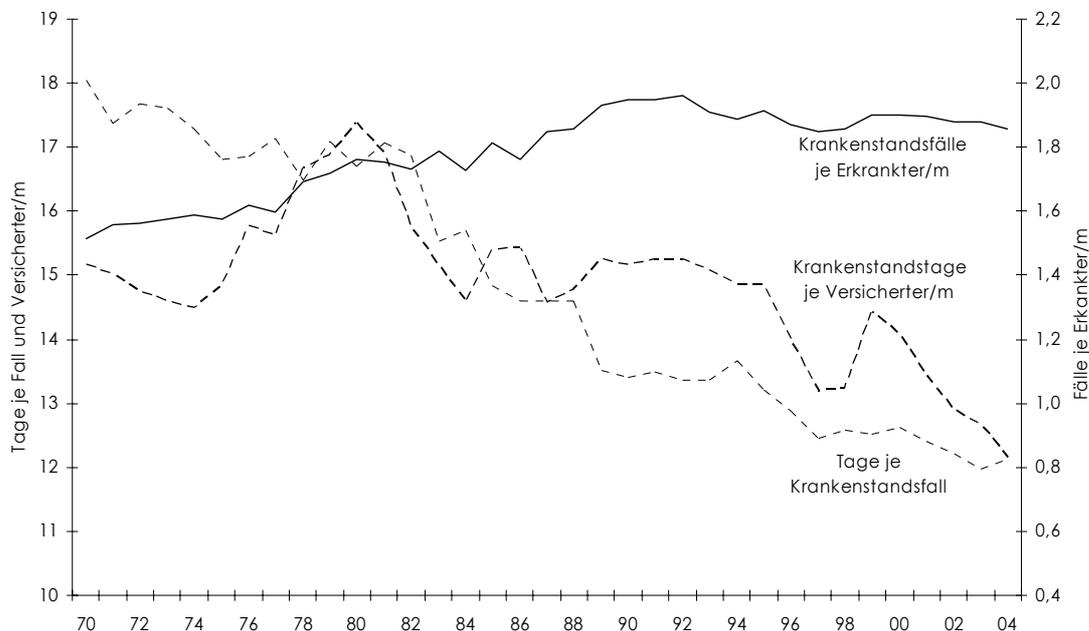
Abbildung 1.2: Anteil der Erkrankten an den Versicherten (unselbständig Beschäftigte)



Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, WIFO-Berechnungen.

Nicht nur die Erkrankungsquote, auch die Betroffenheit von Krankheit und die Dauer der Krankenstandsfälle haben sich kontinuierlich verändert (Abbildung 1.3). Die Anzahl von Krankenstandsfällen je Person (KSF/V) hat sich im Beobachtungszeitraum erhöht: 1970 entfielen auf jeden Beschäftigten 0,84 Krankenstandsfälle, 2004 war es genau 1 Fall. Bereinigt man die Zahl der Versicherten um jene Personen, die im Laufe des Jahres nicht erkrankt sind, erhält man die durchschnittliche Anzahl von Krankenstandsfällen je Erkrankter/m (KSF/E). Dabei ändert sich nichts an der Gesamtaussage, dass die Anzahl der Krankenstandsepisoden pro Kopf zugenommen hat: Im Jahr 1970 waren jene Beschäftigte, die erkrankten, durchschnittlich 1,52-mal im Jahr krank, im Jahr 2004 1,86-mal. Die Kombination aus steigender Krankenstandsfrequenz und fallender Krankenstandszeit spiegelt sich in einer starken Verkürzung der durchschnittlichen Krankenstandsdauer wider (KST/F). Während 1970 ein Krankenstandsfall im Durchschnitt 18,0 Tage dauerte, reduzierte sich dieser Wert auf 12,1 Tage im Jahr 2004. Die stärkste Veränderung in dieser Dimension war seit den frühen achtziger Jahren zu verzeichnen. Ab diesem Zeitpunkt entkoppelten sich die Häufigkeit von Krankenstandsepisoden und die Anzahl an Krankenstandstagen voneinander, woraus ein stark abfallender Trend in der durchschnittlichen Dauer der Krankenstandsfälle resultierte.

Abbildung 1.3: Entwicklung der Krankenstandstage je Versicherter/m, der Krankenstandsfälle je Erkrankter/m sowie der Tage je Krankenstandsfall



Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, WIFO-Berechnungen.

Die relative Bedeutung der einzelnen Komponenten (Erkrankungsquote, Inzidenz und Dauer der Krankenstände) für die Entwicklung der Krankenstände kann anhand einer einfachen mathematischen Zerlegung untersucht werden<sup>6)</sup>. Das Ergebnis zeigt, dass Veränderungen in der durchschnittlichen Dauer der Fehlzeiten den größten Einfluss auf die Entwicklung der Fehlzeiten in der Periode 1970 bis 2004 hatten: Fast 80% der Varianz von KST/V werden durch Veränderungen in der Dauer der Krankenstandsepisoden (KST/F) erklärt, während die Anzahl der Fälle je erkrankter Person (KSF/E) knapp 20% der Varianz bestimmt. Die Erkrankungsquote (EQ) ist hingegen insgesamt betrachtet als Erklärungsfaktor statistisch unbedeutend.

Dieses Ergebnis bezieht sich auf den gesamten Beobachtungszeitraum und auf die Varianz der Fehlzeiten, die sich aus den jährlichen Veränderungen ergibt. Die Entwicklung zwischen zwei Zeitpunkten, also zwischen einem Jahr  $i$  und einem späteren Jahr  $j$ , kann anhand einer weiteren Zerlegung untersucht werden. Sowohl zwischen 1980 und 1994 als auch im Zeitraum 1994 bis 2004 kam es zu einem ähnlich starken Rückgang der Anzahl von Krankenstandstagen je Versicherter/m (-15% bzw. -18%). Aus der Zerlegung ergibt sich allerdings ein unterschiedlicher Beitrag von Erkrankungsquote, Inzidenz und Dauer der Krankenstandsfälle für die Entwicklung in den beiden Perioden. Der Rückgang der Krankenstände zwischen 1980 und 1994 kam zu einem Großteil durch die Verkürzung der durchschnittlichen Krankenstandsdauer zu-

<sup>6)</sup> Für eine Erläuterung der in diesem Abschnitt eingesetzten Methodik siehe methodischer Hintergrund in Anhang A.

stande, die auch die höhere Inzidenzrate der Krankenstandsfälle überkompensierte. Die Erkrankungsquote erklärt hingegen nur weniger als 10% des Rückgangs. Sie trägt jedoch mit fast einem Drittel zur Verringerung der Krankenstände seit 1994 bei. Die fortgesetzte Verkürzung der Krankenstandsfälle erklärt in der Periode 1994 bis 2004 etwa 60% der Entwicklung. Die Inzidenzrate, die ebenfalls leicht zurückgegangen ist, liefert einen untergeordneten Beitrag.

### **1.3 Die Bedeutung der Kurzkrankenstände für die Fehlzeiten**

Die soeben erwähnten statistischen Daten werden auch durch die Kurzkrankenstände (Krankenstände unter 4 Tagen) beeinflusst. Durch den Umstand, dass ärztliche Bescheinigungen seitens der ArbeitgeberInnen für Krankenstände, die nur 1 bis 3 Tage dauern, nicht immer eingefordert werden, sind Kurzkrankenstände in der Statistik untererfasst. Folgende unterschiedliche Faktoren können sich auf das tatsächliche Ausmaß der Meldung von Kurzkrankenständen auswirken:

- Unterschiedliches Verhalten der ArbeitnehmerInnen (je nach Person/Typ von Erkrankung) hinsichtlich der Entscheidung, ob schon in den ersten Tagen der Erkrankung ein Arztbesuch erfolgt;
- Unterschiedliche Handhabung der Krankenstände von Seiten der ArbeitgeberInnen (je nach Unternehmen);
- Es ist auch nicht auszuschließen, dass innerhalb desselben Unternehmens keine durchgehend konsistente Handhabung der Kurzkrankenstände erfolgt.

Eine genaue Abschätzung der Untererfassung von Kurzkrankenständen ist auf Basis der bestehenden Daten nicht möglich, eine entsprechende Stichprobenerhebung wäre dazu erforderlich. Im Allgemeinen kann man davon ausgehen, dass die Kurzkrankenstände der ArbeiterInnen besser erfasst sind als jene der Angestellten. Dies hängt damit zusammen, dass ab Einführung des Entgeltfortzahlungsgesetzes (1974) die Krankenversicherungen dem Unternehmen die geleisteten Entgeltfortzahlungen rückerstatteten. Diese Regelung stellte einen Anreiz zur Erfassung der Arbeiterkrankenstände dar, die bei den Angestellten in dieser Form nicht gegeben war. Allerdings besteht laut Aussagen des Hauptverbands auch die Möglichkeit, dass Unternehmen Kurzkrankenstände der Arbeiter beim Sozialversicherungsträger melden, ohne notwendigerweise eine ärztliche Bestätigung eingeholt zu haben. In diesen Fällen wurden die Krankenstände auch bei der Gruppe der ArbeiterInnen von der Statistik nicht erfasst. Anhand einer Sonderauswertung der Entgeltfortzahlungsstatistik aus dem Jahr 1999 konnte ermittelt werden, dass etwa 110.000 Krankenstandsfälle von ArbeiterInnen nicht ärztlich bestätigt worden waren (Übersicht 1.2). Das entspricht einem Drittel der im selben Jahr gemeldeten Kurzkrankenstände von ArbeiterInnen laut *Krankenstandsstatistik*. Gemessen an der Gesamtheit der Fälle (6,8%) und vor allem der Krankenstandstage (1,3%) spielt diese Untererfassung eine geringe Rolle. Man kann davon ausgehen, dass sie auch ein Mindestmaß

für die Untererfassung von Kurzkrankenständen der Angestellten in der offiziellen Statistik darstellt. Das Fehlen eines konkreten Anreizes zur Meldung von Kurzkrankenständen führte allerdings bei den Angestellten vermutlich zu einer stärkeren Untererfassung als bei den ArbeiterInnen.

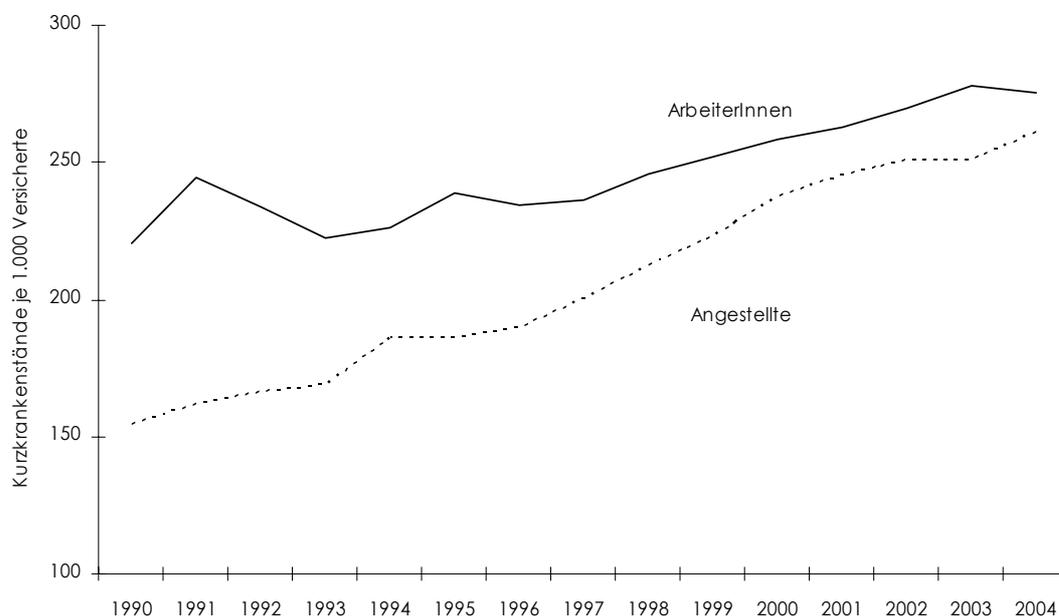
Übersicht 1.2: Entgeltfortzahlungsstatistik 1999

Bezeichnung	Arbeiter-EFZG-1999	
	Fälle	Tage
Insgesamt	1.622.516	14.354.057
Mit ärztlicher Bestätigung	1.511.867	14.168.778
Ohne ärztliche Bestätigung	110.649	185.279
Ohne ärztliche Bestätigung Anteile in %	6,82	1,29

Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger.

Aus der Entwicklung der Krankenstandsdauerstatistik sind vor allem zwei Trends abzulesen. Die Häufigkeit von Kurzkrankenständen (bzw. deren Erfassung) nahm kontinuierlich zu: Die Quote aus Kurzkrankenständen und Versicherten betrug 1970 weniger als 9%, 1980 betrug sie schon 11,2%, im Jahr 1990 18,6% und in 2004 26,2%. In anderen Worten gab es 1990 je 1.000 Versicherte 186 Kurzkrankenstände, im Jahr 2004 waren es 262 Fälle. Zugleich glich sich im Laufe der Zeit die Inzidenz von Kurzkrankenständen bei den beiden Berufsgruppen stark an. Während der siebziger Jahre waren Kurzkrankenstände bei ArbeiterInnen deutlich häufiger als bei Angestellten. 1975, ein Jahr nach Einführung des Entgeltfortzahlungsfonds, gab es im Schnitt etwa 120 Kurzkrankenstände je 1.000 ArbeiterInnen, aber weniger als 75 Kurzkrankenstände je 1.000 Angestellte. 1990 gab es bei den ArbeiterInnen durchschnittlich noch deutlich häufiger Kurzkrankenstände als bei den Angestellten (Kurzkrankenstände/Versicherte: 22,0% gegenüber 14,9%). Bei den jüngsten Daten kann in der Verteilung der Krankenstandsfälle zwischen ArbeiterInnen und Angestellten kein signifikanter Unterschied beobachtet werden: Das Verhältnis zwischen Kurzkrankenständen und Versicherten beträgt in beiden Gruppen etwa 1 zu 4 (25,1% bei den Angestellten, 27,5% bei den ArbeiterInnen). Abbildung 1.4 veranschaulicht diese beiden Trends anhand der Anzahl von Kurzkrankenstandsepisoden je 1.000 Versicherte.

Abbildung 1.4: Entwicklung der Kurzkrankenstände nach Stellung im Beruf

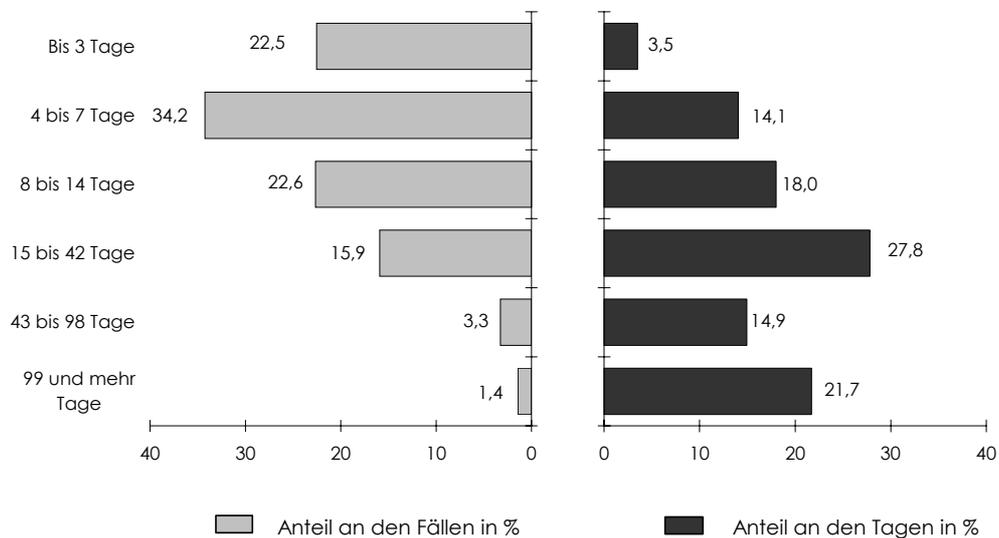


Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, WIFO-Berechnungen.

Angesichts der insgesamt deutlich höheren Krankenstandsquoten bei den ArbeiterInnen fallen die Kurzkrankenstände bei den Angestellten (gemessen an den Krankenstandstagen) stärker ins Gewicht (Abbildung 1.6)<sup>7</sup>. Gemessen an der Verteilung der Fehlzeiten nach Krankendauer waren 2004 bei den Angestellten 5,9% der Krankenstandstage auf Kurzkrankenstände zurückzuführen (1990: 3,3%), die Quote bei den Männern lag bei 5,5% (1990: 3,0%), während sie bei Frauen etwas höher lag (6,2% bzw. 3,6%). Der Anteil an Kurzkrankenständen bei ArbeiterInnen ist, gemessen am Anteil an den gemeldeten Krankenstandstagen, deutlich geringer: 3,5% in 2004, 2,2% in 1990 (Abbildung 1.5). Auch hier ist zwischen den Geschlechtern nur ein geringfügiger Unterschied beobachtbar. Anders als bei den Angestellten sind Frauen etwas seltener als Männer von Kurzkrankenständen betroffen (2004: 3,2% gegenüber 3,6%).

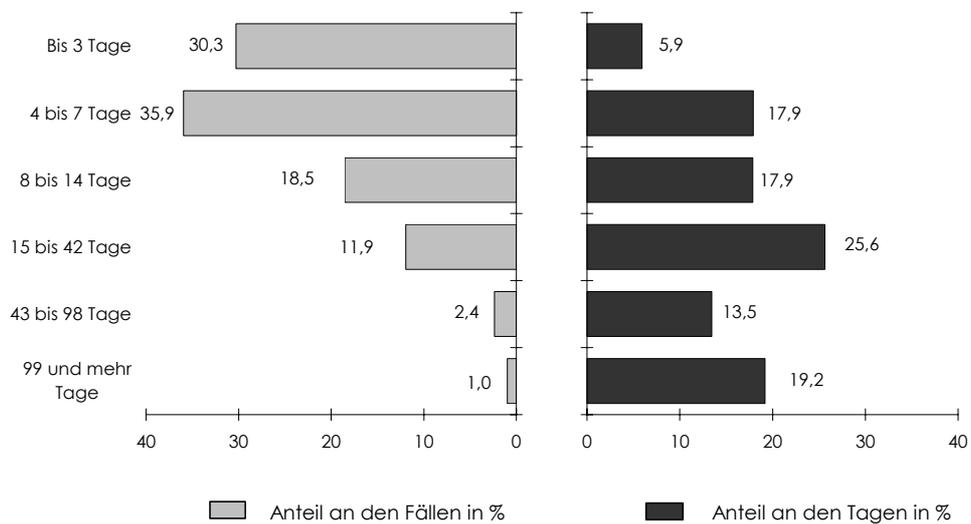
<sup>7</sup>) Diese graphische Darstellungsweise wurde *Badura et al.* (2006) entnommen.

Abbildung 1.5: Krankenstandsfälle und -tage nach Dauer, ArbeiterInnen 2004



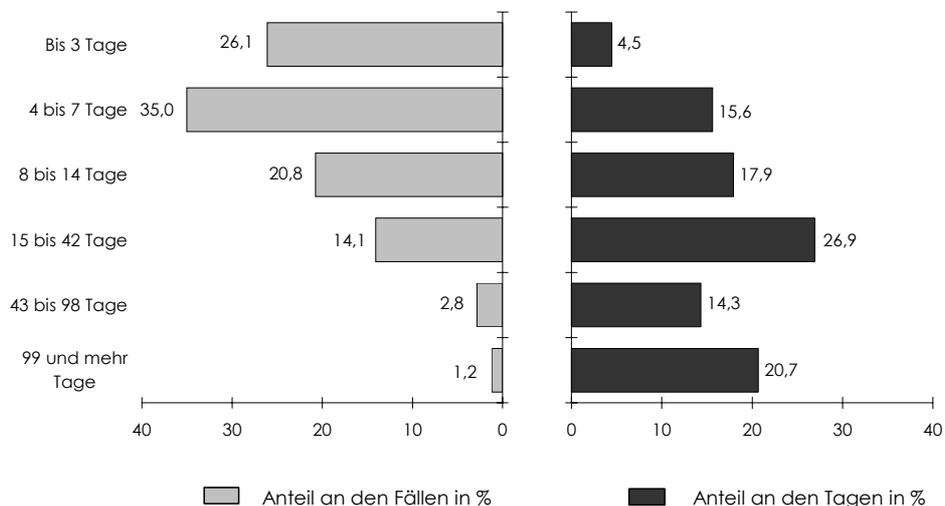
Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, WIFO-Berechnungen.

Abbildung 1.6: Krankenstandsfälle und -tage nach Dauer, Angestellte 2004



Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, WIFO-Berechnungen.

Abbildung 1.7: Krankenstandsfälle und -tage nach Dauer, unselbständig Beschäftigte 2004



Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, WIFO-Berechnungen.

Die steigende Bedeutung der Kurzkrankenstände für die Gesamtheit der Beschäftigten kann sowohl an der Entwicklung der Krankenstandstage als auch der Krankenstandsfälle abgelesen werden. 1990 stellten Fälle mit einer Dauer von bis zu 3 Tagen 16% der Krankenstandsfälle, aber nur 2,6% der Krankenstandstage dar. Im Jahr 2004 war zwar jeder vierte gemeldete Krankenstand (26,1%) zwischen 1 und 3 Tage lang; gemessen an der Gesamtsumme der krankheitsbedingten Fehlzeiten, haben Kurzkrankenstände jedoch weiterhin eine vergleichsweise geringe Bedeutung, ihr Anteil an der Summe der Krankenstandstage liegt unter 5%. Umgekehrt zeigt Abbildung 1.7, dass ein großer Teil der anfallenden Krankenstandstage in der Wirtschaft durch eine vergleichsweise geringe Anzahl von Krankenstandsfällen generiert wird. Fälle, die länger als sechs Wochen dauern, stellen nur 4% der Gesamtsumme dar, verursachen aber über ein Drittel der Krankenstandstage. Ein Vergleich zwischen Beschäftigtengruppen zeigt, dass bei den ArbeiterInnen Langzeitkrankenfälle noch stärker als bei Angestellten ins Gewicht fallen: Bei den ArbeiterInnen entfallen 36,6% der Fehlzeiten auf Fälle, die länger als sechs Wochen dauern, bei den Angestellten sind es 32,7% (Abbildungen 1.5 und 1.6).

Im deutschen Fehlzeitenreport (Badura et al., 2006) finden sich hinsichtlich der Verteilung der Fehlzeiten nach Länge der Episoden durchaus vergleichbare Ergebnisse. In Deutschland gingen 2003 auf Krankenstandsfälle mit einer Dauer von 1 bis 3 Tagen 6,0% der gesamtwirtschaftlichen Krankenstandstage zurück, obwohl ihr Anteil an den Arbeitsunfähigkeitsfällen 35,6% betrug<sup>8)</sup>. Auch in Deutschland gibt es eine Untererfassung der Kurzkrankenstände, da viele Ar-

<sup>8)</sup> Der im Vergleich zu Österreich hohe Anteil der Kurzkrankenstände an den Krankenstandsfällen in Deutschland geht zum Teil auf eine statistische Ursache zurück. Anders als in der Statistik zur Krankenstandsdauer des HV wird im Fehlzeitenreport jedem Fall nur die Dauer zugerechnet, die sich auf das entsprechende Beobachtungsjahr bezieht.

beitgeberInnen in den ersten drei Tagen einer Erkrankung keine ärztliche Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung verlangen. Nach einer Befragung des Instituts der deutschen Wirtschaft (*Marstedt – Müller, 1998*) liegt der Anteil der Fälle von 1 bis 3 Tagen an den krankheitsbedingten Fehltagen etwa doppelt so hoch wie in der offiziellen Statistik (insgesamt durchschnittlich 11,3%). Eine Sensitivitätsanalyse (siehe Kasten) zeigt, dass auch in Österreich eine vollständige Erfassung der Kurzkrankenstände nicht das Gesamtbild der *Krankenstandsstatistik* verändern würde. *Badura et al. (2006)* kommen zu dem Schluss, dass Maßnahmen, die auf eine Senkung des Krankenstandes abzielen, vorrangig bei den Langzeitfällen ansetzen sollten. Kurzkrankenstände haben dennoch oft einen störenden Einfluss auf den Betriebsablauf. Insbesondere für Kleinbetriebe, die weniger flexibel auf das Entfallen einer Arbeitskraft reagieren können, und für Betriebe, in denen die Arbeitsplätze mit hohem Sachkapitalaufwand ausgestattet sind, stellen sie eine relevante Kostengröße dar. Infolge dieser vergleichsweise wichtigen Rolle für die wirtschaftlichen Kosten von Fehlzeiten stellen Kurzkrankenstände ein interessantes Untersuchungsfeld dar. Ihre konstante Zunahme im langfristigen Zeitraum misst zudem der Frage nach ihrer gesundheitspolitischen Relevanz wachsende Bedeutung zu.

#### *Sensitivitätsanalyse Kurzkrankenstände*

Eine einfache Sensitivitätsanalyse (d. h. eine Anpassung der Statistik an die hypothetische Anzahl von Kurzkrankenständen) zeigt, dass eine Berücksichtigung der untererfassten Kurzkrankenstände die statistischen Indikatoren beeinflussen, nicht aber das wesentliche Gesamtbild der *Krankenstandsstatistik* ändern würde. Für die Berechnungen wird folgendermaßen vorgegangen:

- Als Basis der Schätzung dienen die tatsächlich erfassten Kurzkrankenstände, wobei davon ausgegangen wird, dass die Untererfassung bei den ArbeiterInnen nur geringfügig, bei den Angestellten signifikanter ist.
- Es wird angenommen, dass die nicht erfassten Kurzkrankenstände die gleiche durchschnittliche Dauer der tatsächlich in der *Krankenstandsstatistik* enthaltenen Kurzkrankenstände haben.

Im Jahr 2004 wurden etwa 350.000 Kurzkrankenstände von ArbeiterInnen und 400.000 Kurzkrankenstände von Angestellten gemeldet. Geht man von einem ersten Szenario aus, so sind die Kurzkrankenstände der ArbeiterInnen um 30%, jene der Angestellten um 50% untererfasst. Die daraus resultierenden zusätzlichen 350.000 Krankenstandsfälle würden eine Steigerung der gesamten Krankenstandstage um 2,1% bedeuten. Die Kurzkrankenstände würden dann 6,4% aller Fehlzeiten und 34,1% der Krankenstandsfälle ausmachen. Nimmt man in einem zweiten Szenario an, dass die Kurzkrankenstände der Angestellten in Wirklichkeit um 150% höher liegen als in der Statistik, käme es zu einer Verdoppelung der Gesamtzahl von kurzen Fehlzeiten. In diesem Szenario würde das Volumen der Fehlzeiten um 4,5% steigen, Kurzkranken-

---

Durch diese zeitliche Abgrenzung wird die Anzahl der Kurzkrankenstände überschätzt, da beispielsweise ein Langzeitkrankenstand, der am 2. Jänner 2004 zu Ende gegangen ist, im Fehlzeitenreport für das Jahr 2004 als Kurzkrankenstand angeführt wird.

stände würden dann 8,6% der Krankenstandstage bzw. 41,4% der Krankenstandsfälle darstellen.

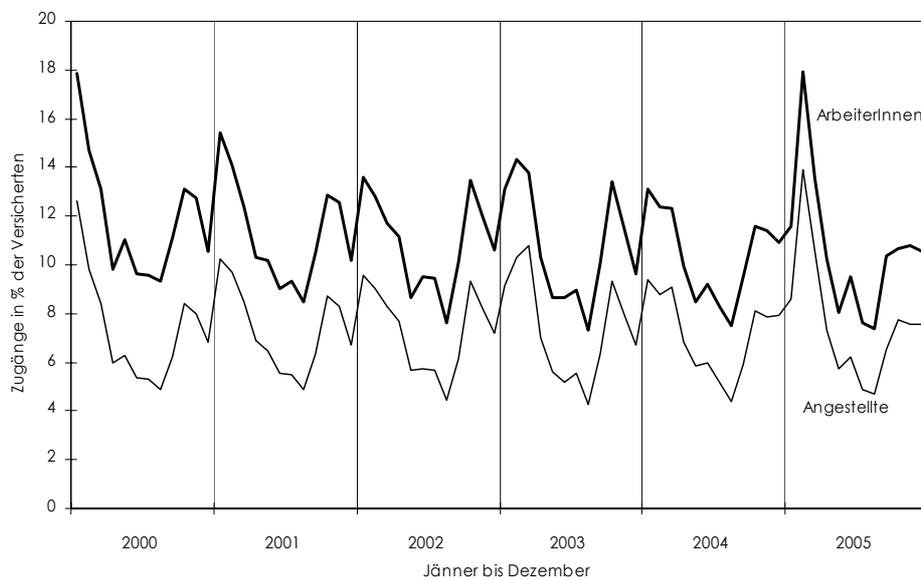
Für die gesamtwirtschaftlichen Auswirkungen der krankheitsbedingten Fehlzeiten würde sich durch die Berücksichtigung von zusätzlichen Kurzkrankenständen folgendes ändern:

- Geht man vom ersten Szenario aus, entfielen je Versicherter/m zusätzlich 0,2 Krankenstandstage im Jahr, die Krankenstandsquote würde sich für 2004 von 3,3% auf 3,4% erhöhen.
- Bei einer Verdopplung der Kurzkrankenstände würde die Anzahl der Krankenstandstage pro Person um einen halben Tag auf 12,7 Tage im Jahr ansteigen, die Krankenstandsquote würde 3,5% statt 3,3% betragen.

#### **1.4 Saisonales Muster der Krankenstände**

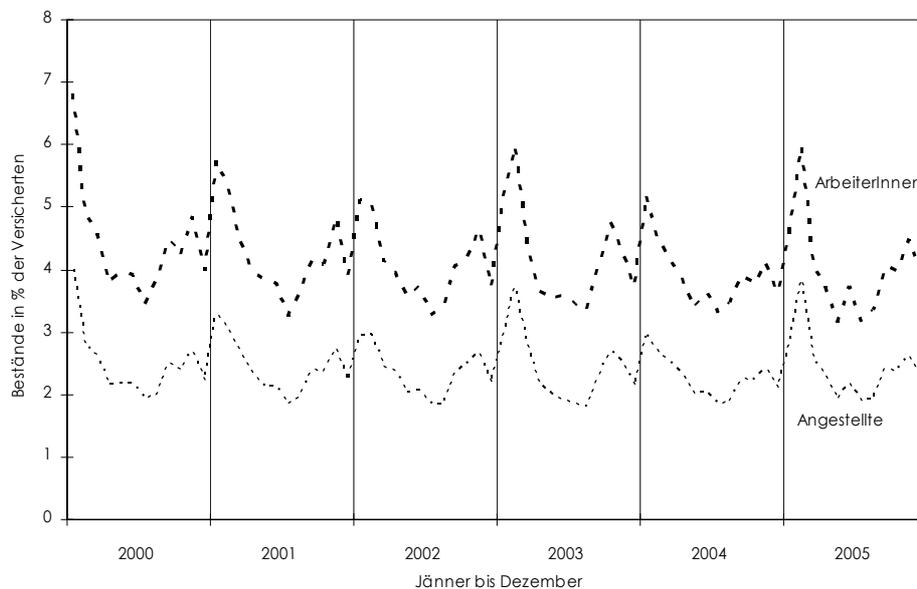
Krankheitsbedingte Fehlzeiten sind nicht gleichmäßig auf das Jahr verteilt. Die Wintermonate zu Beginn des Jahres sind jene mit den höchsten Krankenstandszugängen und -beständen. Die Abbildungen 1.8 und 1.9 zeigen den Jahresverlauf von Zugängen in den Krankenstand und den Krankenstandsbestand zum jeweiligen Monatsende. Um die saisonalen Schwankungen im Beschäftigten- und Versichertenstand zu berücksichtigen, wurden die Krankenstände auf die Versicherten im entsprechenden Monat (Stichtag Monatsende) umgelegt. Je nach Jahr treffen die meisten Krankenstandsfälle im Jänner oder Februar ein. Während des Frühlings und des Sommers nimmt die Anzahl der Neuzugänge in den Krankenstand ab, der Herbstanfang verzeichnet regelmäßig mit dem Monat September ein neues Hoch an Krankenständen. Der parallele Verlauf von Zugängen und Beständen deutet darauf hin, dass die Dauer der einzelnen Krankenstandsfälle kein starkes saisonales Muster aufweist. Das jährliche Muster zeigt sich sowohl bei ArbeiterInnen als auch bei Angestellten. Die relative Differenz zwischen ArbeiterInnen und Angestellten ist bei den Zugängen kleiner als bei den Beständen, was mit den durchschnittlich kürzeren Krankenstandsfällen der Angestellten zu erklären ist. Anhand des Verlaufs der Zugänge in den Krankenstand über mehrere Jahre können auch besonders starke Grippewellen erkannt werden: Solche haben beispielsweise zu Jahresanfang 2000 und 2005 Österreich getroffen und insbesondere im Jänner 2000 und Februar 2005 zu einem sprunghaften Anstieg der Zugänge in den Krankenstand geführt.

Abbildung 1.8: Zugänge in den Krankenstand auf Monatsbasis  
2000 bis 2005



Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, WIFO-Berechnungen.

Abbildung 1.9: Krankenstandbestände auf Monatsbasis  
2000 bis 2005



Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, WIFO-Berechnungen.

## 1.5 Gruppenspezifische Krankenstandsentwicklung

In den folgenden Abschnitten wird auf krankensstandsrelevante Zusammenhänge hinsichtlich der persönlichen Merkmale der Beschäftigten (Geschlecht, Alter), der beruflichen Stellung (ArbeiterInnen, Angestellte, BeamtInnen) und des Tätigkeitsbereichs (Branchen) eingegangen<sup>9)</sup>. Weitere Aspekte der Verteilung von krankheitsbedingten Fehlzeiten auf die Beschäftigten werden im zweiten Kapitel erörtert.

### 1.5.1 Verteilung der Fehlzeiten nach Geschlecht

Im Allgemeinen wird festgestellt, dass in industrialisierten Ländern Frauen eine höhere Lebenserwartung als Männer, letztere aber eine geringere Inzidenz von Krankheit aufweisen. Geschlechtsspezifische Unterschiede hinsichtlich der Gesundheit können entlang aller Dimensionen beobachtet werden. Forschungsarbeiten weisen auf geschlechtstypische Differenzen im Hinblick auf Erkrankungs- und Mortalitätsrisiken hin. Frauen erkranken beispielsweise im Vergleich zu Männern häufiger an psychischen Störungen wie Ängsten und Depressionen. Männer sterben im Vergleich zu Frauen häufiger an den Folgen schwerer organischer Erkrankungen wie Herzinfarkt, Lungen- oder Leberkrebs (*Macintyre – Hunt – Sweeting, 1996*). Die unterschiedliche Prävalenz einzelner Krankheitserscheinungen bei Frauen und Männern ergibt sich sowohl aus Unterschieden in biologischen Risiken als auch auf der Basis von unterschiedlicher Belastung durch Risikofaktoren und unterschiedlichen Gesundheitsrisiken im Lebenszyklus. Zusätzlich zeigen Frauen und Männer ein unterschiedliches Körper- und Krankheitsbewusstsein und haben deshalb auch spezifische Anforderungen an das Gesundheitssystem. Dies kann sich in einer differenzierten Nutzung der Gesundheitseinrichtungen und in einer unterschiedlichen subjektiven Wahrnehmung vom Gesundheitszustand niederschlagen, was letztendlich auch die statistische Erfassung von Gesundheit trifft. *Case – Paxson (2004)* weisen darauf hin, dass Umfragen und Erhebungen für Frauen zum Teil schlechtere Gesundheitswerte darstellen, weil die Berichterstattung von Krankheitszuständen bei Frauen akkurater, d. h. vollständiger erfolgt als bei Männern.

Im internationalen Umfeld sind die Krankenstandsquoten der Frauen höher als jene der Männer (z. B. *Ichino – Moretti, 2006*). Österreich gehört zusammen mit Deutschland zur Minderheit von Ländern, in denen das nicht der Fall ist<sup>10)</sup>: Männer sind hier häufiger wegen Krankheit oder Unfall arbeitsunfähig als Frauen. Die Krankenstandsquote der Männer ist mit 3,5% (2004) um etwa 10% höher als jene der Frauen, die bei 3,1% liegt. Dieser Abstand entspricht jenem

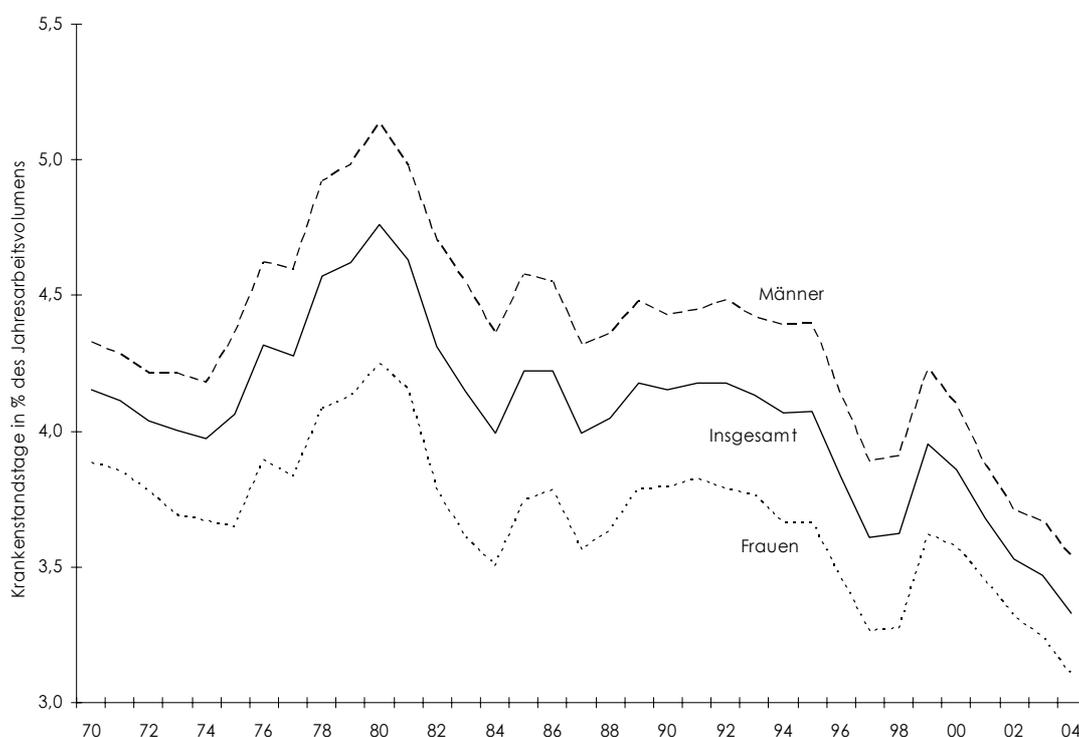
---

<sup>9)</sup> Die institutionellen und rechtlichen Rahmenbedingungen gehören ebenfalls in dieses Kapitel, müssen aber noch genauer untersucht werden.

<sup>10)</sup> Allerdings beziehen sich internationale Vergleiche auf Erhebungen, wie die Arbeitskräfteerhebung und den *European Community Household Panel*, die auf die Selbstauskunft basieren. Für Österreich (und Deutschland) liegen hingegen Auswertungen aus den administrativen Statistiken der Trägerinstitutionen vor. Dieser Unterschied in der Datenquelle könnte dazu beitragen, die Abweichung von Österreich (und Deutschland) von der Mehrheit der anderen Länder zu erklären.

der frühen siebziger Jahre; im langfristigen Zeitraum haben sich die Krankenstandsquoten der beiden Geschlechter parallel entwickelt (Abbildung 1.10). An der geschlechtsspezifischen Differenz bei den Krankenständen hat sich nicht viel verändert, ein Anstieg der Krankenstände ist aber im Beobachtungszeitraum immer mit einer Ausweitung des geschlechtsspezifischen Unterschieds einhergegangen. Die größte Abweichung zwischen Frauen und Männern wurde zu Beginn der achtziger Jahre, also zum Zeitpunkt der höchsten Krankenstände, verzeichnet. Damals lag die Krankenstandsquote der Männer etwa 20% über jener der Frauen, dieser Abstand hat sich in den folgenden Jahren auf die heute beobachtbaren Werte verringert. Ein differenzierteres Bild der Zusammenhänge zwischen Fehlzeiten und Geschlecht ergibt sich bei gleichzeitiger Betrachtung von Alter bzw. beruflichen Merkmalen und wird in den folgenden Abschnitten untersucht.

Abbildung 1.10: Krankenstandsquote nach Geschlecht



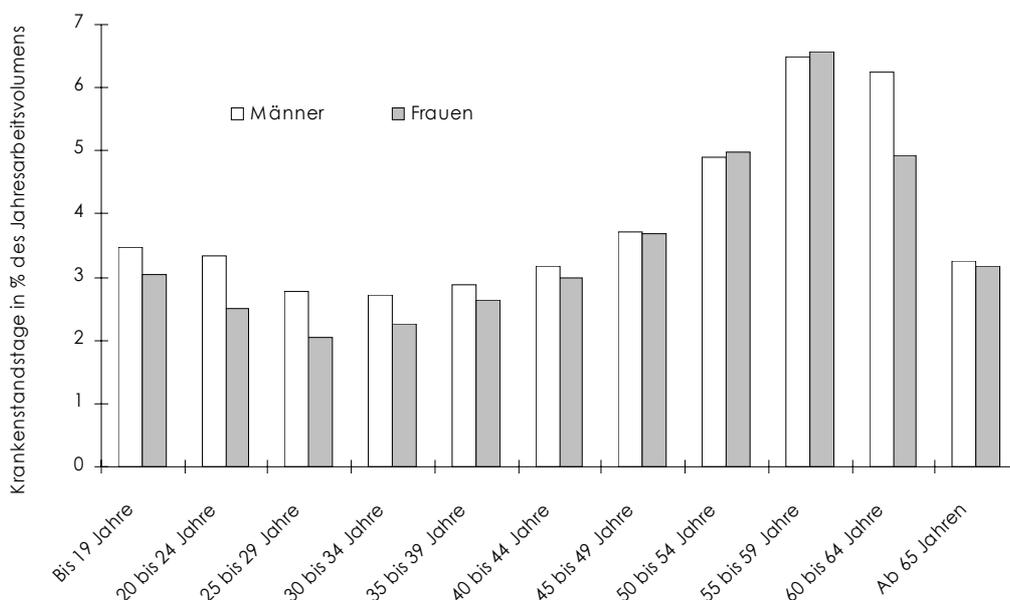
Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, WIFO-Berechnungen.

### 1.5.2 Häufigkeit und Dauer der Krankenstandsfälle nach Alter

Die durchschnittlichen Krankenstandsquoten der Männer und Frauen ergeben sich aus altersspezifischen Werten. Entlang dem Lebenszyklus gibt es zwischen den Geschlechtern sowohl Gemeinsamkeiten als auch Unterschiede. Die Entwicklung der Krankenstandsquoten verläuft für Frauen und Männer im Lebenszyklus der Erwerbstätigen (15 bis 64 Jahre) in einem leichten

U-Muster. Jugendliche unter 25 Jahren sind vergleichsweise häufig krank, im Haupterwerbsalter (25 bis 44 Jahre) erreichen die Krankenstandsquoten beider Geschlechter die niedrigsten Werte. Ab 45 Jahren steigt die Summe der Krankenstandstage stark an und erreicht bei Männern und Frauen zwischen 55 und 60 Jahren den Höchstwert. Die 60- bis 64-Jährigen haben eine etwas geringere Krankenstandsquote, bei noch älteren Erwerbstätigen sinkt sie auf das Niveau des Haupterwerbsalters. Die rückläufige Entwicklung der Krankenstandstage bei den älteren Arbeitnehmern und Arbeitnehmerinnen ist allerdings die Folge eines Selektionsprozesses ("Healthy-Worker"-Effekt), da in höherem Alter vorwiegend Personen mit überdurchschnittlicher Gesundheit und/oder einer besonders starken Motivation zur Erwerbstätigkeit in Beschäftigung bleiben.

Abbildung 1.11: Krankenstandsquote nach Alter und Geschlecht 2004



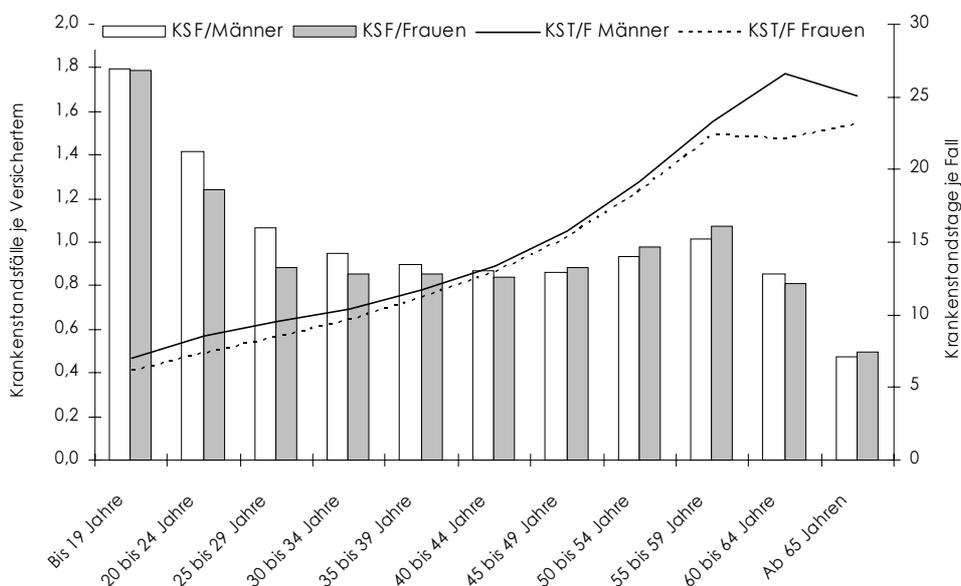
Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, WIFO-Berechnungen.

Die Krankenstandsquoten der einzelnen Altersgruppen können wiederum in zwei unterschiedliche Komponenten zerlegt werden: Die Häufigkeit der Krankenstandsfälle und die Dauer der einzelnen Krankheitsfälle<sup>11)</sup>. Diese beiden Komponenten treten in den Altersgruppen in umgekehrt proportionalem Verhältnis auf (Abbildung 1.12). Junge Personen fallen öfter als Personen höheren Alters infolge einer Krankheit oder eines Unfalls von ihrem Arbeitsplatz aus. Vor allem Personen bis 19 Jahre, aber auch die Altersgruppe der 20- bis 25-Jährigen weisen eine

<sup>11)</sup> Die Möglichkeit eine dritte Dimension – jene der altersspezifischen Erkrankungsquoten – zu untersuchen, ist bei der vorliegenden Datenbasis nicht gegeben.

deutlich überdurchschnittliche Krankheitsinzidenz auf. Diesbezüglich spielt vermutlich auch das Arbeitsangebotsverhalten zu Beginn des Erwerbslebens eine Rolle: Die Bindung einer jungen Arbeitskraft an den Betrieb ist noch schwach, das Lohnniveau vergleichsweise gering. Jugendliche haben demnach weniger als ältere Arbeitskräfte zu verlieren, wenn sie sich krank melden (Biffi, 1999). Die Anzahl von Krankenstandsfällen nimmt im Haupterwerbsalter ab und steigt in der Altersgruppe ab 50 Jahren – allerdings nur sehr schwach – an. Die Dauer der Krankenstände verlängert sich hingegen im Alter merklich. Der durchschnittliche Krankenstandsfall dauert bei Unter-25-Jährigen 8 Tage, bei 60- bis 64-Jährigen fast 26 Tage (2004). Insgesamt ergibt sich daraus eine mit dem Alter steigende Krankenstandsquote.

Abbildung 1.12: Krankenstandsfälle je Versicherter/m und Krankenstandstage je Fall nach Alter und Geschlecht  
2004

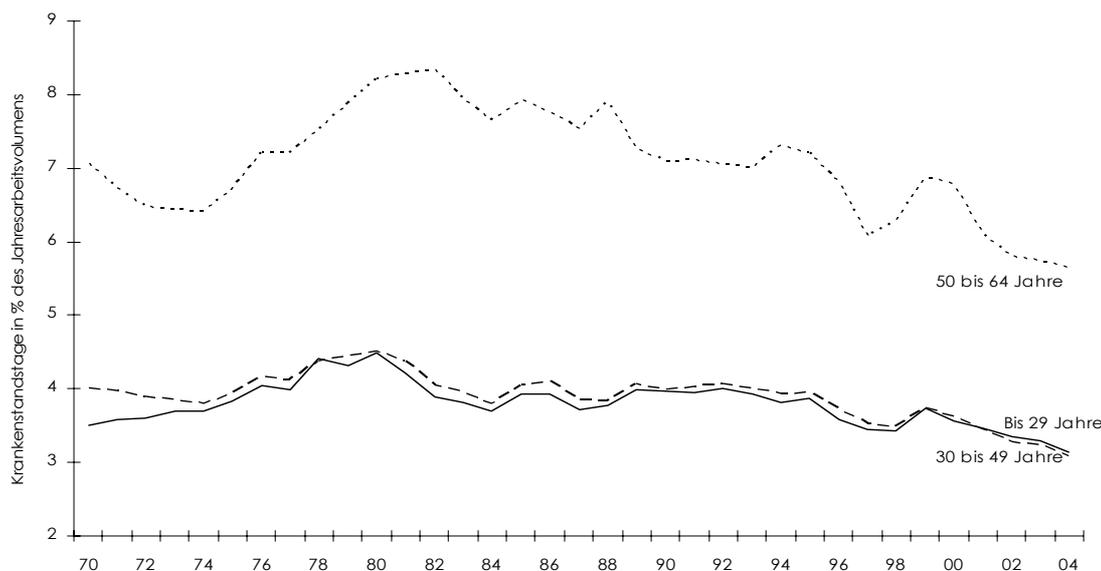


Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, WIFO-Berechnungen.

Wie man Abbildung 1.11 entnehmen kann, bestehen bei den Krankenstandsquoten nach Alter zwischen Frauen und Männern einige signifikante Abweichungen. Die deutlich höhere Quote der Männer in der Altersgruppe 60 bis 64 Jahre bestätigt die angeführte Beobachtung, dass jenseits des Pensionsalters ein Selektionseffekt zum Tragen kommt. Einen wesentlichen Unterschied nach Geschlecht kann man in der Krankenstandsquote der Jugendlichen feststellen, ein Angleichungsprozess der Krankenstandsquoten von Frauen und Männern beginnt ab dem Alter von 30 Jahren. Ein Erklärungsfaktor für die geschlechtsspezifischen Unterschiede zu Beginn des Erwerbslebenszyklus ist die Tatsache, dass bei jungen Männern stärker als bei Frauen einige gesundheitsschädigende Faktoren besonders ins Gewicht fallen (Extremsportarten, risikofreudiges (Fahr-)Verhalten, usw.). So gehören beispielsweise junge Männer we-

sentlich öfter als junge Frauen zu den Verursachern und zu den Opfern von Verkehrsunfällen (siehe z. B. *Limbourg et al.*, 2000). Wie aus Daten von Statistik Austria hervorgeht, haben junge Männer zwischen 20 und 30 Jahren eine dreimal so hohe Sterbewahrscheinlichkeit als gleichaltrige Frauen<sup>12)</sup>.

Abbildung 1.13: Krankenstandsquote der Männer nach Altersgruppen



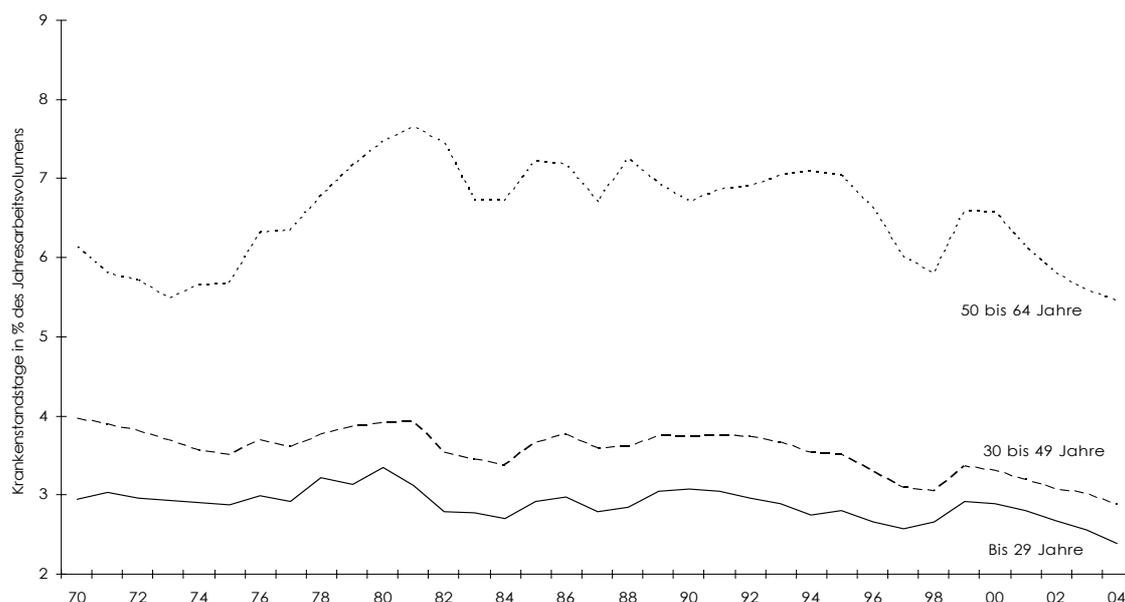
Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, WIFO-Berechnungen.

Die Krankenstandsquoten der einzelnen Alterskohorten entwickelten sich im langfristigen Beobachtungszeitraum unterschiedlich. Dies ist aus einer Einteilung nach breiten Altersgruppen (Unter-30-Jährige, 30- bis 49-Jährige, 50- bis 64-Jährige) ersichtlich (Abbildungen 1.13 und 1.14). Sowohl bei den Frauen als auch bei den Männern ist die Varianz der Krankenstandsquote von älteren Personen in der Zeit deutlich höher als bei jüngeren Arbeitskräften. Die Altersgruppe 50 bis 64, die im Allgemeinen eine etwa doppelt so hohe Häufigkeit von Krankenständen als die jüngeren Kohorten aufweist, registrierte im Zeitraum 1975 bis 1980 eine starke Verschlechterung der Krankenstandsquote. Bei den Frauen war dies noch deutlicher als bei den Männern der Fall. Die Krankenstandsquote der 60- bis 64-jährigen Frauen stieg innerhalb dieser Zeitspanne von 8,4% auf 11,4% während jene der 55- bis 59-jährigen und der 50- bis 54-jährigen Frauen von 6,3% auf 8,3% bzw. 4,9% auf 6,1% anstieg. Auch die restlichen Kohorten erreichten zu Beginn der achtziger Jahre die höchsten Krankenstände, der Anstieg der respektiven Krankenstandsquoten war jedoch weniger abrupt als bei den älteren Arbeitnehmerinnen. Bei den Männern kam es nicht nur bei den älteren Erwerbstätigen, sondern

<sup>12)</sup> Dies geht aus der so genannten Sterbetafel hervor, die anhand von Daten aus der Volkszählung für jedes Alter  $x$  die Wahrscheinlichkeit dargestellt, im nachfolgenden Jahr zu sterben.

auch bei den Jugendlichen in den späten siebziger und frühen achtziger Jahren zu einem deutlichen Zuwachs der krankheitsbedingten Fehlzeiten. Dennoch betrug auch in diesem Fall der Anstieg der Krankenstandsquoten von Jugendlichen weniger als 1 Prozentpunkt, bei den Arbeitnehmern über 50 jedoch fast 2 Prozentpunkte. Im Zuge dieser Entwicklung kam es hinsichtlich der Fehlzeiten zu einer Angleichung der jüngeren Arbeitnehmer (bis 29 Jahre) mit jenen im Haupterwerbsalter.

Abbildung 1.14: Krankenstandsquote der Frauen nach Altersgruppen



Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, WIFO-Berechnungen.

Die Krankenstandsquote in der Wirtschaft ergibt sich nicht nur aus den altersspezifischen Krankenstandsquoten, sondern auch aus der Besetzungsdichte der einzelnen Kohorten. Der demographische Wandel und die Entwicklung der Morbiditätsrate müssen deshalb bei einer Interpretation der Krankenstandsentwicklung auseinander gehalten werden. Ein gutes Beispiel dafür kann durch eine Komponentenzzerlegung der Veränderung in der Statistik der Krankenstandsquote zwischen 1975 und 1985 gegeben werden. Dabei wird anhand einer Shift-Share-Analyse<sup>13)</sup> der deutliche "Höcker" in der Statistik (siehe Abbildung 1.1) durch eine Abgrenzung des demographischen Effekts vom Krankheitsgeschehen in den einzelnen Altersgruppen genauer untersucht und erklärt. In einem ersten Schritt fokussiert die Analyse den rapiden Anstieg in der Krankenstandsquote zwischen 1975 und 1980 (+0,7 Prozentpunkte, d. h. fast 20%). Die Berechnungen ergeben, dass der Beitrag der demographischen Strukturverschiebung für diese Entwicklung vernachlässigbar war bzw. dem Anstieg leicht entgegengerichtet war.

<sup>13)</sup> Für eine Erklärung der angewendeten Shift-Share-Analyse siehe methodischer Hintergrund im Anhang A.

wirkt hat. Zwar fielen durch den Bevölkerungszuwachs in einzelnen Altersgruppen zusätzliche Krankenstandstage an, diese wurden allerdings durch die Verringerung in der anteilmäßigen Besetzung von anderen Kohorten mehr als überkompensiert (siehe Übersicht 1.3).

*Übersicht 1.3: Zerlegung der Krankenstandsquote in Komponenten*

Altersgruppen	Jahre 1975/1980		Jahre 1980/1985	
	Demographischer Wandel	Veränderung in der Morbidität	Demographischer Wandel	Veränderung in der Morbidität
	In Prozentpunkten			
Bis 19 Jahre	0,03	0,07	-0,06	-0,05
20 bis 24 Jahre	0,05	0,08	0,05	-0,07
25 bis 29 Jahre	-0,05	0,07	0,06	-0,07
30 bis 34 Jahre	-0,01	0,08	-0,03	-0,06
35 bis 39 Jahre	0,00	0,05	0,00	-0,02
40 bis 44 Jahre	0,06	0,02	0,02	-0,04
45 bis 49 Jahre	-0,07	0,07	0,08	-0,06
50 bis 54 Jahre	-0,04	0,11	-0,07	0,01
55 bis 59 Jahre	0,13	0,11	-0,11	0,01
60 bis 64 Jahre	-0,09	0,07	-0,05	-0,04
Ab 65 Jahre	-0,02	±0,00	-0,02	-0,01
Alle Altersgruppen	-0,03	0,73	-0,13	-0,41
Veränderung in der KSQ	In Prozentpunkten			
	0,70		-0,54	

Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, WIFO-Berechnungen.

Die Steigerung in der Krankenstandsquote zwischen 1975 und 1980 ist somit im Wesentlichen auf Änderungen in den altersspezifischen Krankenstandsquoten zurückzuführen. Mit Ausnahme der Über-65-Jährigen verzeichneten alle Kohorten eine Steigerung der Krankenstandsquote, was sich aufgrund der Besetzung unterschiedlich stark auf das Gesamtbild auswirkte. Einen wichtigen Stellenwert nimmt die Zunahme der Krankenstandsquote der numerisch starken Kohorten der Unter-35-Jährigen ein. Der relativ gesehen größte Beitrag zur Steigerung der Krankenstandsquote kommt allerdings von der Personengruppe zwischen 50 und 60 Jahren. Eine weitere Detaillierung nach Geschlecht liefert keinen zusätzlichen Erkenntnisgewinn, was dadurch zu erklären ist, dass altersspezifische Unterschiede in der Morbiditätsrate wesentlich größer als geschlechtsspezifische sind. Die Interpretation dieses Ergebnisses deutet sowohl auf gesundheitliche als auch auf gesamtwirtschaftliche und institutionelle Faktoren hin. Der überproportionale Anstieg der krankheitsbedingten Fehlzeiten bei den Arbeitskräften über 50 Jahre ist zum Teil auf den schlechten gesundheitlichen Zustand der Generation aus der Zwischenkriegszeit zurückzuführen. Zugleich lässt der diffuse Anstieg der Krankenstandsquote in allen Altersgruppen erkennen, dass auch konjunkturelle und strukturelle Wirtschaftsfaktoren eine Rolle gespielt haben (müssen).

Das gleiche gilt für den starken Abbau der Krankenstände nach 1980, der in einem zweiten Schritt anhand einer Shift-Share-Analyse der Periode 1980 bis 1985 untersucht werden kann.

Zwischen 1980 und 1985 trugen sowohl die demographische Entwicklung als auch die Senkung der Morbiditätsrate einzelner Gruppen zur deutlichen Senkung der allgemeinen Krankenstandsquote (–0,5 Prozentpunkte, d. h. –12%) bei. Die Veränderung in der Altersstruktur der Erwerbsbevölkerung hat etwa ein Fünftel der Entwicklung bestimmt während der Rest der Veränderung darauf zurückzuführen ist, dass sich mit Ausnahme der 50- bis 60-Jährigen alle altersspezifischen Krankenstandsquoten verbesserten. Der Rückgang der Fehlzeiten ab 1980 geht demnach auf Veränderungen zurück, die sowohl eine institutionelle als auch eine demographische Ursache haben. Ab den späten siebziger Jahren litt die österreichische Wirtschaft einerseits unter den Folgen der Ölkrise andererseits auch unter den beginnenden strukturellen Anpassungsproblemen. Veränderungen in den wirtschaftlichen und technologischen Rahmenbedingungen waren besonders im Bereich der Industrie<sup>14)</sup> spürbar und zogen wirtschafts- und arbeitsmarktpolitische Maßnahmen nach sich, die besonders stark an den Übergängen zwischen Beschäftigung, Arbeitslosigkeit und Ruhestand wirkten. Zugleich strömten die ersten stark besetzten Jahrgänge der Baby-Boom-Generation<sup>15)</sup> zu diesem Zeitpunkt in den Arbeitsmarkt.

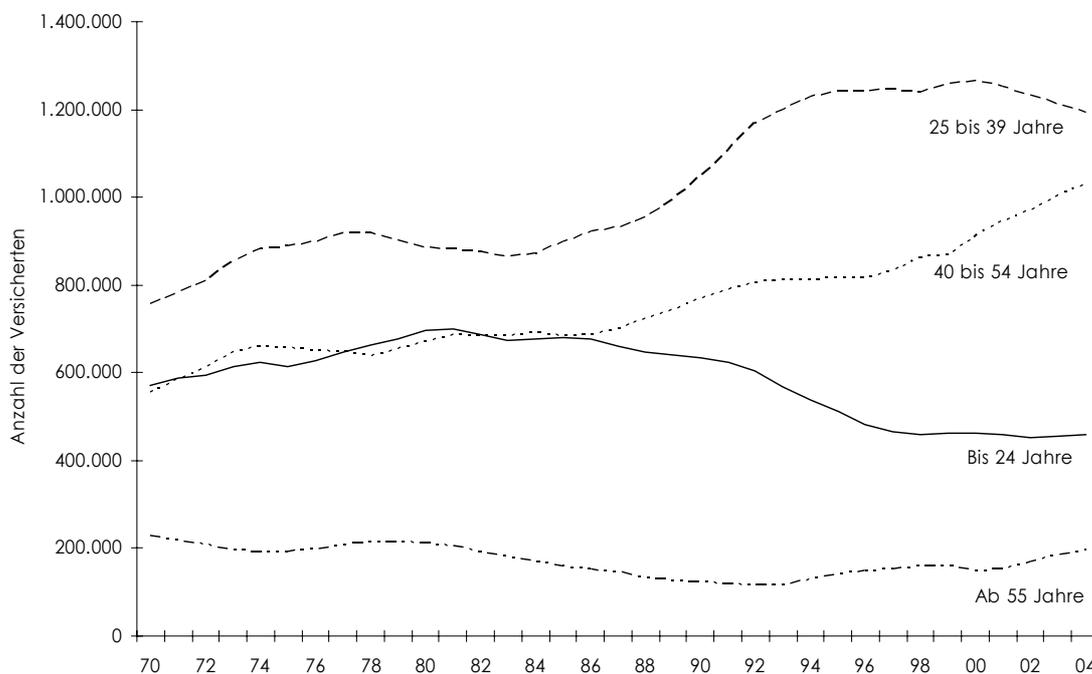
Wie aus Abbildung 1.15 ersichtlich, begann sich Anfang der achtziger Jahre die Altersstruktur der Erwerbstätigen verstärkt zu verändern. Der Durchzug der besetzungstarken Jahrgänge brachte eine Erhöhung des Anteils von Personen im Haupterwerbsalter mit sich. Durch die niedrigen Krankenstandsquoten im Haupterwerbsalter wirkte sich diese demographische Verschiebung günstig auf die Entwicklung der Fehlzeiten aus. Die Baby-Boom-Generation wird in den nächsten fünf bis zehn Jahren in die Kategorie der älteren Erwerbstätigen überwechseln und, so ist zu befürchten, eine Steigerung der krankheitsbedingten Fehlzeiten mit sich bringen.

---

<sup>14)</sup> Industrie und Bauwesen sind auch jene Wirtschaftsbereiche, in denen in der Periode 1975/1980 der stärkste Anstieg an Fehlzeiten beobachtet werden kann (siehe Abbildung 1.17).

<sup>15)</sup> Mit dem "Baby Boom" ist die starke Besetzung der Kohorten der Nachkriegszeit, die in den frühen sechziger Jahren (Jahrgang 1963) ihren Höhepunkt erreichte, gemeint.

Abbildung 1.15: Versichertenstruktur nach Altersgruppe



Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, WIFO-Berechnungen.

### 1.5.3 Unterschiede in den Fehlzeiten nach beruflicher Stellung und Branche

Der Krankenstand variiert erheblich in Zusammenhang mit der beruflichen Stellung der Beschäftigten. Die Daten der administrativen Statistik beinhalten keine Ausprägung, die einen detaillierten Einblick in die Tätigkeit der ArbeitnehmerInnen ermöglicht. Auf der Basis einer Einteilung nach ArbeiterInnen und Angestellten und einer Betrachtung nach Branchen sind dennoch einige aussagekräftige Auswertungen und Analysen möglich. Die krankheitsbedingten Fehlzeiten sind bei ArbeiterInnen deutlich höher als bei Angestellten. Dies ist nicht nur in Österreich, sondern auch in Deutschland der Fall. Hier können einige Erklärungsgründe für diese Unterschiede in der Krankenstandsquote nach Statusgruppe angeführt werden:

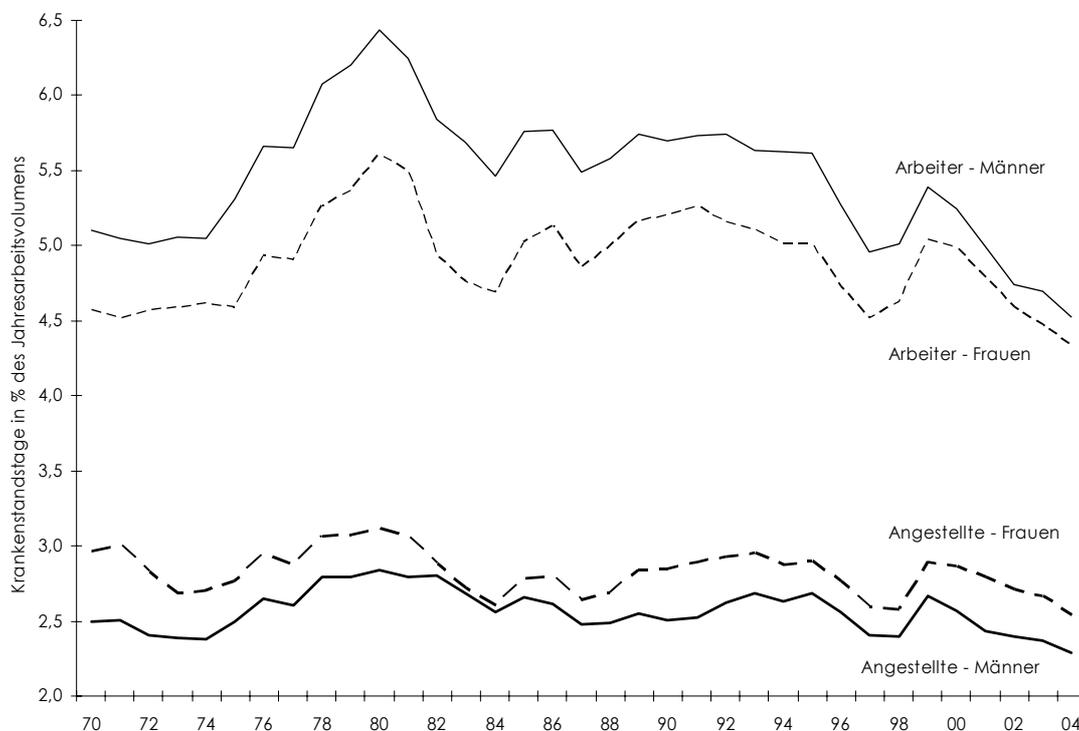
- Es gibt zwischen Krankheitsbild und Arbeitsunfähigkeit je nach Tätigkeitsbereich unterschiedliche Zusammenhänge. Das gleiche Krankheitsbild kann je nach beruflichen Anforderungen in einem Fall zur Arbeitsunfähigkeit führen, in einem anderen aber nicht. Bei (schweren) körperlichen Tätigkeiten können Erkrankungen, aber auch Freizeitunfälle viel eher Arbeitsunfähigkeit verursachen als etwa im Falle von Bürotätigkeiten (Badura et al., 2006);

- Der Tätigkeitsbereich von ArbeiterInnen ist durchschnittlich durch eine höhere Unfallgefährdung und höhere Gesundheitsrisiken gekennzeichnet. Dieser Aspekt wird im Zusammenhang mit dem Unfallgeschehen am Arbeitsplatz in Kapitel 3 untersucht;
- *Badura et al. (2006)* weisen darauf hin, dass in der Regel der Anteil von motivationsbedingten Fehlzeiten bei höherem beruflichen Status geringer ist. Angestellte verknüpfen häufiger als ArbeiterInnen zusammen mit größerer Verantwortung auch stärkere Motivation mit ihrer beruflichen Tätigkeit;
- Hinter den Differenzen in den Krankenständen der ArbeiterInnen und Angestellten kann sich auch die Wechselwirkung zwischen Gesundheit und Einkommen verbergen. Zum einen üben Personen mit einem geringeren Einkommen öfters Tätigkeiten aus, die mit Belastungen und höheren Unfallrisiken verbunden sind. Zugleich hat das niedrigere Einkommensniveau der ArbeiterInnen eine negative Korrelation mit Faktoren wie Ernährung und Erholungsmöglichkeiten, die sich auf die Gesundheit auswirken.

Die langfristige Entwicklung zeigt, dass über die gesamte Betrachtungsperiode die Krankenstandsquote der ArbeiterInnen um mindestens 2 Prozentpunkte über der Krankenstandsquote der Angestellten lag (Abbildung 1.16). Im Schnitt sind ArbeiterInnen 16 Tage, Angestellte nur 9 Tage im Jahr krank geschrieben (2004). Bemerkenswert ist die Tatsache, dass der starke Anstieg der Fehlzeiten in der zweiten Hälfte der siebziger Jahre bei den ArbeiterInnen deutlicher als bei den Angestellten war. Hier liegt die Vermutung nahe, dass sich die Verschlechterung der Krankenstandsquote der älteren Beschäftigten (siehe Abschnitt 1.5.2) bei den ArbeiterInnen stärker als bei den Angestellten niederschlug. Sowohl der schlechtere Gesundheitszustand der ArbeiterInnen als auch die höhere Wahrscheinlichkeit eines Krankenstandes (bei gleichem Gesundheitszustand) können dabei eine Rolle gespielt haben.

Die Bedeutung der ausgeübten Tätigkeit und der berufsspezifischen Risiken für die Krankenstände wird durch einen Vergleich der beiden Gruppen nach Geschlecht deutlich. Während Arbeiterinnen eine merklich niedrigere Krankenstandsquote als Arbeiter haben, sind bei den Angestellten Frauen im Durchschnitt etwas öfters krank als ihre männlichen Kollegen. Für diesen Unterschied dürfte die Tatsache von entscheidender Bedeutung sein, dass Arbeiter häufiger als Arbeiterinnen Tätigkeiten ausüben, die mit einer großen physischen Belastung und einem hohen Unfallrisiko verbunden sind. Im Tätigkeitsbereich der Angestellten ist dieser Unterschied nach Geschlecht nicht gegeben, hier sind umgekehrt Frauen stärker als Männer von Krankenstand betroffen. Die unterschiedliche Häufigkeit von Arbeitsunfällen, die auch als Indikator für die Gesundheitsbelastung am Arbeitsplatz gewertet werden kann, leistet einen wesentlichen Beitrag zur Erklärung dieses Musters. Dies kann anhand einer Bereinigung der Krankenstandsquoten um die Anzahl der Krankenstandstage, die wegen Arbeits- und Wegunfällen anfallen, gezeigt werden. Entsprechende Berechnungen für das Jahr 2004 (siehe Abschnitt 3.5) zeigen, dass nach dieser Bereinigung die Krankenstandsquote der Arbeiter tiefer als die Krankenstandsquote der Arbeiterinnen liegt. Im Falle der Angestellten verändert sich das Gesamtbild der Fehlzeiten durch die Berücksichtigung der Unfälle nicht.

Abbildung 1.16: Krankenstandsquote nach Stellung im Beruf und Geschlecht



Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, WIFO-Berechnungen.

Die Bedeutung des Arbeitsumfeldes und der Arbeitsplatzbelastungen kann anhand der Krankenstandsquoten nach Wirtschaftsbereiche weiter verdeutlicht werden. Es muss allerdings darauf hingewiesen werden, dass die Auswertung der *Krankenstandsstatistik* nach Branchen durch das Fehlen von Informationen zur Altersstruktur der Beschäftigten eingeschränkt ist. Es ist somit nicht möglich, gleichzeitig Alter und Branche der ArbeitnehmerInnen zu berücksichtigen. Ein hoher Anteil von älteren Beschäftigten in einer Branche wirkt sich negativ auf die Krankenstandsquote der Branche aus und führt beim Vergleich der Fehlzeiten in unterschiedlichen Branchen zu Verzerrungen<sup>16)</sup>. Die Bereiche Sachgütererzeugung und Bauwesen weisen die höchsten Krankenstandsquoten aus, während im Dienstleistungssektor die Häufigkeit von Fehlzeiten niedriger ist. Auch innerhalb der Sektoren kann man Unterschiede zwischen Branchen beobachten. Für einen Vergleich nach Branchen<sup>17)</sup> werden die durchschnittlichen Krankenstandsquoten über einen Zeitraum von fünf Jahren (2000 bis 2004) herangezogen (siehe Übersicht 1.4):

<sup>16)</sup> Im zweiten Kapitel der Studie, Abschnitt 2.6, wird für die einzelnen Branchen eine nach Alter standardisierte Krankenstandsquote berechnet, allerdings bezieht sich diese Berechnung ausschließlich auf Daten für Oberösterreich.

<sup>17)</sup> Hierzu wird die vom Hauptverband verwendete Einteilung nach 21 ÖNACE-Wirtschaftsklassen eingesetzt.

- Alle Branchen der Sachgütererzeugung liegen in dieser Betrachtung oberhalb des Durchschnitts. Im Bereich der Erzeugung von Möbel, Schmuck, Sport- und Spielwaren wird die höchste Krankenstandsquote verzeichnet; sie liegt rund ein Drittel höher als der Durchschnitt.
- Im Bauwesen und in der Erzeugung von Stein- und Glaswaren ist die Häufigkeit von Fehlzeiten auch stark ausgeprägt. Die Bereiche der Verarbeitung von Holz und Papier und des Druck- und Verlagswesens haben die niedrigsten Krankenstandsquoten im Sachgüterbereich.
- Im Dienstleistungsbereich sind vor allem die Bereiche der öffentlichen Verwaltung und des Verkehrs und der Nachrichtenübermittlung durch hohe Krankenstandsquoten gekennzeichnet.
- Im Unterrichtswesen<sup>18)</sup> und im Kredit- und Versicherungswesen findet man hingegen die geringste Anzahl von Fehlzeiten, die Krankenstandsquote dieser Branchen liegt ein Drittel unter dem Durchschnitt.

Die Auswertungen der Daten der Allgemeinen Ortskrankenkasse (AOK) von *Badura et al.* (2006) zeigen für Deutschland ein ähnliches Bild. Banken und Versicherungen haben die geringsten Krankenstandsquoten, während Baugewerbe, Verkehr und Transport, öffentliche Verwaltung und verarbeitendes Gewerbe überdurchschnittlich hohe Fehlzeiten aufweisen.

Unterschiede hinsichtlich der Fehlzeiten von Frauen und Männern innerhalb der gleichen Branchen sind auf verschiedene Erklärungsfaktoren zurückzuführen. Eine wichtige Rolle spielt in dieser Hinsicht der Tätigkeitsbereich der ArbeitnehmerInnen, der nach Branche aber auch Geschlecht segmentiert ist. Zugleich können Frauen und Männer auch in unterschiedlichen Unterbranchen, die in der Statistik zu größeren Kategorien zusammengefasst werden, konzentriert sein. Ein gutes Beispiel für den ersten Aspekt bietet das Bauwesen, wo sich die Häufigkeit von Arbeitsunfähigkeit wegen Krankheit oder Unfall sehr stark zwischen den Geschlechtern unterscheidet. Im Durchschnitt der Jahre 2000/2004 lag die Krankenstandsquote der Männer um mehr als 50% höher als jene der Frauen. Ein ähnliches Muster zeigt sich auch in anderen Branchen des produzierenden Bereichs mit einem hohen Anteil von männlichen Arbeitskräften (z. B. Bergbau und Chemie), wo die Krankenstandsquote der Männer die Krankenstandsquote der Frauen deutlich übersteigt. Es überrascht hingegen, dass in der Erzeugung und Verarbeitung von Metallen Frauen und Männer annähernd gleich hohe Krankenstandsquoten aufweisen. Es gibt auch Branchen, wie jene der Textil- und Bekleidungsherstellung, in denen Frauen häufigere Fehlzeiten als Männer aufweisen. Im Dienstleistungsbereich sind die Differenzen im Krankenstandsgeschehen der Männer und Frauen geringer. Anders als in der Sachgüterproduktion sind in den Dienstleistungen typischerweise Frauen häufi-

---

<sup>18)</sup> Für das Unterrichtswesen liegt die Vermutung nahe, dass es durch die Sommerferien in vielen Fällen zu einer Unterfassung der tatsächlich eintretenden Krankheitsfälle kommt.

ger als Männer krankheitsbedingt vom Arbeitsplatz fern; dies trifft besonders auf das Gaststätten- und Beherbergungswesen, auf das Kredit- und Versicherungswesen und auf das Unterrichtswesen zu.

Übersicht 1.4: Krankenstandsquoten nach ÖNACE und Geschlecht  
 Ø 2000 bis 2004

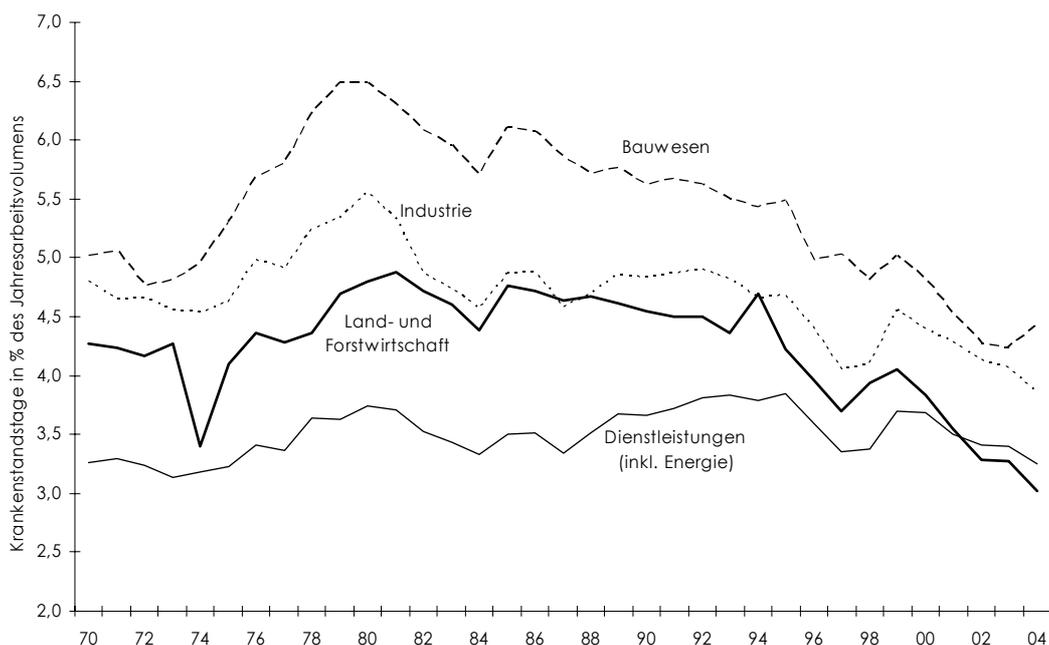
ÖNACE	Branchenbezeichnung	Insgesamt	Männer In %	Frauen
1-5	Land- u. Forstwirtschaft, Fischerei u. Fischzucht	3,4	3,5	3,2
10-14	Bergbau, Steine, Erden	4,1	4,3	2,6
15-16	Nahrungsmittel, Getränke, Tabak	4,0	4,0	3,9
17-19	Textilien, Bekleidung, Leder	4,4	4,3	4,5
20-22	Holz, Papier, Verlag, Druck, Vervielfältigung	3,8	3,9	3,6
23-25	Chemie, Gummi- und Kunststoffwaren	4,1	4,2	4,0
26	Stein- und Glaswaren	4,4	4,5	3,9
27-35	Erzeugung und Verarbeitung von Metallen, Maschinenbau	4,1	4,1	4,1
36-37	Möbel, Schmuck, Musikinstrumente, Sportwaren, Recycling	4,8	4,3	6,1
40-41	Energie- und Wasserversorgung	3,8	3,8	3,6
45	Bauwesen	4,5	4,7	3,0
50-52	Handel, Reparatur	3,2	3,3	3,2
55	Beherbergungs- und Gaststättenwesen	3,4	3,0	3,6
60-64	Verkehr und Nachrichtenübermittlung	4,1	4,3	3,8
65-67	Kredit- und Versicherungswesen	2,5	2,3	2,7
70-74	Unternehmensnahe Dienstleistungen	3,4	3,4	3,4
75	Öffentliche Verwaltung, Landesverteidigung, Sozialvers.	4,2	4,1	4,2
80	Unterrichtswesen	2,4	2,2	2,5
85	Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	3,5	3,2	3,5
90-93, 99	Sonstige öffentliche und private Dienste, exterritoriale Organisationen	3,3	3,0	3,4
95-97	Private Haushalte	2,9	3,4	2,9
	Insgesamt	3,6	3,8	3,3

Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, WIFO-Berechnungen.

Einen besonderen Fall stellt die heterogene Wirtschaftsklasse der Erzeugung von Möbel, Schmuck, Sport- und Spielwaren dar. In keiner anderen Branche ist der geschlechtsspezifische Unterschied so stark ausgeprägt. Die in diesem Bereich tätigen Frauen weisen mit über 6% die höchste Krankenstandsquote aus; dieser Wert übersteigt um fast ein Drittel die Krankenstandsquote der männlichen Beschäftigten im Bausektor. Zugleich ist dieser Bereich der einzige, der im Zeitraum 1995/2004 einen Anstieg der Fehlzeiten verzeichnete. Als mögliche Ursachen, auf die im Rahmen dieser Studie allerdings nicht weiter eingegangen werden kann, kommen vor allem zwei Erklärungsfaktoren in Frage. Zum einen könnte die Altersstruktur in dieser Branche besonders ungünstig sein. Sowohl in der Möbelerzeugung, in der der Großteil der Beschäftigten dieser Wirtschaftsklasse tätig ist als auch in der Erzeugung von Schmuck und Spiel- bzw. Sportwaren kam es im letzten Jahrzehnt aufgrund des Strukturwandels zu einem starken Beschäftigungsabbau (-27% in der Periode 1995/2004). Dies kann durch das Aus-

bleiben von jungen Kohorten zu einer vergleichsweise alten Belegschaft in den Unternehmen geführt haben. Zugleich können sich die schlechten Rahmenbedingungen auch negativ auf das Arbeitsumfeld und die Bedingungen am Arbeitsplatz ausgewirkt haben und somit die Arbeitsplatzbelastungen und in der Folge die krankheitsbedingten Fehlzeiten der Beschäftigten erhöht haben.

Abbildung 1.17: Krankenstandsquoten nach Branchenobergruppen



Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, WIFO-Berechnungen. Anmerkung: Der Einbruch in der Krankenstandsquote der Land- und Forstwirtschaft im Jahr 1974 geht auf Änderungen der Organisationsstruktur der Sozialversicherungen (Auflösung der Land- und Forstwirtschaftlichen Sozialversicherungsanstalt) und den damit im Zusammenhang stehenden Änderungen in der statistischen Erfassung der Krankenstände zurück.

Die Daten aus der *Krankenstandsstatistik* liegen in einer Auswertung nach Branchen auch für eine längere Zeitperiode (ab 1970) vor. Allerdings entstand mit der Einführung der ÖNACE-Nomenklatur im Jahr 1995 ein Bruch in der Zeitreihe, der langfristige Betrachtungen einzelner Wirtschaftsklassen erschwert. Im Allgemeinen bestätigt ein Blick in die Vergangenheit das heutige Muster. Die Branchen der Sachgütererzeugung, allen voran die Branchen der Metallverarbeitung, der Glas- und Steinwaren und der Chemie, weisen in den siebziger und achtziger Jahren zusammen mit dem Bauwesen die höchsten Krankenstandsquoten auf. Im Dienstleistungsbereich, der allerdings in der alten Einteilung nur sehr grob zusammengefasst wurde, waren Krankenstände – mit Ausnahme der Branche "Verkehr und Nachrichtenübermittlung" deutlich seltener. Im Zeitraum 1970 bis 1994 folgte das Krankenstandsgeschehen in den meisten Branchen einem ähnlichen Muster; in den siebziger Jahren stiegen die Krankenstandsquoten, während seit 1980 eine abnehmende Tendenz beobachtet werden kann.

In diesen Jahrzehnten kam es auch zu einer Annäherung der Krankenstandsquoten zwischen Sachgüterbereich und Dienstleistungssektor; die Krankenstandsquote im Bauwesen entfernte sich hingegen stärker von den restlichen Branchen. Zu Beginn der neunziger Jahre hat sich das Krankenstandsgeschehen im Dienstleistungs- und Sachgüterbereich weiter angeglichen, seit Mitte des vergangenen Jahrzehnts verlaufen die beiden entsprechenden Zeitreihen parallel. In der Zwischenzeit ist die Krankenstandsquote im Bauwesen stärker als in den anderen Sektoren zurückgegangen und hat sich damit wieder den Werten der Sachgüterbereiche genähert. Diese Entwicklung kann anhand einer Zusammenfassung der Branchen in großen Wirtschaftszweigen, die eine durchgehende, langfristige Betrachtungsweise ermöglicht, dargestellt werden (siehe Abbildung 1.17).

#### 1.5.4 Untersuchung der Fehlzeiten im öffentlichen Dienst

Die *Krankenstandsstatistik* des Hauptverbands der österreichischen Sozialversicherungsträger erfasst das Krankenstandsgeschehen der ArbeiterInnen und Angestellten. Während in dieser Statistik Vertragsbedienstete des Bundes inkludiert sind, fehlen Informationen zu den pragmatisierten Bediensteten im öffentlichen Dienst. Mit Hilfe der vom Bundeskanzleramt veröffentlichten Statistik zum "Personal des Bundes" (*Bundeskanzleramt, 2005*) ist es möglich, den bisherigen Überblick mit Informationen zu den Fehlzeiten der Beamten und Beamtinnen des Bundes (132.000 Beschäftigte in Vollzeitäquivalenten zu Jahresende 2004) zu ergänzen. Informationen zu den öffentlich Bediensteten der Länder und Gemeinden sind in dieser Datenquelle allerdings nicht enthalten. Aus den statistischen Auswertungen des Bundeskanzleramtes geht hervor, dass 2004 die Krankenstandsquote der BeamtInnen 3,1% und jene der Vertragsbediensteten 3,0% betrug. Die Krankenstandsquote der Bundesbediensteten (BeamtInnen und ASVG-Versicherte) liegt insgesamt bei 3,1%. Auch bei den Bundesbediensteten kam es im Zeitraum 2000 bis 2004 zu einem Rückgang der Fehlzeiten, wenn auch in einem geringeren Ausmaß als in der Gesamtwirtschaft. In diesen Quoten wurden jedoch die Kurzkrankenstände nicht mit berücksichtigt. Bei einer Einschätzung hinsichtlich der Höhe der Fehlzeiten der Bundesbeschäftigten ist es wichtig eine passende Vergleichsbasis mit anderen Beschäftigungssektoren zu schaffen. Zieht man den gesamten ASVG-Bereich (die Grundmenge der *Krankenstandsstatistik*) heran und bereinigt diese Krankenstandsquote um die erfassten Kurzkrankenstände, so erreicht man einen Wert von 3,2% (2004).

Übersicht 1.5: Krankenstände der Bundesbediensteten in Vergleich zu denen der Angestellten

		Auf 1.000 Beschäftigte entfallen Krankenstands- fälle	Krankenstands- tage	Durchschnittliche Dauer eines Falles in Tagen	Krankenstands- quote
BeamtInnen <sup>1)</sup>	2000	833	12.727	15,3	3,5
	2001	920	12.380	13,5	3,4
	2002	919	12.950	14,1	3,5
	2003	886	12.132	13,7	3,3
	2004	823	11.460	13,9	3,1
ASVG-Versicherte des Bundes <sup>1)</sup>	2000	836	12.084	14,5	3,3
	2001	838	12.223	14,6	3,3
	2002	839	12.717	15,1	3,5
	2003	776	11.490	14,8	3,1
	2004	729	10.889	14,9	3,0
BeamtInnen und ASVG-Ver- sicherte des Bundes <sup>1)</sup>	2000	836	12.523	15,0	3,4
	2001	895	12.325	13,8	3,4
	2002	895	12.868	14,4	3,5
	2003	851	11.918	14,0	3,3
	2004	792	11.265	14,2	3,1
ASVG-versicherte ArbeiterInnen und Angestellte <sup>1)</sup>	2000	877	13.582	15,5	3,7
	2001	833	12.904	15,5	3,5
	2002	799	12.342	15,5	3,4
	2003	795	12.115	15,2	3,3
	2004	741	11.610	15,7	3,2
ASVG-versicherte Angestellte <sup>1)</sup>	2000	656	9.502	14,5	2,6
	2001	632	9.110	14,4	2,5
	2002	616	8.890	14,4	2,4
	2003	622	8.742	14,1	2,4
	2004	578	8.343	14,4	2,3

Q: Personalinformationssystem des Bundes, Hauptverband der Sozialversicherungsträger, WIFO-Berechnungen. –  
<sup>1)</sup> Ohne Kurzkrankenstand (einschließlich Kuren).

Im Vergleich zwischen Bund und den restlichen Wirtschaftssektoren soll jedoch auch berücksichtigt werden, dass die Tätigkeitsbereiche der BeamtInnen denen der Angestellten ähnlicher als denen der ArbeiterInnen sind. Die überdurchschnittliche Krankenstandsquote der ArbeiterInnen legt es nahe, die Fehlzeiten der BeamtInnen mit dem Krankenstandsgeschehen der ASVG-Angestellten zu vergleichen. Eine entsprechende Gegenüberstellung zeigt, dass die (um die Kurzkrankenstände bereinigte) Krankenstandsquote der Angestellten im Jahr 2004 um 0,8 Prozentpunkte (das entspricht etwa einem Viertel) niedriger als jene im Bundesdienst war (2,3% gegenüber 3,1%, siehe Übersicht 1.5). Beide Quoten verzeichneten im mittelfristigen Zeitraum (2000 bis 2004) einen ähnlich abnehmenden Trend. Bei der Interpretation dieses Ergebnisses muss mit Vorsicht vorgegangen werden, die Differenz zwischen den Fehlzeiten der Bundesbediensteten und der Angestellten kann durch unterschiedliche Faktoren erklärt werden. Aus Abschnitt 1.5.2 geht hervor, dass das Alter der Beschäftigten einen wesentlichen Er-

klärungsfaktor für die Höhe der Fehlzeiten darstellt. Das überdurchschnittliche Alter der Beschäftigten im Bundesdienst verzerrt die Krankenstandsquote nach oben: 2004 waren 24,3% der Bundesbediensteten, aber nur 15,9% der ASVG-Versicherten älter als 50 Jahre (bei den Angestellten waren es 15,3%)<sup>19)</sup>. Um diesen deutlichen Unterschied in der Altersstruktur zu berücksichtigen, wird die Krankenstandsquote der Angestellten auf die Altersstruktur der Bundesbediensteten normiert (d. h. es wird eine hypothetische Krankenstandsquote der Angestellten berechnet, der die Altersstruktur der BeamtInnen und ASVG-Versicherten des Bundes zugrunde liegt). Diese normierte Krankenstandsquote beträgt 2,5%, der Abstand zu den Bundesbediensteten reduziert sich um ein Viertel auf 0,6 Prozentpunkte. Für den durchgeführten Vergleich zwischen Angestellten und Beamten spielt auch die Tatsache eine Rolle, dass quantitativ signifikante Gruppen im Bundesdienst (z. B. die BeamtInnen im Exekutivdienst, die etwa ein Fünftel des Personals bilden) mit überdurchschnittlichen Belastungen am Arbeitsplatz konfrontiert sind. Ein weiterer Faktor, der beim Vergleich berücksichtigt werden müsste, betrifft die Inanspruchnahme von Kuraufenthalten. Da Kuren einen positiven Beitrag zur Gesundheit und somit zur langfristigen Erwerbsfähigkeit leisten, wäre es sinnvoll, sie von den restlichen krankheitsbedingten Fehlzeiten zu isolieren. Sowohl bei den Beamten als auch in der *Krankenstandsstatistik* werden Kuraufenthalte aber als Fehlzeiten angerechnet, Unterschiede zwischen den Wirtschaftssektoren können nicht herausgearbeitet werden.

Die Höhe der Krankenstände wird neben individuellen Faktoren wie dem Alter der Beschäftigten auch von spezifischen institutionellen Rahmenbedingungen sowie den Arbeitsplatzbedingungen geprägt. Im Vergleich zwischen öffentlichem Dienst und der Privatwirtschaft wird oft vermutet, dass die besondere Sicherheit des Arbeitsplatzes zu einer geringeren Symptomtoleranz veranlasse und somit zu höheren Fehlzeiten führe. Tatsächlich sind aus der einschlägigen Literatur Untersuchungen bekannt, die die positive Korrelation zwischen Arbeitsplatzsicherheit und Krankenstandsquote untermauern (*Drago – Wooden, 1992, Lindbeck et al., 2006*). Der dokumentierte Effekt der Arbeitsplatzsicherheit ist in diesen Studien statistisch signifikant, allerdings quantitativ nicht sehr bedeutend. Der Arbeitsplatzsicherheits-Effekt stellt demnach eine Komponente für das Verständnis des Krankenstandgeschehens im öffentlichen Dienst dar, ist aber nicht als einzige Ursache für die Höhe der Krankenstände verantwortlich. *Vetter et al. (2006)* weisen darauf hin, dass sowohl die Altersstruktur als auch die Tatsache berücksichtigt werden müssen, dass die öffentlichen Verwaltungsinstitutionen ihrer Verpflichtung zur Beschäftigung Behinderter stärker nachkommen als andere Branchen. Auch wird vermutet, dass im privaten Sektor aufgrund der starken Konkurrenz um niedrige Kosten eine stärkere "Sozialisierung" der Kosten von vorzeitigem Gesundheitsverschleiß und Krankheit (z. B. im Rahmen des Personalabbaus) als im öffentlichen Bereich stattfindet (*Oppolzer, 2000*). In Deutschland ist laut Studienergebnissen die höhere Anzahl von krankheitsbedingten Fehl-

---

<sup>19)</sup> Informationen zur (breiten) Altersstruktur der Bundesbediensteten können der Publikation zum Personal des Bundes (*Bundeskanzleramt, 2004*) entnommen werden. 2004 waren 9,9% der Bundesbediensteten jünger als 30 Jahre, 26,9% zwischen 30 und 40 Jahren, 38,9% zwischen 40 und 50 Jahren und 24,3% älter als 50 Jahre.

zeiten im öffentlichen Dienst knapp zur Hälfte auf den erhöhten Anteil an schwerbehinderten ArbeitnehmerInnen zurückzuführen (Marstedt et al., 2001). Entsprechende Untersuchungen für Österreich liegen nicht vor, könnten aber ebenfalls einen Beitrag zum Verständnis der Fehlzeiten im öffentlichen Dienst liefern. Oppolzer (2000) untersucht die Bedeutung der Arbeitsplatzzufriedenheit in der öffentlichen Verwaltung in Deutschland und findet dabei für die Höhe der Krankenstände deutliche und statistisch signifikante Unterschiede nach Arbeitsplatzbedingungen. Aus dieser Untersuchung leitet der Autor die Empfehlung ab, dass vor allem im öffentlichen Dienst, in dem Zufriedenheit und Leistungsbereitschaft der Beschäftigten von besonderer Bedeutung für die Effektivität und Effizienz der Arbeitsergebnisse sind, Strategien, die durch betriebliche Veränderungen auch die inneren Einstellungen und die Zufriedenheit der Beschäftigten verbessern, für eine Reduktion der krankheitsbedingten Fehlzeiten förderlich sind.

## 1.6 Verteilung der Krankenstände nach Krankheitsgruppen

Aus der Statistik nach Krankheitsgruppen (Übersicht 1.6) ist ersichtlich, dass die Mehrheit der Krankenstandsfälle und -tage auf eine vergleichsweise geringe Anzahl von Ursachen zurückzuführen ist. Dies gilt sowohl bei einer Betrachtung nach Häufigkeit der Krankheiten als auch bei der Fokussierung auf die daraus resultierenden Krankenstandstage. So erfasst man mit den 10 häufigsten Diagnosegruppen über vier Fünftel (81,6%) aller Krankenstandsfälle und fast drei Viertel (72,9%) der Krankenstandstage. Betrachtet man die Statistik aus der Perspektive der Krankenstandstage, sind die 10 dominierenden Krankheitsgruppen für mehr als drei Viertel (75,8%) aller gemeldeten Krankenstandstage sowie 81,5% der Fälle verantwortlich (2004). Infolge der Unterschiede in der durchschnittlichen Dauer der Erkrankungen verschiebt sich die Rangordnung der Krankheitsgruppen nach Krankenstandstagen; mit einer Ausnahme<sup>20)</sup> handelt es sich aber um die gleichen 10 Diagnosegruppen.

---

<sup>20)</sup> Die Krankheiten der Mundhöhle, der Speicheldrüse und des Kiefers gehören zu den 10 häufigsten Krankheitsgruppen, ihr Anteil an den Krankenstandstagen ist allerdings vergleichsweise gering. Die Sportunfälle sind bei den Krankenstandsfällen nur an 11. Stelle, gemessen an der Anzahl von Krankenstandstagen jedoch an 9. Stelle.

Übersicht 1.6: Krankheitsgruppenstatistik  
2004

Krankheitsgruppen	Krankenstands-	Krankenstands-	Dauer der Fälle Ø Anzahl Tage
	fälle	tage	
	Anteil in %		
Krankheiten des Skeletts, der Muskeln, des Bindegewebes	14,9	22,1	17,9
Krankheiten der oberen Luftwege	31,5	17,0	6,6
Sonstige Arbeitsunfälle (ohne Vergiftungen)	5,1	8,0	18,8
Nicht-Arbeitsunfälle (ohne Vergiftungen)	4,1	6,9	20,4
Psychiatrische Krankheiten	1,8	4,7	31,4
Sonstige Krankheiten der Atmungsorgane	6,3	4,4	8,4
Darminfektionen	8,8	3,5	4,9
Symptome und schlecht bezeichnete Affektionen	4,1	3,4	10,1
Sportunfälle	1,6	2,9	22,3
Krankheiten des Magen-Darm-Traktes	3,2	2,9	10,9
Krankheiten des Nervensystems	1,6	1,8	14,1
Verkehrsunfälle (ohne Wegunfälle)	0,7	1,7	28,2
Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane	1,2	1,4	14,7
Krankheiten der Haut und des Unterhautzellgewebes	1,4	1,4	12,0
Ischämische Herzkrankheiten	0,3	1,2	41,7
Krankheiten der Venen und Lymphgefäße	0,8	1,1	17,5
Gutartige Neubildungen	0,5	1,0	22,7
Endokrinopathien, Immun-Krankheiten	0,6	0,9	19,4
Krankheiten der Harnorgane	1,2	0,9	9,3
Krebs der Brust, Harn- und Geschlechtsorgane	0,2	0,9	47,2
Komplikationen der Gravidität, Entbindung, Wochenbett	0,9	0,9	11,9
Arbeitsunfälle als Wegunfälle	0,4	0,8	26,0
Krankheiten des Ohres	1,0	0,8	10,1
Sonstige Krankheiten des Verdauungssystems	0,4	0,8	21,7
Affektionen des Auges	0,9	0,7	10,3
Krankheiten der Mundhöhle, Speicheldrüse, Kiefer	1,7	0,7	5,1
Cerebrovaskuläre Krankheiten	0,1	0,6	69,4
Sonstige Herzkrankheiten	0,3	0,6	27,5
Sonstige Neubildungen	0,2	0,5	34,4
Hypertonie	0,4	0,5	15,5
Virusinfektionen	0,5	0,5	10,6
Sonstige exogene Ursachen (z. B. medizinische Komplikationen)	0,3	0,4	17,3
Diagnose nicht feststellbar	0,3	0,4	13,1
Sonstige Kreislaufkrankheiten	0,5	0,3	7,2
Unbekannte exogene Ursachen	0,3	0,3	11,5
Sonstige solide Krebse	0,1	0,3	34,7
Krebs der Verdauungsorgane	0,1	0,3	49,9
Verschiedene Anlässe zur Spitalsbehandlung	0,2	0,3	16,7
Krankheiten der männlichen Geschlechtsorgane	0,2	0,2	13,7
Krankheiten der Arterien	0,1	0,2	29,9
Hämoblastosen	0,1	0,2	40,7
Fehlgeburt, Interruptio	0,2	0,2	11,3
Krebs der Atmungsorgane	0,0	0,2	67,0
Kongenitale Missbildungen	0,1	0,2	22,9
Sonstige bakterielle Infektionen	0,1	0,2	14,3
Absichtliche Verletzungen durch andere Personen, Tötung	0,1	0,2	18,0
Krankheiten des Blutes	0,1	0,1	16,4
Sonstige Infektionskrankheiten	0,1	0,1	18,0
Sonstige Krankheiten	0,2	0,3	21,1

Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, WIFO-Berechnungen.

Zwei Gruppen von Krankheiten prägen vor allem das Bild des Krankenstandsgeschehens: Die Krankheiten des Skelettes, der Muskeln und des Bindegewebes und jene der oberen Luftwege. Zusammen verursachen diese Erkrankungen über 40% der Krankenstandsfälle und knapp 40% der Fehlzeiten. Unfälle<sup>21)</sup> sind ebenfalls eine weit verbreitete Ursache von Fehlzeiten. Sieht man von den Arbeitsunfällen<sup>22)</sup> ab, gingen immer noch 11,6% der Krankenstandstage auf andere Formen von Unfällen zurück. Sportunfälle waren für fast 3% der Fehlzeiten verantwortlich, Verkehrsunfälle verursachten weitere 1,7% der Krankenstandstage. Sonstige Unfälle (Freizeit, Haushalt) sind allerdings wesentlich häufiger, sie stellen 4% der Fälle und knapp 7% aller Krankenstandstage dar. Weitere besonders häufige bzw. viele Krankenstandstage verursachende Diagnosegruppen sind Erkrankungen des Verdauungsapparates, des Kreislaufs und der Psyche. Es kann angemerkt werden, dass die Bedeutung bestimmter Krankheitsgruppen, wie z. B. Neubildungen<sup>23)</sup> und Herz-Kreislaufkrankungen für die Gesundheit der Gesamtbevölkerung in der *Krankenstandsstatistik* nicht vollständig abgebildet wird. So haben Krankheiten des Herz-Kreislauf-Systems beispielsweise einen großen Einfluss auf das Ausmaß der Gesamtsterblichkeit in Österreich<sup>24)</sup>. Allerdings sind vor allem Personen in höherem Alter davon betroffen, bei Personen im Erwerbsalter sind sie als Morbiditäts- und Todesursache weniger stark verbreitet.

Die unterschiedlichen Diagnosegruppen streuen sehr stark hinsichtlich der Länge von Krankenstandsepisoden; die durchschnittliche Krankenstandsdauer von 12,1 Tagen je Fall gibt nur ein partielles Bild des Krankheitsgeschehens wieder. Besonders kurz fallen typischerweise Darminfektionen (4,9 Tage), Krankheiten der Mundhöhle, Speicheldrüse und des Kiefers (5,1 Tage) sowie Erkrankungen der oberen Atemwege (6,6 Tage) aus. Von den häufigeren Krankheitstypen liegen die Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems (17,9 Tage), die Unfälle (zwischen 18,8 und 22,3 Tagen) und vor allem die psychiatrischen Krankheiten (31,4 Tage) über dem Gesamtdurchschnitt. Erwartungsgemäß verursachen besonders schwere Erkrankungen (z. B. Krebs, cerebrovaskuläre Krankheiten) die längsten Fehlzeiten. Die durchschnittliche Dauer von diesen Krankenstandsfällen liegt bei oder über 50 Tagen. Im anschließenden Kapitel 2 wird eine vertiefende Analyse der Krankenstände nach Diagnosen durchgeführt,

---

<sup>21)</sup> Vergiftungen gewerblicher und nicht gewerblicher Ursache werden auch zu den Unfällen gezählt; ihr Anteil am Krankenstandsgeschehen ist aber marginal (0,06% der Krankenstandstage im Jahr 2004).

<sup>22)</sup> Es besteht in der Krankenstandsstatistik eine Diskrepanz hinsichtlich der Erfassung von Arbeitsunfällen: Während die Unfallversicherungsträger die Anzahl der anerkannten Arbeitsunfälle bestimmen, weist die Statistik nach Krankheitsgruppen des HV alle Krankenstandsfälle und -tage aus, die zum Zeitpunkt der Ersterfassung (also typischerweise im Krankenhaus) als Arbeitsunfälle festgehalten wurden. Die Zahl der anerkannten Arbeitsunfälle ist demnach niedriger als der in der Statistik nach Krankheitsgruppen ausgewiesene Wert in der Kategorie "sonstige Arbeitsunfälle" (siehe dazu Kapitel 3).

<sup>23)</sup> Das Kapitel Neubildungen der ICD-Kodierung enthält Schlüssel für bösartige und gutartige Neubildungen sowie Zwischenstufen.

<sup>24)</sup> In Österreich stellen Krankheiten des Herz-Kreislaufsystems die mit Abstand häufigste Hauptgruppe von Todesursachen dar; 2004 wurden vier von zehn Sterbefällen (43,7% bzw. 32.486 Personen) durch solche Erkrankungen verursacht. Statistik Austria, [http://www.statistik.at/fachbereich\\_03/totenbeschau/allgemein.shtml](http://www.statistik.at/fachbereich_03/totenbeschau/allgemein.shtml).

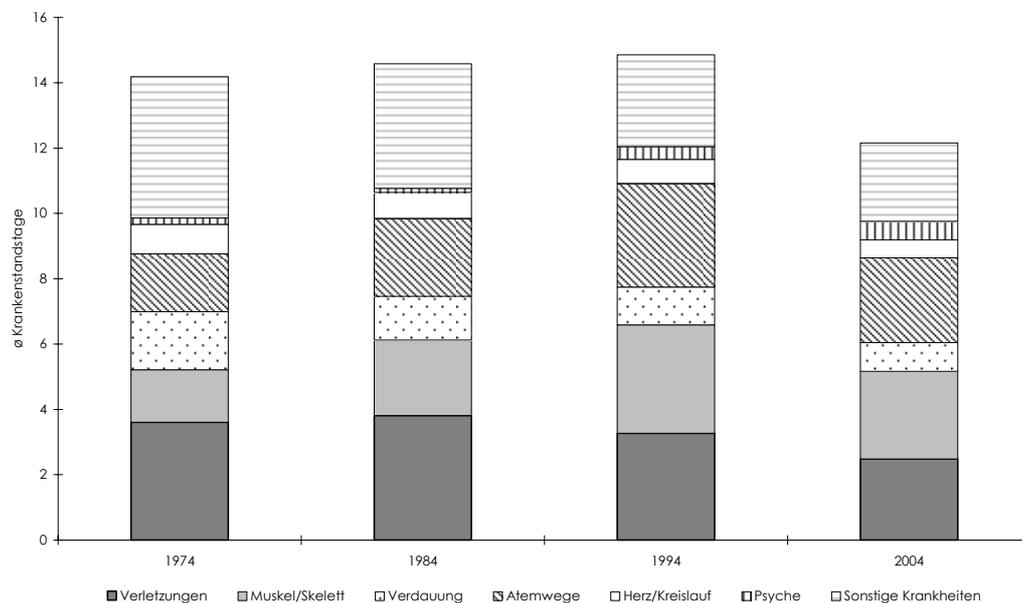
dabei ist es möglich, bei der unterschiedlichen Dauer von Krankheitsepisoden auch persönliche Merkmale wie das Alter und die berufliche Stellung stärker zu berücksichtigen.

Die Daten aus der Krankheitsgruppenstatistik bestätigen, dass die gesundheitlichen Risiken und damit auch die gesundheitlichen Bedürfnisse von Männern und Frauen nicht deckungsgleich sind. Während einige dieser Unterschiede durch biologische Differenzen bedingt sind und hier nicht weiter erörtert werden, wirken sich auf andere Pathologien auch Faktoren gesellschaftlicher, beruflicher und individueller Natur aus. Wie in Kapitel 3 näher thematisiert wird, sind Männer durch ihre berufliche Tätigkeit im Schnitt einem höheren Unfallrisiko ausgesetzt. Dementsprechend sind auf Arbeitsunfälle zurückgehende Krankenstandsfälle und Fehlzeiten bei Männern mehr als dreimal so häufig wie bei Frauen<sup>25</sup>). Ein ähnliches Verhältnis besteht auch bei den Sportunfällen; bei den Nicht-Arbeitsunfällen ist der Unterschied zwischen den Geschlechtern weniger stark ausgeprägt, dennoch gehen bei Männern fast doppelt so viele Krankenstandsfälle und -tage wie bei Frauen aufgrund von sonstigen Unfällen verloren. Sieht man von den Unfällen ab und konzentriert man sich weiterhin auf die häufigsten Ursachen für Fehlzeiten, ergeben sich weitere Differenzen zwischen Männern und Frauen: Erkrankungen der Muskeln, des Skeletts und des Bindegewebes sind bei Männern um etwa ein Drittel häufiger als bei Frauen. Allerdings verlaufen die Krankheitsepisoden dieser Diagnosegruppe bei Frauen im Schnitt länger, weshalb die Anzahl von Krankenstandstagen, die auf diese Krankheitsgruppe zurückzuführen sind, bei Männern nur um ein Achtel höher als bei Frauen ist. Ein weiterer ausgeprägter geschlechtsspezifischer Unterschied betrifft die Herzkrankheiten, Männer sind fast dreimal so oft wie Frauen von ischämischen Herzkrankheiten (die unter anderem koronare Herzkrankheiten und Herzinfarkte umfassen) betroffen, die Anzahl an Krankenstandstagen ist mehr als viermal so hoch. Umgekehrt sind psychiatrische Erkrankungen bei Frauen deutlich häufiger: Während es im Jahr 2004 auf 100 Männer im Schnitt 1,3 Fälle gab, waren es bei den Frauen durchschnittlich 2,3 Fälle. Als Folge ist die auf diese Krankheitsgruppe zurückgehende Anzahl von Krankenstandstagen bei Frauen um 70% höher als bei Männern. Ein ähnliches Bild zeigt sich auch bei den Krankheiten des Nervensystems. Es fehlt aber auch nicht an Gemeinsamkeiten zwischen den Geschlechtern, insbesondere bei weit verbreiteten Erkrankungen infektiöser Natur: Drei der vier häufigsten Diagnosegruppen, die Darminfektionen, die Krankheiten der oberen Luftwege und die sonstigen Krankheiten der Atmungsorgane sind bei Männern und Frauen etwa gleich stark ausgeprägt.

---

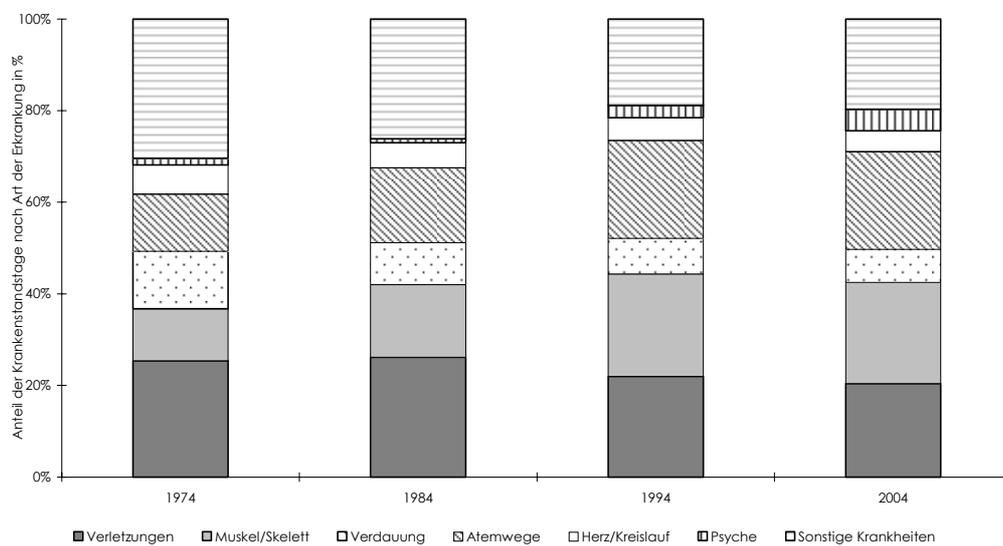
<sup>25</sup>) Für die Analyse der Geschlechtsspezifika wird das Verhältnis aus Krankenstandsfällen bzw. -tagen und Versicherten der beiden Gruppen miteinander verglichen.

Abbildung 1.18: Entwicklung der Krankheitsgruppen, durchschnittliche Krankenstandstage



Q: Hauptverband der Sozialversicherungsträger, WIFO-Berechnungen

Abbildung 1.19: Entwicklung der Krankheitsgruppen, Prozentanteile



Q: Hauptverband der Sozialversicherungsträger, WIFO-Berechnungen.

Die Abbildungen 1.18 und 1.19 geben einen Einblick in die langfristigen Trends der Fehlzeitenentwicklung nach Krankheitsgruppen, wobei die graphischen Darstellungen die absolute und die relative Anzahl an Krankenstandstagen je Versicherter/m darstellen. Die Bedeutung von Verletzungen, die alle Formen von Unfällen als Ursache von Fehlzeiten zusammenfassen, für das gesamte Krankenstandsgeschehen verringerte sich; 1974 fielen im Schnitt pro Beschäftigten 3,6 Krankenstandstage an, im Jahr 2004 waren es nur noch 2,5 Tage. Der Anteil der Muskel-Skelett-Erkrankungen ging im Vergleich zwischen 1994 und 2004 – ähnlich wie jener der Verletzungen – deutlich zurück. Dieser Rückgang folgt allerdings einer Phase der starken Zunahme dieser Krankheitsgruppe als Ursache von Fehlzeiten: Mit einem Schnitt von 2,5 Tagen je Person gingen 2004 mehr Tage als 1974 (1,6 Tage) und 1984 (2,3 Tage) infolge von Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems verloren. Die Erkrankungen des Verdauungsapparates verzeichneten einen Rückgang, ebenso war der Anteil der Herz-Kreislauf-Erkrankungen in den beobachteten Jahren kontinuierlich rückläufig. Erkrankungen an den Atemwegen verursachten zwar 2004 eine geringere Anzahl an Ausfallzeiten als 1994 (2,6 gegenüber 3,2 Krankenstandstagen), in der längerfristigen Betrachtung vergrößerte sich ihre Bedeutung für das Krankenstandsgeschehen aber in signifikantem Ausmaß. Bemerkenswert ist ebenfalls der klare Aufwärtstrend der psychiatrischen Erkrankungen, der sich vor allem seit 1994 beschleunigte und auch in anderen Ländern, beispielsweise in Deutschland, beobachtet werden kann. Erkrankungen der Psyche sind die einzige Krankheitsgruppe, die zwischen 1994 und 2004 einen absoluten Zuwachs an Fehlzeiten je Beschäftigten verzeichnete.

## 2. Struktur- und Ursachenanalyse der Fehlzeiten

Die bisherigen Ausführungen zu den Krankenständen in der österreichischen Wirtschaft erfolgten überwiegend auf Basis der *Krankenstandsstatistik* des Hauptverbands der österreichischen Sozialversicherungsträger (HV). Das statistische Material des HV ermöglicht es nur in begrenztem Ausmaß einzelne Ausprägungen (z. B. persönliche Merkmale der Versicherten und Eigenschaften der Krankenstände) miteinander zu verknüpfen. Für eine vertiefende Untersuchung wird deshalb ein eigens zusammengestellter Individualdatensatz der Gebietskrankenkasse Oberösterreich (OÖGKK) herangezogen. Mit Hilfe dieses Datensatzes kann eine differenzierte Strukturanalyse der krankheitsbedingten Fehlzeiten durchgeführt und näher auf einzelne Determinanten der Krankenstände eingegangen werden<sup>26)</sup>. Besonderes Augenmerk wird einer differenzierten Darstellung nach Diagnosegruppen und nach Branchen gegeben, wodurch auch ein Beitrag zur Ursachenanalyse von Krankenständen geliefert werden soll.

### 2.1 Datenbeschreibung

Der oberösterreichische Datensatz beinhaltet alle Krankenstandsfälle von Versicherten der OÖGKK<sup>27)</sup> für das Jahr 2004<sup>28)</sup>. Die Daten sind in Quartale unterteilt. Als Krankenstandsfälle gelten dabei jene Episoden, die im Laufe des entsprechenden Quartals zu Ende gegangen sind. Die Anzahl der Arbeitsunfähigkeitstage wird jenem Quartal zugerechnet, in dem der Krankenstand beendet wurde<sup>29)</sup>. Für die Ausführungen in diesem Kapitel wird der Datensatz auf die unselbständig Beschäftigten im erwerbsfähigen Alter (15 bis 64 Jahre) eingegrenzt. Im OÖGKK Datensatz sind für diese Personengruppe insgesamt 556.000 Krankenstandsfälle und 6,6 Mio. Krankenstandstage erfasst, zu jedem einzelnen Krankenstandsfall sind im Datensatz folgende Ausprägungen enthalten:

- Quartal, in dem der Krankenstand zu Ende gegangen ist
- Persönliche Merkmale des oder der Versicherten (Alter, Geschlecht)

---

<sup>26)</sup> Für die Durchführung eines Teils der Analysen war auch die Erstellung eines weiteren, ergänzenden Datensatzes zu den unselbständig Beschäftigten in Oberösterreich notwendig. Siehe Abschnitt 2.1.

<sup>27)</sup> Versicherte von anderen Gebietskrankenkassen und Versicherte von Sondersicherungsanstalten (Eisenbahn, Gewerbe, öffentlich Bedienstete usw.) sind nicht im Datensatz enthalten.

<sup>28)</sup> Daten für das Jahr 2003, die ebenfalls im Datensatz vorhanden sind, wurden für Vergleiche und zur Plausibilisierung der Ergebnisse für das Jahr 2004 verwendet.

<sup>29)</sup> Es ergibt sich daraus eine Unschärfe, weil die Krankenstandstage eines Jahres erst im darauf folgenden Jahr aufscheinen, falls die Krankenstandsepisode dort beendet wurde. Das Gesamtbild der Krankenstandsentwicklung sollte dadurch allerdings nicht beeinträchtigt werden, weil im Beobachtungsjahr sowohl Krankenstandstage gewonnen als auch verloren werden. Die restlichen Branchen wurden in möglichst homogene Gruppen mit einem Mindestmaß an Beschäftigten zusammengefasst, auch die Krankenstandshäufigkeit in den einzelnen Branchen wurde dabei berücksichtigt.

- Stellung im Beruf (ArbeiterInnen, Angestellte)
- Wirtschaftsklasse (ÖNACE)
- Diagnosegruppe nach ICD-Kodierung<sup>30)</sup>
- Länge des Krankenstands (gemessen in Kalendertagen)

Die Ausprägung "Stellung im Beruf" bedarf einer zusätzlichen Erläuterung. Im oberösterreichischen Datensatz wird jede Person nach dem häufigsten Versicherungsstatus während des Quartals kodiert. So wird beispielsweise eine Person, die 50 Tage als Arbeiter beschäftigt und 40 Tage arbeitslos war, im entsprechenden Quartal als Arbeiter angeführt. Der Zeitpunkt des Krankenstandes muss nicht zwangsweise mit jenem des angeführten Versicherungsstatus übereinstimmen, sondern ist dem entsprechenden Quartal zugeordnet. Die Zuordnung der Krankenstandsfälle nach Wirtschaftsbereichen (entsprechend der ÖNACE-Einteilung) ist mit einer ähnlichen Unschärfe behaftet.

Infolge der unterschiedlich starken Besetzung der einzelnen Branchen ist eine Auswertung der Krankenstandsdaten aus Oberösterreich nicht für alle Wirtschaftsabteilungen auf ÖNACE-Zweisteller-Ebene sinnvoll<sup>31)</sup>. So sind beispielsweise Branchen wie Fischerei (ÖNACE 5), Schifffahrt (60), Mineralölverarbeitung (23), Vermietung beweglicher Sachen (71), Forschung und Entwicklung (73) zu schwach besetzt, um alleine aussagekräftig zu sein. In den folgenden Darstellungen wird deshalb eine aggregierte Darstellungsweise vorgezogen, je nach Fragestellung werden entweder 8 oder 21 Branchen dargestellt<sup>32)</sup>.

Der OÖGKK Datensatz beinhaltet nur die Teilmenge jener Personen, die im Laufe der Beobachtungsperiode einen Krankenstandsfall zu verzeichnen hatten. Untersuchungen bezüglich der Merkmale und Dauer von krankheitsbedingten Fehlzeiten sind mit diesem Datensatz durchführbar, Berechnungen von Krankenstandsquoten bzw. der Verteilung von Krankenständen auf die Beschäftigten können allerdings durch diesen Datensatz alleine nicht erstellt werden, da Informationen zur Grundgesamtheit der Personen, die Krankenstände verzeichnet haben könnten, fehlen. Aus diesem Grund wurde auf Basis von Individualdaten des HV

---

<sup>30)</sup> Die ICD-Kodierung (International Classification of Diseases and Related Health Problems) ist eine internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und Gesundheitsprobleme. Der OÖGKK Datensatz bezieht sich auf einen Zeitraum, der von der Umstellung der ICD9- auf die neuere ICD10-Kodierung betroffen war. Um eine einheitliche Basis zu schaffen, wurden alle ICD10-Eingaben in ICD 9 umgewandelt.

<sup>31)</sup> Zusätzlich muss bedacht werden, dass die Kodierung nach Branche nicht immer lückenlos ist. Für das Jahr 2004 sind 4,2% der Fälle (4,1% der Tage) nicht kodiert. Infolge der unterschiedlich starken Besetzung und der unterschiedlichen Anzahl von Dienstgebern in den einzelnen Branchen sind diese fehlenden Kodierungen nicht gleichmäßig verteilt. Aus einem Vergleich mit 2003 geht hervor, dass etwa die Hälfte dieser fehlenden Kodierungen durch die ÖNACE-Branchen Energieversorgung (40) und Abwasser- und Abfallbeseitigung (90) erklärt werden können. In den Analysen, die auf eine Aufgliederung nach Branchen eingehen, werden die Werte für diese Wirtschaftsbereiche dem Datensatz für 2003 entnommen.

<sup>32)</sup> Für die Wirtschaftsabteilung der Fischerei (ÖNACE 5), des Bergbaus mit Ausnahme der Gewinnung von Steinen und Erden (10, 11, 12, 13), der Tabakverarbeitung (16), der privaten Haushalte (95, 96, 97) und der extraterritorialen Organisationen (99) sind im Datensatz der oberösterreichischen Gebietskrankenkasse keine Fälle enthalten.

ein Vergleichsdatensatz zusammengestellt. Dieser Vergleichsdatensatz bildet die Abgrenzungen des OÖGKK Datensatzes nach, er ist ebenso auf Quartalsbasis ausgewertet worden und beinhaltet die gleichen Ausprägungen und Zuordnungen. Die Gegenüberstellung der Informationen aus beiden Datensätzen ermöglicht es, den Zusammenhang zwischen Fehlzeiten und Grundgesamtheit der Beschäftigten herzustellen.

Durch die Gliederung der beiden Datensätze auf Basis von Quartalen und der Zuordnung nach Branche und Stellung im Beruf gemäß dem häufigsten Status ergeben sich jedoch Unterschiede zu den jährlich vom HV veröffentlichten Daten:

- Die HV-Statistiken erfassen die Beschäftigten (ArbeiterInnen und Angestellte) auf Basis von Jahresdurchschnitten; der oberösterreichische Datensatz teilt die Personen mit Krankenstand auf Quartalsbasis dem häufigsten Status zu. Dadurch ergeben sich Abgrenzungsunterschiede bei den einzelnen Kategorien, besonders bei der Abgrenzung zwischen Beschäftigten und Arbeitslosen.
- Auch bei der zeitlichen Zuordnung der Krankenstandsfälle besteht aufgrund der Einteilung nach Quartalen eine Abweichung zu den Auswertungen der *Krankenstandsstatistik*.

Infolge dieser Unterschiede stellen die Individualdaten eine eigene Datenbasis dar, die keine Niveauvergleiche mit anderen Quellen und Indikatoren (z. B. aus der *Krankenstandsstatistik* berechnete Krankenstands- bzw. Erkrankungsquoten) zulässt. Die Strukturen, die sich hinter der Häufigkeit und Verteilung von Krankenständen befinden (z. B. Unterschiede in der Krankheitsinzidenz nach Geschlecht) und im Mittelpunkt der Untersuchung stehen, werden aber von den Datensätzen vollständig abgebildet.

## 2.2 Merkmale der oberösterreichischen Beschäftigungsstruktur

Im ersten Kapitel wurde gezeigt, dass die Höhe der Krankenstände stark mit dem Tätigkeitsbereich und den soziodemographischen Merkmalen der Beschäftigten korreliert. Bevor die Ergebnisse aus der Untersuchung der oberösterreichischen Daten dargestellt werden, soll deshalb auf strukturelle Merkmale der Beschäftigung im OÖGKK-Datensatz hingewiesen werden. Unterschiede zwischen den Beschäftigten in Oberösterreich und dem österreichischen Durchschnitt, wie er vom Hauptverband in der *Krankenstandsstatistik* erfasst wird, ergeben sich zu einem großen Teil aus den Besonderheiten der oberösterreichischen Wirtschaftsstruktur. Die oberösterreichische Wirtschaft ist durch die große Bedeutung der Sachgütererzeugung gekennzeichnet, Kernbereiche der Industrie sind die Herstellung von Fahrzeugen bzw. Fahrzeugteilen sowie der Maschinenbau und die Erzeugung und Verarbeitung von Metall. Die Sachgütererzeugung<sup>33)</sup> trägt in Oberösterreich mit einem Drittel zur gesamten Wertschöpfung bei, in Österreich nur mit einem Fünftel. Die große Bedeutung der Industrie spiegelt sich auch in den Beschäftigungskennzahlen wieder. Der Beschäftigungsanteil des Güter produzierenden

---

<sup>33)</sup> ÖNACE-Wirtschaftsklassen 15 bis 37.

den Sektors<sup>34</sup>) sank zwar von 40% (1995) auf 36% (2004), liegt jedoch um fast ein Drittel über dem gesamtösterreichischen Durchschnitt (*Palme et al., 1999, Biffl – Leoni, 2006*).

Durch diese industrielle Prägung ergeben sich Faktoren, die sich auf Höhe und Form der Krankenstände auswirken können. Der Arbeiteranteil an den Beschäftigten ist in Oberösterreich deutlich höher als im Durchschnitt der anderen Bundesländer: Im Jahr 2004 waren laut OÖGKK rund 49% der unselbständig Beschäftigten in Arbeiterberufen tätig, in der *Krankenstandsstatistik* waren es für Österreich insgesamt 44%. Da der Sachgüterbereich nach wie vor stärker von Männern als von Frauen besetzt ist, bedingt diese industrielle Prägung auch eine überdurchschnittliche Männerquote unter den Beschäftigten (58% laut OÖGKK in Oberösterreich, 53% laut *Krankenstandsstatistik* in Österreich). Auch hinsichtlich der Altersstruktur bestehen Unterschiede, die Einfluss auf das Krankenstandsgeschehen haben können. Hier ergeben sich die größten Differenzen zwischen Oberösterreich und dem Bundesdurchschnitt bei den jüngeren und bei den älteren Beschäftigten (bis 24 Jahre bzw. ab 50 Jahre): In der *Krankenstandsstatistik* beträgt der Anteil der 15- bis 19-Jährigen 6%, die 20- bis 24-Jährigen stellen 10% aller Versicherten dar. In Oberösterreich liegen die entsprechenden Anteile höher, nämlich bei 10% bzw. 12%. Umgekehrt ist die Altersgruppe der Über-50-Jährigen in der *Krankenstandsstatistik* stärker besetzt als im OÖGKK Datensatz (16% bzw. 14%).

Abweichungen im Krankenstandsgeschehen zwischen Oberösterreich und dem Schnitt der anderen Bundesländer können zu einem guten Teil durch die gerade genannten Differenzen erklärt werden:

- Oberösterreich ist ein Bundesland mit überdurchschnittlich hohen krankheitsbedingten Fehlzeiten. Im Jahr 2004 lag die Krankenstandsquote der Versicherten der OÖGKK etwa 10% über dem Bundesdurchschnitt (3,6% gegenüber 3,3%), was auch auf den hohen Anteil von Arbeitsplätzen im Sachgüter erzeugenden Bereich zurückzuführen ist.
- Unter den Krankheitsgruppen spielen Verletzungen und Erkrankungen des Muskel-Skelett-Apparats, die stark von den Arbeitsplatzbedingungen beeinflusst werden, eine größere Rolle als in den anderen Bundesländern (siehe Abschnitt 2.4). Auch diese Tatsache kann mit der industriellen Prägung der oberösterreichischen Wirtschaft in Verbindung gebracht werden.
- Der Anteil an kurzen Krankenstandsfällen ist vergleichsweise hoch, der Anteil an Langzeitkrankenstandsfällen leicht unterdurchschnittlich (Abschnitt 2.4), was mit dem hohen Anteil an jungen Beschäftigten und der verhältnismäßig geringen Anzahl an älteren Arbeitskräften erklärt werden kann<sup>35</sup>).

---

<sup>34</sup>) Sachgütererzeugung inklusive Bauwesen sowie Energie- und Wasserversorgung (ÖNACE-Wirtschaftsklassen 15 bis 45).

<sup>35</sup>) Die überdurchschnittliche Bedeutung von Kurzkrankenständen kann auch mit dem höheren Anteil an Beschäftigten in Arbeiterberufen, in denen die Erfassung von Kurzkrankenständen vollständiger als bei den Angestellten ist, in Zusammenhang stehen.

Diese Aspekte müssen bei der Interpretation der Ergebnisse dieses Kapitels mitberücksichtigt werden, sie bedingen allerdings vorwiegend Niveau-Effekte und verändern nicht die wesentlichen Merkmale der Verteilung von Krankenständen auf die Beschäftigten. Es kann somit davon ausgegangen werden, dass die Ergebnisse aus Oberösterreich, vor allem hinsichtlich der Unterschiede nach Alter, Geschlecht und beruflicher Stellung, gut auf Österreich übertragbar sind. Bei der Untersuchung nach Branchen kommen spezifische Merkmale des oberösterreichischen Standorts stärker zum Tragen, bei der Verallgemeinerung von Ergebnissen für einzelne Branchen ist größere Sorgfalt geboten.

### **2.3 Verteilung der Krankenstandstage und Häufigkeit der Erkrankungen**

Wie aus den Auswertungen der *Krankenstandsstatistik* hervorgeht, ist ein hoher Anteil der Krankenstandstage auf eine vergleichsweise geringe Anzahl von langen Krankenstandsepisoden zurückzuführen (siehe Kapitel 1.3). Diese hohe Konzentration der Fehlzeiten auf wenige Fälle kann anhand einer Verteilung der Krankenstandstage auf die im Laufe des Jahres erkrankten Personen graphisch dargestellt werden (siehe Abbildung 2.1). In Oberösterreich entfällt ein Viertel des Volumens der Fehlzeiten auf 3% der Erkrankten, die Hälfte der Krankenstandstage geht auf 13% der Erkrankten zurück. Während eine Hälfte der von Krankenstand betroffenen Personen fast 90% der Krankenstandstage verzeichnet, entfallen auf die restlichen 50% der Personen nur etwas mehr als 10% der Tage. Unter der Annahme, dass im Jahr 2004 die Erkrankungsquote (d. h. der Anteil der Erkrankten an der Gesamtheit der Versicherten) in Oberösterreich dem österreichischen Durchschnitt (54%) entsprach, lassen sich diese Werte auf die Gesamtheit der Beschäftigten übertragen<sup>36</sup>). Demzufolge gehen 60% der Fehlzeiten auf 10% der Beschäftigten zurück, 1% der Versicherten verursacht fast 20% der Krankenstandstage und die Hälfte der Tage geht auf 7% der Versicherten zurück. Diese Ergebnisse decken sich mit vergleichbaren Auswertungen für Deutschland, laut *Badura et al.* (2006) entfiel 2004 ein Viertel der krankheitsbedingten Fehlzeiten auf 1% der Versicherten, fast 60% der Arbeitsunfähigkeitstage auf 10% der Versicherten.

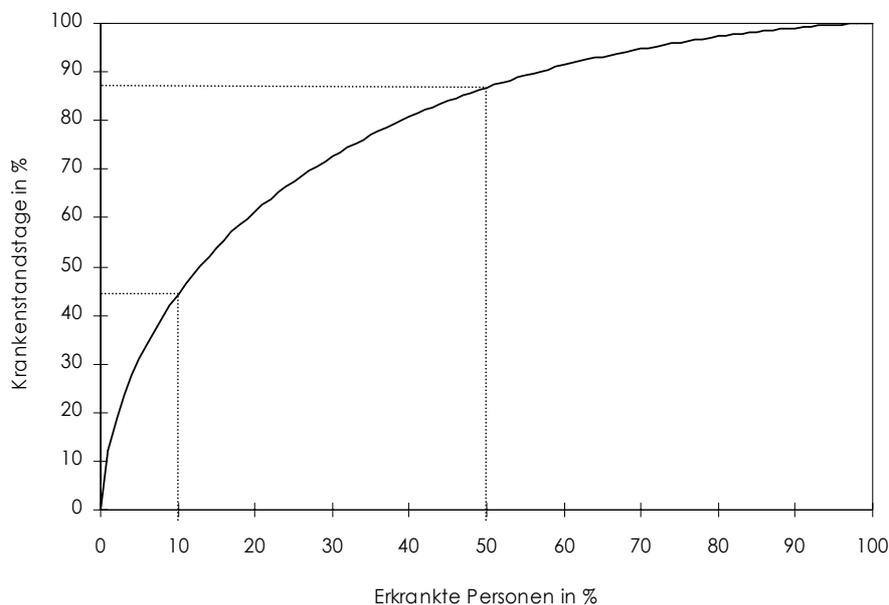
Eine weitere Auswertung zeigt, dass etwas mehr als die Hälfte der im Jahr 2004 erkrankten Personen nur einen Krankenstandsfall anmeldete. Ein Viertel der Personen mit Fehlzeiten war im Laufe des Jahres zweimal krank, während weniger als ein Viertel der Personen mehr als 3 Krankenstandsfälle hatte, 10% hatten mehr als 4 Fälle. Geht man auch hier von der Annahme aus, dass fast die Hälfte der Versicherten keinen Krankenstand verzeichnete, dann sind etwa 5% aller Beschäftigten durch eine hohe Krankenstandshäufigkeit (mehr als vier Episoden im Jahr) betroffen. Eine differenzierte Untersuchung nach Geschlecht ergibt keine markanten Unterschiede zwischen Frauen und Männern; Unterschiede sind jedoch bei der Untersuchung nach der Stellung im Beruf erkennbar. Im Personenkreis der Erkrankten sind Angestellte deut-

---

<sup>36</sup>) Stellt man die Daten aus dem Individualdatensatz dem Versichertenstand der OÖGKK gegenüber, erhält man für das Jahr 2004 eine Erkrankungsquote von knapp 61%. Wie schon eingangs erwähnt, ist dieser Wert jedoch nicht mit der auf Basis der Daten aus der *Krankenstandsstatistik* berechneten Erkrankungsquote vergleichbar.

lich öfter als ArbeiterInnen nur einmal im Jahr krank (57,2% gegenüber 46,2%). Umgekehrt ist der Anteil an ArbeiterInnen mit mehr als vier Krankenstandsepisoden im Jahr fast doppelt so hoch wie bei den Angestellten (12,1% bzw. 6,8%). Eine Gliederung nach beruflicher Stellung und Altersgruppe (siehe Übersicht 2.1) zeigt, dass junge Beschäftigte am Häufigsten mehrmals im Jahr infolge von Unfall oder Erkrankung vom Arbeitsplatz abwesend sind. Dies gilt insbesondere für die Personengruppe der 15- bis 29-jährigen ArbeiterInnen: Fast ein Drittel der Beschäftigten dieser Gruppe ist im Laufe des Jahres gleich dreimal oder öfters erkrankt. Auch bei den Angestellten blieben in der Altersgruppe der 15- bis 29-jährigen Beschäftigten oft mehrmals im Jahr aufgrund von Krankheit oder Unfall vom Arbeitsplatz fern. Im Haupterwerbsalter nimmt das Phänomen der wiederholten Krankenstandsfälle ab. Ältere Beschäftigte haben wiederum eine höhere Krankenstandsfrequenz. Das trifft sowohl auf ArbeiterInnen als auch Angestellte zu, bei letzteren bleibt der Anteil an Beschäftigten mit mehr als 3 bzw. 4 Krankenstandsepisoden dennoch deutlich unter dem Gesamtdurchschnitt. Diese Ergebnisse bestätigen das Bild aus der *Krankenstandsstatistik*, wonach die vergleichsweise hohe Krankenstandsquote der Jugendlichen auf eine hohe Inzidenz von (kurzen) Fehlzeiten zurückzuführen ist (vgl. Abbildung 1.12). Dieses altersspezifische Muster findet sich sowohl bei Angestellten als auch bei ArbeiterInnen, wenn auch auf einem deutlich unterschiedlichen Niveau.

Abbildung 2.1: Verteilung der Krankenstandstage auf die erkrankten bzw. von Unfall betroffenen Personen



Q: OÖGKK, WIFO-Berechnungen.

Übersicht 2.1: Verteilung der Krankenstandsfälle nach Häufigkeit

	15 bis 29 Jahre		30 bis 49 Jahre		50 bis 64 Jahre		15 bis 64 Jahre Insgesamt
	Arbeiter- Innen	Angestellte	Arbeiter- Innen	Angestellte	Arbeiter- Innen	Angestellte	
	Anteile in %						
1 Fall	43,3	51,9	48,5	60,2	45,6	57,4	50,9
2 Fälle	26,6	25,9	27,9	25,1	28,6	25,3	26,6
3 Fälle	14,8	12,4	13,7	9,4	14,5	10,8	12,7
4 Fälle und mehr	15,3	9,8	9,9	5,2	11,4	6,6	9,9
Insgesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

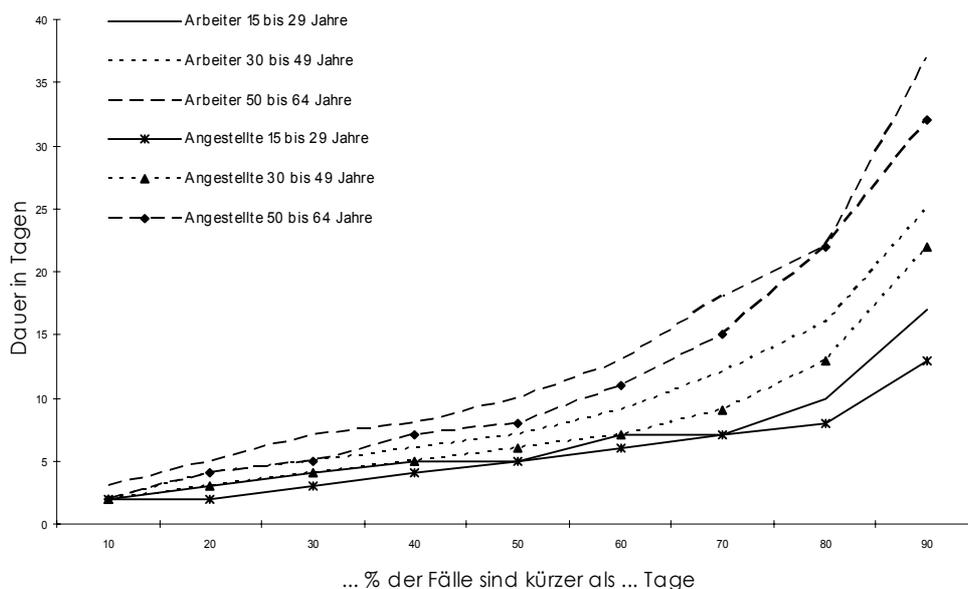
Q: OÖGKK, WIFO-Berechnungen.

Auch hinsichtlich der Dauer der Krankenstände tragen die oberösterreichischen Daten zu einer Bestätigung und Vervollständigung der Auswertungen aus der *Krankenstandsstatistik* bei. Im Durchschnitt betrug im Jahr 2004 die Dauer der Krankenstandsepisoden in Oberösterreich 11,8 Tage (in Österreich: 12,1 Tage). Der Medianwert der Verteilung liegt allerdings weit unter diesem Wert, bei 6 Tagen, und unterstreicht die schiefe Verteilung der Krankenstände nach Dauer. Mit zunehmendem Alter verlängert sich sowohl bei den ArbeiterInnen als auch bei den Angestellten die Krankheitsdauer deutlich. Im Durchschnitt hat ein Krankenstandsfall bei den 15- bis 29-Jährigen eine Dauer von 8 Tagen, in der Altersgruppe zwischen 30 und 49 Jahren sind es 12 Tage, bei den älteren Beschäftigten 19 Tage. Hinter diesen Durchschnittswerten verbergen sich zwischen ArbeiterInnen und Angestellten deutliche Unterschiede. Abbildung 2.2 zeigt die Verteilung der Krankenstände einzelner Personengruppen nach Dauer, die Darstellung bildet die Dezile der Verteilung ab<sup>37)</sup>. Es ist ersichtlich, dass das Alter der Beschäftigten einen dominanten Einfluss auf die Dauer der Fehlzeiten hat. Die längere Dauer von Krankenständen in Arbeiterberufen ist allerdings ebenfalls deutlich erkennbar und kommt in allen Altersgruppen zum Tragen. Bei den jüngeren Beschäftigten sind die Differenzen nach beruflicher Stellung bei einem Großteil der Fälle nicht sehr ausgeprägt: So sind beispielsweise Krankheitsepisoden der 15- bis 29-jährigen ArbeiterInnen und Angestellten im Median gleich lang (5 Tage). Die Unterschiede zwischen den zwei Gruppen ergeben sich überwiegend aus der Häufigkeit von längeren Krankenstandsfällen. Während mehr als 20% der Fälle von ArbeiterInnen länger als 10 Tage dauern, trifft das bei den Angestellten nur knapp über 15% der Episoden. Langzeitkrankenstände von mehr als 6 Wochen stellen bei den jungen Angestellten etwa 1%, bei den jungen ArbeiterInnen etwa 2% der Fälle dar. Mit zunehmendem Alter nehmen die Differenzen zwischen ArbeiterInnen und Angestellten zu. Anhand der Abbildung ist erkennbar, dass sowohl bei den Beschäftigten im Haupterwerbssalter als auch bei den älteren Beschäftigten zwischen den Berufsgruppen entlang der Verteilung

<sup>37)</sup> Die horizontale Achse gibt an, welcher Anteil der Krankenstandsepisoden kürzer gedauert hat als der entsprechende Wert auf der vertikalen Achse, z. B. haben im Falle der ArbeiterInnen in der Altersgruppe von 50 bis 64 Jahren 10% der Fälle kürzer als 3 Tage gedauert.

ein Niveauunterschied besteht. Insbesondere bei den 50- bis 64-Jährigen besteht auch in den unteren Dezilen der Verteilung ein ausgeprägter Abstand. Zugleich nimmt bei Älteren die Häufigkeit von Langzeitkrankenständen stark zu, sie stellen fast 7% bzw. fast 9% der Krankenstandsfälle von Angestellten bzw. ArbeiterInnen in dieser Altersgruppe dar.

Abbildung 2.2: Verteilung der Dauer von Krankenstandsfällen, nach Stellung im Beruf und Altersgruppen



Q: OÖGKK, WIFO-Berechnungen.

## 2.4 Untersuchung nach Diagnosegruppen

Die Daten der OÖGKK ermöglichen bei der Untersuchung des Krankenstandsgeschehens die Analyse des Zusammenhangs zwischen Fehlzeiten und Krankheitstyp. Zu diesem Zweck wird die Information zur Diagnosegruppe des Krankenstands, die in Form von ICD9-Kodierungen im Datensatz enthalten ist, verwertet. Diese international gängige Einteilung der Krankheitsbilder besteht aus 17 zusammengefassten Krankheitsobergruppen<sup>38)</sup>, ein Großteil der Fehlzeiten kann allerdings auf eine Teilmenge dieser Kategorien zurückgeführt werden (vgl. Kapitel 1.5.5). Die oberösterreichischen Daten bestätigen, dass vor allem Krankheiten der Atmungsorgane und des Muskel-Skelett-Systems zusammen mit den Unfällen<sup>39)</sup> für den überwie-

<sup>38)</sup> Im Datensatz sind 1,1% der Fälle (die 1,6% der Krankenstandstage entsprechen) nicht kodiert bzw. mit einem Code versehen, der nicht eindeutig einer der 17 Obergruppen zugewiesen werden kann. In den folgenden Darstellungen des Krankenstandsgeschehens nach Diagnosegruppen wurden diese Fälle nicht berücksichtigt.

<sup>39)</sup> Mit diesem Oberbegriff sind hier alle Formen von Unfälle (Arbeit, Freizeit, Sport) gemeint.

genden Teil der Fehlzeiten verantwortlich sind: Zwei Drittel der Fälle und Tage werden durch diese Krankheiten erfasst. Berücksichtigt man auch infektiöse und parasitäre Erkrankungen, Herz- und Kreislaufstörungen, Krankheiten des Verdauungssystems, die psychiatrischen Krankheiten und die Erkrankungen der Sinnesorgane, ergibt dies 85% der Fälle und 82% der Tage.

Übersicht 2.2: Verteilung der Diagnosegruppen nach Krankenstandstagen und -fällen und medianer Dauer

Krankheitsgruppen nach ICD9-Kodierung	Krankenstands-	Krankenstands-	Dauer in Tagen (Median)
	tage	fälle	
	Anteile in %		
1 Infektiöse und parasitäre Krankheiten	4,3	9,2	4
2 Neubildungen	2,4	0,8	13
3 Endokrinopathien, Ernährungs- und Stoffwechsel- erkrankungen, Störungen des Immunsystems	0,6	0,4	7
4 Krankheiten des Blutes und der blutbildenden Organe	0,1	0,0	8
5 Psychiatrische Krankheiten	3,9	1,6	13
6 Krankheiten des Nervensystems und der Sinnesorgane	3,2	3,3	6
7 Krankheiten des Kreislaufsystems	3,8	2,4	8
8 Krankheiten der Atmungsorgane	22,1	37,4	6
9 Krankheiten der Verdauungsorgane	3,7	4,8	4
10 Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane	2,4	2,3	7
11 Komplikationen der Schwangerschaft, bei Entbindung und im Wochenbett	1,0	0,9	10
12 Krankheiten der Haut und des Unterhautzellgewebes	1,5	1,4	7
13 Krankheiten des Skeletts, der Muskeln und des Bindegewebes	24,3	16,8	10
14 Kongenitale Anomalien	0,2	0,1	15
15 Bestimmte Affektionen, die ihren Ursprung in der Perinatalzeit haben	0,0	0,0	7
16 Symptome und schlecht bezeichnete Affektionen	4,8	4,6	6
17 Verletzungen und Vergiftungen	21,8	13,9	10
Insgesamt	100,0	100,0	

Q: OÖGKK, WIFO-Berechnungen.

Je nach Altersgruppe zeigen sich bei den Ursachen für die Fehlzeiten unterschiedliche Muster (Übersicht 2.3). Verletzungen spielen bei jungen Arbeitskräften eine besonders wichtige Rolle, fast ein Drittel aller Krankenstandstage dieser Gruppe geht auf Unfälle zurück. Die relative Bedeutung von Verletzungen nimmt mit steigendem Alter konstant ab; im Haupterwerbssalter wurde nur jeder fünfte Krankenstandstag durch einen Unfall verursacht, bei älteren Arbeitskräften jeder achte. Auch infektiöse und parasitäre Krankheiten und Erkrankungen der Atmungsorgane sind für junge Beschäftigte von größerer Bedeutung als für ältere Arbeitskräfte. Umgekehrt nimmt das Gewicht von Krankheiten des Skeletts, der Muskeln und des Bindegewebes mit steigendem Alter stark zu: Weniger als 10% der Krankenstandsfälle und knapp ein Zehntel der Krankenstandstage junger Arbeitskräfte werden durch diese Diagnosegruppe verursacht, in der Altersgruppe der 50- bis 64-Jährigen sind es fast ein Drittel der Fälle und mehr als ein Drittel der Tage. Neben Diagnosegruppen, die mit steigendem Alter ihre Bedeu-

tung für das Krankenstandsgeschehen vergrößern oder verringern, gibt es auch eine Reihe von Diagnosegruppen, deren Anteil am Fehlzeitenvolumen in allen Altersgruppen konstant bleibt. Die Krankheiten des Blutes, der Harn- und Geschlechtsorgane, der Haut sowie die Erkrankungen der Verdauungsorgane können zu dieser Kategorie gezählt werden.

Übersicht 2.3: Verteilung der Diagnosegruppen nach Krankenstandstagen und -fällen und Altersgruppen

Krankheitsgruppen nach ICD9-Kodierung	15 bis 29 Jahre		30 bis 49 Jahre		50 bis 64 Jahre	
	Tage	Fälle	Tage	Fälle	Tage	Fälle
	Anteile in %					
1 Infektiöse und parasitäre Krankheiten	6,9	12,1	3,9	8,2	2,3	5,3
2 Neubildungen	0,8	0,4	2,6	0,9	3,7	1,5
3 Endokrinopathien, Ernährungs- und Stoffwechselerkrankungen, Störungen des Immunsystems	0,2	0,1	0,6	0,5	0,9	1,1
4 Krankheiten des Blutes und der Blutbildenden Organe	0,1	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0
5 Psychiatrische Krankheiten	2,7	1,1	4,5	1,9	4,0	1,9
6 Krankheiten des Nervensystems und der Sinnesorgane	2,4	2,9	3,5	3,5	3,4	3,6
7 Krankheiten des Kreislaufsystems	1,3	1,5	3,4	2,4	7,1	4,8
8 Krankheiten der Atmungsorgane	29,7	41,4	22,1	37,3	14,1	27,7
9 Krankheiten der Verdauungsorgane	3,9	5,3	3,6	4,6	3,6	4,1
10 Krankheiten der Harn- u. Geschlechtsorgane	2,1	2,2	2,7	2,4	1,9	2,1
11 Komplikationen der Schwangerschaft, bei Entbindung und im Wochenbett	2,2	1,3	0,8	0,8	0,0	0,0
12 Krankheiten der Haut und der Unterhautzellgewebes	1,7	1,4	1,5	1,5	1,1	1,4
13 Krankheiten des Skeletts, der Muskeln und des Bindegewebes	11,3	8,7	24,5	18,7	37,1	30,4
14 Kongenitale Anomalien	0,2	0,1	0,2	0,1	0,1	0,0
15 Bestimmte Affektionen, die ihren Ursprung in der Perinatalzeit haben	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
16 Symptome und schlecht bezeichnete Affektionen	4,6	4,6	4,7	4,3	5,1	5,1
17 Verletzungen und Vergiftungen	29,9	16,9	21,2	12,9	15,4	11,1
Insgesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

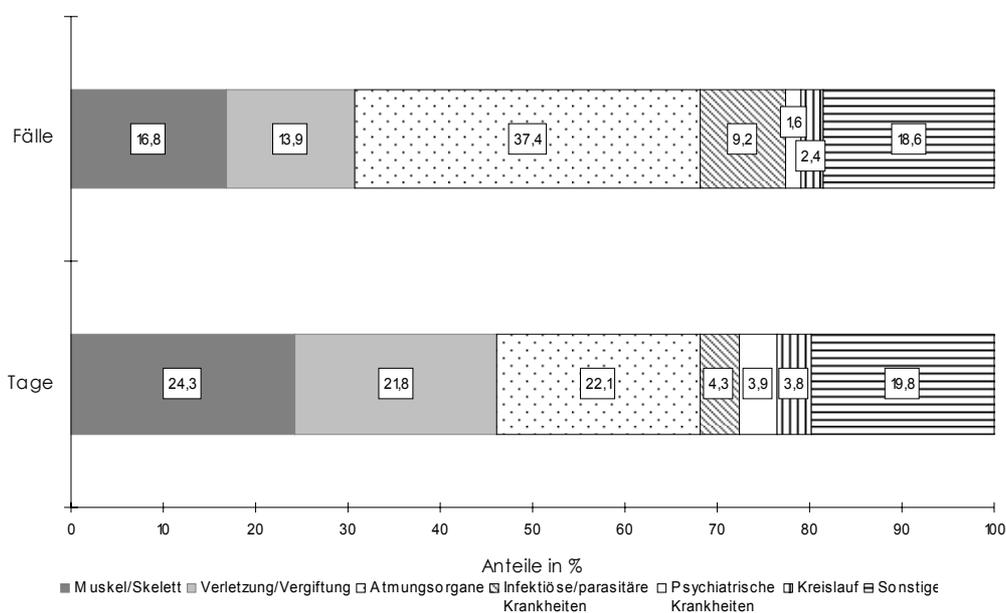
Q: OÖGKK, WIFO-Berechnungen

Für die weitere Untersuchung werden die wichtigsten Diagnosegruppen fokussiert, wobei die Anzahl der verursachten Krankenstandstage als entscheidende Kennzahl für die Bedeutung einer Krankheitsgruppe gewertet wird<sup>40)</sup>. Abbildung 2.3 stellt den Anteil der 6 wichtigsten Krankheitsgruppen an den Fehlzeiten dar. Aus der graphischen Gegenüberstellung von Tagen und Fällen sind die starken Unterschiede in der Dauer der Krankenstände je nach Krankheitsgruppen klar ersichtlich. Muskel-Skelett-Erkrankungen und Verletzungen sind zwar nur die zweit- bzw. dritthäufigste Ursache für einen Krankenstand, gemessen am Volumen der Fehlzeiten sind sie aber genauso bedeutend wie die deutlich häufigeren Erkrankungen der At-

<sup>40)</sup> Für eine ähnliche Vorgehensweise und vergleichbare Auswertungen zu den Krankenständen in Deutschland siehe Badura et al. (2006).

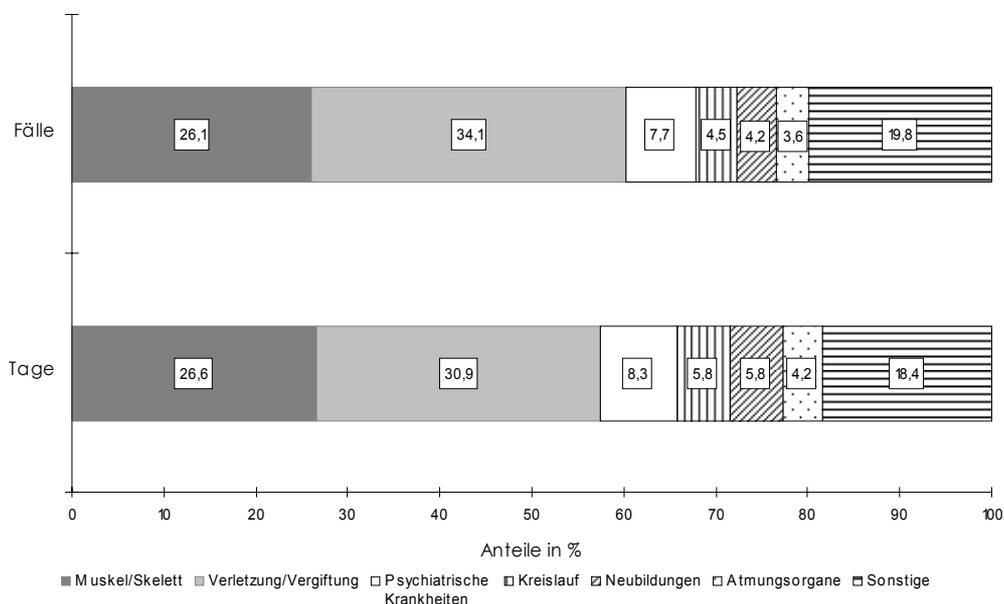
mungsorgane. So wie die Krankheiten der Atemwege sind auch infektiöse Erkrankungen durch vergleichsweise hohe Fallzahlen charakterisiert, während psychiatrische Erkrankungen und Kreislauferkrankungen im Verhältnis zu ihrer Häufigkeit überproportional viele Krankenstandstage verursachen. Abbildung 2.4 grenzt den Blickwinkel der Betrachtung auf die Langzeitkrankenstandsfälle ein. Fehlzeiten von mehr als 6 Wochen sind in Österreich trotz ihrem vergleichsweise seltenen Auftreten (4,0% der Fälle) für mehr als ein Drittel (35,0%) aller Krankenstandstage verantwortlich (siehe Abschnitt 1.3). In Oberösterreich kann ein ähnliches Verhältnis festgestellt werden, wenn auch die Gewichtung der Langzeitkrankenstände etwas unterdurchschnittlich ist (3,8% der Fälle und 32,0% der Tage). Eine Gegenüberstellung der beiden Abbildungen ist hilfreich, um typische Kurz- und Langzeitdiagnosegruppen zu unterscheiden. Unter den Langzeitkrankenständen nehmen Muskel-Skelett-Erkrankungen weiterhin eine prominente Rolle ein, auch Verletzungen sind infolge langer Ausfallzeiten stark vertreten. Weiters wird durch den Fokus auf Langzeiterkrankungen die Bedeutung von psychiatrischen Krankheiten hervorgehoben: 7,5% aller Langzeitkrankenstandsfälle betreffen die Psyche, sie verursachen etwa 8% der Krankenstandstage in dieser Kategorie. Auch Neubildungen, die insgesamt betrachtet bei den Beschäftigten eine eher untergeordnete Rolle spielen, sind Krankheitsbilder, die mit langen Abwesenheiten vom Arbeitsplatz verknüpft sind. Krankheiten der Atmungsorgane nehmen hingegen in der Betrachtung der Langzeitkrankenstände eine untergeordnete Rolle ein, was sie als typische Kurzkrankheiten ausweist.

Abbildung 2.3: Verteilung der Krankheitsgruppen



Q: OÖGKK, WIFO-Berechnungen.

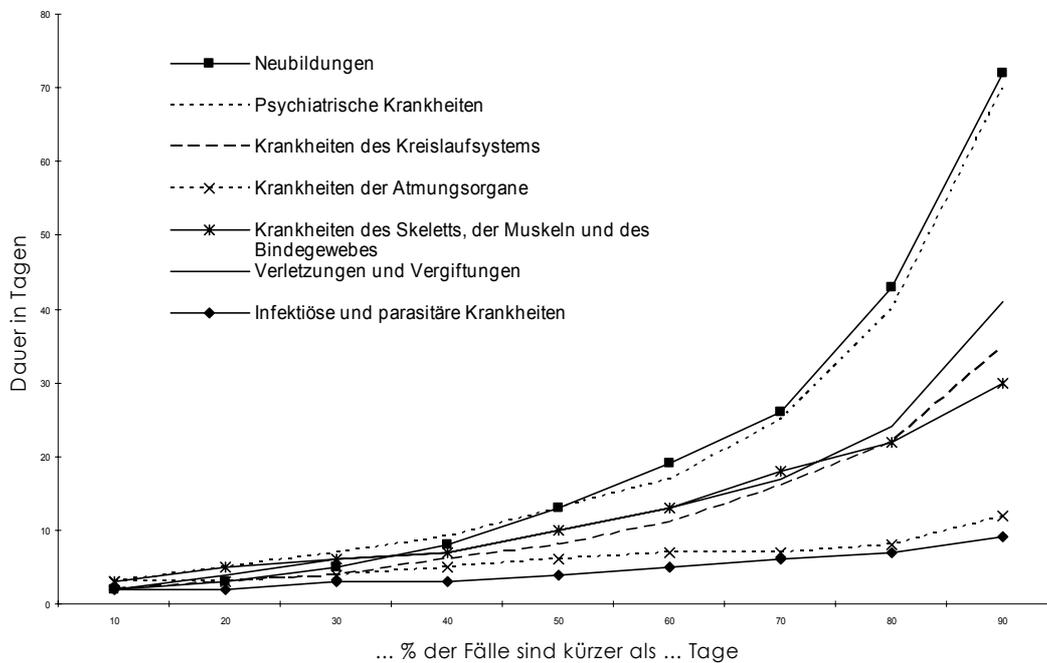
Abbildung 2.4: Verteilung der Krankheitsgruppen bei Langzeitkrankenstandsfällen



Q: OÖGKK, WIFO-Berechnungen.

Der Zusammenhang zwischen Krankheitstyp und Dauer der Krankenstandsepisoden kann anhand der oberösterreichischen Daten noch weiter differenziert werden. Abbildung 2.5 veranschaulicht die Verteilung der Krankenstandsfälle nach Diagnosegruppe und Dauer. Analog zu Abbildung 2.2 sind auf der horizontalen Achse die Dezile und auf der vertikalen Achse die entsprechende Dauer der Episoden in Tagen aufgetragen. In der Verteilung der Krankheitsepisoden sind grundsätzlich drei Muster erkennbar: Neben Krankheitsgruppen mit einem hohen Anteil an langen Krankheitsfällen sind Krankheiten mit einer gleichmäßigen Verteilung und solche, die fast ausschließlich kurze Ausfallzeiten mit sich ziehen, unterscheidbar. Insbesondere psychiatrische Krankheiten und Neubildungen sind durch lange Krankheitsepisoden gekennzeichnet, mehr als die Hälfte der entsprechenden Fälle dauert länger als 12 Tage und hat somit eine überdurchschnittliche Dauer. Für das obere Quintil (also die oberen 20%) beträgt die Dauer der Krankenstandsfälle dieser Diagnosegruppen mehr als 6 Wochen. Bei den Krankheiten des Kreislaufsystems, den Muskel-Skelett-Erkrankungen aber auch bei den Verletzungen liegt der Anteil an Langzeiterkrankungen hingegen unter 10%. Krankheiten der Atmungsorgane sowie infektiöse und parasitäre Erkrankungen sind durch die Abwesenheit von langen Krankenstandsepisoden gekennzeichnet, 90% der Fälle haben eine Dauer von weniger als 12 Tagen und liegen somit unter dem Gesamtdurchschnitt.

Abbildung 2.5: Verteilung der Dauer von Krankenstandsfällen nach Dezilen, ausgewählte Diagnosegruppen



Q: OÖGKK, WIFO-Berechnungen.

## 2.5 Untersuchung nach Einzeldiagnosen

Nachdem bisher dargestellt wurde, welche Krankheitsgruppen für die Fehlzeiten ausschlaggebend sind, soll nun auf der Ebene der Einzeldiagnosen aufgezeigt werden, welche konkreten Krankheitsbilder innerhalb der einzelnen Diagnosegruppen relevant sind. Für das Jahr 2004 sind rund 700 verschiedene Einzeldiagnosen im Datensatz der OÖGKK kodiert.

Übersicht 2.4: Die 30 wichtigsten Einzeldiagnosen, Anteil an den Krankenstandstagen und -fällen, mediane Dauer

ICD9	Bezeichnung	Krankenstands- tage Anteile in %	Krankenstands- fälle	Dauer in Tagen (Median)
465	Akute Infektionen der oberen Luftwege	13,9	25,0	6
724	Affektionen des Rückens	12,9	10,1	10
959	Sonstige Verletzungen	4,4	2,9	9
009	Infektion des Verdauungssystems	3,2	7,6	4
296	Affektive Psychosen	2,3	0,8	14
490	Bronchitis, nicht als akut oder chronisch	1,9	3,0	6
836	Luxation des Knies	1,8	0,8	15
726	Periphere Enthesopathien	1,8	1,1	10
722	Intervertebrale Diskopathien	1,5	0,6	21
882	Offene Wunde der Hand, ausgenommen Finger allein	1,5	1,3	11
845	Verstauchung und Zerrung des Fußgelenkes und des Fußes	1,4	1,0	9
461	Akute Nebenhöhlenentzündung	1,2	2,0	6
780	Allgemeine Symptome	1,1	1,2	5
727	Affektionen der Synovialis, Sehne, Bursa	1,0	0,8	10
799	Sonstige mangelhaft bezeichnete und unbekannte Ursachen von Krankheit und Tod	1,0	0,5	14
462	Akute Rachenentzündung	1,0	2,0	5
466	Akute Bronchitis und Bronchiolitis	1,0	1,5	6
919	Oberflächliche Verletzung an sonstigen, mehreren, nicht näher bezeichneten Stellen	0,9	0,8	8
738	Sonstige erworbene Deformitäten	0,9	0,8	7
789	Symptome, die das Abdomen und das Becken betreffen	0,9	0,9	6
58	Sonstige und nicht näher bezeichnete Nachsorgemaßnahmen	0,8	0,6	7
535	Gastritis und Duodenitis	0,6	1,2	4
913	Oberflächliche Verletzung des Ellenbogens, Unterarms und Handgelenks	0,6	0,6	8
911	Oberflächliche Verletzung des Rumpfes	0,6	0,5	8
463	Akute Mandelentzündung	0,6	1,0	6
879	Offene Wunden sonstiger Körperteile	0,5	0,6	8
525	Sonstige Krankheiten der Zähne und des Zahnhalteapparates	0,5	1,5	2
784	Symptome Kopf und Hals betreffend	0,4	0,7	4
599	Sonstige Krankheiten der Harnröhre und der Harnwege	0,4	0,6	5
464	Akute Laryngitis und Tracheitis	0,4	0,7	5
008	Intestinale Infektionen durch sonstige Erreger	0,3	0,9	4
346	Migräne	0,2	0,5	2

Q: OÖGKK, WIFO-Berechnungen.

Durch die 30 wichtigsten Einzeldiagnosen<sup>41)</sup> werden 70% aller Krankenstandsfälle und fast zwei Drittel der Krankenstandstage der oberösterreichischen Beschäftigten erfasst. Übersicht 2.4 zeigt die 30 häufigsten Diagnosekodes für Fehlzeiten der unselbständig Beschäftigten, auch hier wurde der Anteil am Fehlzeitenvolumen (d. h. an den Krankenstandstagen) als ausschlaggebende Maßzahl herangezogen. Die große Bedeutung von Muskel-Skelett-Erkrankungen einerseits und von Krankheiten der Atemwege andererseits findet auf der Ebene der Einzeldiagnosen Korrespondenz mit zwei spezifischen Krankheitsbildern: Die akuten Infektionen der oberen Luftwege, die rund ein Viertel aller Fälle und 14% der Krankenstandstage ausmachen, und die Affektionen des Rückens (Rückenschmerzen), auf die jeder zehnte Krankenstand und 13% der Krankenstandstage zurückzuführen sind. Neben diesen beiden Einzeldiagnosen sind auch viele andere der häufigsten Krankheitsbilder den beiden wichtigsten Diagnoseobergruppen zuzuordnen. Bei den Atemwegenerkrankungen sind neben den Infektionen der Luftwege vor allem Bronchitis, Nebenhöhlenentzündung, Rachen- und Mandelentzündung stark präsent. Neben den Rückenschmerzen sind vor allem eine Reihe weiterer Erkrankungen der Wirbelsäule und der Gelenke von Relevanz: Bandscheibenschäden (Diskopathien), Störungen im Bereich der Sehnenansätze (Enthesopathien) und sonstige Erkrankungen an den Gelenken (Kniegelenksschädigung, Artropathien).

Anhand einer Gegenüberstellung des OÖGKK Datensatzes mit Auswertungen aus dem Vergleichsdatsatz (siehe Abschnitt 2.1) kann die Verteilung von Krankenständen und spezifischen Krankheitsgruppen auf die Grundmenge der Beschäftigten ermittelt werden. Die Wahrscheinlichkeit einer Erkrankung wird von einer Reihe von Faktoren wie beispielsweise individuelle Veranlagungen, persönliche Lebensumstände und Verhaltensweisen, medizinische Versorgung, Umweltfaktoren usw. beeinflusst, die aufgrund der bestehenden Datenlage nicht beobachtbar sind. Auf Basis der im Individualdatensatz enthaltenen Ausprägungen ist es dennoch möglich zwischen Gruppen von Beschäftigten mit einer unterschiedlich ausgeprägten Betroffenheit von Erkrankung zu differenzieren. Die Übersichten 2.5 und 2.6 zeigen die Häufigkeit bestimmter Krankheitsbilder nach Alter und beruflicher Stellung. Liegt der Wert oberhalb des Indexwertes 100, ist die entsprechende Personengruppe überproportional häufig von Krankenstandsfällen betroffen, liegt der Wert unter 100, entfallen vergleichsweise wenige der auftretenden Krankenstandsfälle auf die entsprechende Gruppe.

Da eine Analyse aller oder auch nur eines größeren Teils der Einzeldiagnosen den Rahmen dieser Studie sprengen würde, werden nur die Ergebnisse für die 6 wichtigsten Krankheitsbilder angeführt. Diese Krankheitsbilder verursachten in Oberösterreich im Jahr 2004 fast die Hälfte aller Krankenstandsfälle (49,4%). Beschäftigte in Arbeiterberufen weisen für alle Einzeldiagnosen eine höhere Wahrscheinlichkeit der Erkrankung als Personen in Angestelltenberufen auf.

---

<sup>41)</sup> Hier wurden die Einzeldiagnosen in der Form übernommen, in der sie von der Gebietskrankenkasse erfasst bzw. vom Arzt kodiert wurden. Auf die Zusammenführung von ähnlichen Diagnosebildern (z. B. verschiedene Formen von Verletzungen oder von Bronchitis), die in mancherlei Hinsicht sinnvoll aber auch mit medizinischen Fragestellungen verknüpft wäre, wurde verzichtet.

Die Differenz ist besonders bei den Affektionen des Rückens (ICD9 724) und den sonstigen Verletzungen (959) ausgeprägt, ArbeiterInnen sind rund dreimal so oft wie Angestellte infolge dieser Ursachen vom Arbeitsplatz fern. Auch akute Infektionen der oberen Atemwege (465), Bronchitiserkrankungen (490) und Infektionen des Verdauungssystems (009) sind bei ArbeiterInnen stärker verbreitet als bei Angestellten, allerdings ist die Differenz nicht so deutlich ausgeprägt. Der geringste Unterschied zwischen ArbeiterInnen und Angestellten kann in der Betroffenheit von affektiven Psychosen beobachtet werden (296). Hier liegt die Wahrscheinlichkeit eines Krankenstandfalls bei den Beschäftigten in Arbeiterberufen nur 15% höher als bei den Angestellten.

Übersicht 2.5: Selektierte Einzeldiagnosen, Verteilung der Fälle nach Alter und Stellung im Beruf

	Infektionen oberer Luftwege		Affektionen des Rückens		Sonstige Verletzungen	
	ArbeiterInnen	Angestellte	ArbeiterInnen	Angestellte	ArbeiterInnen	Angestellte
			Index = 100 = Durchschnitt			
15 bis 19 Jahre	166,5	159,5	53,5	26,4	280,5	108,7
20 bis 24 Jahre	147,9	129,8	93,7	29,5	218,4	66,4
25 bis 29 Jahre	130,3	108,4	117,8	30,2	170,8	55,2
30 bis 34 Jahre	118,2	93,9	138,5	33,9	138,3	43,3
35 bis 39 Jahre	105,3	81,8	158,0	43,7	122,1	40,9
40 bis 44 Jahre	90,2	69,6	162,5	50,7	110,6	41,7
45 bis 49 Jahre	83,0	69,0	175,1	65,7	108,2	41,5
50 bis 54 Jahre	80,5	65,7	224,9	93,0	103,3	51,7
55 bis 59 Jahre	79,0	62,3	287,9	126,2	112,0	53,3
60 bis 64 Jahre	62,1	37,3	258,2	92,5	65,7	46,6
Alle Altersgruppen	112,0	88,3	149,6	51,7	150,8	50,5
Insgesamt		100,0		100,0		100,0

Q: OÖGKK, WIFO-Berechnungen.

Für fast alle Krankheitsbilder besteht zwischen Alter und Häufigkeit der Erkrankung ein klarer Zusammenhang, die Korrelation hat aber je nach Diagnose ein unterschiedliches Vorzeichen. Die Infektionen der Atemwege und des Verdauungssystems (465 und 009) sind bei den Jugendlichen am stärksten verbreitet, die Wahrscheinlichkeit der Erkrankung nimmt in beiden Berufsgruppen mit steigendem Alter ab. Jugendliche bis zu 19 Jahre erkranken doppelt so oft wie der Durchschnitt der Beschäftigten an den oberen Luftwegen und mehr als 1½-mal so oft an Infektionen des Verdauungssystems. In dieser Altersgruppe sind die Unterschiede nach beruflicher Stellung am geringsten. Schon ab der Kohorte der 20- bis 24-Jährigen sinkt die Wahrscheinlichkeit der Erkrankung deutlich, wobei der Rückgang bei den Angestellten stärker als bei den ArbeiterInnen ist. Bei den (sonstigen) Verletzungen (009) zeigt sich ein ähnliches Muster, auch hier sind Jugendliche überproportional oft von Krankenstandsfällen betroffen. Allerdings verdeutlicht die Verteilung nach beruflicher Stellung in hohem Ausmaß die Bedeutung des Tätigkeitsbereichs bzw. der Arbeitsplatzbedingungen: In allen Altersgruppen ist die

Wahrscheinlichkeit, infolge einer Verletzung vom Arbeitsplatz fernzubleiben, bei ArbeiterInnen zwei bis dreimal so hoch wie bei Angestellten.

Übersicht 2.6: Selektierte Einzeldiagnosen, Verteilung der Fälle nach Alter und Stellung im Beruf

	Infektionen des Verdauungssystems		Affektive Psychosen		Bronchitis	
	ArbeiterInnen	Angestellte	ArbeiterInnen	Angestellte	ArbeiterInnen	Angestellte
	Index = 100 = Durchschnitt					
15 bis 19 Jahre	211,4	190,4	41,1	44,9	159,9	149,4
20 bis 24 Jahre	199,0	149,7	82,5	71,6	136,4	103,5
25 bis 29 Jahre	159,3	105,9	82,3	81,6	119,1	84,4
30 bis 34 Jahre	124,1	84,6	126,0	81,8	114,8	79,5
35 bis 39 Jahre	103,8	69,4	118,8	88,0	111,1	75,5
40 bis 44 Jahre	82,3	54,6	124,9	98,4	107,8	66,4
45 bis 49 Jahre	68,3	45,2	115,0	102,4	106,5	68,5
50 bis 54 Jahre	63,9	47,6	147,6	138,3	112,3	73,6
55 bis 59 Jahre	55,1	43,7	137,1	131,7	120,8	74,0
60 bis 64 Jahre	42,4	16,8	113,8	61,5	122,7	60,4
Alle Altersgruppen	120,5	80,0	107,5	92,7	120,0	80,5
Insgesamt	100,0		100,0		100,0	

Q: OÖGKK, WIFO-Berechnungen.

Rückenschmerzen sind als Ursache von Krankenständen mit zunehmendem Alter stärker verbreitet, auch hier ist die berufliche Stellung ein wichtiger Bestimmungsfaktor<sup>42)</sup>. Bronchitis ist vor allem bei jungen Beschäftigten beider Berufsgruppen eine häufig auftretende Ursache für Fehlzeiten. Die Wahrscheinlichkeit der Erkrankung stabilisiert sich ab der Kohorte der 25- bis 29-Jährigen und bewegt sich in einer verhältnismäßig schmalen Schwankungsbreite. ArbeiterInnen sind allerdings überproportional oft von Bronchitis betroffen, die Wahrscheinlichkeit der Erkrankung von Angestellten ist hingegen in allen Altersgruppen ab 30 Jahren unterdurchschnittlich. Die Betroffenheit von affektiven Psychosen ist bei älteren Arbeitskräften höher als im Haupterwerbssalter und bei Jugendlichen. Differenzen zwischen den Berufsgruppen ergeben sich vorwiegend im Haupterwerbssalter, wo ArbeiterInnen häufiger als Angestellte erkranken. Bei den Jugendlichen und den älteren Arbeitskräften sind die affektiven Psychosen etwa gleichmäßig auf ArbeiterInnen und Angestellte verteilt, der hohe Wert bei den Über-60-jährigen ArbeiterInnen muss aufgrund der geringen Fallzahl mit Vorsicht betrachtet werden. Im Allgemeinen ist aus den dargestellten Daten auch der "Healthy-Worker"-Effekt ersichtlich: Für alle Krankheitsbilder<sup>43)</sup> nimmt die Wahrscheinlichkeit eines Krankenstands in der Altersgruppe der 60- bis 64-Jährigen gegenüber den 55- bis 59-Jährigen ab, was darauf hinweist, dass Per-

<sup>42)</sup> Auf Rückenschmerzen und Muskel-Skelett-Erkrankungen wird in Abschnitt 2.7 detailliert eingegangen.

<sup>43)</sup> Eine Ausnahme in dieser Hinsicht bilden lediglich die Bronchitisfälle bei den ArbeiterInnen, wo die 60- bis 64-Jährigen in etwa die gleiche Erkrankungswahrscheinlichkeit wie die 55- bis 59-Jährigen aufweisen.

sonen mit einem schlechteren Gesundheitsstatus oft früher aus dem Erwerbsprozess ausscheiden.

## 2.6 Untersuchung nach Branchen

Wie im ersten Kapitel gezeigt wurde (Abschnitt 1.5.2) übt das Alter einen entscheidenden Einfluss auf die Krankenstände der Beschäftigten aus. Bei der Betrachtung der Fehlzeiten nach Branchen ist es demnach wichtig, das Alter der Arbeitskräfte betreffende Unterschiede in der Beschäftigungsstruktur zu berücksichtigen. Übersicht 2.7 veranschaulicht die Verteilung von Krankenstandstagen nach Branchen und Altersgruppen.

Übersicht 2.7: Verteilung der Krankenstandstage nach Branche und Altersgruppe

ÖNACE	Branchenbezeichnung	Altersgruppen			Insgesamt
		15 bis 29 Jahre	30 bis 49 Jahre	50 bis 64 Jahre	
		Index = 100 = Durchschnitt			
1-14	Land-, Forstwirtschaft, Gewinnung von Steinen und Erden	69,5	80,8	108,4	83,4
15	Nahrungsmittel, Getränke	101,1	97,4	87,4	95,7
17-23	Textilien, Bekleidung, Holz, Papier, Verlag, Druck	107,9	100,7	98,3	103,4
24-26	Chemie, Gummi, Glas	112,9	119,7	105,9	117,1
27-28	Metallerzeugung	125,2	128,3	129,6	129,7
29	Maschinenbau	87,4	94,6	92,5	91,8
30-33	Herstellung von Büromaschinen u. anderen Geräten	95,0	90,1	97,7	92,6
34-35	Fahrzeugbau	103,5	115,2	115,3	112,8
36-37	Möbel, Schmuck, Musikinstrumente, Sport- und Spielwaren	105,6	101,8	108,0	103,4
40-41	Energie-, Wasserversorgung	82,6	100,1	88,7	98,6
45	Bauwesen	124,1	117,9	105,9	116,9
50-51	Kfz-Handel, -reparatur, Großhandel	99,1	81,5	77,0	84,5
52	Einzelhandel, Reparaturdienste	91,5	80,7	77,0	81,3
55	Gaststättenwesen	67,2	75,4	66,6	67,4
60-64	Verkehr und Nachrichtenübermittlung, Reisebüros	95,4	109,7	99,8	105,2
65-67	Kredit- und Versicherungswesen	54,8	58,9	66,9	62,3
70-74	Unternehmensnahe Dienstleistungen, Realitätenwesen	94,2	103,9	89,2	95,9
75	Öffentliche Verwaltung, Landesverteidigung, Sozialversicherung	80,8	103,0	122,7	111,8
80	Unterrichtswesen	94,4	84,1	108,2	88,1
85	Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	82,3	80,6	83,2	80,4
90-93	Abfallwirtschaft, Kirche, Kultur, Sport	108,4	87,1	69,9	88,5
Insgesamt		100,0	100,0	100,0	100,0

Q: OÖGKK, WIFO-Berechnungen.

Analog zu Abschnitt 2.5 wurde auch hier der Vergleichsdatensatz des HV für die Berechnungen herangezogen. Die ausgewiesenen Werte können als Krankenstandswahrscheinlichkeit interpretiert werden: Ein Wert über 100 bedeutet, dass auf die entsprechende Branche und Altersgruppe mehr Krankenstandsfälle entfallen als im Schnitt auf die gesamte Altersgruppe; Werte unter 100 signalisieren, dass die entsprechende Personengruppe unterproportional oft

von Krankenstandsfällen betroffen war. Aus dieser differenzierten Darstellung ergibt sich folgendes Bild:

- Die Land- und Forstwirtschaft sowie die Gewinnung von Steinen und Erden weisen insgesamt eine unterdurchschnittliche Anzahl an Krankenstandstagen auf, die vor allem auf die geringe Anzahl an Fehlzeiten der jungen Arbeitskräfte zurückzuführen ist.
- Die Krankenstandsquote der Unternehmen in der Nahrungsmittel- und Getränkeherzeugung ist für das Jahr 2004 ebenfalls leicht unterdurchschnittlich, was allerdings durch die gute Krankenstandsentwicklung bei den älteren Arbeitskräften erklärt werden kann.
- In den anderen Bereichen der Sachgüterherzeugung überwiegen Branchen mit vergleichsweise hohen Krankenstandsquoten. Dies trifft besonders auf die Metall erzeugenden und verarbeitenden Unternehmen zu, hier sind in allen Altersgruppen die Fehlzeiten um mehr als 25% höher als im gesamtwirtschaftlichen Durchschnitt.
- Auch der Fahrzeugbau und die zusammengefassten Bereiche Chemie, Gummi und Glas liegen deutlich über dem Durchschnitt, die Gliederung nach Altersgruppen zeigt nur bei den jungen Arbeitskräften im Fahrzeugbau einen Wert, der sich dem Durchschnitt der restlichen Branchen nähert.
- Die Bereiche der Herstellung von Büromaschinen und anderen Geräten und, in noch stärkerem Ausmaß, des Maschinenbaus weichen hingegen deutlich von den bisher erwähnten Sachgüter erzeugenden Branchen ab. Ihre Beschäftigten weisen in allen Altersgruppen unterdurchschnittliche Krankenstandsquoten auf, dies gilt insbesondere für die 15- bis 29-Jährigen im Maschinenbau und für die 30- bis 49-Jährigen in Unternehmen, die Geräte herstellen.
- Im Bauwesen sind vor allem junge Arbeitskräfte häufig infolge von Krankheit oder Unfall vom Arbeitsplatz fern, während sich die Häufigkeit von Fehlzeiten im Haupterwerbssalter und dann besonders in der Gruppe der älteren Arbeitskräfte näher am gesamtwirtschaftlichen Durchschnitt befindet.
- Im Dienstleistungssektor weisen nur Verkehr und Nachrichtenübermittlung sowie der Bereich der öffentlichen Verwaltung, Landesverteidigung und Sozialversicherung überproportional viele Fehlzeiten auf.
- Während im Bereich Verkehr und Nachrichtenübermittlung die Fehlzeiten über alle Altersgruppen weitgehend gleichmäßig verteilt sind, zeigt sich in der öffentlichen Verwaltung mit zunehmendem Alter eine steigende Krankenstandswahrscheinlichkeit. In der Gruppe der 50- bis 64-Jährigen liegt die Krankenstandsquote um mehr als ein Fünftel höher als im Schnitt aller Branchen, einen höheren Wert haben in dieser Altersgruppe nur die Beschäftigten in den Unternehmen der Metallerzeugung und -verarbeitung.
- In den unternehmensnahen Dienstleistungen ist die Krankenstandsquote vor allem im Haupterwerbssalter hoch; insgesamt betrachtet liegt die Branche dennoch unter dem

gesamtwirtschaftlichen Durchschnitt. Die Wahrscheinlichkeit infolge von Krankheit oder Unfall vom Arbeitsplatz fern zu bleiben ist in den restlichen Dienstleistungsbranchen merklich weniger ausgeprägt.

- Einzelhandel und Großhandel haben in allen drei Altersgruppen ähnlich hohe Krankenstandsquoten, Jugendliche liegen dabei nahe am gesamtwirtschaftlichen Durchschnitt während in der Altersgruppe der Über-50-Jährigen Fehlzeiten fast ein Viertel weniger häufig als im Durchschnitt sind.
- Der Tourismussektor und das Kredit- und Versicherungswesen weisen die geringsten Krankenstandsquoten auf, die Wahrscheinlichkeit eines Krankenstands beträgt in allen Altersgruppen, mit Ausnahme der 30- bis 49-Jährigen im Gaststättenwesen, höchstens zwei Drittel des entsprechenden Durchschnitts.

Abbildung 2.6 zeigt anhand einer Standardisierung nach Alter welchen Einfluss die Altersstruktur in den einzelnen Branchen auf die Krankenstandsquote hat. Die Darstellung basiert auf einer Berechnung<sup>44)</sup> die simuliert, wie die Fehlzeiten in den einzelnen Bereichen der oberösterreichischen Wirtschaft ausfielen, wenn jede Branche eine Altersstruktur hätte, die dem Durchschnitt entspricht. Dazu werden die altersspezifischen Krankenstandsquoten einer Branche mit der durchschnittlichen Besetzung dieser Alterskohorte in der Gesamtwirtschaft gewichtet. In der Abbildung werden die standardisierten Werte (in der Abbildung: Dreiecke), die hypothetisch sind, den tatsächlichen in Oberösterreich für das Jahr 2004 angefallenen Krankenstandsquoten (in der Abbildung: Quadrate) gegenübergestellt<sup>45)</sup>. Je stärker die Altersstruktur einer Branche vom Durchschnitt abweicht, umso größer ist die Differenz zwischen den Werten. In einigen Branchen, wie beispielsweise der Nahrungsmittelindustrie, dem Maschinenbau und dem Großhandel, verändert sich durch die Standardisierung die Krankenstandsquote nichts, auch in Branchen wie Land- und Forstwirtschaft und Einzelhandel ist die Veränderung nur geringfügig. Eine Verbesserung der Krankenstandsquote, die in den entsprechenden Branchen auf eine "ungünstige" Zusammensetzung der Beschäftigung nach Alter schließen lässt, kann beispielsweise in den Branchen der Energie- und Wasserversorgung und des Kredit- und Versicherungswesens beobachtet werden. Der deutlichste Unterschied ergibt sich durch das Standardisierungsverfahren im Bereich der öffentlichen Verwaltung, der Landesverteidigung und der Sozialversicherung; hier reduziert sich die Krankenstandsquote durch die Berücksichtigung der Altersstruktur auf einen durchschnittlichen Wert. Umgekehrt würden Branchen wie das Gaststättenwesen eine höhere Krankenstandsquote verzeichnen, wenn sie

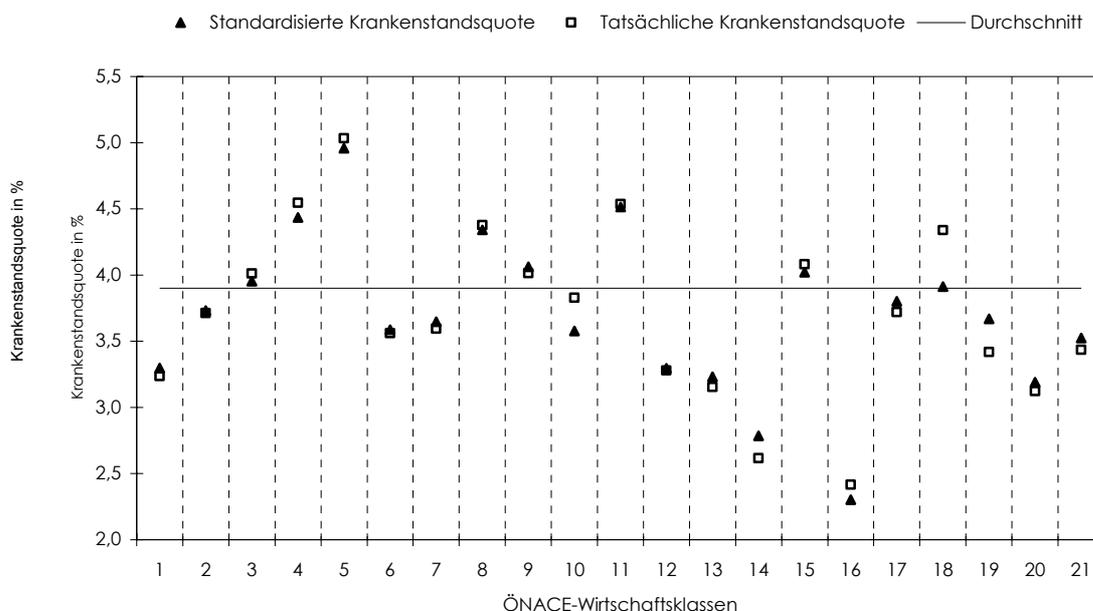
---

<sup>44)</sup> Die Standardisierung erfolgt anhand der Formel  $KSQ_{st,b} = \sum_i KSQ_{b,i} * S_i$ , wobei  $KSQ_{st,b}$  die standardisierte Krankenstandsquote der Branche  $b$ ,  $KSQ_{b,i}$  die Krankenstandsquote der Beschäftigtengruppe  $i$  in der Branche  $b$  und  $S_i$  der Anteil der Beschäftigtengruppe  $i$  an der Gesamtheit der im Datensatz erfassten unselbständig Beschäftigten ist. Die Einteilung in Beschäftigtengruppen ergibt sich aus einer Gliederung in 10 Altersgruppen.

<sup>45)</sup> Bei diesen Krankenstandsquoten handelt es sich, wie zu Anfang des Kapitels erwähnt, um Werte die nicht direkt mit den aus den Daten des Hauptverbands errechneten Krankenstandsquoten verglichen werden können.

bei gleich bleibendem Krankenstandsgeschehen eine dem gesamtwirtschaftlichen Durchschnitt entsprechende Altersstruktur der Beschäftigten hätten.

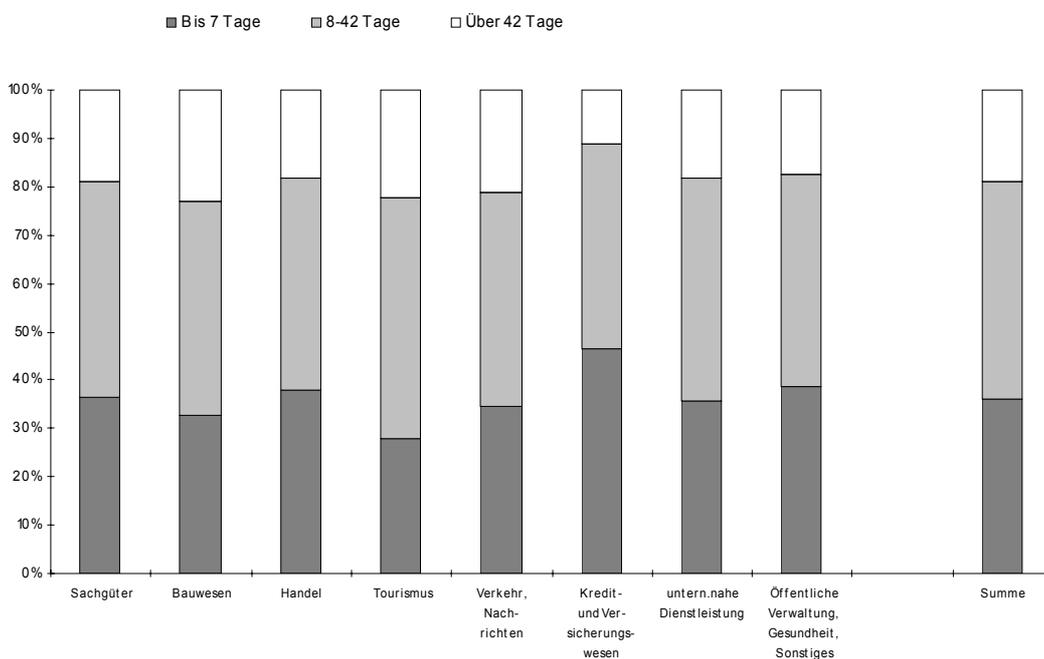
Abbildung 2.6: Krankenstandsquote nach Branche, altersstandardisiert



Q: OÖGKK, WIFO-Berechnungen. 1 ... Land- und Forstwirtschaft, Bergbau; 2 ... Nahrungsmittel, Getränke; 3 ... Textilien, Bekleidung, Holz, Papier, Verlag, Druck; 4 ... Chemie, Gummi, Glas; 5 ... Metallherzeugung; 6 ... Maschinenbau; 7 ... Herstellung von Büromaschinen; 8 ... Fahrzeugbau; 9 ... Möbel, Schmuck, Musikinstrumente, Sport- und Spielwaren; 10 ... Energie-, Wasserversorgung; 11 ... Bauwesen; 12 ... Kfz-Handel, -reparatur, Großhandel; 13 ... Einzelhandel, Reparaturdienste; 14 ... Gaststättenwesen; 15 ... Verkehr und Nachrichtenübermittlung, Reisebüros; 16 ... Kredit- und Versicherungswesen; 17 ... Unternehmensnahe Dienstleistungen, Immobilien; 18 ... Öffentliche Verwaltung, Landesverteidigung, Sozialversicherung; 19 ... Unterrichtswesen; 20 ... Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen; 21 ... Abfallwirtschaft, Kirche, Kultur, Sport.

Die folgenden drei Abbildungen stellen das Krankenstandsgeschehen nach Dauer in den einzelnen Wirtschaftsbereichen dar, wobei durch eine Differenzierung nach breiten Altersgruppen der Einfluss der branchenspezifischen Altersstruktur bereinigt wird. Abbildung 2.7 verdeutlicht, dass Langzeitkrankenstände bei den jungen Arbeitskräften die Ausnahme bilden; weniger als ein Fünftel aller Krankenstandstage gehen auf Episoden von mehr als 6 Wochen zurück. 45% der Fehlzeiten sind Krankenstandsepisoden zwischen einer Woche und sechs Wochen, während etwas mehr als ein Drittel der Tage auf kurze Krankenstände entfallen. Der Tourismus (ÖNACE 55) und das Bauwesen (45) weichen am stärksten von diesem durchschnittlichen Muster ab. Junge Arbeitskräfte in der Bauwirtschaft haben einen unterdurchschnittlichen Anteil an Kurzkrankenständen, während sie häufiger lange Krankenstandsepisoden verzeichnen. Dies kann vor allem mit der hohen Unfallhäufigkeit in diesem Wirtschaftssektor und der typischerweise langen Ausfallszeit infolge von Unfällen erklärt werden.

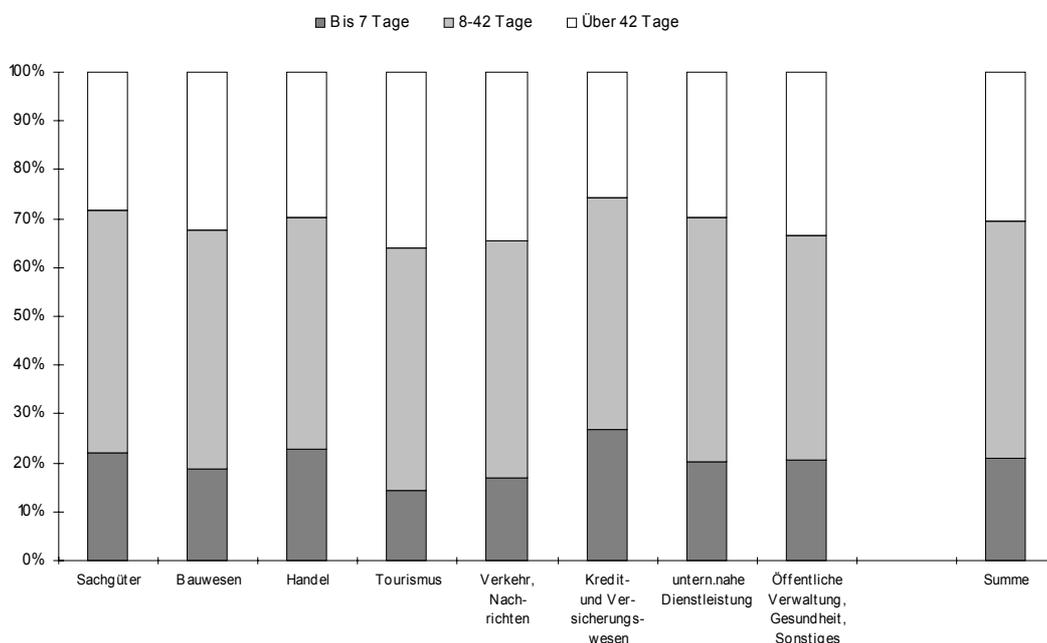
Abbildung 2.7: Krankenstandsdauer nach Branche, 15- bis 29-Jährige



Q: OÖGKK, WIFO-Berechnungen. Anmerkung: ÖNACE 15-41 . . . Sachgüter, 45 . . . Bauwesen, 50-52 . . . Handel, 55 . . . Tourismus, 60-64 . . . Verkehr, Nachrichten, 65-67 . . . Kredit, Versicherungswesen, 70-74 . . . unternehmensnahe Dienstleistungen, 75-93 . . . Öffentliche Verwaltung, Gesundheit, Sonstiges.

Die Unternehmen in der Sachgütererzeugung (15-41) liegen hingegen sehr nahe an der durchschnittlichen Verteilung der Fehlzeiten nach Dauer. Eine feinere Gliederung, die hier nicht graphisch abgebildet wurde, zeigt, dass der Maschinenbau (29) und die Herstellung von Büromaschinen und sonstigen Geräten (30-33) durch verhältnismäßig wenige lange Krankenstände gekennzeichnet sind, im Metall erzeugenden Bereich (27-28) ist die Verteilung stärker von Langzeitkrankenständen geprägt. Im Beherbergungs- und Gaststättenwesen sind Krankenstandsfälle zwischen 8 und 42 Tagen überdurchschnittlich häufig (50%), während kurze Krankenstände einen vergleichsweise geringen Anteil am Fehlzeitenvolumen (28%) verursachen. Unter den Branchen mit einem überdurchschnittlich guten Bild ist vor allem das Kredit- und Versicherungswesen (65-67) hervorzuheben; hier sind bei jungen Arbeitskräften fast die Hälfte der Fehlzeiten (46%) auf kurze Krankenstandsepisoden zurückzuführen, während nur etwas mehr als ein Zehntel der Fehlzeiten auf Langzeitkrankenstandsfälle entfallen.

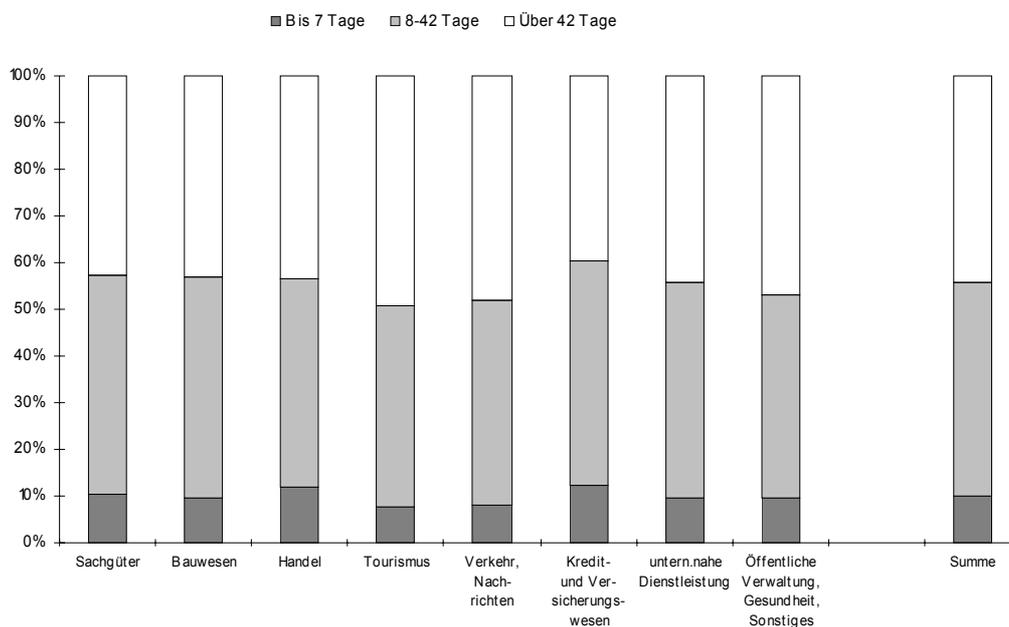
Abbildung 2.8: Krankenstandsdauer nach Branche, 30- bis 49-Jährige



Q: OÖGKK, WIFO-Berechnungen.

Auch bei den Beschäftigten im Haupterwerbsalter (Abbildung 2.8) hebt sich das Kredit- und Versicherungswesen vom Gesamtbild aller Branchen ab. In dieser Altersgruppe gehen im Durchschnitt etwa ein Fünftel der Krankenstandstage auf Fälle zurück, die eine Woche oder kürzer gedauert haben, im Kredit- und Versicherungswesen sind es 27%. Der Anteil der Langzeitkrankenstände an den Fehlzeiten, der im Schnitt bei 31% liegt, ist hingegen im Verkehr und der Nachrichtenübermittlung (60-64) sowie im Tourismus (55) am höchsten. Die Bauwirtschaft, in der Jugendliche deutlich überdurchschnittlich lange Ausfallzeiten haben, liegt bei dieser Altersgruppe in etwa im Durchschnitt. Die Fehlzeiten von ArbeitnehmerInnen zwischen 50 und 64 Jahren werden zu einem hohen Ausmaß von langen und sehr langen Krankenstandsepisoden bestimmt. Abbildung 2.9 zeigt, dass bei dieser Personengruppe im Schnitt nur jeder zehnte Krankenstandstag auf einen kurzen Krankenstand entfällt, während 46% der Tage auf Fälle zwischen einer und sechs Wochen und 44% auf Fälle, die länger als sechs Wochen dauern, zurückzuführen sind.

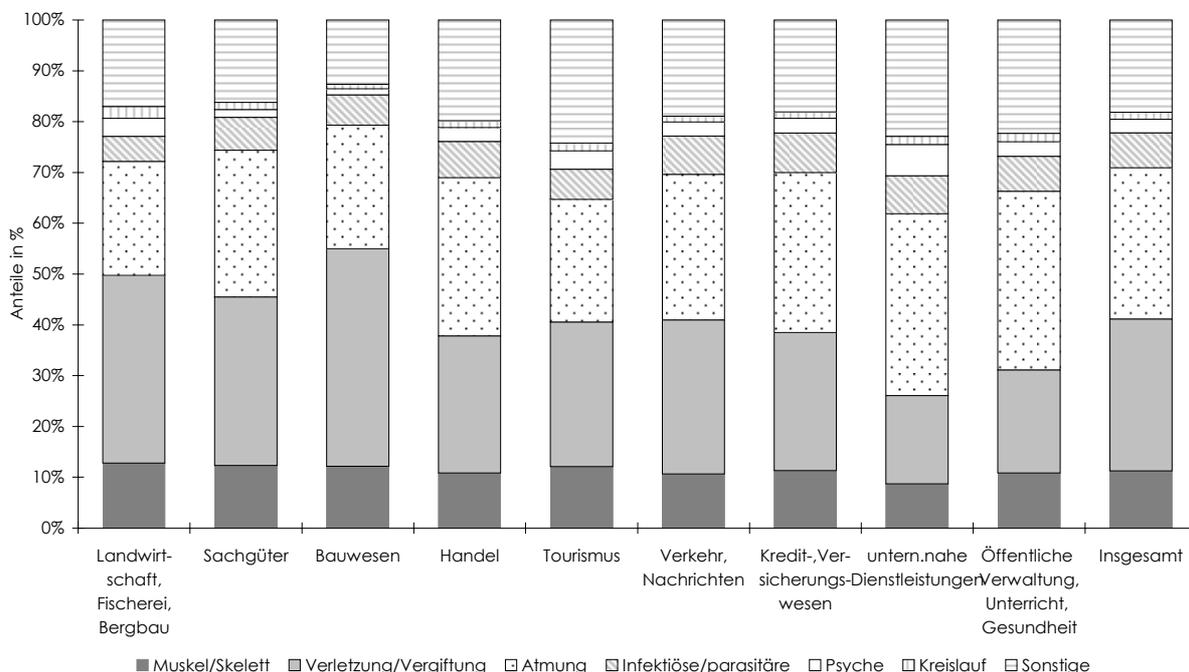
Abbildung 2.9: Krankenstandsdauer nach Branche, 50- bis 64-Jährige



Q: OÖGKK, WIFO-Berechnungen.

Die folgenden Abbildungen (2.10, 2.11 und 2.12) vervollständigen die branchenspezifische Untersuchung mit einer Darstellung der wichtigsten Morbiditätsursachen nach Altersgruppen. In Oberösterreich gehen in der Altersgruppe der 15- bis 29-Jährigen die meisten Ausfallzeiten auf Verletzungen (29,9%) und Atemwegserkrankungen (29,7%) zurück (Abbildung 2.10). Bei jungen Arbeitskräften spielen erwartungsgemäß Verletzungen im Bauwesen und, in geringerem Ausmaß, im landwirtschaftlichen und Sachgüter erzeugenden Bereich die größte Rolle. In den unternehmensnahen Dienstleistungen (Realitätenwesen) haben Verletzungen anteilmäßig die geringsten Folgen für die Fehlzeiten. Die Krankheiten der Atemwege, die in Zusammenhang mit kurzen, häufigen Krankenstandsepisoden auftreten, prägen vor allem in den Dienstleistungsbranchen das Krankenstandsgeschehen. In einer Betrachtung nach absoluten Werten, die hier nicht graphisch abgebildet ist, sind allerdings die Ausfallzeiten infolge von Erkrankungen der Atemwege in den meisten Branchen annähernd gleich hoch, Ausnahmen bilden der Tourismus, mit einer sehr geringen Häufigkeit, und der Bereich öffentliche Verwaltung, Unterricht und Gesundheit, mit einer überdurchschnittlichen Anzahl an Krankenstandstagen je beschäftigte Person. Die infektiösen Erkrankungen, die anteilmäßig bei den 15- bis 29-Jährigen von größerer Bedeutung als in den anderen Altersgruppen sind, weisen ein ähnliches Muster wie die Atemwegenerkrankungen auf. Erkrankungen des Kreislaufsystems sind ebenso wie psychische Krankheiten bezüglich ihrer Fallzahl von untergeordneter Bedeutung. Die Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems werden im Abschnitt 2.7 genauer untersucht.

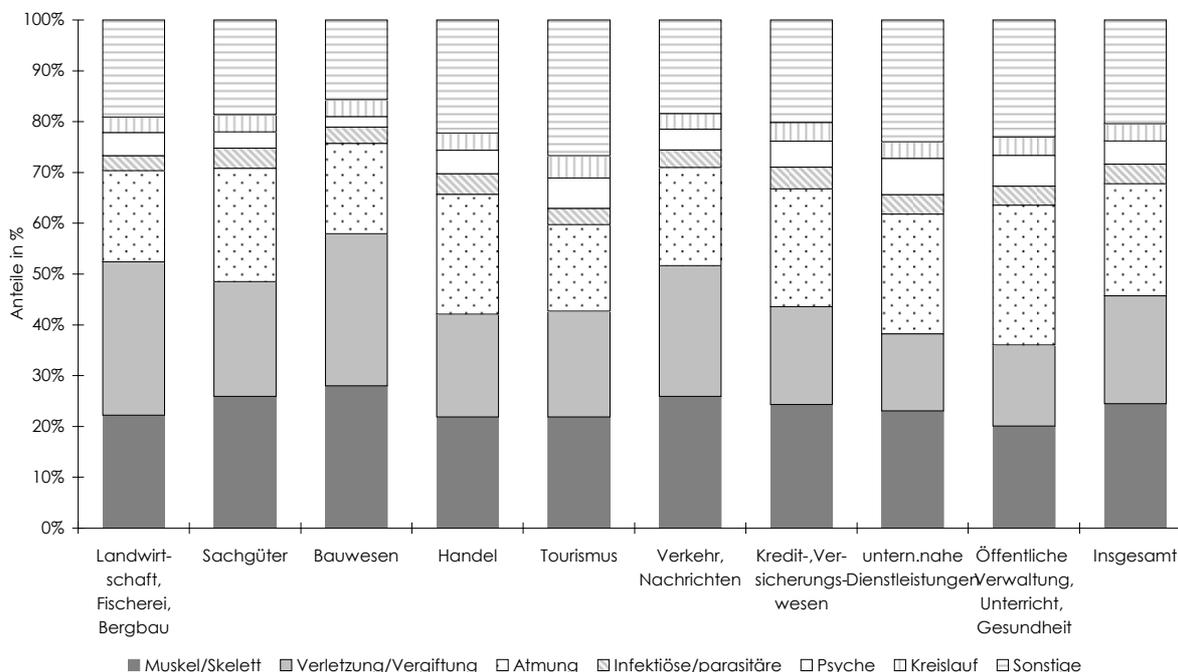
Abbildung 2.10: Krankenstandstage nach Branche und Krankheitsgruppe, 15- bis 29-Jährige



Q: OÖGKK, WIFO-Berechnungen.

Die Ausfallzeiten der Beschäftigten in der Altersgruppe zwischen 30 und 50 Jahren sind gleichmäßiger auf die Krankheitsgruppen verteilt (Abbildung 2.11). Starke Abweichungen von der durchschnittlichen Verteilung sind insbesondere im Bauwesen feststellbar, hier können fast 60% der Fehlzeiten durch Verletzungen und Muskel-Skelett-Krankheiten erklärt werden. Im Bausektor sind umgekehrt Atemwegserkrankungen für das Krankenstandsgeschehen nicht so prägend, ein Befund der auch auf Tourismus und Landwirtschaft zutrifft. In den restlichen Branchen ist der Anteil von Atemwegserkrankungen höher als ein Fünftel. Der Anteil der infektiösen Krankheiten ist hier in allen Branchen niedriger als bei jüngeren ArbeitnehmerInnen, er schwankt je nach Branche zwischen 3% und 5%. Die Bedeutung von psychischen Erkrankungen nimmt hingegen merklich zu, was sich vor allem im Dienstleistungssektor und hier am stärksten in den unternehmensnahen Dienstleistungen zeigt.

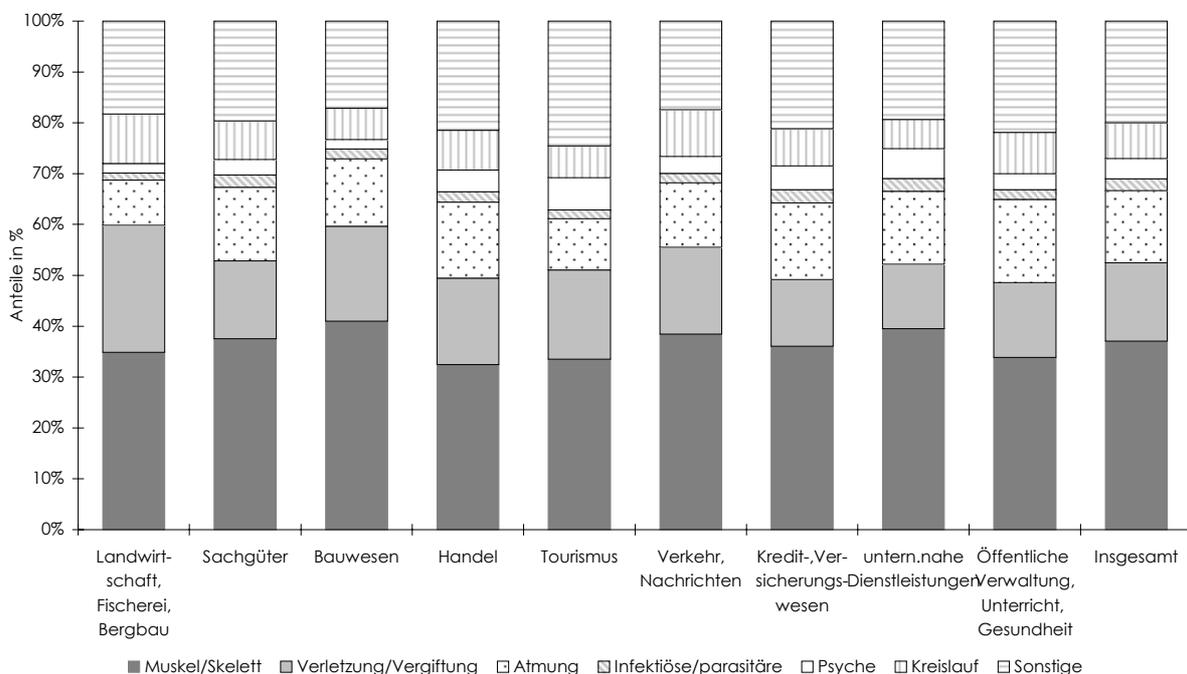
Abbildung 2.11: Krankenstandstage nach Branche und Krankheitsgruppe, 30- bis 49-Jährige



Q: OÖGKK, WIFO-Berechnungen.

Die krankheitsbedingten Fehlzeiten von älteren ArbeitnehmerInnen (Abbildung 2.12) werden sehr stark von Krankheiten der Muskeln, des Skeletts und des Bindegewebes geprägt, ihr Anteil beträgt in allen Branchen mindestens ein Drittel. Kreislaufkrankheiten verursachen mit zunehmendem Alter ebenfalls einen immer größeren Anteil der Krankenstände, dies zeigt sich besonders deutlich im Bereich des Verkehrs und der Nachrichtenübermittlung aber auch in der Land- und Forstwirtschaft. Die anteilmäßige Bedeutung von Verletzungen nimmt hingegen mit dem Alter ab, mit Ausnahme des land- und forstwirtschaftlichen Bereichs, in dem Verletzungen rund ein Viertel der Krankenstände bedingen, liegt der Anteil dieser Krankheitsursache in allen Branchen deutlich unter 20%. Auf Krankheiten der Atemwege entfällt in den meisten Bereichen bei den 50- bis 64-Jährigen etwa ein Achtel der Fehlzeiten. Im Tourismus und in der Landwirtschaft liegt die entsprechende Quote hingegen bei 10%, wobei im touristischen Bereich die absolute Häufigkeit dieser Erkrankungen am niedrigsten ist. Psychische Erkrankungen fallen auch in dieser Altersgruppe besonders bei den Dienstleistungsunternehmen ins Gewicht. Infektiöse Krankheiten spielen bei älteren ArbeitnehmerInnen in allen Wirtschaftssektoren eine geringfügige Rolle.

Abbildung 2.12: Krankenstandstage nach Branche und Krankheitsgruppe, 50- bis 64-Jährige



Q: OÖGKK, WIFO-Berechnungen.

## 2.7 Untersuchung zu den Muskel-Skelett-Erkrankungen

Nicht alle Krankheitsbilder werden in gleichem Ausmaß von Faktoren, die mit der Arbeitswelt in Zusammenhang stehen (Tätigkeitsbereich, Belastungen am Arbeitsplatz, betriebliches Umfeld usw.), beeinflusst. Aus gesundheitspolitischen Gründen ist vor allem eine Untersuchung gerade jener Krankenstände, die einen hohen arbeitsbedingten Anteil aufweisen, von prioritärer Bedeutung. Neben den Verletzungen, die durch Unfälle am Arbeitsplatz verursacht werden (siehe Kapitel 3), ist besonders bei Krankheiten des Skeletts, der Muskeln und des Bindegewebes der arbeitsbedingte Verursachungsanteil sehr hoch. Bödeker *et al.* (2002) dokumentieren in einer Studie die Auswirkungen von Belastungsfaktoren am Arbeitsplatz auf die Krankenstände in Deutschland. Dabei kommen sie zu dem Schluss, dass Krankheiten der Muskeln, des Skeletts und des Bindegewebes die Diagnosegruppe mit dem höchsten Kostenanteil aus arbeitsbedingten Belastungen darstellen. Dieser Studie zufolge könnte durch einen (hypothetischen) vollständigen Abbau der Belastungsfaktoren am Arbeitsplatz das Krankenstandsgeschehen in dieser Diagnosegruppe um fast 40% reduziert werden. Bereits durch eine Verringerung der hohen Belastungen wäre es laut Berechnungen möglich, die Ausfallzeiten infolge von Muskel-Skelett-Erkrankungen um 11% zu reduzieren. Rückenerkrankungen (Dorsopathien), die von Bödeker *et al.* (2002) eigens untersucht werden, weisen einen noch leicht

höheren arbeitsbedingten Verursachungsanteil aus. Erkrankungen des Muskel-Skelett-Systems sind nicht nur durch einen direkten kausalen Zusammenhang mit der Arbeitswelt verknüpft, sie verursachen infolge ihrer starken Verbreitung in der erwerbstätigen Bevölkerung und ihrer großen Bedeutung für das Invaliditätsgeschehen auch einen signifikanten Anteil der volkswirtschaftlichen Kosten von Fehlzeiten<sup>46</sup>).

Die Erkrankungen der Muskeln, des Skelettes und des Bindegewebes umfassen fast 30 einzelne Diagnosebilder. Die meisten dieser Krankheitsbilder spielen jedoch für die Fehlzeiten der Beschäftigten nur eine untergeordnete Rolle. Mehr als die Hälfte der Krankenstandsfälle wird als sonstige und nicht näher bezeichnete Affektionen des Rückens (ICD9 724) diagnostiziert. Berücksichtigt man alle Rückenerkrankungen (720-724), erfasst man dadurch beinahe zwei Drittel aller Krankenstandsfälle in dieser Kategorie; der Anteil an den Krankenstandstagen liegt ebenfalls über 60%. Rheumatismen (725-729) und Arthropathien (Gelenkerkrankungen, 710-719) bilden im Wesentlichen die anderen relevanten Krankheitsbilder. Wie Übersicht 2.8 verdeutlicht werden die Muskel-Skelett-Erkrankungen in allen Alterslagen überwiegend von Rückenschmerzen (724) verursacht: Sowohl bei den 15- bis 29-Jährigen als auch bei den 30- bis 49-Jährigen und den Über-50-Jährigen beträgt der Anteil der Affektionen des Rückens an den Muskel-Skelett-Erkrankungen mehr als 50%, ihr Anteil an den Krankenstandstagen liegt bei 60%. Auch andere vergleichsweise häufige Erkrankungen wie Enthesopathien (726) und sonstige erworbene Deformitäten (738) haben in den unterschiedlichen Altersgruppen einen ähnlich hohen Anteil am Gesamtvolumen der Muskel-Skelett-Erkrankungen. Unterschiede zwischen den Altersgruppen zeigen sich beispielsweise bei den Erkrankungen der Gelenkschleimhaut, Sehne und Bursa (727), wo der relative Anteil bei Jugendlichen deutlich höher als bei älteren Personen ist, und den Fällen von Osteoarthritis (715), die vor allem für ältere Arbeitskräfte relevant sind.

---

<sup>46</sup>) Für eine detaillierte Untersuchung zu den volkswirtschaftlichen Kosten von Muskel-Skelett-Erkrankungen siehe z. B. *Bouter et al.* (1995), wo auf Basis von Daten für das Jahr 1991 ermittelt wird, dass die Muskel-Skelett-Erkrankungen in den Niederlanden die teuerste Krankheitsgruppe im Hinblick auf Fehlzeiten und Invalidität sind.

Übersicht 2.8: Muskel-Skelett-Erkrankungen nach Einzeldiagnose und Altersgruppe

ICD9	Muskel-Skelett-Erkrankungstage			Insgesamt
	15 bis 29 Jahre	30 bis 49 Jahre	50 bis 64 Jahre	
	Anteil in %			
<b>Arthropathien</b>				
710	1,3	0,9	0,4	0,8
711	1,1	1,4	2,1	1,6
712	0,0	0,0	0,0	0,0
713	0,0	0,0	0,0	0,0
714	0,3	0,3	0,6	0,4
715	1,8	3,9	8,6	5,4
716	3,3	2,4	2,9	2,7
717	6,9	4,9	3,3	4,5
718	0,4	0,1	0,0	0,1
719	1,6	1,1	1,4	1,2
<b>Dorsopathien</b>				
720	0,0	0,1	0,0	0,0
721	1,0	1,0	1,4	1,1
722	2,8	7,3	6,5	6,5
724	50,6	55,1	54,0	54,2
<b>Rheumatismus</b>				
726	5,2	8,4	7,2	7,6
727	10,9	4,4	2,3	4,4
728	0,5	0,5	0,8	0,6
729	3,5	2,3	2,3	2,5
<b>Osteopathien</b>				
730	0,1	0,1	0,0	0,1
731	0,1	0,1	0,0	0,1
732	1,0	0,4	0,1	0,4
733	0,9	0,6	0,7	0,7
735	0,9	0,9	1,5	1,1
736	0,5	0,1	0,1	0,2
737	0,2	0,1	0,1	0,1
738	4,9	3,8	3,3	3,7
739	0,1	0,1	0,1	0,1
Insgesamt	100,0	100,0	100,0	100,0

Q:OÖGKK, WIFO-Berechnungen.

Übersicht 2.9 setzt die Muskel-Skelett-Erkrankungen mit der Gesamtheit der Krankenstände in Verhältnis. Die Belastung durch Muskel-Skelett-Erkrankungen im Allgemeinen und durch Rückenschmerzen im Spezifischen, nimmt mit dem Alter stark zu. Während bei den jungen ArbeitnehmerInnen Krankheiten der Muskeln, des Skeletts und des Bindegewebes insgesamt knapp über 11% aller Fehlzeiten verursachen, steigt dieser Anteil bei den 30- bis 49-Jährigen auf fast 25%. In der Gruppe der älteren Arbeitskräfte kann jeder dritte Krankenstandstag auf eine Muskel-Skelett-Erkrankung zurückgeführt werden. Allein die Rückenschmerzen (724), die bei den Jungen noch 5,7% der Fehlzeiten verursachen, stellen hier 20% aller Krankenstandstage dar.

Übersicht 2.9: Anteil der Muskel-Skelett-Erkrankungen an allen Krankenstandstagen

ICD9	Krankenstandstage insgesamt			Insgesamt
	15 bis 29 Jahre	30 bis 49 Jahre	50 bis 64 Jahre	
	Anteil in %			
<b>Arthropathien</b>				
710	0,1	0,2	0,2	0,2
711	0,1	0,3	0,8	0,4
712	0,0	0,0	0,0	0,0
713	0,0	0,0	0,0	0,0
714	0,0	0,1	0,2	0,1
715	0,2	0,9	3,2	1,3
716	0,4	0,6	1,1	0,7
717	0,8	1,2	1,2	1,1
718	0,0	0,0	0,0	0,0
719	0,2	0,3	0,5	0,3
<b>Dorsopathien</b>				
720	0,0	0,0	0,0	0,0
721	0,1	0,2	0,5	0,3
722	0,3	1,8	2,4	1,6
724	5,7	13,5	20,0	13,1
<b>Rheumatismus</b>				
726	0,6	2,0	2,7	1,8
727	1,2	1,1	0,9	1,1
728	0,1	0,1	0,3	0,1
729	0,4	0,6	0,9	0,6
<b>Osteopathien</b>				
730	0,0	0,0	0,0	0,0
731	0,0	0,0	0,0	0,0
732	0,1	0,1	0,0	0,1
733	0,1	0,1	0,3	0,2
735	0,1	0,2	0,6	0,3
736	0,1	0,0	0,0	0,0
737	0,0	0,0	0,0	0,0
738	0,6	0,9	1,2	0,9
739	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Insgesamt</b>	<b>11,3</b>	<b>24,5</b>	<b>37,1</b>	<b>24,2</b>

Q: OÖGKK, WIFO-Berechnungen.

Während eine Unterscheidung nach Geschlecht nicht sehr aussagekräftig ist, wird der starke Einfluss, der von der beruflichen Tätigkeit bzw. den Arbeitsplatzbelastungen auf das Muskel-Skelett-System der Beschäftigten ausgeht, bei einer Betrachtung der Verteilung dieser Erkrankungen nach beruflicher Stellung deutlich. In der Altersgruppe von 15 bis 29 Jahren ist die Quote der Muskel-Skelett-Krankheiten an den Fehlzeiten sowohl bei den Frauen als auch bei den Männern in Arbeiterberufen um fast zwei Drittel höher als in Angestelltenberufen. Im Haupterwerbsalter (30 bis 49 Jahre) ist es das 1½-fache, bei den älteren ArbeiterInnen ist der Anteil der Muskel-Skelett-Krankheiten an den Fehlzeiten 20% bis 25% höher als bei den Angestellten. Meggeneder (2005) zeigt anhand einer Auswertung, die sich ebenfalls auf Oberösterreich bezieht (allerdings für das Jahr 2003), dass die Verteilung der Krankheiten des Skeletts,

der Muskeln und des Bindegewebes auch in den einzelnen Branchen unterschiedlich stark ausfällt. Einem Durchschnitt von 2,9 Krankenstandstagen in der Gesamtwirtschaft stehen beispielsweise in der Sachgütererzeugung 3,7 Tage, im Bauwesen 3,4 Tage und in der Öffentlichen Verwaltung 4,2 Tage gegenüber. Die Daten aus dem Jahr 2004, die hier in einer feineren Gliederung untersucht werden, bestätigen dieses Bild, ermöglichen aber auch eine genauere Differenzierung nach Branchen (Übersicht 2.10). Der Güter produzierende Sektor weist zwar insgesamt betrachtet eine hohe Frequenz von Muskel-Skelett-Erkrankungen auf, die Verteilung auf die einzelnen Branchen ist jedoch nicht homogen. Die Betriebe in der Metallherzeugung und -bearbeitung (ÖNACE 27 und 28) liegen rund 40% über dem Durchschnitt und haben somit die höchste Anzahl an Krankenstandstagen, die auf Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems zurückgehen. Auch der Fahrzeugbau (29) und die Bereiche Chemie, Gummi, Glas (ÖNACE 24-26) heben sich deutlich vom Schnitt der restlichen Branchen ab. Das Bauwesen ist mit diesen Branchen der Sachgütererzeugung vergleichbar. Im Maschinenbau (29) und in der Herstellung von Büromaschinen und anderen Geräten (30-33) ist die Betroffenheit von Muskel-Skelett-Erkrankungen hingegen sogar geringer als im gesamtwirtschaftlichen Durchschnitt, was auf eine Belastungsstruktur am Arbeitsplatz hinweist, die sich stark von den anderen Bereichen des produzierenden Sektors abhebt. Die Betroffenheit durch Muskel-Skelett-Erkrankungen liegt in fast allen Dienstleistungsbranchen unter dem Durchschnitt, eine Ausnahme bilden die Branchen des Verkehrs und der Nachrichtenübermittlung (60-64) und insbesondere der öffentlichen Verwaltung, der Landesverteidigung und der Sozialversicherung (75), wo die Anzahl an Muskel-Skelett-Krankenstandstagen rund ein Drittel über dem Durchschnitt liegt. Das Kredit- und Versicherungswesen (65-67) sowie das Gaststättenwesen (55) sind hingegen jene Branchen, in denen Muskel-Skelett-Krankheiten am seltensten vorkommen.

Übersicht 2.10 bildet neben den Gesamtwerten für die einzelnen Branchen auch die Betroffenheit nach Altersgruppen ab. Durch die Einteilung in breite Altersgruppen kann festgestellt werden, ob die Häufigkeit der Muskel-Skelett-Krankenstandstage in einer Branche besonders auf eine Gruppe von Beschäftigten zurückzuführen ist. In den meisten Branchen ist die Erkrankungswahrscheinlichkeit gegenüber dem gesamtwirtschaftlichen Durchschnitt auf alle Altersgruppen gleichmäßig verteilt. So ist beispielsweise in den Unternehmen der Metallherzeugung die Betroffenheit von Muskel-Skelett-Krankenstandstagen in allen Alterslagen um 30% bis 40% höher als im Schnitt, umgekehrt befindet sich das Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen (85) in allen drei Altersgruppen mindestens 25% unterhalb des Durchschnitts. Zugleich kann man beobachten, dass sich die Verteilung zwischen den Wirtschaftssektoren je nach Altersgruppe verschiebt. Bei den Jugendlichen liegen vor allem die Bauwirtschaft und, mit Ausnahme des Maschinenbaus und der Herstellung von Büromaschinen und anderen Geräten, alle Bereiche der Sachgütererzeugung überdurchschnittlich hoch. In den Dienstleistungsbranchen steigt die Häufigkeit von Fehlzeiten infolge von Muskel-Skelett-Krankheiten in den höheren Alterskohorten vergleichsweise stark an. Dies ist insbesondere in der öffentlichen Verwaltung, der Landesverteidigung und der Sozialversicherung der Fall, wo die Quote bei

jungen Arbeitskräften nur der Hälfte des gesamtwirtschaftlichen Durchschnitts entspricht, in der Gruppe der 50- bis 64-Jährigen aber um ein Drittel über dem Schnitt liegt. Das gleiche Muster findet sich im Unterrichtswesen (80) und, auf einem niedrigeren Niveau, im Kredit- und Versicherungswesen.

Übersicht 2.10: Muskel-Skelett-Erkrankungen nach Branche und Altersgruppe

ÖNACE	Branchenbezeichnung	Nach Altersgruppen			Insgesamt	Standardisiert
		15-29	30-49	50-64		
1-14	Land-, Forstwirtschaft, Gewinnung von Steinen, Erden	78,8	73,3	102,8	82,2	84,9
15	Nahrungsmittel, Getränke	129,3	100,4	88,1	98,3	99,2
17-23	Textilien, Bekleidung, Holz, Papier, Verlag, Druck	115,1	108,9	100,7	112,6	106,6
24-26	Chemie, Gummi, Glas	129,4	129,2	112,3	131,3	122,9
27-28	Metallerzeugung	136,5	140,2	131,9	140,9	136,7
29	Maschinenbau	89,2	87,7	89,1	86,6	88,4
30-33	Herstellung von Büromaschinen und anderen Geräten	92,0	92,4	88,6	89,7	90,9
34-35	Fahrzeugbau	118,3	130,4	117,8	125,2	124,3
36-37	Möbel, Schmuck, Musikinstrumente, Sport- und Spielwaren	112,9	108,2	100,6	103,6	105,9
40-41	Energie-, Wasserversorgung <sup>1)</sup>	77,6	108,0	103,0	120,6	102,6
45	Bauwesen	133,5	135,3	116,8	126,5	128,2
50-51	Kfz-Handel, -reparatur, Großhandel	94,7	75,5	70,0	73,1	75,7
52	Einzelhandel, Reparaturdienste	88,9	69,2	63,8	65,3	69,5
55	Gaststättenwesen	72,0	67,3	59,0	55,2	64,8
60-64	Verkehr und Nachrichtenübermittlung, Reisebüros	89,8	116,0	103,8	113,5	108,4
65-67	Kredit- und Versicherungswesen	33,0	45,7	59,6	55,4	49,4
70-74	Unternehmensnahe Dienstleistungen, Realitätenwesen	100,0	108,5	90,0	94,2	100,6
75	Öffentliche Verwaltung, Landesverteidigung, Sozialversicherung	55,4	102,6	135,6	133,9	109,3
80	Unterrichtswesen	79,0	62,9	113,9	72,7	83,8
85	Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	67,7	71,5	75,1	70,9	72,4
90-93	Abfallwirtschaft, Kirche, Kultur, Sport <sup>1)</sup>	105,5	72,0	64,1	74,6	73,0
Insgesamt		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Q: OÖGKK, WIFO-Berechnungen. –<sup>1)</sup> Es wurden Werte aus dem Jahr 2003 eingesetzt.

Um die unterschiedliche Altersstruktur in den einzelnen Branchen zu berücksichtigen wird in der letzten Spalte der Übersicht 2.10 die nach Alter standardisierte Anzahl von Muskel-Skelett-Krankenstandstagen ausgewiesen<sup>47)</sup>. Die Bereinigung des Altereffekts verändert für die meisten Branchen nichts an der Einschätzung der Morbidität infolge von Muskel-Skelett-Krankhei-

<sup>47)</sup> Die Standardisierung erfolgt mit der Formel  $KSst_b = \sum_i KS_{b,i} * S_i$ , wobei  $KSst_b$  die standardisierte Anzahl von Krankenstandstagen der Branche  $b$ ,  $KS_{b,i}$  die Quote der Krankenstandstage der (breiten) Altersgruppe  $i$  in der Branche  $b$  und  $S_i$  der Anteil der Altersgruppe  $i$  an der Gesamtheit der im Datensatz erfassten unselbständig Beschäftigten ist.

ten. In einzelnen Bereichen kommt es hingegen zu einer deutlichen Neupositionierung gegenüber dem Durchschnitt. Dies trifft vor allem auf die Branche der Energie- und Wasserversorgung (40-41) und auf die öffentliche Verwaltung zu. Beide Branchen befinden sich nach der Standardisierung viel näher am gesamtwirtschaftlichen Durchschnitt während ihre tatsächliche Quote deutlich über dem Schnitt liegt. Im Fall der Energie- und Wasserversorgung ist die Häufigkeit von Muskel-Skelett-Krankenstandstagen allerdings anders als im Bereich der öffentlichen Verwaltung, wo insbesondere ältere Arbeitskräfte betroffen sind, gleichmäßiger auf alle Altersgruppen verteilt.

## **2.8 Ursachen und Bestimmungsfaktoren der Krankenstände**

Die krankheits- und unfallbedingten Fehlzeiten stellen eine komplexe Größe dar, sie werden von zahlreichen individuellen und strukturellen Faktoren mitbestimmt. Auf individueller Ebene sind demographische und sozioökonomische Merkmale der Erwerbstätigen sowie die Art der von ihnen ausgeübten Tätigkeit von großer Bedeutung. Institutionelle und externe Faktoren, wie gesamtwirtschaftliche und gesetzliche Rahmenbedingungen und das betriebliche Umfeld wirken sich aber ebenfalls stark auf die Häufigkeit und Länge von Krankenstandsfällen aus. Der vorliegende Abschnitt soll dazu dienen einen zusammenfassenden Überblick dieser Bestimmungsfaktoren zu geben. Aus der bisherigen Untersuchung der österreichischen bzw. oberösterreichischen Daten ging eine Reihe empirisch gut abgesicherter Zusammenhänge hervor. Andere Faktoren können hingegen anhand der verfügbaren Daten nicht bzw. nur indirekt beobachtet werden, ihre Wirkung auf die Krankenstände kann nur annähernd bestimmt werden. Um diese Unterschiede im Bestimmtheitsgrad der einzelnen Faktoren zu berücksichtigen, werden diese in der Folge in drei Unterabschnitten dargestellt.

### *2.8.1 Persönliche Merkmale und Tätigkeitsbereich*

Persönliche und berufsbezogene Merkmale sind bei der Ursachenanalyse von Krankenständen von besonderer Aussagekraft, weil sie Aufschluss über den gesundheitlichen Zustand, das gesundheitsrelevante Verhalten und die Arbeitsplatzbeschaffenheit der Beschäftigten geben:

- Die Krankenstandsquote steigt unabhängig vom Geschlecht und der beruflichen Stellung mit zunehmendem Alter stark an (Abschnitt 1.5.2). Junge Arbeitskräfte, insbesondere Männer, weisen ebenfalls eine höhere Krankenstandswahrscheinlichkeit als ArbeitnehmerInnen im Haupterwerbssalter auf, wodurch sich für die Krankenstandsquote entlang des Lebenszyklus' ein leicht U-förmiger Verlauf ergibt (Abbildung 1.11). Diese Ergebnisse decken sich gut mit jenen aus anderen Studien, die internationale Vergleiche durchführen (z. B. *Drago – Wooden, 1992, Bergendorff, 2003*). Altersspezifische Disparitäten im Niveau der krankheits- und unfallbedingten Fehlzeiten sind durch Unterschiede in der Frequenz, Dauer und letztendlich Ursache von Krankenständen bedingt.

- Während junge Arbeitskräfte typischerweise eine hohe Anzahl an kurzen Krankenstands-episoden verzeichnen, steigt mit zunehmendem Alter die Länge der Krankenstände stark an (Abbildungen 1.12 und 2.2). Jugendliche haben neben einem hohen Anteil an weit verbreiteten Krankheiten mit einem kurzen Verlauf (z. B. Infektionen der oberen Luftwege oder des Verdauungssystems) auch viele Krankenstände infolge von Verletzungen, die sowohl auf die Tätigkeit am Arbeitsplatz als auch außerhalb zurückgeführt werden können (Übersicht 2.3). Die Fehlzeiten der restlichen Beschäftigten werden in hohem Ausmaß von den Muskel-Skelett-Krankheiten geprägt; schwere und chronische Erkrankungen führen vor allem bei älteren ArbeitnehmerInnen zu einer Zunahme der Langzeitkranke-stände.
- Die Stellung im Beruf hat neben dem Alter unter den beobachtbaren Variablen den höchsten Erklärungswert. Die Krankenstandsquoten liegen bei den ArbeiterInnen rund 80% höher als bei den Angestellten und unterscheiden sich auch nach Berücksichtigung des Geschlechts stark voneinander (Abschnitt 1.5.3). Diese ausgeprägten Differenzen, die sich durch alle Altersgruppen ziehen, können durch Unterschiede in der beruflichen Tätigkeit erklärt werden: Personen in Arbeiterberufen sind im Schnitt höheren physischen Arbeitsplatzbelastungen und Unfallrisiken ausgesetzt. Dies schlägt sich bei den ArbeiterInnen in einer entsprechend höheren Betroffenheit von Unfällen und arbeitsbedingten Er-krankungen nieder (Übersicht 2.5). Die Differenzierung nach beruflicher Stellung hat auch deshalb eine große Aussagekraft, weil dadurch die Bedeutung von Einkommen und Bil- dung für die Gesundheit miterfasst wird.
- In Österreich weisen Männer insgesamt eine höhere Krankenstandsquote als Frauen auf, dies gilt auch in einer langfristigen Betrachtung (Abbildung 1.10). Die geschlechtsspezifi- schen Unterschiede sind vor allem bei jungen Beschäftigten ausgeprägt, im Haupter- werbsalter und bis zum gesetzlichen Pensionsalter (der Frauen) sind nur geringere Abwei- chungen feststellbar. Neben geschlechtsspezifischen Verhaltensmustern ist hierfür der hohe männliche Anteil an den Beschäftigten in Arbeiterberufen, insbesondere im Bauwe- sen und in der Sachgütererzeugung, verantwortlich. Unter den Angestellten haben näm- lich Frauen eine höhere Krankenstandsquote als Männer (Abbildung 1.16). Im internatio- nalen Umfeld weist Deutschland ein ähnliches Bild auf, in vielen anderen Ländern sind hingegen die Krankenstände der Frauen höher als jene der Männer (*Bonato – Lusinyan, 2004, Askildsen – Bratberg – Nilsen, 2005, Drago – Wooden, 1992, Ichino – Moretti, 2006*).
- Die Sachgüterproduktion und das Bauwesen sind, auch nach einer Berücksichtigung von Unterschieden in der Altersstruktur, durch höhere Krankenstandsquoten als die Dienstlei- stungsbereiche gekennzeichnet (Abbildung 2.6). *Barmby et al. (2002)* zeigen in einer Aus- wertung der europäischen Arbeitskräfteerhebung, dass auch im internationalen Umfeld ein ähnliches Muster in der Verteilung der Krankenstände nach Wirtschaftsbereichen er- kennbar ist. Unterschiede im branchenspezifischen Niveau der Fehlzeiten decken sich zu einem guten Teil mit Unterschieden in der Verteilung der Krankenstandsursachen (Ab-

schnitt 2.6). Muskel-Skelett-Krankheiten und Verletzungen verursachen in Österreich mehr als 40% aller Fehlzeiten, die Häufigkeit dieser Diagnosegruppen schwankt auch am stärksten zwischen den einzelnen Branchen. Wirtschaftsbereiche mit einer hohen Anzahl an Muskel-Skelett-Erkrankungen sind typischerweise auch jene mit einer insgesamt überdurchschnittlichen Krankenstandsquote – ein Anzeichen für den starken Einfluss, den Arbeitsplatzbedingungen auf die Krankenstände ausüben (Übersicht 2.10).

### 2.8.2 Wirtschaftliche und institutionelle Rahmenbedingungen

Die Indikatoren, die direkt an die persönlichen Merkmale und den Tätigkeitsbereich der Erwerbstätigen anknüpfen, sind vor allem für das Verständnis von Unterschieden zwischen Beschäftigtengruppen von Bedeutung. Für die längerfristige Entwicklung der Krankenstände sind aber auch wirtschaftliche und institutionelle Rahmenbedingungen relevant. Folgende Zusammenhänge, die auch in der einschlägigen Literatur belegt sind, werden im Rahmen dieser Studie angesprochen, ihre Wirkung kann allerdings nicht unmittelbar quantifiziert werden:

- Im Allgemeinen schwanken Krankenstände mit dem Konjunkturmuster bzw. mit der Arbeitsmarktlage, es wird ein negatives Verhältnis zwischen Arbeitslosigkeit und krankheitsbedingten Fehlzeiten vermutet. Dieser Zusammenhang wird vor allem in Kapitel 4 untersucht, wobei zwei Erklärungsansätze von Bedeutung sind. Zum einen verändert sich die Zusammensetzung der Erwerbstätigen durch den Konjunkturzyklus: Bei Senkung der Arbeitslosigkeit kommen vermehrt gesundheitlich schwächere Personen zu einem Beschäftigungsverhältnis, durch den Selektionsprozess während eines Wirtschaftsabschwungs sind es auch diese Personen, die dann als erste ihren Arbeitsplatz verlieren. Andererseits besteht die Hypothese, dass auch die Stammbeschäftigten zum Teil mit verminderten Krankenstandstagen auf steigende Arbeitslosigkeit und schlechte konjunkturelle Entwicklungen reagieren (siehe auch *Drago – Wooden, 1992, Andren, 2001*).
- Die Entwicklung der Krankenstände hängt überdies mit der Gestaltung der Übergänge zwischen Erwerbstätigkeit, Arbeitslosigkeit und Pension zusammen. Häufig kranke oder chronisch kranke Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer können aus dem Arbeitsmarkt ausgegrenzt und in die Langzeitarbeitslosigkeit bzw. in die vorzeitige Pensionierung abgedrängt werden. Die Entwicklung der Fehlzeiten in den frühen achtziger Jahren (Abschnitt 1.5.2) und die starken Schwankungen in der Krankenstandsquote der Über-50-Jährigen heben die Bedeutung dieser arbeitsmarktpolitischen Faktoren hervor (Abbildung 1.13 und 1.14). *Meggeneder (2005)* weist darauf hin, dass in Österreich bei steigender Arbeitslosigkeit eine größere Bereitschaft bestand, Pensionen aufgrund geminderter Arbeitsfähigkeit zu gewähren. Der gleiche Zusammenhang konnte auch für andere Länder, beispielsweise den Niederlanden, festgestellt werden (*Bergendorff, 2003*).
- Längerfristige Veränderungen im Krankenstandsniveau hängen weiters mit dem Strukturwandel der Wirtschaft zusammen. Der technologische Fortschritt, die Tertiärisierung der Wirtschaft und die globale Reallokation von Produktionsfaktoren führen zu einer dynami-

sche Veränderung der Berufsbilder und Arbeitsplatzbedingungen. In Österreich ist beispielsweise eine langfristige Tendenz zur Angleichung der Krankenstandsquoten zwischen den einzelnen Wirtschaftssektoren feststellbar (Abbildung 1.17); auch die rückgängige Entwicklung des Unfallgeschehens am Arbeitsplatz (siehe Kapitel 3, Abbildung 3.2) kann mit diesen strukturellen Veränderungsprozessen in Zusammenhang gebracht werden. Der wirtschaftliche Strukturwandel muss aber nicht zwingend zu einer Reduktion der Arbeitsplatzbelastungen führen, sondern kann auch zu Veränderungen in den Belastungsformen und somit in den gesundheitlichen Risiken führen (z. B. Zunahme von psychisch belastenden Faktoren wie Zeitdruck).

### 2.8.3 Weitere, noch zu untersuchende Faktoren

Abschließend können an dieser Stelle noch weitere, in unterschiedlicher Weise und in unterschiedlichem Ausmaß das Krankenstandsgeschehen beeinflussende Faktoren aufgezählt werden. Eine tiefer gehende Untersuchung dieser Faktoren ist im Rahmen dieser Studie bzw. auf Basis der verfügbaren Daten nicht möglich und somit nachfolgenden Studien vorbehalten. Hier soll durch Bezugnahme auf bereits erschienenen (internationalen) Studien die Bedeutung dieser Zusammenhänge für die Ursachenanalyse der Krankenstände hervorgehoben werden:

- Sowohl *Bonato – Lusinyan (2004)* als auch *Drago – Wooden (1992)* finden in ihren Untersuchungen einen signifikanten Zusammenhang zwischen Fehlzeiten und Beschäftigungsausmaß (d. h. Anzahl an gearbeiteten Stunden). Demnach sind flexible Arbeitszeitmodelle und Teilzeitarbeit mit niedrigeren Krankenstandsquoten assoziiert, während eine hohe Anzahl an Überstunden bzw. eine lange Normalarbeitszeit die Häufigkeit von Arbeitsabsenz wegen Krankheit oder Unfall erhöht. Ergebnisse für Österreich stimmen nur zum Teil mit diesem Befund überein: Auf Basis einer Auswertung des Mikrozensus 1995 konnte ermittelt werden, dass auch in Österreich mit zunehmender Anzahl von Überstunden die Häufigkeit der Krankenstände steigt (*Biffli, 1999*). Teilzeitkräfte (und besonders Personen mit einem geringfügigen Beschäftigungsverhältnis) hatten aber ebenfalls eine überdurchschnittliche Krankenstandsinzidenz<sup>48)</sup>.
- Die gesetzliche Gestaltung des Krankenversicherungssystems ist für die Anreizsetzung von Bedeutung und beeinflusst das Verhalten aller am Krankenstandsgeschehen Beteiligten. *Drago – Wooden (1992)* finden beispielsweise in einem internationalen Vergleich einen positiven Zusammenhang zwischen Höhe des Krankengeldes und Krankenstände. Weiters hat die Aufteilung der Kosten von Krankenständen zwischen Unternehmen, Arbeitneh-

---

<sup>48)</sup> Allerdings muss darauf hingewiesen werden, dass das Fehlen von Angaben zur Dauer der jeweiligen Krankenstände es nicht ermöglichte, mit diesem Datensatz nach Beschäftigungsausmaß differenzierte Krankenstandsquoten zu berechnen.

merInnen und öffentlicher Hand Einfluss auf die Fehlzeiten (Bonato – Lusinyan, 2004)<sup>49</sup>). Zusätzlich wird das Ausmaß krankheitsbedingter Fehlzeiten durch rechtliche Rahmenbedingungen, welche die Eingliederungsmöglichkeiten von wieder Gesunden, die aufgrund von Krankheit arbeitslos wurden, bestimmt (z. B. Arbeitsmarktförderungsgesetz) sowie durch die Formen des Vorladesystems und der Entgeltfortzahlung beeinflusst (Meggeneder, 2005).

- Zu den institutionellen Rahmenbedingungen, die sich auf die krankheitsbedingten Fehlzeiten der Beschäftigten auswirken, gehört auch das Verhalten der niedergelassenen Ärzte. Ärzte tragen die Verantwortung für die Krankschreibung der ArbeitnehmerInnen; ihre Einschätzungen und Einstellungen beeinflussen die Häufigkeit und Länge der Krankenstände. Hinsichtlich der komplexen Zusammenhänge, die sich hinter diesem Tätigkeitsbereich verbergen, können in der einschlägigen Literatur bestenfalls Erklärungsansätze gefunden werden. Alexanderson – Söderberg (2003) belegten in einem Literaturüberblick anhand unterschiedlicher Forschungsergebnisse, dass die Länge der Krankschreibung von ähnlichen Patiententypen von Seiten verschiedener Ärzte stark schwanken kann. Sowohl Eigenschaften der Patienten und der Ärzte als auch die gesetzlichen Bestimmungen wurden als signifikante Bestimmungsfaktoren festgehalten.
- Zusammen mit der Entwicklung der Konjunktur und der Lage am Arbeitsmarkt setzt auch die Arbeitsplatzsicherheit einen Anreiz hinsichtlich der Fehlzeiten. Personen mit einem befristeten Arbeitsverhältnis haben eine geringere Wahrscheinlichkeit im Krankenstand zu sein als Arbeitskräfte, die ein unbefristetes Arbeitsverhältnis und somit eine höhere Absicherung ihres Arbeitsplatzes haben (Bonato – Lusinyan, 2004)<sup>50</sup>). Drago – Wooden (1992) setzten sich mit Daten für vier angelsächsische Länder (Australien, Neuseeland, Kanada, USA) auseinander und stellten dabei fest, dass Beschäftigte mit niedrigem Dienstalter auch nach Berücksichtigung von Altersunterschieden geringere Krankenstände aufweisen.
- Weitere Faktoren, die sich stark auf Inzidenz und Dauer von Krankenständen auswirken, hängen mit dem betrieblichen Umfeld (Betriebsklima, Strategien zur betrieblichen Gesundheitsförderung, Führungsstil) zusammen. Die krankheitsbedingten Fehlzeiten werden in internationalen Untersuchungen auch als Indikator für die Entwicklung der Arbeitsbedingungen und die Zufriedenheit der Arbeitskräfte herangezogen (Biffi, 2002). Drago –

---

<sup>49</sup>) "Absence declines when employers bear larger costs of sickness insurance. Measured by the product of the cash benefit replacement rate with the period that falls under the employers' responsibility, these costs have a clear negative impact. This result suggests that higher costs, by changing employers' incentives and behaviour, may indeed reduce absence" (Bonato – Lusinyan, 2004, S. 25).

<sup>50</sup>) "Moreover, there is evidence that temporary workers, who enjoy lower employment protection, tend to be less sickness prone than permanent workers" (Bonato – Lusinyan, 2004, S. 10). Dieser Befund bezieht sich auf eine Auswahl von EU-Ländern (Frankreich, Deutschland, Finnland, Schweden, UK). Daten für 2004 zeigen, dass Personen mit einem unbefristeten Arbeitsverhältnis zwischen 1,4 und 3,8-mal häufiger in den Krankenstand gehen als solche mit befristetem Vertrag.

Wooden (1992) haben festgestellt, dass in diesem Zusammenhang auch Gruppennormen eine Rolle spielen und dass sich bei starkem Zusammenhalt der Belegschaft die Zufriedenheit bzw. Unzufriedenheit am Arbeitsplatz stärker auf die Fehlzeiten auswirkt, als in einem Umfeld, wo dieser Zusammenhalt fehlt.

### 3. Die Bedeutung der Arbeitsunfälle für die Fehlzeiten

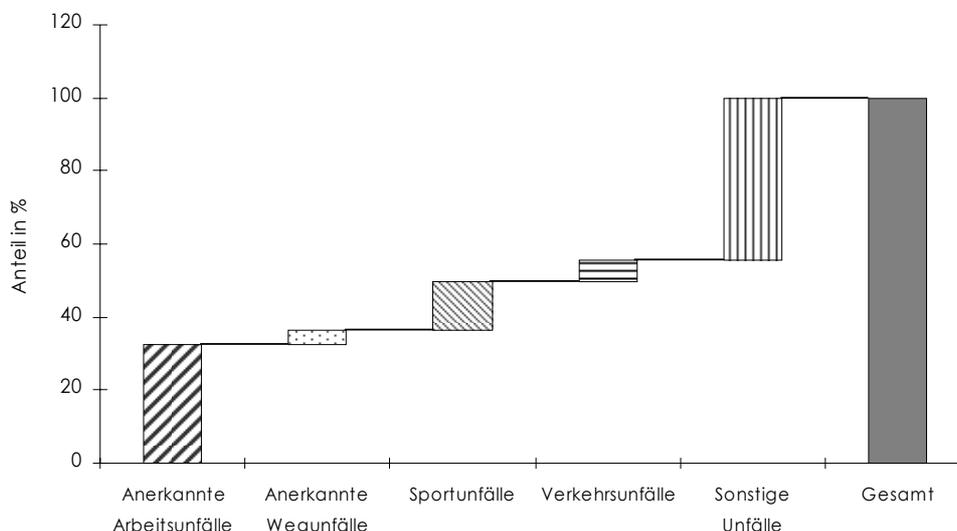
Arbeitsunfälle stellen aufgrund ihres direkten Zusammenhangs mit der Ausübung einer Berufstätigkeit eine wichtige Dimension der Fehlzeiten dar. In diesem Kapitel wird ein Überblick zur langfristigen Entwicklung des Unfallgeschehens und zur Verteilung des Unfallrisikos auf die Beschäftigten gegeben. Es besteht in der Statistik eine Diskrepanz hinsichtlich der Erfassung von Arbeitsunfällen: Während die Unfallversicherungsträger die Anzahl der *anerkannten* Arbeitsunfälle bestimmen, weist die Statistik nach Krankheitsgruppen des HV alle Krankenstandsfälle und -tage aus, die zum Zeitpunkt der Ersterfassung (also typischerweise im Krankenhaus) als Arbeitsunfälle festgehalten wurden. Die Anerkennung der Unfälle als Versicherungsfälle erfolgt zu einem späteren Zeitpunkt, nur ein Teil der ursprünglich als Arbeitsunfälle definierten Ereignisse wird effektiv auch als Arbeitsunfall anerkannt. Hierfür spielt das Prinzip der doppelten Kausalität eine wesentliche Rolle. Der Unfall muss sich sowohl am Arbeitsplatz ereignet haben als auch durch die Arbeitstätigkeit verursacht worden sein. Zudem können sich aus einem anerkannten Arbeitsunfall mehrfache Krankenstandsfälle ergeben, beispielsweise wenn die betroffene Person für die medizinische Behandlung mehrmals vom Arbeitsplatz fern bleiben muss. Aus diesen Gründen liegt die Zahl der anerkannten Arbeitsunfälle, die für die Beschreibung des Unfallgeschehens in der Wirtschaft herangezogen wird, niedriger als der in der Statistik nach Krankheitsgruppen ausgewiesene Wert (siehe Abschnitt 1.6).

Abbildung 3.1 stellt die unterschiedlichen Unfalltypen dar und gibt einen Anhaltspunkt zur Quantifizierung des Beitrags der einzelnen Typen am gesamten Unfallgeschehen<sup>51)</sup>. Die anerkannten Arbeitsunfälle, die im Mittelpunkt der vorliegenden Untersuchung stehen, können weiter in anerkannte Arbeitsunfälle im engeren Sinne und in anerkannte Wegunfälle untergliedert werden. Verkehrsunfälle und Sportunfällen sind zwei weitere, in der Statistik klar abgegrenzte Unfallformen. Ein großer Teil der Unglücksfälle ist allerdings auf Tätigkeiten in der Freizeit und im Haushalt zurückzuführen. Diese Freizeit- und Haushaltsunfälle sind in der Abbildung unter der Restgröße "sonstige Unfälle" zusammengefasst, die auch jene Unglücksfälle enthält, die bei der Ersterfassung als Arbeitsunfälle gezählt aber in der Folge nicht als solche anerkannt wurden.

---

<sup>51)</sup> In der Abbildung werden die anerkannten Schadensfälle der Unfallversicherungsträger mit den in der *Krankenstandsstatistik* enthaltenen Krankenstandsfällen verglichen. Diese Methodik ist mit einer gewissen Unschärfe behaftet, da wie gesagt in der Praxis einem anerkannten Arbeits- bzw. Wegunfall auch mehrere Krankenstandsfälle entsprechen können. Die Abbildung eignet sich dennoch, um die Größenordnung der anerkannten Schadensfälle am Unfallgeschehen approximativ darzustellen.

Abbildung 3.1: Unfallgeschehen der unselbständig Beschäftigten in Österreich nach Unfalltyp 2004



Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, WIFO-Berechnungen. Zur Berechnung der sonstigen Unfälle wurden aus der Statistik nach Krankheitsgruppen in der *Krankenstandsstatistik* die Kategorien "sonstige Arbeitsunfälle", "Arbeitsunfälle als Wegunfälle" und "Nicht-Arbeitsunfälle" herangezogen, die anerkannten Arbeits- und Wegunfälle wurden von dieser Summe abgezogen.

### 3.1 Datenbeschreibung

Als Basis für dieses Kapitel dienen Daten zum Unfallgeschehen in der österreichischen Wirtschaft, die von der Allgemeinen Unfallversicherungsanstalt (AUVA) zur Verfügung gestellt wurden. Die AUVA ist der größte, aber nicht der einzige Unfallversicherungsträger in Österreich. Die Sozialversicherungsanstalt der Bauern, die Sozialversicherungsanstalt öffentlich Bediensteter und die Sozialversicherungsanstalt der österreichischen Eisenbahnen sind ebenfalls für die Unfallversicherung zuständig. Die Daten der AUVA eignen sich aber sehr gut für die Beschreibung des Unfallgeschehens unselbständig Beschäftigter. Im Jahr 2004 waren 2,6 Mio. unselbständig Beschäftigte bei der AUVA versichert, das entspricht einer Quote von 85% aller unfallversicherten unselbständig Beschäftigten. Von den knapp 112.800 anerkannten Arbeitsunfällen und 13.100 Wegunfällen wurden 103.500 (92%) bzw. 11.700 (89%) bei der AUVA erfasst. Überdies besteht eine hohe Konsistenz zwischen den Daten der Unfallversicherungsanstalt und den bisher verwendeten Daten aus der *Krankenstandsstatistik*. Auch wenn nicht alle unselbständig Erwerbstätigen von der AUVA erfasst werden, kann die Zahl der Krankenstandstage aus der AUVA-Statistik mit jener aus der Hauptverbandsstatistik in Verhältnis gesetzt werden.

Die AUVA weist in ihrer Statistik jährlich alle im Berichtsjahr anerkannten Arbeits- und Wegunfälle aus. In einer weiteren Auswertung werden nur die meldepflichtigen Unfälle, also die Ver-

sicherungsfälle, die einen Krankenstand von mehr als 3 Tagen zur Folge hatten, erfasst. Die Darstellungen in diesem Kapitel zielen darauf hin, das Unfallgeschehen möglichst vollständig abzubilden; es werden demnach für die Analysen immer alle anerkannten Versicherungsfälle berücksichtigt. Wichtigste Kenngröße der Unfallstatistik ist die Unfallquote bzw. der dazu synonyme Begriff der Unfallrate. Durch diesen Indikator wird die relative Schadenshäufigkeit abgebildet, die Anzahl der Unfälle wird mit der Zahl der Versicherten in Bezug gebracht. Der Indikator kann sowohl in Prozent als auch als Anzahl von Unfällen je 10.000 Versicherten wiedergegeben werden; beide Varianten und die Begriffe Unfallquote sowie Unfallrate werden hier als gleichwertig verwendet.

### **3.2 Langfristige Entwicklung der Arbeitsunfälle**

Die langfristige Entwicklung der Arbeitsunfälle zeigt einen erfreulichen Abwärtstrend, obschon sich der starke Rückgang der neunziger Jahre in den letzten Jahren nicht fortgesetzt hat. Im Jahr 1974 gab es in Österreich je 10.000 Versicherte 765 Unfälle, 1994 waren es 619, im Jahr 2002 nur noch 408, im Jahr 2005 waren es jedoch 431 (Abbildung 3.1). Somit waren im ersten Jahr des erfassten Zeitraums statistisch gesehen 7,6% der Beschäftigten von einem Arbeitsunfall betroffen, im Jahr 2005 Jahr waren es 4,3%. Zieht man von diesem Wert, der sowohl die Arbeitsunfälle im engeren Sinne als auch die Wegunfälle beinhaltet, letztere ab, so betrug die Unfallquote im Jahr 1974 6,8% und im Jahr 2005 3,9%. Die Häufigkeit von Arbeitsunfällen im engeren Sinne ist somit zwischen 1974 und 2005 um 44% reduziert worden, wobei der überwiegende Teil des Rückgangs auf die Jahre nach 1994 zurückgeht.

Der Anteil der Wegunfälle am gesamten Unfallgeschehen ist über die Beobachtungsperiode konstant geblieben; etwas mehr als 10% aller Unfälle sind Wegunfälle, womit auf je 8 Arbeitsunfälle ein Wegunfall entfällt. Diese Quote variierte im Laufe der Jahre nur geringfügig, der Anteil der Wegunfälle schwankte je nach Jahr zwischen 9% und 12%. Langfristig betrachtet sind die Wegunfälle ähnlich wie die Arbeitsunfälle zurückgegangen: Von 83 Unfällen je 10.000 Versicherte (0,8%) im Jahr 1974 zu 45 Unfällen je 10.000 Versicherte (0,4%) im Jahr 2005, was einer Verringerung von 45% entspricht. Eine Gegenüberstellung der Abbildungen 3.2 und 3.3 zeigt, dass das Gesamtbild des Unfallgeschehens durch eine Berücksichtigung der Wegunfälle nur marginal beeinflusst wird.

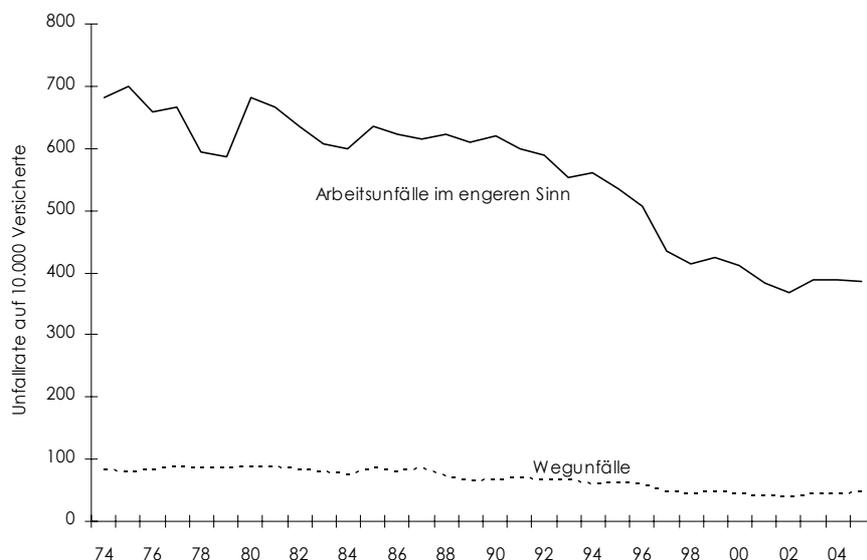
Zusammen mit den Arbeitsunfällen ist auch die Anzahl an Unglücksfällen mit tödlichen Folgen im langfristigen Betrachtungszeitraum rückläufig. Unter den Versicherten der AUVA gab es 1975 noch 553 tödliche Unfälle am Arbeitsplatz, 1985 waren es 399, 1995 318 und 2000 233<sup>52</sup>). Auch an der Entwicklung der tödlichen Unfälle zeigt sich, dass der starke Abwärtstrend der zweiten Hälfte der neunziger Jahr und der ersten Jahre im neuen Jahrhundert nicht fortgesetzt werden konnte. Nachdem in den Jahren 2002 und 2003 die niedrigste Anzahl an Unfäl-

---

<sup>52</sup>) Diese Werte beziehen sich auf die tödlichen Fälle von Arbeitsunfällen aller bei der AUVA versicherten Erwerbstätigen (selbständig Erwerbstätige inkludiert), siehe *Allgemeine Unfallversicherungsanstalt* (2004).

len registriert wurde (206), ist es in den letzten Jahren hingegen zu einem Anstieg der Unglücksfälle gekommen: 2004 gab es 236 Unfälle mit tödlichen Folgen, im Jahr 2005 waren es 219.

Abbildung 3.2: Anerkannte Arbeitsunfälle und Wegunfälle der unselbständig Beschäftigten



Q: Allgemeine Unfallversicherungsanstalt, WIFO-Berechnungen.

### 3.3 Unfallrisiko nach Stellung im Beruf und persönlichen Merkmalen

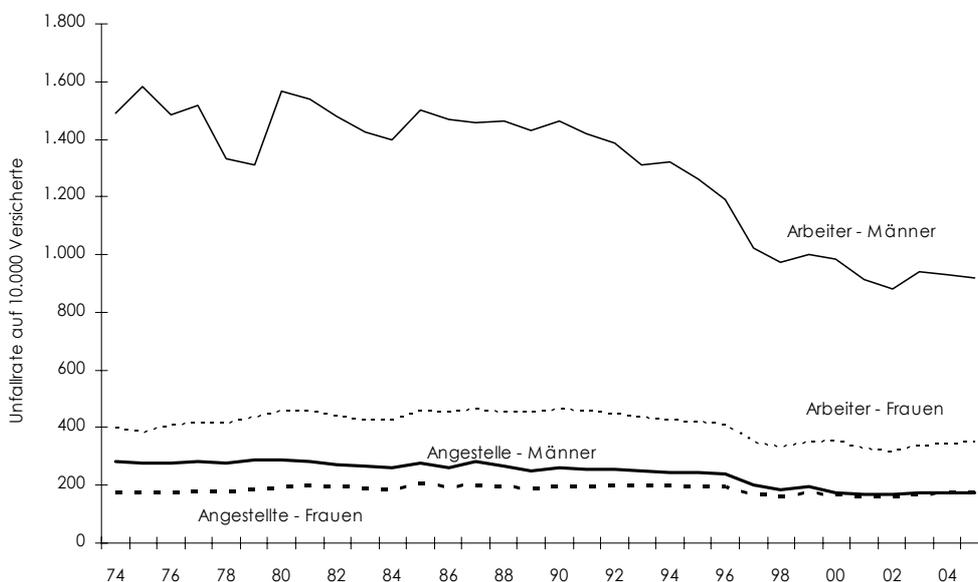
Die Wegunfallraten von Frauen und Männern unterscheiden sich kaum. Im Laufe der Jahrzehnte hat sich die Häufigkeit von Wegunfällen bei Frauen und Männern sogar stark angeglichen. 2005 lag die Wegunfallrate der Männer bei 43, jene der Frauen bei 48 Unfällen auf 10.000 Versicherte<sup>53</sup>). Während mit jährlichen Schwankungen zwischen 6% und 8% des gesamten Unfallgeschehens von Männern auf Wegunfälle zurückgehen, erklären bei den Frauen Wegunfälle allerdings rund ein Fünftel des Unfallgeschehens. Dies hängt mit der ungleichen Verteilung von Unfällen am Arbeitsplatz auf Personengruppen zusammen: Im Allgemeinen sind Männer um ein Vielfaches häufiger von Unfällen betroffen als Frauen. Mitte der siebziger Jahre lag die Unfallquote der Männer etwa fünfmal so hoch wie jene der Frauen. Auch heute weisen Männer eine deutlich höhere Quote als Frauen auf, der Abstand hat sich allerdings verringert: 2005 betrug die Unfallquote bei den Männern knapp 5,5%, bei den Frauen lag sie unter 2%. Dieser geschlechtsspezifische Unterschied hängt mit der Tatsache zusammen, dass Frauen und Männer im Durchschnitt Tätigkeiten mit unterschiedlicher Risikobelastung nachgehen. Die Abbildungen 3.2 und 3.3 zeigen, dass die Stellung im Beruf, die einen Anhaltspunkt für die Berufstätigkeit der beschäftigten Person gibt, zusammen mit dem

<sup>53</sup>) Zum Vergleich: im Beginn des Begutachtungszeitraums (1974) gab es bei den Männern 92 Wegunfälle auf 10.000 Versicherte, bei den Frauen 68.

Geschlecht einen wesentlichen Erklärungsfaktor des Unfallrisikos darstellt. Die männlichen Arbeiter haben die höchste Unfallrate, auch die Arbeiterinnen weisen eine Unfallhäufigkeit auf, die deutlich höher als jene der Angestellten ist. Die weiblichen bzw. männlichen Angestellten hatten 2005 eine Unfallrate, die weniger als die Hälfte bzw. knapp ein Sechstel der Unfallrate der Arbeiterinnen und der Arbeiter betrug.

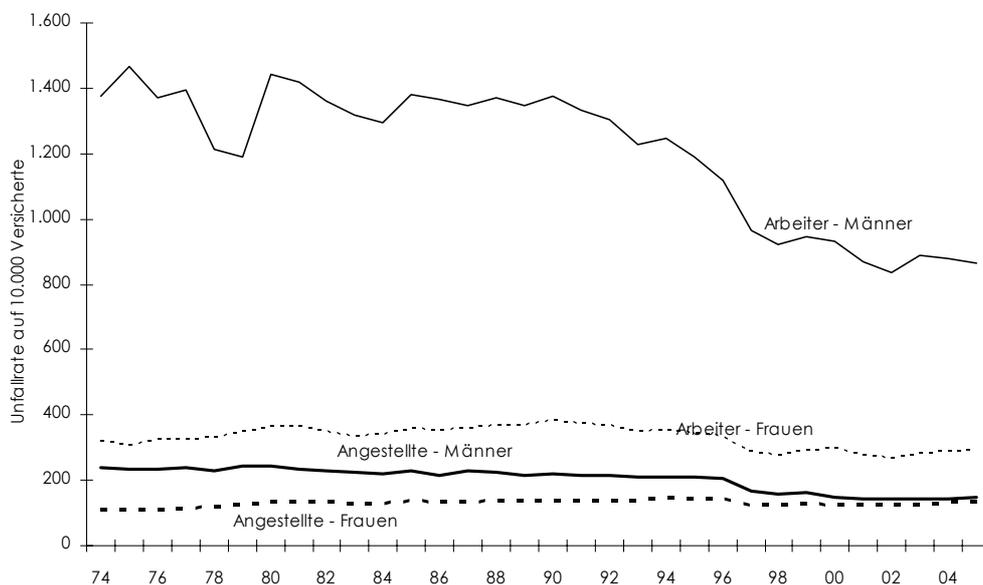
Aus der langfristigen Entwicklung des Unfallgeschehens in der österreichischen Arbeitswelt lassen sich vor allem zwei Trends ablesen. Besonders hervorstechend ist der überproportional starke Rückgang von Unfällen bei männlichen Arbeitern. Durch diese Entwicklung hat sich hinsichtlich der Unfallrate der Abstand zwischen ArbeiterInnen und Angestellten im Laufe der letzten Jahrzehnte stark verringert. Im Zeitraum 1974 bis 2005 ist die Unfallhäufigkeit bei ArbeiterInnen um rund ein Drittel, bei Angestellten um ein Fünftel gesunken: Die Unfallrate der ArbeiterInnen ist von 1.016 auf 683 (-33%) zurückgegangen, die Unfallrate der Angestellten von 173 auf 138 (-20%). Während die Inzidenz von Unfällen am Arbeitsplatz bei den männlichen Angestellten von 239 auf 146 Unfälle je 10.000 Versicherte zurück gegangen ist, registrierten Frauen in Angestelltenberufen 2005 mehr Unfälle als zu Anfang der Beobachtungsperiode (132 gegenüber 110). Da sich auch bei den Arbeiterinnen die Unfallquote weniger günstig als bei den Arbeitern entwickelt hat, ist es in den letzten Jahrzehnten – und das ist der zweite Trend der langfristigen Entwicklung – zu einer Angleichung der geschlechtsspezifischen Unfallraten gekommen. Insgesamt betrug der Rückgang der Unfallhäufigkeit bei den Männern mehr als ein Drittel (-37%), bei den Frauen etwas weniger als 10%.

Abbildung 3.3: Anerkannte Arbeitsunfälle (inklusive Wegunfälle)



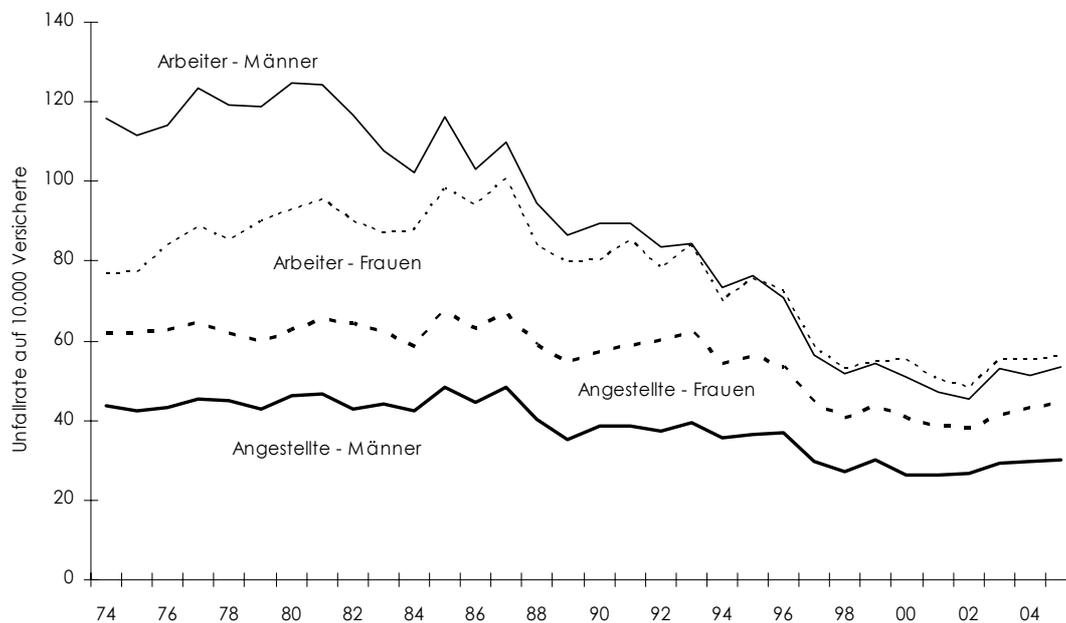
Q: Allgemeine Unfallversicherungsanstalt, WIFO-Berechnungen.

Abbildung 3.4: Anerkannte Arbeitsunfälle (ohne Wegunfälle)



Q: Allgemeine Unfallversicherungsanstalt, WIFO-Berechnungen.

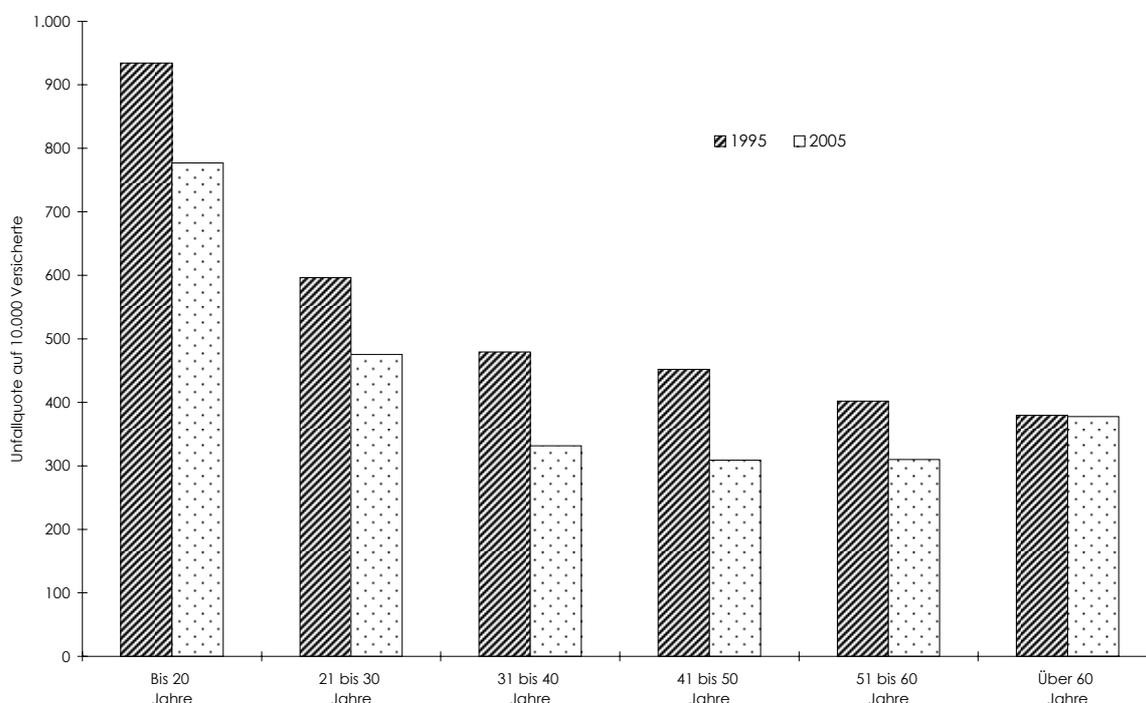
Abbildung 3.5: Wegunfälle nach Stellung im Beruf und Geschlecht



Q: Allgemeine Unfallversicherungsanstalt, WIFO-Berechnungen.

Geschlecht und Stellung im Beruf sind aussagekräftige Variablen für das Unfallgeschehen am Arbeitsplatz, weil sie indirekt über den Tätigkeitsbereich der Beschäftigten Auskunft geben. Das Alter der Beschäftigten bereichert das Untersuchungsbild um eine zusätzliche Dimension und zeigt, wie sich Erfahrung und Dienstalter auf das Unfallrisiko der ArbeitnehmerInnen auswirken. Dieser Abschnitt der Analyse ist auf den Zeitraum 1995 bis 2005 beschränkt, da nur für diese Jahre eine ausreichend differenzierte Datenbasis zur Verfügung steht. Die Darstellung der Unfallquoten entlang der Altersstruktur gibt für diesen Zeitraum ein konsistentes Bild: Die Wahrscheinlichkeit eines Unfalls am Arbeitsplatz ist bei Jugendlichen wesentlich ausgeprägter als bei älteren – und somit erfahrenen – Arbeitskräften (Abbildung 3.5).

Abbildung 3.6: Unfallquote der unselbständig Beschäftigten nach Altersgruppen  
Anerkannte Arbeitsunfälle ohne Wegunfälle



Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, Allgemeine Unfallversicherungsanstalt, WIFO-Berechnungen.

Im letzten Jahrzehnt (1995 bis 2005) hat sich das Unfallrisiko der Jugendlichen am Arbeitsplatz verringert (-16,8%). Auch in den restlichen Alterskohorten konnte ein Rückgang der Unfallquote verzeichnet werden, im Schnitt ging die Unfallquote um 28% zurück. Eine Ausnahme bilden in dieser Hinsicht allerdings die älteren ArbeitnehmerInnen (ab 60 Jahre). Wie Abbildung 3.6 zeigt, ist die Unfallquote bei dieser Personengruppe im Laufe der letzten Jahre konstant geblieben. Daraus ergibt sich für das Jahr 2005 ein leicht konkaves Muster der Unfallquote entlang der Altersstruktur. Die Übersichten 3.1 und 3.2 geben ein detailliertes Bild der

Entwicklung in den einzelnen Jahren wieder und ermöglichen es, nach Stellung im Beruf und Geschlecht zu differenzieren. Es zeigt sich, dass die vergleichsweise hohe Unfallhäufigkeit bei den Über-60-Jährigen auf die Beschäftigten in Arbeiterberufen, und hier vor allem auf die Frauen, zurückzuführen ist. Während das Unfallrisiko der älteren Angestellten vor allem in den letzten Jahren stark abgenommen hat (Übersicht 3.2), ist die Häufigkeit von Arbeitsunfällen bei den Arbeitern in etwa konstant geblieben (-5% im Zeitraum 1995/2005) und bei den Arbeiterinnen stark angestiegen (+139%). Da die Kohorte der Über-60-Jährigen nur sehr schwach besetzt ist (weniger als 1% der ArbeiterInnen sind älter als 60 Jahre) hat dieser Trend nur eine geringfügige Auswirkung auf die Gesamtunfallrate. Dennoch müssen die besonderen Schwierigkeiten derjenigen, die in einem höheren Alter einer körperlich belastenden Tätigkeit nachgehen, eigens berücksichtigt werden. Dies ist umso stärker der Fall, als auf gesamtwirtschaftlicher Ebene die Zielsetzung, die Erwerbsbeteiligung und den Verbleib in Erwerbstätigkeit von älteren Personen zu erhöhen, Bestandteil der österreichischen und europäischen Arbeitsmarktpolitik ist.

Übersicht 3.1: Entwicklung der Unfallquote der Arbeiter nach Altersgruppen  
Anerkannte Arbeitsunfälle ohne Wegunfälle

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
	Index 1995 = 100										
<i>Insgesamt</i>											
Bis 20 Jahre	100,0	96,9	80,5	78,2	81,8	83,7	77,9	76,4	81,3	82,6	82,9
21 bis 30 Jahre	100,0	93,0	80,7	78,4	78,8	79,6	75,4	73,8	81,3	81,0	80,3
31 bis 40 Jahre	100,0	94,6	82,8	77,8	80,0	78,1	72,7	69,5	73,4	73,3	72,8
41 bis 50 Jahre	100,0	94,6	82,5	78,2	81,6	79,1	73,5	71,5	74,9	74,4	73,6
51 bis 60 Jahre	100,0	97,9	87,6	83,7	87,4	83,9	77,1	73,5	77,7	75,6	73,8
Über 60 Jahre	100,0	101,9	99,9	102,6	130,8	103,8	133,3	117,7	120,8	141,7	144,4
Alle Altersgruppen	100,0	94,4	81,7	77,9	80,2	79,1	73,6	70,9	75,4	75,1	74,3
<i>Männer</i>											
Bis 20 Jahre	100,0	96,8	80,8	78,7	82,3	83,7	77,9	76,9	81,7	82,6	82,2
21 bis 30 Jahre	100,0	92,7	80,3	77,4	79,5	79,7	75,2	72,7	78,8	77,9	76,8
31 bis 40 Jahre	100,0	94,5	82,5	77,9	79,5	77,9	72,6	68,9	73,1	72,3	71,3
41 bis 50 Jahre	100,0	93,9	81,8	77,9	79,6	76,4	71,0	69,5	73,2	71,5	70,3
51 bis 60 Jahre	100,0	97,0	86,3	83,1	85,8	82,0	76,1	73,0	77,5	75,7	73,8
Über 60 Jahre	100,0	94,6	88,4	93,9	105,1	95,8	114,8	84,9	86,6	98,9	94,0
Alle Altersgruppen	100,0	94,1	81,4	77,7	79,7	78,5	73,1	70,3	74,8	73,8	72,7
<i>Frauen</i>											
Bis 20 Jahre	100,0	95,1	76,6	76,6	79,8	84,3	78,0	73,9	80,3	81,5	86,7
21 bis 30 Jahre	100,0	97,2	83,4	83,6	83,9	87,1	83,7	81,7	92,3	93,5	94,7
31 bis 40 Jahre	100,0	93,5	82,2	75,9	82,0	82,5	77,8	77,8	78,0	81,6	83,3
41 bis 50 Jahre	100,0	99,1	85,8	81,4	88,5	89,4	83,7	79,1	80,4	83,6	83,5
51 bis 60 Jahre	100,0	101,1	92,1	86,0	92,3	92,5	83,8	79,6	83,8	81,0	80,4
Über 60 Jahre	100,0	112,8	115,2	113,2	163,5	107,8	149,0	162,7	168,3	206,4	239,1
Alle Altersgruppen	100,0	96,6	83,4	80,1	85,1	86,2	81,0	78,1	81,8	83,6	84,9

Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, Allgemeine Unfallversicherungsanstalt, WIFO-Berechnungen.

Übersicht 3.2: Entwicklung der Unfallquote der Angestellten nach Altersgruppen  
Anerkannte Arbeitsunfälle ohne Wegunfälle

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
	Index 1995 = 100										
<i>Insgesamt</i>											
Bis 20 Jahre	100,0	101,1	85,3	81,2	82,3	81,1	81,8	86,6	88,2	88,2	88,7
21 bis 30 Jahre	100,0	100,8	86,3	85,6	87,5	87,4	84,5	81,6	87,5	92,0	91,2
31 bis 40 Jahre	100,0	103,0	87,4	83,8	84,8	79,6	76,8	75,4	76,9	80,2	79,9
41 bis 50 Jahre	100,0	96,6	81,3	76,4	82,0	75,3	72,0	73,9	73,5	77,3	77,1
51 bis 60 Jahre	100,0	95,2	82,8	74,9	80,9	74,5	71,1	70,4	70,8	70,3	73,1
Über 60 Jahre	100,0	102,8	123,4	103,3	120,4	86,6	95,1	96,3	84,9	74,1	70,2
Alle Altersgruppen	100,0	99,2	84,5	80,6	83,6	79,1	76,5	75,9	77,4	80,1	80,1
<i>Männer</i>											
Bis 20 Jahre	100,0	102,6	84,3	80,5	70,2	62,8	59,7	70,9	70,5	73,7	75,2
21 bis 30 Jahre	100,0	99,0	80,2	75,5	81,1	76,8	71,9	70,1	71,4	74,6	73,8
31 bis 40 Jahre	100,0	101,7	84,5	78,8	78,8	72,9	70,9	69,6	70,1	70,8	69,6
41 bis 50 Jahre	100,0	94,9	79,0	74,5	78,7	71,3	66,1	65,3	67,5	68,3	69,5
51 bis 60 Jahre	100,0	93,1	80,8	74,8	76,9	69,3	66,6	62,9	65,3	63,2	66,3
Über 60 Jahre	100,0	103,9	119,4	96,8	98,1	76,2	80,2	87,2	78,7	65,2	69,8
Alle Altersgruppen	100,0	97,6	81,2	75,9	78,3	72,0	68,5	67,7	68,9	69,6	70,0
<i>Frauen</i>											
Bis 20 Jahre	100,0	101,1	86,2	81,9	86,5	88,3	91,2	91,5	94,2	92,3	92,1
21 bis 30 Jahre	100,0	103,6	93,7	97,1	96,0	99,8	98,9	94,6	105,0	111,1	110,2
31 bis 40 Jahre	100,0	105,5	92,4	91,9	94,5	90,6	86,9	85,3	87,9	94,7	95,7
41 bis 50 Jahre	100,0	99,7	85,5	81,2	88,3	82,9	82,2	87,8	84,4	92,1	90,4
51 bis 60 Jahre	100,0	99,5	87,1	76,3	90,2	86,9	82,7	88,2	85,3	87,7	90,6
Über 60 Jahre	100,0	101,3	131,6	114,4	158,8	105,3	121,6	116,1	101,0	98,5	80,2
Alle Altersgruppen	100,0	101,6	89,0	86,9	90,8	88,6	87,0	86,7	88,7	93,7	93,1

Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, Allgemeine Unfallversicherungsanstalt, WIFO-Berechnungen.

### 3.4 Unfallgeschehen in den einzelnen Wirtschaftsbereichen

Eine weitere Dimension des Unfallgeschehens ist durch eine Betrachtung nach Wirtschaftsbereichen gegeben. Die einzelnen Branchen<sup>54)</sup> sind durch unterschiedliche Tätigkeitsbereiche und Arbeitsplatzbedingungen gekennzeichnet, dementsprechend stark sind Unterschiede in der Unfallhäufigkeit ausgeprägt:

- Das Bauwesen (ÖNACE 45) weist traditionell die höchsten Unfallraten aus (Übersicht 3.3). Im Jahr 2005 lag die Unfallhäufigkeit in diesem Sektor doppelt so hoch als im Durchschnitt, ein Fünftel aller Unfälle ereigneten sich im Bauwesen.
- Überdurchschnittlich hohe Unfallquoten verzeichneten auch fast alle anderen Branchen der Sachgüterproduktion, Ausnahme sind in dieser Hinsicht die Bereiche Chemie (23-25),

<sup>54)</sup> Hierzu wird die vom Hauptverband verwendete Einteilung nach ÖNACE-Wirtschaftsklassen eingesetzt.

Rückgewinnung (37) und Herstellung von Textilien, Bekleidung und Leder (17-19). Auch im landwirtschaftlichen Sektor ist das Unfallrisiko hoch.

- Im Dienstleistungsbereich ist die Unfallhäufigkeit im Allgemeinen hingegen wesentlich geringer. Nur das Gesundheits- und Sozialwesen (85) und der Bereich des Verkehrs und der Nachrichtenübermittlung (60-64) liegen leicht über dem Gesamtdurchschnitt.
- Der Bereich mit dem geringsten Unfallrisiko ist das Kredit- und Versicherungswesen (65-67), wo die Unfallquote unter 1% liegt und somit weniger als ein Fünftel des Durchschnitts und weniger als ein Zehntel der Unfallquote im Bauwesen beträgt.

Im Zeitraum 1995/2005 ist die Anzahl von Unfällen am Arbeitsplatz in fast allen Branchen, und insbesondere im Sachgüterbereich, zurückgegangen. Mit Ausnahme des Kreditwesens, des Verkehrs und der Nachrichtenübermittlung verzeichneten die Dienstleistungsbranchen keine vergleichbar hohen Rückgänge, wobei sie auch von einem niedrigeren Niveau ausgegangen sind. Bei einer weiteren Unterteilung der Beobachtungsperiode ergibt sich, dass besonders in der zweiten Hälfte der neunziger Jahre eine Verringerung der Unfälle erzielt werden konnte. Durch die Entwicklung der jüngsten Jahre wird das positive Gesamtbild des Unfallgeschehens etwas relativiert. Während im Sachgüterbereich die Unfallraten weiterhin gesunken oder zumindest konstant geblieben sind, hat sich das Unfallrisiko in einigen Dienstleistungsbereichen deutlich verschlechtert. Im Unterrichtswesen (ÖNACE 80) lag die Unfallrate 2005 um 11% höher als 2002, die schlechteste Entwicklung wurde in den unternehmensnahen Dienstleistungen und in der öffentlichen Verwaltung (75) verzeichnet, wo die Unfallraten seit 2002 um 22% bzw. 17% gestiegen sind.

In diesen beiden Wirtschaftsabschnitten ist die Unfallrate über das Niveau von 1995 gestiegen, es sind somit die einzigen Branchen, die im Zeitraum 1995/2005 keine positive Entwicklung aufweisen. Besonders der Bereich der unternehmensnahen Dienstleistungen (ÖNACE 70-74), eine der am schnellsten wachsenden Branchen Österreichs, ist es wert, kurz thematisiert zu werden. Unter diesem Oberbegriff sind, neben den unternehmensbezogenen Dienstleistungen im eigentlichen Sinne (74), auch das Realitätenwesen (70), die Vermietung beweglicher Sachen (71), die Datenverarbeitung (72) sowie Forschung und Entwicklung (73) zusammengefasst. Die Erbringung von unternehmensbezogenen Dienstleistungen nimmt allerdings die größte Rolle ein, mehr als zwei Drittel der Beschäftigten und vier Fünftel des Beschäftigungswachstums des gesamten Wirtschaftsabschnitts gehen auf diese Branche zurück. Zwei Trends sind für die Periode 1995/2005 charakteristisch: Die Branche hat ein sehr dynamisches Beschäftigungswachstum entwickelt, im Beobachtungszeitraum stieg die Beschäftigung um 80%, was einem Zuwachs von fast 100.000 Stellen entspricht; zugleich ist es zu einer Verschiebung im Verhältnis zwischen ArbeiterInnen und Angestellten gekommen. Während in der gesamten Wirtschaft der Anteil der ArbeiterInnen im Zeitraum 1995/2005 um 3 Prozentpunkte gesunken ist, ist er in den unternehmensbezogenen Dienstleistungen um 7 Prozentpunkte angestiegen. Sowohl das starke Beschäftigungswachstum als auch die überproportionale Zunahme des Arbeiteranteils kann zumindest teilweise dadurch erklärt werden, dass im Laufe

der Jahre – und vorangetrieben von einem tief greifenden Strukturwandel – Tätigkeiten mit einer überdurchschnittlichen Unfallwahrscheinlichkeit von Unternehmen in anderen Wirtschaftsklassen zu Dienstleistungsunternehmen in dieser Branche ausgelagert wurden.

Übersicht 3.3: Entwicklung der Unfallquote in den einzelnen Branchen  
Anerkannte Arbeitsunfälle einschließlich Wegunfälle

ÖNACE	Branchenbezeichnung	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	95/05 Ø Ver- änd. in % p.a.
		Durchschnitt = 100											
1-5	Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Fischzucht	178,5	181,3	176,4	165,2	165,0	155,5	144,3	146,0	163,3	152,0	141,2	-5,3
10-14	Bergbau, Steine, Erden	112,6	96,6	91,7	97,8	90,5	92,0	74,1	79,4	81,1	74,2	76,4	-6,8
15-16	Nahrungsmittel, Getränke, Tabak	123,8	123,9	118,2	116,9	121,5	123,4	128,1	133,3	124,2	118,5	112,1	-4,1
17-19	Textilien, Bekleidung, Leder	65,7	63,3	65,7	63,2	68,6	74,0	75,0	75,4	75,2	64,5	64,3	-3,3
20-22	Holz, Papier, Verlag, Druck, Vervielfältigung	129,4	129,4	133,4	134,6	135,7	131,3	127,6	124,8	123,0	123,3	125,0	-3,4
23-25	Chemie	109,4	106,2	110,5	117,3	105,1	108,2	109,8	107,3	96,7	92,3	87,8	-5,2
26	Stein- und Glaswaren	172,6	173,1	188,1	184,6	174,6	169,9	165,7	152,0	155,4	149,0	158,4	-3,9
27-35	Erzeugung und Verarbeitung von Metallen	164,6	156,1	158,0	155,2	150,0	150,3	148,5	145,5	136,9	132,6	125,9	-5,7
36-37	Möbel, Schmuck, Musikinstrumente, Sport- und Spielwaren, Recycling	175,7	171,9	165,5	170,7	165,5	168,4	166,5	167,3	171,0	164,2	164,1	-3,8
40-41	Energie- und Wasserversorgung	82,8	88,2	94,8	93,1	89,1	91,5	88,6	89,5	85,5	84,0	83,8	-3,0
45	Bauwesen	214,5	210,5	206,4	202,9	206,2	205,8	207,9	216,9	224,3	218,3	220,1	-2,9
50-52	Handel, Reparatur	67,4	70,5	68,4	68,0	69,6	69,3	69,7	69,7	72,9	73,8	75,1	-2,1
55	Gaststättenwesen	79,0	84,5	76,3	74,4	75,8	77,8	80,5	78,1	83,3	83,2	87,2	-2,1
60-64	Verkehr und Nachrichtenübermittlung	108,4	108,7	107,6	109,3	107,4	106,6	105,0	105,6	109,5	108,4	109,2	-3,0
65-67	Kredit- und Versicherungswesen	19,3	20,0	19,0	18,3	18,7	17,3	18,5	19,0	17,3	19,0	17,3	-4,2
70-74	Unternehmensnahe Dienstleistungen	57,5	60,2	66,6	69,6	72,1	78,5	75,7	70,1	72,9	78,8	81,2	+0,3
75	Öffentliche Verwaltung, Landesverteidigung, Sozialversicherung	35,9	36,8	38,2	38,9	41,2	39,2	42,8	47,6	47,5	50,9	52,6	+0,6
80	Unterrichtswesen	60,8	63,2	68,4	67,8	69,2	67,8	70,4	71,9	70,2	67,9	75,7	-1,0
85	Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	106,4	115,5	120,6	131,4	130,1	134,1	136,1	135,5	124,0	122,8	120,9	-1,9
90-93, 99	Sonstige öffentliche und private Dienste, exterritoriale Organisationen	62,4	64,2	64,4	64,1	68,5	65,1	66,1	65,6	64,8	70,5	71,2	-1,8
95-97	Private Haushalte	29,4	26,7	28,0	30,9	25,1	31,1	33,6	26,8	37,6	32,7	32,6	-2,1
	Alle Branchen	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	-3,1

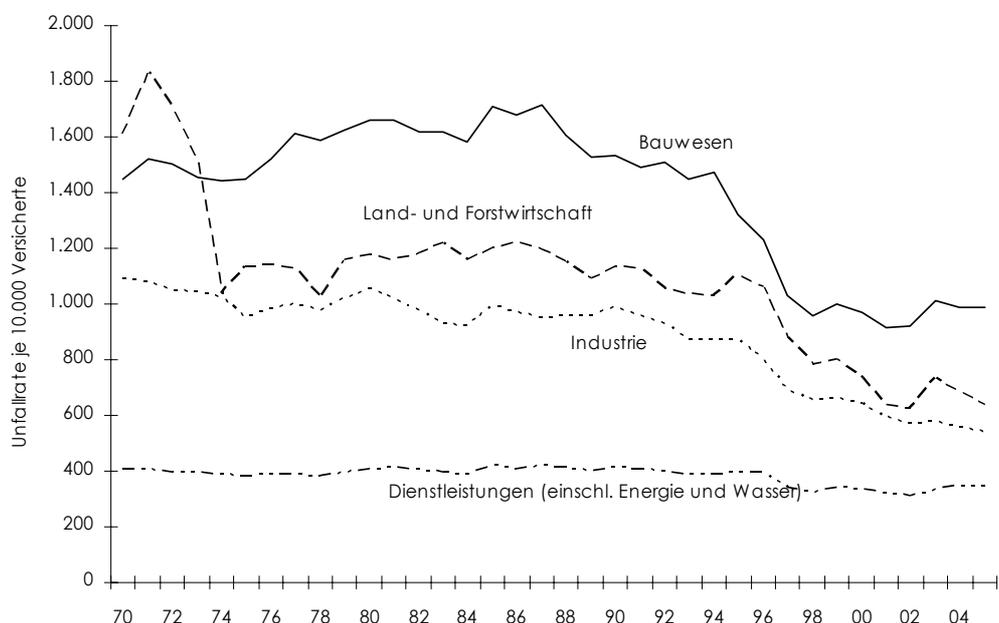
Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, Allgemeine Unfallversicherungsanstalt, WIFO-Berechnungen. Anmerkung: Berechnung erfolgte auf Basis der anerkannten Unfälle aller Erwerbstätigen.

Ein Blick in die Vergangenheit zeigt, dass sich langfristig sowohl das Niveau, als auch die Branchenverteilung der Arbeitsunfälle verändert hat. Die Erstellung einer nach Branchen differenzierten Zeitreihe ist für die ÖNACE-Gliederung nur bis zum Jahr 1995 möglich. Möchte man den davorliegenden Zeitraum analysieren, muss man auf die ältere Wirtschaftsklassen-Gliederung zurückgreifen. Auf detaillierter Ebene entsteht dadurch ein Bruch in der Zeitreihe;

nur durch die Zusammenfassung in 4 Hauptbereiche (Land- und Forstwirtschaft, Industrie, Bauwesen, Dienstleistungen) ist eine langfristige Betrachtung möglich. Eine entsprechende graphische Darstellung (Abbildung 3.7) zeigt in allen Wirtschaftsbereichen ein ähnliches Muster. Zwischen den frühen siebziger und den frühen neunziger Jahren haben nur mäßige Veränderungen der Unfallrate stattgefunden. In den Sachgüter erzeugenden Bereichen hat das Unfallrisiko kontinuierlich aber geringfügig abgenommen, während es im Dienstleistungsbereich in etwa konstant geblieben ist und im Bauwesen und in der Landwirtschaft erst nach einem Höhepunkt in den achtziger Jahren begonnen hat, sich rückläufig zu entwickeln. Zu einer deutlichen Verringerung der Unfallhäufigkeit ist es in allen Wirtschaftsbereichen in der zweiten Hälfte der neunziger Jahre gekommen. Besonders stark war der Rückgang im Bauwesen und in der Land- und Forstwirtschaft: Hier ist die Unfallrate zwischen 1995 und 1998 um mehr als ein Viertel zurückgegangen, in der Industrie betrug der Rückgang 25%, auch im Dienstleistungsbereich konnte in diesen Jahren eine sehr positive Entwicklung verzeichnet werden (–18%). Den deutlichsten Niveausprung hat es im Jahr 1997 gegeben: Die Unfallrate ist in diesem Jahr gegenüber dem Vorjahr um 14% gesunken. Diese Entwicklung ist das Ergebnis einer Unfallreduktion in allen Branchen; auch eine Untergliederung nach Stellung im Beruf und Geschlecht bestätigt, dass der Rückgang in der Unfallhäufigkeit gleichmäßig auf die gesamte Arbeitswelt verteilt war. Eine mögliche Erklärung für diese Entwicklung hängt mit dem österreichischen EU-Beitritt, dem Inkrafttreten des Arbeitnehmerschutzgesetzes und den dazu gehörenden Verordnungen zusammen. Am 1. Jänner 1997 traten nach einer 2-jährigen Übergangsfrist für viele Unternehmen, insbesondere für kleinere Arbeitsstätten neue Bestimmungen zur Ermittlung und Beurteilung der Arbeitsplatzgefahren und zur Festlegung von Maßnahmen zur Gefahrenverhütung in Kraft (siehe ArbeitnehmerInnenschutzgesetz § 102).

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass es langfristig zu einer Angleichung der Unfallwahrscheinlichkeit in den einzelnen Bereichen der Wirtschaft gekommen ist. Sowohl der Abstand zwischen dem Dienstleistungssektor und den anderen Branchen, als auch zwischen dem Bauwesen und dem Rest des produzierenden Sektors hat sich im Beobachtungszeitraum stark verringert. Zu Beginn der siebziger Jahre lag die Unfallwahrscheinlichkeit in der Industrie 2½-mal so hoch und im Bauwesen mehr als 3½-mal so hoch wie im Dienstleistungssektor. Im Jahr 2005 betrug die Unfallrate in der Sachgüterproduktion das 1½fache, im Bauwesen das Zweieinhalbfache der Dienstleistungsbereiche.

Abbildung 3.7: Langfristige Entwicklung der Unfallquoten (einschließlich Wegunfälle)



Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, Allgemeine Unfallversicherungsanstalt, WIFO-Berechnungen. Anmerkung: Berechnung erfolgte auf Basis der anerkannten Unfälle aller Erwerbstätigen.

### 3.5 Die Bedeutung der Arbeitsunfälle für das Krankenstandsgeschehen

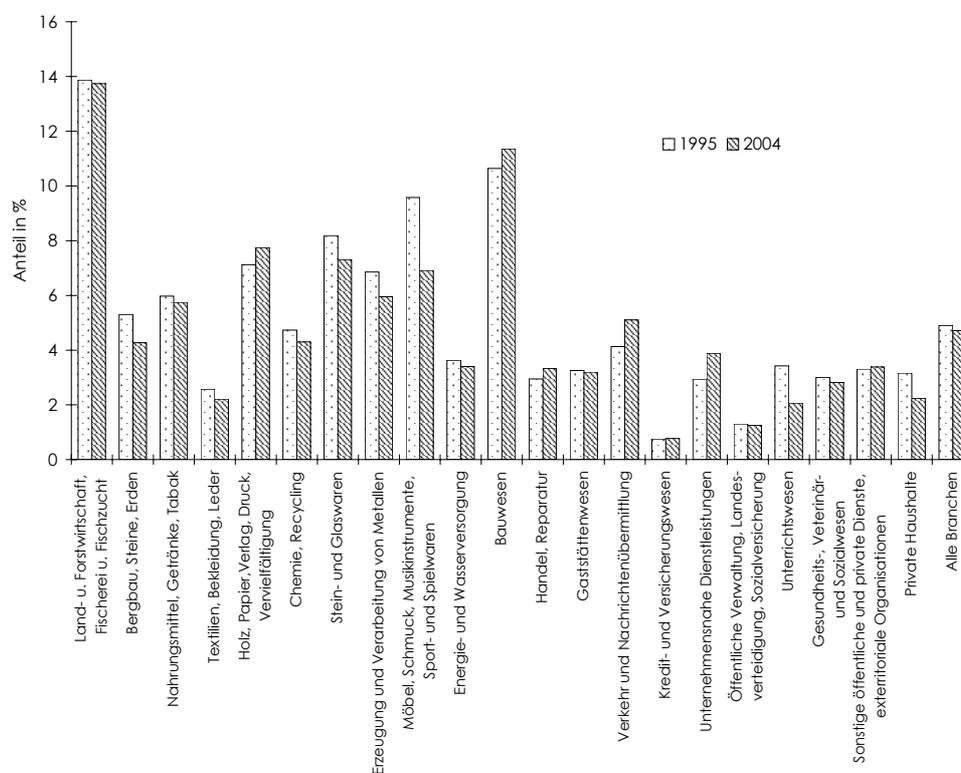
Die Bedeutung von Arbeitsunfällen für die Fehlzeiten in der Wirtschaft kann nicht nur an der Anzahl von Unfällen gemessen werden. Die Schwere der Unfälle, die an der Länge der aus den Unfällen resultierenden Krankenstandsepisoden gemessen wird, spielt ebenso eine wichtige Rolle<sup>55)</sup>. Im vorangegangenen Abschnitt konnte gezeigt werden, dass mit der Erfahrung am Arbeitsplatz auch die Unfallwahrscheinlichkeit abnimmt bzw., dass die jüngsten Arbeitskräfte auch am häufigsten von Unfällen betroffen sind. Die Krankenstandsepisoden, die sich aus den Arbeitsunfällen der Jugendlichen ergeben, sind im Durchschnitt allerdings vergleichsweise kurz. Die durchschnittliche Krankenstandsdauer wegen eines Unfalls am Arbeitsplatz nimmt mit zunehmendem Alter zu. Bei den Jugendlichen dauert nach einem Unfall am Arbeitsplatz der Krankenstand im Schnitt 10 Tage, bei den 40- bis 50-Jährigen fast doppelt so lange und bei den 50- bis 60-Jährigen im Schnitt 22 Tage (2004)<sup>56)</sup>. Insgesamt ergibt sich aus

<sup>55)</sup> Der wichtigste Indikator für die Unfallschwere ist die Anzahl der tödlichen Unglücksfälle. Diese Kennzahl kann allerdings nicht direkt mit dem Ausmaß der Fehlzeiten in Verbindung gebracht werden. Die Zahl der Arbeitsunfälle mit tödlichen Folgen ist im langfristigen Betrachtungszeitraum rückläufig, 1980 gab es noch 434 tödliche Unfälle am Arbeitsplatz, 1990 waren es 317 und 2000 220. In den letzten Jahren ist die Anzahl der tödlichen Unfälle allerdings nicht weiter zurückgegangen, 2004 gab es 236 Unfälle mit tödlichen Folgen, im letzten Jahr waren es 219.

<sup>56)</sup> Daten für 2005 sind noch nicht vorhanden.

dem Zusammenspiel von Häufigkeit und Dauer eine Krankenstandsquote (also ein Maß für die im Laufe des Jahres aufgrund von Arbeitsunfällen verloren gegangene Arbeitszeit) von 0,17%. Daraus folgt, dass statistisch gesehen im Laufe des Jahres etwas mehr als ein halber Tag pro Beschäftigten wegen Arbeitsunfällen verloren ging. Am höchsten fiel die Krankenstandsquote wegen Unfällen bei den Jugendlichen aus (0,21%), gefolgt von den 50- bis 60-Jährigen (0,20%); den niedrigsten Wert verzeichneten die Über-60-Jährigen mit 0,14%. Insgesamt schwankte diese Kennzahl zwischen den einzelnen Altersgruppen weniger stark als die Unfallquote.

Abbildung 3.8: Anteil der Arbeitsunfälle an den Krankenstandstagen nach Branchen



Q: Allgemeine Unfallversicherungsanstalt, WIFO-Berechnungen.

Das Unfallgeschehen wirkt sich auch in den einzelnen Branchen mit unterschiedlicher Stärke auf die Fehlzeiten aus. Die Abbildung 3.8 stellt den Anteil der durch anerkannte Arbeitsunfälle verursachten Krankenstandstage an den Fehlzeiten in den jeweiligen Wirtschaftsklassen dar. Erwartungsgemäß sind vor allem in der Landwirtschaft und im Bauwesen die Unfälle am Arbeitsplatz ein wesentlicher Faktor für Fehlzeiten. In der Land- und Forstwirtschaft (ÖNACE 1-5) gingen im Jahr 2005 fast 14% der Krankenstandstage auf Unfälle am Arbeitsplatz zurück, im Bauwesen (45) 11,4%. Auch in den anderen Branchen des Sachgüter erzeugenden Bereichs verursachen Arbeitsunfälle einen signifikanten Teil der Fehlzeiten, wenn auch der entspre-

chende Anteil deutlich unter 10% liegt. In der Bearbeitung von Holz und Papier (20-22) sowie in der Herstellung von Glas und Waren aus Steinen und Erden (26) liegt der Anteil mit 7,8 bzw. 7,3% am höchsten. Besonders niedrig ist die Quote im Textil- und Bekleidungsbereich (17-19), wo Arbeitsunfälle nur knapp 2% des Krankenstandgeschehens erklären. Ähnlich niedrige Werte sind auch in den Branchen der Dienstleistungsindustrie zu finden, mit Ausnahme des Verkehrs und der Nachrichtenübermittlung (60-64), wo rund 5% der Krankenstandstage auf Unfälle am Arbeitsplatz zurückgehen. Interessanterweise ist im Laufe der Periode 1995/2004 sowohl in der Gesamtwirtschaft als auch in vielen Branchen der Anteil der Arbeitsunfälle an den Fehlzeiten weitgehend konstant geblieben, demnach verursachen die Unfälle nach wie vor etwas weniger als 5% aller Krankenstandstage (4,9% in 1995, 4,7% in 2005).

#### Übersicht 3.4: Bereinigte Krankenstandsquoten nach ÖNACE

ÖNACE	Branchenbezeichnung	Insgesamt	Bereinigt In %	Differenz
1-5	Land- u. Forstwirtschaft, Fischerei und Fischzucht	3,0	2,6	0,4
10-14	Bergbau, Steine, Erden	3,7	3,5	0,2
15-16	Nahrungsmittel, Getränke, Tabak	3,7	3,5	0,2
17-19	Textilien, Bekleidung, Leder	4,2	4,1	0,1
20-22	Holz, Papier, Verlag, Druck, Vervielfältigung	3,5	3,3	0,3
23-25	Chemie, Gummi- und Kunststoffwaren	3,8	3,6	0,2
26	Stein- und Glaswaren	4,1	3,8	0,3
27-35	Erzeugung und Verarbeitung von Metallen, Maschinenbau	3,8	3,6	0,2
36-37	Möbel, Schmuck, Musikinstrumente, Sportwaren, Recycling	4,6	4,3	0,3
40-41	Energie- und Wasserversorgung	3,5	3,3	0,1
45	Bauwesen	4,4	3,9	0,5
50-52	Handel, Reparatur	3,1	3,0	0,1
55	Beherbergungs- und Gaststättenwesen	3,1	3,0	0,1
60-64	Verkehr und Nachrichtenübermittlung	3,9	3,7	0,2
65-67	Kredit- und Versicherungswesen	2,3	2,3	0,0
70-74	Unternehmensnahe Dienstleistungen	3,3	3,1	0,1
75	Öffentliche Verwaltung, Landesverteidigung, Sozialversicherung	4,0	3,9	0,1
80	Unterrichtswesen	2,1	2,1	0,0
85	Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	3,4	3,3	0,1
90-93, 99	Sonstige öffentliche und private Dienste, exterritoriale Organisationen	3,1	3,0	0,1
95-97	Private Haushalte	2,8	2,7	0,1
	Insgesamt	3,3	3,2	0,2

Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, WIFO-Berechnungen.

Übersicht 3.4 bildet die Krankenstandsquoten der einzelnen Branchen nach Abzug der anerkannten Arbeitsunfälle ab und vergleicht die resultierenden Quoten mit den ursprünglichen Kennzahlen für alle Fehlzeiten. Die Bereinigung verändert die Krankenstandsquote der Gesamtwirtschaft nur marginal, sie zeigt aber bei der Reihung der Branchen einige Unterschiede. Unterrichtswesen (80) und Kredit- und Versicherungswesen (65-67) liegen deutlich unter dem

Durchschnitt. Der Abstand zwischen Sachgüter- und Dienstleistungsbranchen reduziert sich allerdings merklich, so dass beispielsweise nach Abzug der Unfälle die Krankenstandsquote in der öffentlichen Verwaltung gleich hoch wie im Bauwesen (45) und höher als im Bereich Stein- und Glaswaren (26) ist.

Die Bedeutung der Arbeitsunfälle für das Krankenstandsgeschehen tritt bei einer Betrachtung nach Beschäftigtengruppen noch stärker als bei einer Analyse nach Branchen in den Vordergrund. Eine Unterteilung nach Stellung im Beruf und Geschlecht zeigt, dass der Anteil an Arbeitstagen, der aufgrund von anerkannten Arbeitsunfällen verloren geht, bei den (männlichen) Arbeitern am höchsten ist (9,6% im Jahr 2004)<sup>57)</sup>. Bei den Arbeiterinnen und den männlichen Angestellten gehen im Laufe eines Jahres etwa 3% der Krankenstandstage auf Unfälle am Arbeitsplatz zurück, der entsprechende Anteil ist bei den weiblichen Angestellten deutlich niedriger (1,7%). Bereinigt man die Krankenstandsquote um diese Anzahl von Krankenstandstagen, dann ergibt sich für die Arbeiter eine geringere Krankenstandsquote als für die Arbeiterinnen (Übersicht 3.5). Daraus lässt sich schließen, dass die Differenz in den Fehlzeiten von Frauen und Männern in Arbeiterberufen im Wesentlichen auf das erhöhte Unfallrisiko der Männer, insbesondere in bestimmten Branchen wie dem Bauwesen, zurückzuführen ist. Nach Abzug der Arbeitsunfälle vergrößert sich auch der Abstand zwischen den Geschlechtern in der Krankenstandsquote der Angestellten, männliche Angestellte haben eine bereinigte Krankenstandsquote von 2,2%, Frauen von 2,5%. Insgesamt haben Männer auch nach dieser nivellierenden Bereinigung infolge des deutlich höheren Arbeiteranteils eine höhere Krankenstandsquote als Frauen.

Übersicht 3.5: Bereinigte Krankenstandsquoten nach Stellung im Beruf und Geschlecht 2004

	Insgesamt	Krankenstandstage		Krankenstandsquote	
		Anerkannte Arbeitsunfälle	Anteil Arbeitsunfälle (in %)	Insgesamt	Bereinigt
Arbeiter, Männer	14.098.256	1.359.621	9,6	4,5	4,1
ArbeiterInnen, Frauen	6.651.926	198.500	3,0	4,3	4,2
Angestellte, Männer	5.646.966	148.334	2,6	2,3	2,2
Angestellte, Frauen	8.581.080	150.089	1,7	2,5	2,5
Männer	19.745.222	1.507.955	7,6	3,5	3,3
Frauen	15.233.006	348.589	2,3	3,1	3,0
Angestellte	14.228.046	298.423	2,1	2,4	2,4
ArbeiterInnen	20.750.182	1.558.121	7,5	4,5	4,1

Q: Allgemeine Versicherungsanstalt, Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, WIFO-Berechnungen.

<sup>57)</sup> Daten für 2005 sind noch nicht vorhanden.

### 3.6 Entwicklung der Unfälle im EU-Vergleich

Internationale Vergleiche des Erkrankungsgeschehens in der Arbeitswelt sind prinzipiell sehr schwierig. Nicht nur die Wirtschaftsstruktur und das Arbeitsvolumen, auch die institutionellen Rahmenbedingungen und statistischen Erhebungsmethoden in den einzelnen Ländern weisen große Unterschiede auf. Die Arbeitsunfälle sind jedoch besser erfasst als die Krankenstände im Allgemeinen und daher in einer internationalen Perspektive etwas leichter vergleichbar. Die Generaldirektion "Beschäftigung und Soziales" der Europäischen Kommission hat sich in den letzten Jahren bemüht, mit der Europäischen Statistik über Arbeitsunfälle (ESAW) eine einheitliche Datenbasis zur Erfassung des Unfallgeschehens in der Arbeitswelt zu schaffen. Dabei folgen die einzelnen Länder bei der Lieferung ihrer Daten der ESAW Methodologie, die Statistik umfasst nur anerkannte meldungspflichtige Arbeitsunfälle<sup>58</sup>). Trotz der Bestrebungen um eine einheitliche Datenbasis, bleibt eine Unterscheidung zwischen Ländern mit einem auf Versicherungsdaten basierenden System, in dem die Unfälle dem öffentlichen oder privaten Versicherungsträger gemeldet werden, und Ländern, in denen der Arbeitgeber Unfälle direkt den zuständigen nationalen Behörden meldet, erhalten. Der ersten Gruppe gehören zusammen mit Österreich auch Deutschland, Belgien, Griechenland, Frankreich, Spanien, Italien, Luxemburg, Portugal und Finnland an, während Dänemark, Irland, Niederlande, Großbritannien und Schweden die zweite Gruppe bilden. In den auf Versicherungsdaten basierenden Systemen besteht ein finanzieller Anreiz für ArbeitgeberInnen und Beschäftigte, Arbeitsunfälle der Behörde zu melden. Deshalb dürften die Meldequoten für Arbeitsunfälle in diesen Ländern bei annähernd 100% liegen. Der finanzielle Anreiz zur Meldung besteht in den anderen Ländern nicht; es wird geschätzt, dass hier eine durchschnittliche Meldequote von nur 30% bis 50% erreicht wird (*Europäische Kommission, 2001*).

Die Daten, die ab dem Jahr 1994 und bis 2004 vorliegen<sup>59</sup>), zeigen, dass die Anzahl der Arbeitsunfälle in der EU insgesamt rückläufig ist. Der stärkste Rückgang in der Inzidenz von Unfällen konnte während der zweiten Hälfte der neunziger Jahre erzielt werden (siehe auch *Guger et al., 2004*). Im Jahr 2001 lag die Unfallrate der EU 15 zum ersten Mal unter 4% (d. h. es gab im Laufe des Jahres weniger als 400 Unfälle je 10.000 Versicherte), während sie 1994 noch mehr als 4,5% betrug. Zwischen 2001 und 2004 hat sich der Rückgang – wenn auch langsamer – fortgesetzt. Im Beobachtungszeitraum ist die Unfallrate in Österreich deutlich stärker als im EU-Schnitt zurückgegangen, was vor allem auf die Entwicklung bis 1998 zurückzuführen ist (Abbildung 3.9). Nach 1998 ist der Rückgang in Österreich langsamer als in den anderen Ländern verlaufen. Direkte Niveau-Vergleiche zwischen Ländern sind aufgrund der

---

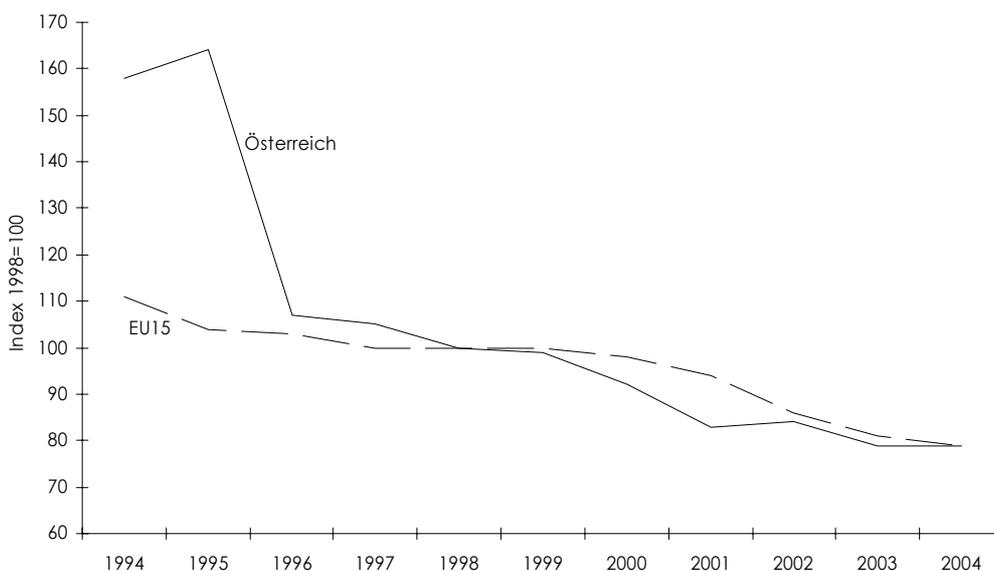
<sup>58</sup>) Wegunfälle und Unfälle, die weniger als 3 Tage Abwesenheit vom Arbeitsplatz verursacht haben, sind nicht in der Statistik inkludiert.

<sup>59</sup>) Siehe EUROSTAT-Daten unter "Bevölkerung und soziale Bedingungen" zur Inzidenzrate von Arbeitsunfällen je 100.000 Beschäftigte und unter "Strukturindikatoren" zum Index der schweren Unfälle in den EU-Mitgliedsländern, [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?\\_pageid=1090,30070682,1090\\_33076576&\\_dad=portal&\\_schema=PORTAL](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?_pageid=1090,30070682,1090_33076576&_dad=portal&_schema=PORTAL).

oben erwähnten Unterschiede nur innerhalb von Ländergruppen mit dem gleichen Unfallmeldesystem sinnvoll. Unter den Ländern mit einem versicherungsbasierten System hat sich die Positionierung Österreichs wesentlich gebessert, die stärkste Veränderung gegenüber den anderen Ländern hat sich im Bereich der Sachgütererzeugung ergeben. Dort ist die Unfallrate insgesamt im Zeitraum 1994 bis 2004 von 10,9% auf 3,0% gefallen.

Die Daten der EU können auch verwendet werden, um generelle Trends und stilisierte Fakten hinsichtlich der Inzidenz von Arbeitsunfällen zu untermauern (European Commission, 2004). Auch auf europäischer Ebene zeigt sich, dass mit zunehmendem Alter und Dienstalter das Unfallrisiko verringert wird. Im EU-Vergleich ist die Unfallrate der 18- bis 24-Jährigen mindestens 50% höher als für die anderen Altersgruppen. Umgekehrt ist allerdings zu beobachten, dass die tödlichen Unfälle überproportional oft ältere Arbeitskräfte (55 bis 64 Jahre) treffen. Im Zeitraum zwischen 1994 und 2001 konnte die Häufigkeit der tödlichen Unfälle in allen Altersgruppen reduziert werden, jene der Arbeitsunfälle insgesamt ist hingegen bei den jüngeren ArbeitnehmerInnen fast unverändert geblieben.

Abbildung 3.9: Entwicklung der Arbeitsunfälle in Österreich und EU 15  
1998 = 100



Q: EUROSTAT. Der Index zeigt die Entwicklung der Inzidenzrate von ernsten Arbeitsunfällen im Vergleich zu 1998 (= 100). Inzidenzrate= (Anzahl von Arbeitsunfällen mit über 3 Tagen Abwesenheit, die jährlich vorkommen/Anzahl von beschäftigten Personen in der Referenzbevölkerung) x 100 000.

### 3.7 Ursachenanalyse des Unfallrückgangs

Die positive Entwicklung der Unfallraten in der österreichischen Wirtschaft vor allem seit 1995 kann auf das Zusammenspiel von unterschiedlichen Faktoren zurückgeführt werden:

- Zum einen ist die Verringerung von Unfällen das Produkt eines strukturellen Wandels in der Wirtschaft, der den Anteil an Arbeitsplätzen mit einem hohen Unfallrisiko im volkswirtschaftlichen Geflecht reduziert hat. Der in entwickelten Industriestaaten allgemein beobachtbare Trend in Richtung einer Tertiärisierung der Wirtschaft hat wesentlich zu einer Verminderung des durchschnittlichen Unfallrisikos in der Erwerbsbevölkerung beigetragen.
- Auch innerhalb des Sachgüter erzeugenden Bereichs haben sich aufgrund des Strukturwandels große Veränderungen in den Tätigkeitsbereichen ergeben. Mesch (2005) zeigt auf, dass in Österreich neben dem Brancheneffekt, also einer Verschiebung der Beschäftigung vom sekundären in den tertiären Sektor, seit den neunziger Jahren ein Berufseffekt, also eine Veränderung der Berufsprofile innerhalb der einzelnen Branchen, zunehmend an Bedeutung gewonnen hat. Demzufolge verschiebt sich die allgemeine Berufsstruktur kontinuierlich in Richtung Angestelltenberufe mit höheren Qualifikationsanforderungen; arbeitsintensive Produktionsprozesse werden in Drittländer verlagert.
- Im Allgemeinen haben sich die Arbeitsplatzbedingungen durch die Veränderung der Arbeitsabläufe und vor allem durch technologische Neuerungen in vielerlei Hinsicht gebessert, wodurch in weiterer Folge die Unfallbelastung von bestehenden Arbeitsplätzen verringert werden konnte. Die Reduktion der Arbeitsunfälle ist überdies durch gezielte Maßnahmen zur Erhöhung der Sicherheit am Arbeitsplatz gefördert worden. Das Inkrafttreten des ArbeitnehmerInnenschutzgesetzes und der dazu gehörenden Verordnungen im Zuge des EU-Beitritts Österreichs hat in dieser Hinsicht eine wichtige Rolle gespielt. Die Tatsache, dass die einzelnen Regelungen im Zeitraum ab Jahresanfang 1995 graduell implementiert und in Abhängigkeit von der Arbeitsstättengröße nach und nach auf alle Unternehmen ausgedehnt wurden, deckt sich mit dem Befund, dass 1995 und in den Folgejahren der historisch betrachtet stärkste Rückgang im Unfallgeschehen beobachtet werden kann.

Der Beitrag dieser einzelnen Faktoren zur Entwicklung des Unfallgeschehens kann nicht trennscharf auseinander gehalten und quantifiziert werden. Anhand einer Zerlegung der Gesamtunfallrate in Komponenten kann allerdings versucht werden, den Beitrag der strukturellen Verschiebung in der Beschäftigung für die Entwicklung des Unfallgeschehens in der Betrachtungsperiode (1974 bis 2004) zu approximieren. Die Basis für diese Zerlegung ist dadurch gegeben, dass die Gesamtunfallrate als das Ergebnis der Unfallrate von spezifischen Untergruppen von Beschäftigten (nach Stellung im Beruf und Geschlecht) betrachtet werden kann. Die Gesamtunfallrate kann sich einerseits dadurch verändern, dass sich die Unfallhäufigkeit einzelner Untergruppen verändert, andererseits dadurch, dass sich der Anteil der einzelnen Untergruppen an der Gesamtbeschäftigung verschiebt. Dabei wird die Annahme getroffen, dass durch eine Gliederung der Beschäftigten nach Stellung im Beruf und Geschlecht vier Untergruppen mit ihnen eigenen Risikobelastungen bestimmt werden können. Diese Annahme ist darin begründet, dass durch die Einteilung in ArbeiterInnen und Angestellte, und – vor al-

lem bei den ArbeiterInnen – durch die weitere Differenzierung nach Geschlecht, Personen mit unterschiedlichen Tätigkeitsbereichen, Arbeitsplatzbedingungen und dementsprechenden Unfallrisiken erfasst werden können. Da die tatsächlichen Tätigkeitsbereiche der Beschäftigten und die strukturellen Veränderungen in der Wirtschaft anhand der verfügbaren Ausprägungen nur unscharf abgebildet werden können, stellt diese Analyse eine Annäherung dar.

Die Entwicklung der Unfallrate wird in großem Ausmaß durch das Unfallgeschehen der (männlichen) Arbeiter bestimmt, da auch ein Großteil der Unfälle diese Gruppe trifft. Etwa 90% der Senkung der Gesamtunfallrate zwischen 1974 und 2004 (–44%) gehen auf diese Beschäftigten zurück. Die Entwicklung des Unfallgeschehens bei den restlichen Gruppen hat einen vergleichsweise geringen Einfluss auf die Unfallrate gehabt, wobei männliche Angestellte und Arbeiterinnen marginal zur Senkung der Gesamtunfallrate beigetragen haben, während die Entwicklung bei den weiblichen Angestellten einen leicht negativen Einfluss auf die Unfallrate hatte. Anhand einer Shift-Share-Analyse<sup>60)</sup> kann der Beitrag von zwei Komponenten für diese Veränderung isoliert werden: Die erste Komponente der Zerlegung erfasst, wie sich die Verschiebung in der Beschäftigungsstruktur auf die Unfallrate ausgewirkt hat (Struktureffekt). Durch die zweite Komponente wird aufgezeigt, welchen Beitrag die Veränderung der Unfallrate einzelner Untergruppen, bei hypothetisch gleich bleibender Beschäftigtenstruktur, zur Entwicklung der Gesamtunfallrate geliefert hat (Unfallrisikoeffekt). Der Anteil der Strukturverschiebung kann als Indikator dafür interpretiert werden, wie stark das Unfallgeschehen vom Strukturwandel in der Wirtschaft beeinflusst wurde. Die zweite Komponente der Zerlegung gibt hingegen Auskunft über die Bedeutung der Unfallreduktion in den einzelnen Gruppen.

Die Zerlegung nach Struktur- und Unfallrisikoeffekt zeigt, dass beide Komponenten einen wesentlichen Erklärungswert besitzen. 40% des Rückgangs der Unfallrate zwischen 1974 und 2004 können auf die Verschiebung in der Beschäftigungsstruktur in der Wirtschaft zurückgeführt werden, während 60% durch eine Verringerung des Unfallrisikos erzielt werden konnten. Diese Ergebnisse können mit den zu Anfang des Abschnitts aufgezählten Erklärungsfaktoren in Zusammenhang gebracht werden. Der Struktureffekt kann dabei als Untergrenze für den Beitrag der ersten beiden Faktoren (Branchen- und Berufseffekt) interpretiert werden, da er zumindest teilweise die Verschiebung von (vorwiegend männlichen) Arbeiterberufen hin zu (stärker von Frauen besetzten) Angestelltenberufen abbildet. Der Unfallrisikoeffekt spiegelt hingegen in gewissem Sinne die Verbesserung der Arbeitsplatzbedingungen und die Verringerung des Unfallrisikos bestehender Arbeitsplätze wider und kann somit als Obergrenze für den dritten Faktor verstanden werden.

---

<sup>60)</sup> Die rechnerischen Schritte, die bei dieser Analyse anfallen, werden im methodischen Anhang beschrieben (siehe Anhang A).

## 4. Arbeitslosigkeit und Krankenstände

In diesem Kapitel steht die Wechselbeziehung zwischen Arbeitslosigkeit und Krankenständen im Blickpunkt. Anhand der einschlägigen nationalen und internationalen Literatur werden die Zusammenhänge kurz diskutiert und die wichtigsten Hypothesen auf der Grundlage der vorhandenen Daten empirisch überprüft.

### 4.1 Zusammenhänge zwischen Arbeitslosigkeit und krankheitsbedingten Fehlzeiten

Zwischen krankheitsbedingten Fehlzeiten (Krankenständen) und Arbeitslosigkeit bestehen in mehrfacher Hinsicht Zusammenhänge, die wirtschaftspolitisch von Bedeutung und empirisch zu klären sind. Zum einen wird immer wieder eine negative Beziehung zwischen Arbeitslosigkeit und der Krankenstandshäufigkeit der unselbständig Beschäftigten festgestellt und empirisch bestätigt<sup>61</sup>). Danach schwanken die Krankenstände mit der Konjunktur: Im Aufschwung, wenn die Arbeitslosigkeit sinkt, steigen die Krankenstände und sie sinken in der Rezession, wenn die Arbeitslosigkeit zunimmt. Zum anderen erhöhen Arbeitsplatzrisiko und Arbeitslosigkeit das Krankheitsrisiko. Außerdem weisen die Arbeitslosen deutlich höhere Krankenstandsquoten aus als die Erwerbstätigen.

Für die Erklärung des ersten Zusammenhangs, der negativen Beziehung zwischen der Arbeitslosigkeit und der Krankenstandshäufigkeit, werden in der Literatur mehrere zum Teil konkurrierende Hypothesen diskutiert, der "Moral-Hazard"-Effekt, der Selektionseffekt und der Beanspruchungseffekt (*Askildsen et al.*, 2005, *Frick*, 2005):

- Die "Moral-Hazard"-Hypothese geht von einem bestimmten Ausmaß an Freiwilligkeit krankheitsbedingter Fehlzeiten aus, so dass ihre Inanspruchnahme von den zu erwartenden Kosten für die Versicherten abhängt. Im Falle geringer Einkommensausfälle im Krankheitsfall durch Lohnfortzahlung oder hohen Versicherungsschutzes kommt danach möglichen zukünftigen Lohneinbußen oder drohender Arbeitslosigkeit eine wichtige Disziplinierungsfunktion<sup>62</sup>) zu, die vor allem in Zeiten hoher oder steigender Arbeitslosigkeit besonders wirksam ist.
- Die Selektionseffekt-Hypothese geht von einem selektiven Aufnahme- und Kündigungsverhalten der Unternehmen aus: Im Aufschwung werden zuerst die produktivsten und weniger krankheitsgefährdeten Personen engagiert und in der Rezession die Personen mit den höchsten krankheitsbedingten Ausfällen zuerst entlassen. Über den Konjunktur-

---

<sup>61</sup>) Für einen Überblick siehe *Bonato – Lusinyan* (2004) und weitere im einleitenden, ersten Kapitel angeführte Literatur; für Österreich: *Biffi* (1999, 2002, 2005).

<sup>62</sup>) *Shapiro – Stiglitz* (1984) brachten in Zusammenhang mit der Effizienzlohnhypothese die Arbeitslosigkeit als Disziplinierungsinstrument in die Diskussion.

zyklus haben damit Personen mit häufigen oder langen Krankenständen ein höheres Arbeitslosigkeitsrisiko. Damit sinkt die Krankenstandsquote der Beschäftigten mit steigender Arbeitslosigkeit und gleichzeitig ergibt sich daraus eine mögliche Erklärung der zweiten oben angesprochenen Beobachtung, der höheren Krankenstandsquote der Arbeitslosen ("Healthy-Worker"-Effekt).

- Die Beanspruchungshypothese (*Biffi, 2002*) gründet sich auf die Beobachtung, dass Vollzeitbeschäftigte bzw. Personen mit hohen Überstundenleistungen höhere krankheitsbedingte Ausfallzeiten ausweisen als Teilzeit- bzw. Normzeitbeschäftigte. Demnach sinken die Krankenstände in der Rezession wenn die Arbeitslosigkeit steigt, weil die Belastung durch Überstunden zurückgeht und Teilzeitbeschäftigungen zunehmen.

Bei der Überprüfung dieser Hypothesen gilt es erstens zu klären, inwieweit diese Zusammenhänge struktureller Natur sind und sich aus der demographischen Entwicklung – also aus Veränderungen in der Altersstruktur der Bevölkerung – oder aus den Verschiebungen in der Beschäftigtenstruktur im Gefolge der wirtschaftlichen Entwicklung bzw. aus dem Konjunkturverlauf ergeben, weil etwa im Gefolge des Strukturwandels manuelle Berufe generell schrumpfen, die stärker von Arbeitslosigkeit und gesundheitlichen Risiken betroffen sind als Angestellte. Zweitens ist zu klären, welche Rolle institutionelle Faktoren spielen – wie etwa die Form der Beitragsgestaltung und der Kostenallokation – und ob sie zu bestimmten Verhaltensweisen führen<sup>63</sup>).

Auch für die zweite Beobachtung, der überdurchschnittlich hohen Krankenstandsquoten der Arbeitslosen, werden in der Literatur mehrere Hypothesen diskutiert und empirisch untermauert:

- Die Selektionshypothese ("Healthy-Worker"-Effekt) als Erklärung des Rückgangs der Krankenstandsquote der Beschäftigten bei steigender Arbeitslosigkeit, bedeutet gleichzeitig eine Zunahme des Krankheitsrisikos der Arbeitslosen, da Personen mit Gesundheitsproblemen am Arbeitsmarkt durch höheres Kündigungsrisiko und geringere Aufnahmewahrscheinlichkeit benachteiligt sind;
- Es stellt sich auch die Frage: "Macht Arbeitslosigkeit krank?" (*Stich, 2005*). Arbeitsplatzrisiko und Arbeitslosigkeit sind in der Regel mit erheblichem psychischem Druck verbunden und vergrößern das Krankheits- und Sterberisiko<sup>64</sup>). Eine neuere Studie von *Grobe (2005)*, kommt unter dem Titel "Sterben Arbeitslose früher?" zum Schluss, dass das Krankheits- und das Mortalitätsrisiko mit der Dauer der Arbeitslosigkeit deutlich ansteigen (*Hollederer, 2006*).

---

<sup>63</sup> In Finnland, wo für größere Betriebe die Kosten mit dem betrieblichen Unfall- und Invaliditätsrisiko steigen ("Experience Rating"), ist die Unfallhäufigkeit in Großbetrieben signifikant niedriger als in Kleinbetrieben.

<sup>64</sup> Der jüngste deutsche Fehlzeiten-Report 2005 (*Badura et al., 2006*) legt unter dem Gesamttitel "Arbeitsplatzunsicherheit und Gesundheit" den Schwerpunkt auf dieses Thema; insbesondere: *Hollederer (2006)* und *Sverke et al. (2006)*; vgl. auch *Hollederer – Brand (2006)*.

- Dazu kommen institutionelle Faktoren: Zum einen unterbricht in Österreich Krankheit den Arbeitslosengeldbezug und die Krankenversicherung übernimmt mit dem Krankengeld die Kosten des Einkommensersatzes. Damit kann sowohl von Seiten der Versicherten – die Zeitspanne des möglichen Arbeitslosengeldbezugs wird dadurch verlängert – als auch von Seiten des AMS, das damit Arbeitslosengeld einspart, Interesse an längerer Krankenstandsdauer bestehen. Zum anderen eröffnet Erwerbslosigkeit auch zeitlich größeren Spielraum der Gesundheitsvorsorge mehr Aufmerksamkeit zu widmen und Gesundheitsleistungen in Anspruch zu nehmen, die ja vielfach angebotsdeterminiert zusätzliche Nachfrage auslösen.

#### **4.2 Entwicklung der Krankenstands- und der Arbeitslosenquote in Österreich**

Ein erster Vergleich der Entwicklung der Krankenstands- und der Arbeitslosenquote über die letzten 40 Jahre in Abbildung 4.1 zeigt, dass

- die Krankenstandsquote Ende der sechziger und in den frühen siebziger Jahren, als die Beschäftigung am stärksten expandierte und die Arbeitslosenrate stark fiel, auch zurückging;
- dass aber in der zweiten Hälfte der siebziger Jahre sowohl die Arbeitslosigkeit als auch die Krankenstände zunahmen. Die Arbeitslosenquote blieb wohl weiter auf niedrigem Niveau, die Krankenstandsquote erreichte aber 1980 den höchsten Wert<sup>65</sup>);
- als in den frühen achtziger Jahren das Niveau der Arbeitslosigkeit sprunghaft anstieg, gingen die Krankenstände deutlich zurück; und
- mit kurzen Unterbrechungen zeigen seither die Arbeitslosenzahlen einen steigenden und die Krankenstände einen sinkenden Trend<sup>66</sup>).

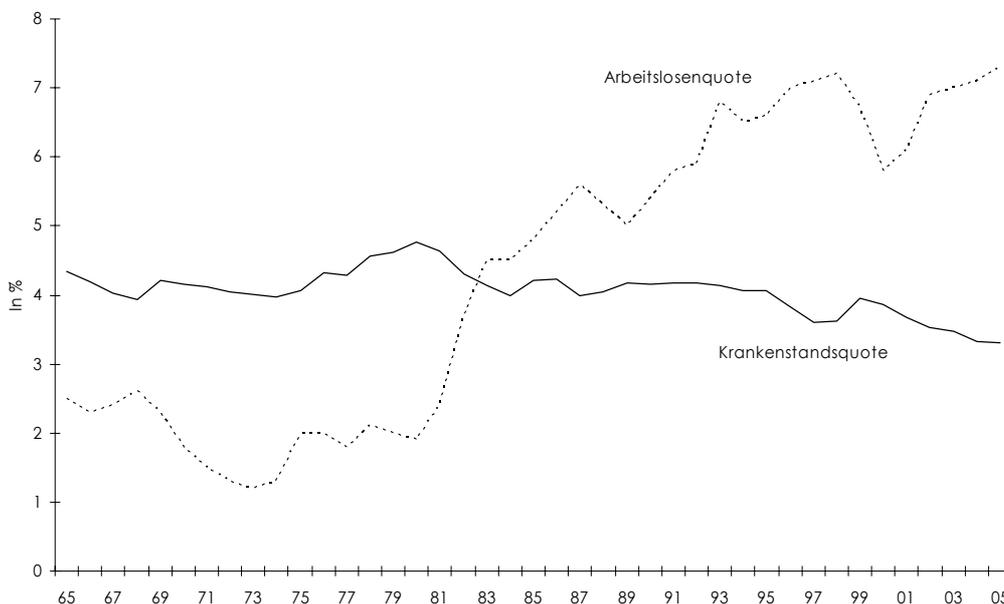
Das Streudiagramm in Abbildung 4.2 illustriert, dass in der Beziehung zwischen den Krankenständen und der Arbeitslosigkeit zwei Perioden unterschieden werden müssen: In den sechziger und siebziger Jahren bestand kein statistisch belegbarer Zusammenhang ( $r^2 = 0,08$ ); die Arbeitslosenquote und die krankheitsbedingten Fehlzeiten standen – falls überhaupt – eher in einer positiven Beziehung zueinander. Mit dem starken Anstieg der Arbeitslosenquote seit Beginn der achtziger Jahre gehen dagegen die Krankenstände tendenziell zurück und schwanken im Konjunkturverlauf invers mit der Arbeitslosenrate ( $r^2 = 0,51$ ).

---

<sup>65</sup>) Die Krankenstandstage je Versicherter/m stiegen von rund 14½ Tagen im Jahr 1974 auf rund 17½ Tage im Jahr 1980 (vgl. Abbildung 1.3).

<sup>66</sup>) Seit Beginn der achtziger Jahre sank die Zahl der Krankenstandstage je versicherter/m Beschäftigten von rund 17½ Tagen im Jahr 1980 auf 12½ Tage im Jahr 2004 (vgl. Abbildung 1.3).

Abbildung 4.1: Krankenstandsquote und Arbeitslosenquote



Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, Arbeitsmarktservice, WIFO-Berechnungen.

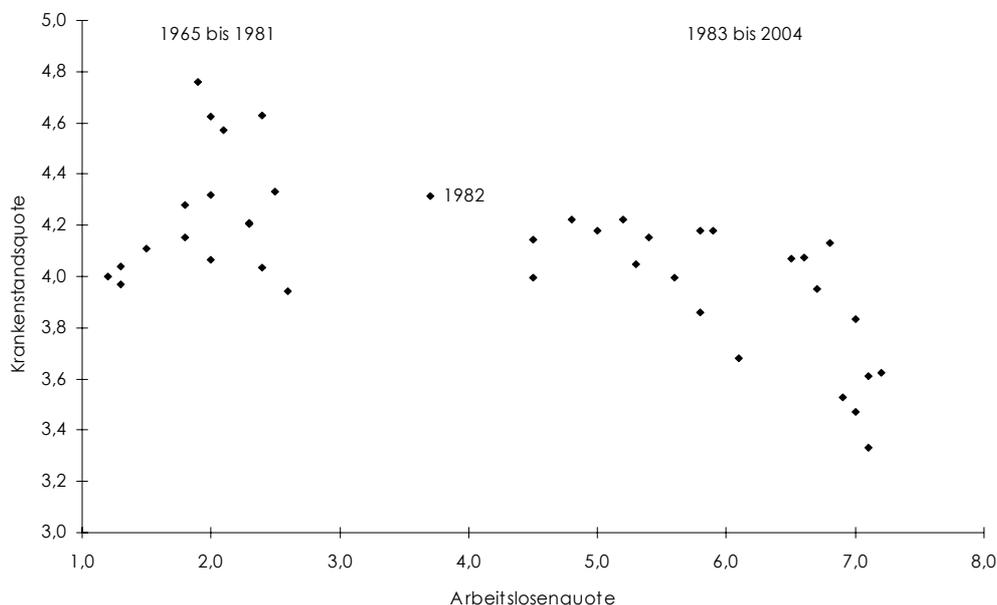
Aus der empirischen Entwicklung in Österreich können in Anlehnung an die eingangs formulierten Hypothesen folgende Aussagen getroffen werden:

- Zur Zeit der Vollbeschäftigung, in den späten sechziger und in den siebzigeren, bestand kaum Arbeitsplatzangst. Die Krankenstände gingen in den Jahren akuten Arbeitskräftemangels zurück und nahmen dann in der zweiten Hälfte der siebziger Jahre mit dem Nachlassen der Anspannung auf dem Arbeitsmarkt, als die Arbeitslosenquote auf rund 2% anstieg, deutlich zu. Trotz steigender Arbeitslosigkeit in der zweiten Hälfte der siebziger Jahre dürfte also ein Gefühl der Arbeitsplatzsicherheit durch Vollbeschäftigung erhalten geblieben sein.
- Seit den frühen achtziger Jahren ist die Unsicherheit am Arbeitsmarkt merklich gestiegen und zunehmende Angst um den Arbeitsplatz dürfte die krankheitsbedingten Fehlzeiten deutlich dämpfen. Die Krankenstände korrelieren seither in Übereinstimmung mit internationalen Erfahrungen invers mit der Arbeitslosenquote.

Für die Periode erhöhter Arbeitsplatzunsicherheit seit den frühen achtziger Jahren stützen diese Beobachtungen die "Moral-Hazard"-Hypothese einerseits bzw. der Selektions- oder Beanspruchungshypothese andererseits. Es bleibt aber zu überprüfen, in welchem Ausmaß diese Effekte von strukturellen, längerfristigen Faktoren überlagert sind: Das sind vor allem

- demographische Faktoren, wie die Altersstruktur und
- strukturelle Faktoren – wie die Beschäftigtenstruktur (Arbeiter/Angestellte)

Abbildung 4.2: Krankenstandsquote und Arbeitslosenquote



Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, Arbeitsmarktservice, WIFO-Berechnungen.

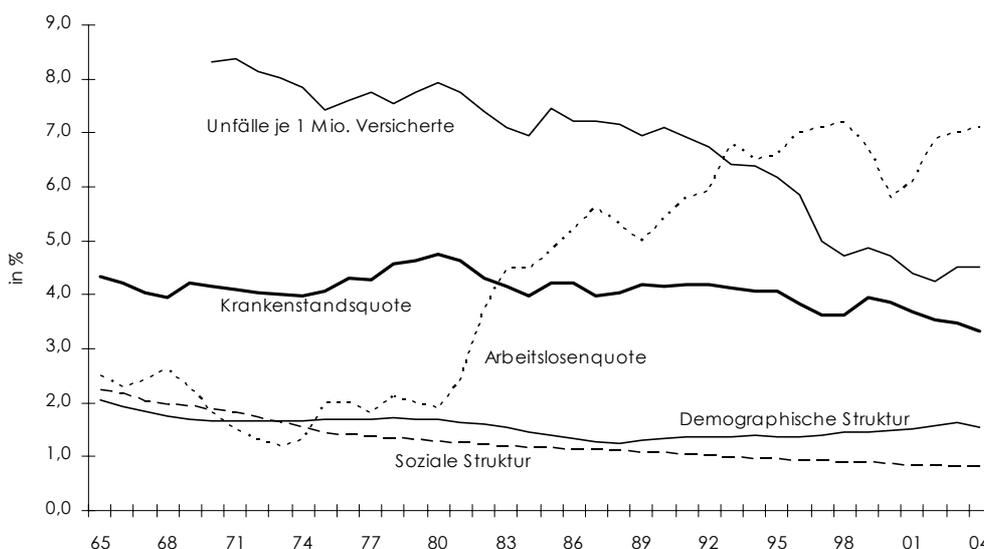
Den demographischen Faktoren kommt insofern große Bedeutung zu, als die Krankheitsanfälligkeit mit dem Alter U-förmig zusammenhängt; d. h. die krankheitsbedingten Ausfälle der Unter-25-Jährigen und der Über-50-Jährigen sind deutlich höher als die der Personen im Alter zwischen 25 und 50 Jahren. Die konjunkturellen Faktoren werden damit von demographischen Faktoren überlagert, die sich aus den Veränderungen im Altersaufbau der Bevölkerung (Alterung der Baby-Boom-Generation) ergeben und die in keinem Zusammenhang mit institutionellen Regelungen und individuellem Verhalten stehen.

Unabhängig von der Konjunktur verändern sich im Gefolge des wirtschaftlichen Entwicklungsprozesses auch die Branchen- und Beschäftigtenstrukturen in eine Richtung, die das Krankheitsrisiko tendenziell verringert: Die Dienstleistungssektoren expandieren, während die Produktionssektoren – insbesondere der Bergbau, die Bauwirtschaft usw. – mit hohem Unfall- und Krankheitsrisiko schrumpfen. Parallel dazu gehen manuelle Arbeitsplätze verloren und es steigt der Anteil der Angestellten. Beide Faktoren dämpfen das Krankheits- und Unfallrisiko.

Der Rückgang der Krankenstandsquote in der zweiten Hälfte der sechziger und in den frühen siebziger Jahren dürfte vor allem auf diese strukturellen Faktoren – Änderung in der Alters- und in der sozialen Struktur – zurückzuführen sein. In dieser Periode ist sowohl der Anteil der jungen und älteren Jahrgänge an der Erwerbsbevölkerung, die ein hohes Krankheitsrisiko ausweisen, als auch der Anteil der Arbeiter an den unselbständig Beschäftigten deutlich gesunken. Parallel mit dem Rückgang des Arbeiteranteils ist damals auch die Unfallrate stark gesunken, die auch in direktem Zusammenhang mit dem Krankenstandsrisiko steht (Abbildung 4.3).

In der zweiten Hälfte der siebziger Jahre ist die Krankenstandsquote stark angestiegen, obwohl die Arbeitslosenrate merklich anstieg und sich der sinkende Trend des Arbeiteranteils – allerdings deutlich abgeschwächt gegenüber der Dekade davor – weiter fortsetzte. Ein negativer Effekt auf die Krankenstandsquote ist in dieser Periode vom merklichen Anstieg in der Unfallrate ausgegangen (Abbildung 4.3).

Abbildung 4.3: Krankenstandsquote, Arbeitslosenquote, Unfallrate, demographische und soziale Struktur



Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, Statistik Austria, WIFO Berechnungen. – Demographische Struktur: Anteil Älterer (50 bis 64 Jahre) an den unselbständig Beschäftigten.

Nimmt man zur Analyse der Trends die erste Periode heraus und schätzt den langfristigen Einfluss dieser Variablen auf das Niveau der Krankenstandsquote seit Ende der siebziger Jahre, so haben die demographische Struktur, d. h. hier der Anteil der älteren Arbeitnehmer an den unselbständig Beschäftigten, die Arbeitslosenrate und die Unfallhäufigkeit den höchsten Erklärungswert für die Entwicklung der Krankenstandsquote. Auch die Entwicklung der Sozial- und Wirtschaftsstruktur, also die Abnahme des Anteils der Arbeiter und der Produktionssektoren, die in Abbildung 4.3. am Rückgang des Arbeiteranteils gemessen wird, hat in bestimmten Spezifikationen einen merklichen Einfluss, der allerdings von den anderen Variablen statistisch kaum separierbar ist.

Die kurzfristigen Schwankungen der Krankenstandsquote werden von der Entwicklung der Unfallhäufigkeit dominiert, obwohl auch den Veränderungen in der Arbeitslosenrate und der demographischen Variablen – also dem Anteil der Älteren an den Beschäftigten – signifikanter Einfluss zukommt (Übersicht 4.1, erste Differenzen).

### Übersicht 4.1: Determinanten der Krankenstandsquote

Abhängige Variable: Krankenstandsquote

Zeitraum Niveaus	Kon- stante Niveaus	Arbeitslosen rate	Demo- graphie	Unfall- rate	Sozial- struktur	adj. R <sup>2</sup>	Standard- fehler
1978 bis 2004	3,4	-0,08	0,15	0,15	-	0,85	0,14
<i>t-Statistik</i>	8,4	-2,6	4,6	3,6	-		
Erste Differenzen							
1978 bis 2004	0,02	-0,11	0,26	0,23	-	0,29	0,14
<i>t-Statistik</i>	0,6	-1,8	2,3	2,1	-		

Beschreibung der Variablen

Abhängige Variable: Krankenstandsquote = Krankenstandstage/365/Versicherte

Erklärende Variable: Arbeitslosenquote der Gesamtwirtschaft

Demographie = Anteil der 50 bis 64-Jährigen an den unselbständig Beschäftigten

Unfallrate = Arbeitsunfälle je 1.000.000 Versicherte

Sozialstruktur = Verhältnis Arbeiter/Angestellte

Q: WIFO.

Die ökonometrischen Analysen zeigen, dass unter Berücksichtigung dieser strukturellen Faktoren der Zusammenhang zwischen Krankenständen und Arbeitslosigkeit sehr vorsichtig interpretiert werden muss. Der einfache konjunkturelle Zusammenhang, der in der öffentlichen Wahrnehmung im Vordergrund steht, tritt in einer analytischen Betrachtungsweise gegenüber der Unfallhäufigkeit und den strukturellen Faktoren deutlich zurück.

### 4.3 Arbeitslosigkeit und Krankenstand

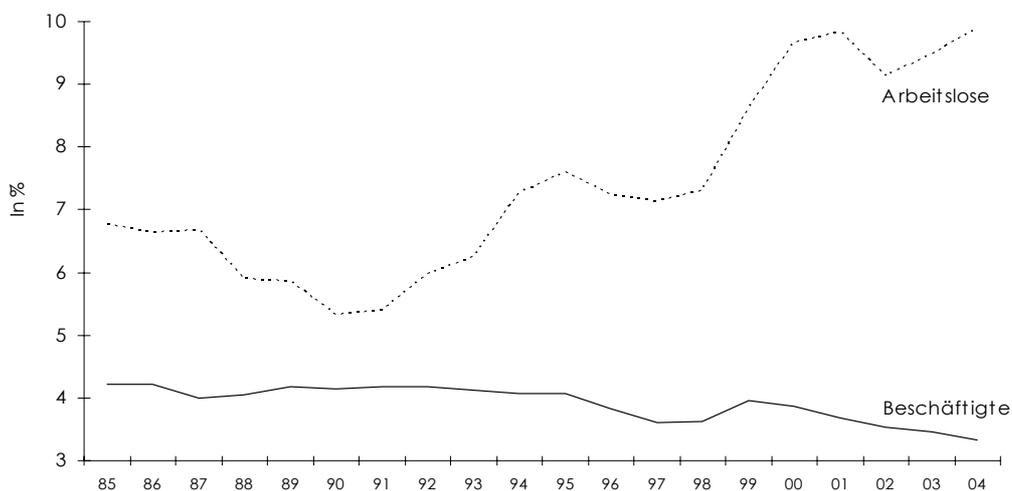
Die Krankenstandsquoten der Arbeitslosen sind deutlich höher als jene der Beschäftigten, obwohl durch die Arbeitslosigkeit die Belastungen der Erwerbstätigkeit, insbesondere die Unfallgefährdung, ausbleiben. In den letzten 1½ Jahrzehnten nahmen die Krankenstände der Arbeitslosen außerdem stark zu, während sie in den achtziger Jahren noch rückläufig waren (Abbildung 4.3). Die Krankenstandstage je versicherter/m Arbeitsloser/m und NotstandshilfeempfängerIn sanken von knapp 25 Tagen im Jahr 1985 auf rund 19 Tage im Jahr 1990 und stiegen seither fast kontinuierlich auf 36 Tage an. Im Jahr 1990 waren damit die Arbeitslosen im Durchschnitt um 4 Tage länger krank als die Beschäftigten, im Jahr 2004 aber um 24 Tage.

Im jüngsten deutschen Fehlzeiten-Report 2005 (*Badura et al., 2006*) bildet die Bedeutung der Arbeitsplatzunsicherheit auf die Gesundheit den zentralen Fokus. Dabei werden die Selektionshypothese und die "Arbeitslosigkeit-macht-krank"-These durch eine Reihe von Untersuchungen belegt.

In Deutschland ist bezogen auf 1.000 Versichertenjahre und altersstandardisiert die Zahl der Krankenhaustage arbeitsloser Männer 2,3-mal und arbeitsloser Frauen 1,7-mal höher als für Berufstätige. Die gesundheitliche Beeinträchtigung nimmt mit der Dauer der Arbeitslosigkeit rasch zu. Für Personen mit 2 Jahren Arbeitslosigkeit ist die Rate der gesundheitlichen Beein-

trächtigung doppelt so hoch (32%) wie bei jenen, die nur bis zu einem Monat arbeitslos waren (16%). Besonders stark sind arbeitslose Männer davon betroffen, nach 2 Jahren Arbeitslosigkeit ist die Rate der gesundheitlich beeinträchtigten Männer um 12 Prozentpunkte (38%) höher als bei Frauen (26%). Die Rate der gesundheitlichen Beeinträchtigung steigt in Deutschland nach 3 Monaten sprunghaft an und später nochmals nach 1 Jahr (Hollederer et al., 2006). Am größten ist der Abstand in der gesundheitlichen Beeinträchtigung zwischen Arbeitslosen und Beschäftigten in der Diagnosegruppe "Psychische Störungen". Meta-Analysen zum Zusammenhang zwischen Arbeitslosigkeit und psychischem Befinden, die auch internationale Studien miteinbezogen haben und sich auf eine Vielzahl von Indikatoren zur psychischen Gesundheit stützten, zeigten auf, dass der Eintritt in die Arbeitslosigkeit die psychische Gesundheit oft verschlechtert, während umgekehrt der Eintritt in die Beschäftigung das psychische Befinden signifikant verbessert (ebenda, S. 220f).

Abbildung 4.4: Krankenstandsquoten der unselbständig Beschäftigten und Arbeitslosen



Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, Arbeitsmarktservice, WIFO-Berechnungen.

Diese Ergebnisse sind nicht überraschend und haben gerade in Österreich durch die Arbeit von *Jahoda, Lazarsfeld und Zeisel* zu den "Die Arbeitslosen von Marienthal" (1933) eine lange und international viel beachtete Tradition. Der Theorie der "psychischen Deprivation" von *Marie Jahoda* (1981) kommt daher auch heute noch große Beachtung zu. *Jahoda* führt die psychosozialen Folgen des Arbeitsplatzverlustes auf dessen Funktionen zurück: Der Arbeitsplatz sichert nicht nur Einkommen, er strukturiert den Tagesablauf, liefert außerfamiliäre Sozialkontakte, ist identitätsstiftend, setzt Ziele und aktiviert (Hollederer et al., 2006).

Auch in Österreich nimmt die Arbeitsunfähigkeit in Folge psychischer Leiden rasch zu. Psychische Leiden sind außerdem deutlich langwieriger als viele andere Erkrankungen und schlagen sich daher umso stärker in der *Krankenstandsstatistik* nieder (Hofmarcher – Riedel – Röhrling, 2004).

Arbeitslosigkeit ist auch einer der wichtigsten Armutsrisikofaktoren: Während die durchschnittliche Armutsgefährdungsquote in Österreich bei 13% liegt, beläuft sich jene der Kurzeitarbeitslosen (bis 6 Monate) auf 16% und die der Langzeitarbeitslosen auf 36% (BMSGK, 2004). Wie Arbeitslosigkeit so bilden Armut und Deprivation Ursachen gesundheitlicher Beeinträchtigung. Arbeitslosigkeit mag kurzfristig die Krankenstandsquote aufgrund des Selektionseffektes und aus Angst um den Arbeitsplatz ("Moral-Hazard"-Effekt) verringern, aus längerfristiger Perspektive führt sie aber nach den verfügbaren empirischen Befunden mit zunehmender Dauer vielfach zu erheblichen gesundheitlichen Beeinträchtigungen, die die Wiederbeschäftigungsfähigkeit belasten und bei gelungenem Wiedereintritt das durchschnittliche Krankheitsrisiko der Beschäftigten erhöhen.

#### **4.4 Zusammenfassung**

Steigende Arbeitslosigkeit dämpft nach der gängigen theoretischen und wirtschaftspolitischen Diskussion in Zeiten verbreiteter Arbeitsplatzunsicherheit kurzfristig die Krankenstandsquote: einerseits durch den Selektionseffekt, da zuerst Beschäftigte mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen gekündigt werden und andererseits aus Angst um den Arbeitsplatz ("Moral-Hazard"-Effekt).

Die Veränderungen in der Krankenstandsquote resultieren aber aus einer Reihe von Faktoren, unter denen der Arbeitslosenquote nicht die größte Bedeutung zukommt. Der langfristige Trend der Krankenstandsquote wird stark von strukturellen Faktoren bestimmt. Dabei hat die demographische Entwicklung, der Anteil der Älteren an den Erwerbstätigen, den größten Einfluss, aber auch die Änderungen in der Wirtschafts- und Beschäftigtenstruktur (Arbeiteranteil), sowie die Arbeitslosenquote und die Unfallhäufigkeit wirken signifikant auf die Krankenstandsquote. Bis Ende der achtziger Jahre hat die demographische Entwicklung die Krankenstandsquote eher verringert, seither wirkt der kontinuierlich steigende Anteil der älteren Arbeitnehmer an den Beschäftigten erhöhend auf die krankheitsbedingten Fehlzeiten. Für die kurzfristigen Schwankungen der Krankenstandsquote liefert die Unfallhäufigkeit den höchsten Erklärungswert. Arbeitsplatzgestaltung und Unfallschutz bilden daher zentrale Determinanten jeder Strategie zur weiteren Eindämmung der krankheitsbedingten Arbeitsausfälle.

Arbeitslosigkeit bildet aber an sich ein Gesundheitsrisiko: Die Krankheitshäufigkeit der Arbeitslosen ist überdurchschnittlich hoch und steigt mit der Dauer der Arbeitslosigkeit stark an. Arbeitslosigkeit wird damit langfristig zu einer Ursache steigender Krankenstandsquoten und die schlechte Gesundheit der Arbeitslosen eine wichtige Herausforderung für die Gesundheits- und die Beschäftigungspolitik.

Zwischen Arbeitslosigkeit und Gesundheit besteht eine wechselseitige Beziehung, die die Zusammenarbeit von Arbeitsmarktintegration und Gesundheitsförderung braucht. Denn: Gesundheitliche Beeinträchtigung erhöht das Arbeitslosigkeitsrisiko und verringert die Wiedereingliederungschancen am Arbeitsmarkt – Arbeitslosigkeit beeinträchtigt (insbesondere) das

psychische Befinden und bedingt vielfach riskanteres Gesundheitsverhalten (im Vergleich zu Beschäftigten).

Angesichts langfristiger – im qualifizierten Bereich schon kurzfristiger – Knappheitsperspektiven am Arbeitsmarkt und der Notwendigkeit längerer Versicherungszeiten zur Pensionssicherung müssten in Zukunft sowohl Unternehmen als auch ArbeitnehmerInnen Interesse haben, Arbeitslosigkeit und frühen Pensionsübertritt älterer ArbeitnehmerInnen durch rechtzeitige Anpassung der Arbeitsbedingungen und Tätigkeitsbereiche zu vermeiden.

## 5. Betriebs- und volkswirtschaftliche Kosten der Fehlzeiten

### 5.1 Historischer Hintergrund und internationale Ergebnisse von Kosten-Nutzen-Analysen

Die ökonomische Bewertung der Gesundheit bzw. die Berechnung der Kosten von Krankheiten ist eine relativ junge Disziplin. Die Diskussion und wissenschaftliche Untersuchung dieses Themas wurde nicht zuletzt durch die Neuorientierung der Gesundheitspolitik weg von einer rein medizinisch orientierten Gesundheitsversorgung hin zu einer Politik der Prävention von Krankheiten und Unfällen ausgelöst, zum Teil als Reaktion auf die kontinuierliche Steigerung der Ausgaben für die medizinische Gesundheitsversorgung in entwickelten Industrieländern.

Das Umdenken in der Gesundheitspolitik nahm mit der Deklaration der Weltgesundheitsorganisation zur Prävention von Krankheiten (WHO 1978) seinen Ausgang. Das Ziel der Deklaration ist es, das Menschenrecht auf eine gute Gesundheit in den nationalen und internationalen Gesundheitspolitiken zu verankern; das bedeutet, dass nicht nur die medizinische Versorgung von Kranken gesichert sein soll, sondern dass die gesellschaftlichen Rahmenbedingungen zu schaffen sind, die eine gesunde Lebens- und Arbeitswelt für alle sicher stellen. Alle sozialen, gesellschaftlichen und politischen AkteurlInnen sind angehalten, einen Beitrag zur Erreichung dieses Zieles zu leisten. Von Antonovsky (1979, 1987) wurde in der Folge das Konzept der "Salutogenese" entwickelt, dem zufolge die Gesundheitsförderung u. a. darin besteht, Rezepte zur Erleichterung des Umgangs mit Stress und arbeitsbedingten Belastungen zu entwickeln. Salutogenese stellt überdies eine analytische und konzeptive Basis für die Bekämpfung von Ungleichheiten des Gesundheitszustandes verschiedener sozioökonomischer Gruppen dar. Der Fokus auf die Verbesserung der Gesundheit aller Bevölkerungsgruppen soll nicht nur zu einer Verbesserung der Lebensqualität des Einzelnen beitragen, sondern auch zu einer Reduzierung der Gesundheitsausgaben relativ zum Wirtschaftspotenzial.

Amartya Sen (1992, 1999) hat als einer der Ersten darauf hingewiesen, dass eine gute Gesundheit nicht nur für den Einzelnen ein wesentlicher Faktor für das allgemeine Wohlbefinden ist, sondern dass der Gesundheitszustand der Bevölkerung ein wesentlicher Bestimmungsfaktor für das Wirtschaftswachstum und damit die Wirtschaftskraft eines Landes ist<sup>67</sup>). Die *Commission on Macroeconomics and Health* (2001) untersuchte den Einfluss des Gesundheitszustands der Bevölkerung, insbesondere der Beschäftigten, auf das Wirtschaftswachstum. Sie kommt zu dem Schluss, dass die Gesundheit als wesentliches Merkmal des Humankapitals in seinem Beitrag zum Wirtschaftswachstum mit dem Effekt von Aus- und Weiterbildung vergleichbar ist. Wenn etwa die Lebenserwartung um 1 Jahr verlängert wird — die Lebenserwar-

---

<sup>67</sup>) Sen weist darauf hin, dass die Gesundheit eine der wichtigsten Grundvoraussetzungen ("basic capabilities") für aktives wirtschaftliches und soziales Handeln ist.

tung ist ein Indikator, der mit der Morbiditätsrate/dem Krankenstand der Bevölkerung hoch korreliert ist (Murray – Chen, 1992 sowie Murray – Lopez, 1997) — dann hat das einen positiven Effekt auf die Arbeitsproduktivität und erhöht die Wertschöpfung um etwa 4% (Bloom et al., 2001)<sup>68</sup>). Der Effekt der Verbesserung der Gesundheit auf die Arbeitsproduktivität der Gesamtwirtschaft entspricht der einschlägigen Literatur zufolge auch den Ergebnissen des Effekts auf Betriebsebene (mikro-ökonomische Analysen). Dieser Effekt ist vergleichsweise groß, was Investitionen in die Verbesserung der Arbeitsbedingungen und der Gesundheits- und Sicherheitsvorkehrungen auf betrieblicher Ebene nicht nur zu einer menschlich verantwortungsvollen sondern auch wirtschaftlich sinnvollen Maßnahme macht, die zur Steigerung der Wertschöpfung beiträgt. In diesem Zusammenhang ist auch das Verhalten der Individuen zu berücksichtigen. MitarbeiterInnen müssen ebenso wie im Fall betrieblicher Aus- und Weiterbildung einen aktiven Beitrag zur Erhaltung ihrer Gesundheit liefern, damit etwaige Verbesserungen der Arbeitsbedingungen den erwünschten positiven Effekt auf die Krankenstände und damit die Produktivität der Belegschaft haben.

Der positive gesamtwirtschaftliche Effekt einer Investition in die Verbesserung der Gesundheitslage der Bevölkerung resultiert aber nicht nur aus dem direkten Effekt auf die Produktivität der Arbeit. Von einer verlängerten Lebenserwartung und einer besseren Gesundheit können auch Steigerungen auf die Sparquote der Individuen in einem Lebenszyklus ausgehen, etwa mehr Investitionen in die Alterssicherung. Damit wird ein Beitrag zur Anhebung der Kapitalakkumulation geleistet (Lee – Mason – Miller, 2000); obendrein wird infolge einer Verlängerung der Erwerbslebensphase vermehrt in Aus- und Weiterbildung investiert und damit ein weiterer Aspekt des Humankapitals verbessert (Bils – Klenow, 2000). Als Folge von diesen Wechselwirkungen dürfte der gesamtwirtschaftliche Effekt von Investitionen in die Erhaltung und Förderung der Gesundheit größer sein, als der, der sich aus der Summe der betrieblichen Ertragsraten (Steigerung der Arbeitsproduktivität) ergibt.

Ebenso wie im Fall der Aus- und Weiterbildung haben Investitionen in die Gesundheit (präventive Gesundheitsmaßnahmen) einen Ertrag für den Einzelnen, für den Betrieb und für die Gesellschaft. Für Österreich wurden noch keine Kosten-Nutzen-Analysen der Investition in die Gesundheit vorgenommen – ganz im Gegensatz zur Berechnung des privaten und gesellschaftlichen Ertrags von Investitionen in das Humankapital infolge von Aus- und Weiterbildung<sup>69</sup>).

Kosten ergeben sich aus dem Krankenstand nicht nur für den Betrieb – direkte Kosten infolge von Entgeltfortzahlungen und indirekte infolge von Produktionsausfall, Überstunden der gesunden Belegschaft, Aufnahme von Ersatzarbeitkräften und ähnlichem – sondern auch für die Gesellschaft, etwa über Kosten für Medizin, Spitalsbetreuung, Rehabilitation sowie für das In-

---

<sup>68</sup>) Basis für die Berechnungen ist ein Panel von Industrieländern für die Periode 1960-1990 (zur Datenbasis siehe Summers, 1991).

<sup>69</sup>) Erstmals hat Becker (1964) derartige Berechnungen vorgeschlagen, die dann von Grossman (1972) erstmals für USA vorgenommen wurden. Einschlägige Arbeiten zur Ertragsrate der Bildung für Österreich siehe Biffi (2002), Biffi et al. (2002).

dividuum – etwa über den Kostenbeitrag zur medizinischen Versorgung und den Einkommensentgang infolge von Krankheit und einer etwaigen Behinderung. In dem Zusammenhang ist allerdings zu berücksichtigen, dass das gesamte Gesundheitssystem in Österreich aus Arbeitgeber- und Arbeitnehmerbeiträgen im weitesten Sinn finanziert wird. Damit ist eine gewisse Unschärfe in der Zuordnung der Kosten für medizinische Betreuung verbunden.

Ebenso wie bei den Kosten hat auch der Nutzen eine über die betriebliche Ebene hinausgehende Dimension. Der Nutzen einer präventiven Gesundheitsversorgung und einer Investition in gesunde Arbeitsbedingungen ergibt sich für den Betrieb einerseits aus der Steigerung der Arbeitsproduktivität, andererseits aus der Erhöhung des Arbeitsvolumens infolge einer Verringerung der Krankenstände. Zusätzlich zieht die Gesellschaft über Ersparnisse in der Gesundheitsversorgung und Pflege sowie infolge einer Verringerung der Zahl der Erwerbsunfähigkeits- und Frühpensionen einen Nutzen aus einer gesünderen Erwerbsbevölkerung. Ein weiterer Nutzen ergibt sich für Arbeitgeber und Arbeitnehmer aus der Tatsache, dass die Gesundheitsausgaben weniger stark steigen und damit der Druck auf die Lohnnebenkosten (Krankenversicherungsbeiträge) verringert wird. Auch das Individuum zieht einen Vorteil aus einer gesunden Arbeitswelt bzw. einem gesundheitsbewussten Lebensstil, indem es bessere Beschäftigungs- und Einkommenschancen über den Lebenshorizont erzielen kann.

In der Literatur finden sich unterschiedliche Vorgehensweisen für die Ermittlung der Kosten, die mit Krankheit und Unfall zusammenhängen (*Rice et al.*, 1985; *Health Canada*, 2002). In den meisten Studien werden die volkswirtschaftlichen Kosten von Krankheit berechnet, indem direkte und indirekte Kosten, die dem Staat erwachsen, erfasst werden. Während direkte Kosten vergleichsweise gut quantifizierbar sind, müssen bei indirekten Kosten (Opportunitätskosten) Bewertungen vorgenommen werden. Unter dem Titel von Opportunitätskosten werden üblicherweise zwei Dimensionen von Kosten verstanden: eine Abschätzung/Bewertung der Wertschöpfung, die infolge von Krankheit/Unfall nicht erbracht wurde. Eine langfristige Betrachtungsweise schließt auch noch einen etwaigen längerfristig wirkenden dämpfenden Effekt der Krankheit/des Unfalls auf die potenzielle Arbeitsproduktivität ein.

In manchen Studien wird auch auf die Kosten eingegangen, die Unternehmen aus Krankheit (Morbidität) und Unfällen der Belegschaft erwachsen (z. B. *Rauner et al.*, 2005). Fast alle Untersuchungen treffen auch hier eine grundlegende Unterscheidung zwischen direkten und indirekten Kosten, wobei direkte Kosten solche sind, für die unmittelbar Zahlungen bzw. Aufwendungen anfallen, und indirekte Kosten solche, die den Produktionsausfall quantifizieren und bewerten, der aus den Fehlzeiten resultiert (*Rice*, 2000).

In der vorliegenden Studie wird sowohl auf betriebs- als auch volkswirtschaftliche Kosten von Fehlzeiten eingegangen. In einem ersten Schritt wird herausgearbeitet, in welchen Bereichen direkte und indirekte Kosten anfallen und welche Daten es hierzu in Österreich gibt. In der Folge wird auf die einzelnen Kostenposten der Betriebe, Versicherungsträger und der Volkswirtschaft eingegangen, indem vorhandene Daten um Schätzungen ergänzt werden, um ein umfassendes Bild der Gesamtkosten und ihrer Komponenten zu erhalten. Nach Möglichkeit

wird immer versucht, die jüngsten Daten zu verwenden, wobei es sich vorwiegend um die Jahre 2003 und 2004 handelt; Schätzungen werden daher ebenfalls auf diese Zeit bezogen.

## 5.2 Aspekte der Kosten des Krankenstands in Österreich

Im Folgenden wird auf Krankheitskosten in Österreich eingegangen, wobei zu bedenken ist, dass es sich dabei nur um einen Aspekt des weiteren Bereichs der Kosten für die Erhaltung der Gesundheit handelt. Die Übersicht 5.1 stellt die unterschiedlichen Kosten- bzw. Ausgabenkomponenten, die im Zusammenhang mit Krankenstand anfallen, dar. Dabei werden nicht nur vorübergehende Arbeitsunfähigkeitsepisoden, also die Krankenstandstage, sondern auch langfristige Kosten, die sich im Zusammenhang mit Krankheit und Unfall etwa in der Form der Invalidität oder einem frühzeitigen Austritt aus dem Erwerbsleben (Tod oder Erwerbsunfähigkeit) ergeben, berücksichtigt. Das Ausmaß der Zuordenbarkeit der Kosten/Ausgaben auf den Krankenstand ist allerdings in den verschiedenen Komponenten der Übersicht unterschiedlich. So steht etwa die Entgeltfortzahlung in einer direkten, proportionalen Beziehung zum Krankenstand, d.h. dass mit einer Verringerung der Fehlzeiten *pari passu* eine Verringerung der Lohnfortzahlung verbunden ist. Im Gegensatz dazu kann nicht damit gerechnet werden, dass sich die Behandlungskosten und in noch höherem Maße die Invaliditätspensionen proportional zur Anzahl der Krankenstandstage verändern.

Übersicht 5.1: Kosten-/Ausgaben der Fehlzeiten und ihre Komponenten

	Arbeitgeber	Volkswirtschaft	Arbeitnehmer
Direkte Kosten	Entgeltfortzahlung	Krankengeld Behandlungskosten inklusive Verwaltungskosten Rehabilitation Unfallversehrtenrente	Beitrag zu den Behandlungskosten
Indirekte Kosten	"non-wage-costs": – Produktionsausfälle – Neuaufnahmen, Überstunden der vorhandenen Belegschaft, Verwaltungsaufwand längerfristige Schwächung des Potenzials für Produktivitätssteigerungen	Gesamtwirtschaftliche Opportunitätskosten – Produktivitätseffekt und Verminderung der Bruttowert- schöpfung, Dämpfung der Nachfrage infolge sinkender Kaufkraft Invaliditätspensionen	Verringerung der Erwerbsfähigkeit, damit verbunden Verringerung des Einkommens und der Konsummöglichkeiten Entgangene Produktion im Haushalt

Q: WIFO.

Die anschließenden Berechnungen können nur ein erster Schritt in Richtung einer umfassenden Erfassung und Bewertung der Kosten des Krankenstands bzw. der Krankheit sein. In weiterer Folge ist auf die Effizienz der Maßnahmen (Kosteneffizienz) einzugehen und auf Möglichkeiten eines alternativen Mitteleinsatzes, die die Erhaltung und/oder Verbesserung der Gesundheit der verschiedenen Personengruppen nach Alter und Geschlecht kostengünstiger leisten. Nur eine gleichzeitige Analyse und Bewertung der Kosten und der Resultate (Kosten-

Nutzen-Analysen) kann richtungweisende Informationen für eine Anhebung der Effizienz und Effektivität der Gesundheitspolitik und ihrer Komponenten liefern.

### 5.2.1 Die laufenden Kosten von Fehlzeiten

#### 5.2.1.1 Die Entgeltfortzahlung

Direkte Kosten für die Unternehmen ergeben sich im Fall von krankheits- und unfallbedingten Fehlzeiten aus dem Anspruch der ArbeitnehmerInnen auf Fortzahlung des Lohns bzw. des Gehalts. Die Größenordnung dieser Kostenkomponente wird durch institutionelle Vorgaben geprägt: Die Länge der Entgeltfortzahlung wird durch das Arbeitsrecht bestimmt, für die Angestellten gilt diesbezüglich der § 8 des Angestelltengesetzes, für die Arbeiterinnen und Arbeiter das Entgeltfortzahlungsgesetz (EFZG). Im Rahmen des Arbeitsrechtsänderungsgesetzes kam es seit 2000 zu einer Angleichung der Bestimmungen für Arbeiter und Angestellte<sup>70</sup>). Grundsätzlich gilt, dass im Fall von Krankheit (bzw. Unglücksfall) ArbeitnehmerInnen einen Anspruch auf Fortzahlung des Entgelts bis zur Dauer von sechs Wochen haben. Dieser Anspruch erhöht sich auf die Dauer von acht Wochen, wenn das Arbeitsverhältnis fünf Jahre, von zehn Wochen, wenn es 15 Jahre und von zwölf Wochen, wenn es 25 Jahre ununterbrochen gedauert hat. Durch jeweils weitere vier Wochen besteht ein Anspruch auf die Fortzahlung des halben Entgelts.

Die im Angestelltengesetz und im Entgeltfortzahlungsgesetz geregelten Systeme der auf der Fürsorgepflicht des Arbeitgebers beruhenden Fortzahlung des Entgeltes unterscheiden sich nach wie vor in einigen Punkten. Bei wiederholter Arbeitsverhinderung durch Krankheit innerhalb eines Arbeitsjahres haben ArbeiterInnen nur insoweit einen Anspruch auf Fortzahlung des Entgelts, als die oben genannte Anspruchsdauer noch nicht erschöpft ist. Das Angestelltengesetz sieht hingegen vor, dass bei Wiederekrankungen auch nach Ausschöpfung des Grundanspruchs ein zweiter, halbiertes Anspruch auf Fortzahlung des Entgelts besteht (halbiert wird dabei nicht die Länge, sondern die Höhe der Fortzahlung, also für 6 Wochen das halbe Entgelt und für weitere 4 Wochen ein Viertel des Entgelts). Vergleichbares ist im Entgeltfortzahlungsgesetz für Arbeiter nicht vorgesehen. Das Entgeltfortzahlungsgesetz sieht andererseits vor, dass bei Arbeitsunfall oder Berufskrankheit ein eigener Anspruch auf Entgeltfortzahlung gilt, der unabhängig von einer bereits geleisteten Entgeltfortzahlung aufgrund von Krankheit oder Unglücksfall, für die Dauer von 8 Wochen besteht. Wenn die Arbeiterin bzw. der Arbeiter bereits ununterbrochen 15 Jahre für denselben Arbeitgeber arbeitet, erhöht sich dieser Anspruch auf 10 Wochen.

---

<sup>70</sup>) In diesem Zusammenhang wurde mit der Auflösung des zu Anfang der siebziger Jahre errichteten Entgeltfortzahlungsfonds eine weitere wichtige institutionellen Änderung vorgenommen.

## Übersicht 5.2: Arbeitgeberfortzahlung bei Krankheit

Mio. €

Jahr	Entgeltfortzahlung	Sonstige Ausgaben	Leistungen insgesamt
1980	1.061,11	–	1.061,11
1985	1.208,86	7,12	1.215,98
1990	1.572,77	13,00	1.585,77
1995	1.911,57	24,85	1.936,42
1996	1.850,71	17,61	1.868,32
1997	1.802,31	26,72	1.829,04
1998	1.818,67	15,47	1.834,14
1999	2.080,12	5,43	2.085,55
2000	1.969,91	1,08	1.970,99
2001	2.052,40	–	2.052,40
2002	2.094,21	–	2.094,21
2003	2.094,44	–	2.094,44

Q: Bundesministerium für soziale Sicherheit, Generationen und Konsumentenschutz/Statistik Austria, ESSOSS-Datenbank. Die Leistungen (Ausgaben) werden nach den Definitions- und Klassifikationsvorgaben des Europäischen Systems der Integrierten Sozialschutzstatistik (ESSOSS) erfasst und verbucht. Ausführliche Informationen dazu sind im ESSOSS-Handbuch 1996 zu finden, das die geltende Methodik festlegt.

Angesichts der unterschiedlichen Dauer der Entgeltfortzahlung ist es nicht möglich, aus den veröffentlichten Daten Rückschlüsse auf das Ausmaß der Entgeltfortzahlung für jeden einzelnen Krankenstand ziehen zu können. Es ist lediglich möglich, Aussagen zur Gesamtsumme der von den ArbeitgeberInnen getätigten Entgeltfortzahlungen zu machen. In Übersicht 5.2 werden die Ausgaben im Rahmen der Lohnfortzahlung nach den Definitions- und Klassifikationsvorgaben des Europäischen Systems der Integrierten Sozialschutzstatistik (ESSOSS) erfasst und verbucht<sup>71)</sup>.

Ausgangspunkt für die Berechnung der Arbeitgeberfortzahlung ist die *Krankenstandsstatistik des Hauptverbands der Sozialversicherungsträger*. Daraus geht hervor, wie viele der Krankenstandstage auf "Krankengeldtage" (von Krankenversicherung bezahlt), auf "Erstattungstage" im Rahmen des EFZG und auf — zum Großteil von den Arbeitgebern direkt bezahlte — "Karenz- und sonstige Tage" entfallen. Es wird angenommen, dass ca. 30% der vom EFZG erfassten Krankenstandstage ("Erstattungstage") von den Arbeitgebern direkt bezahlt werden müssen, und dass von den "Karenz- und sonstigen Tagen" der Arbeitgeber bei den ArbeiterInnen bis 1999 50%, 2000 60% und ab 2001 85% und bei den Angestellten durchwegs 90% dieser Krankenstandstage durch Lohnfortzahlung abgelten muss. Der Jahresaufwand ergibt sich aus der Multiplikation der errechneten Tage mit dem Median des Monatseinkommens (ArbeiterInnen/Angestellte). Die Berechnungsmethode entspricht somit einem Top-down-Ansatz, d. h. es wird vom tatsächlichen Krankenstand ausgegangen und auf Basis von rechtlichen Vorga-

<sup>71)</sup> Ausführliche Informationen dazu sind im ESSOSS-Handbuch 1996 zu finden.

ben und dem Median der Löhne und Gehälter auf die Gesamtkosten geschlossen<sup>72)</sup>. Bis zum Jahr 2000 wurde die Summe der Ausgaben des Erstattungsfonds herangezogen (2000 wurde er aufgelöst) und der direkte Aufwand der Arbeitgeber berechnet, ab dem Jahr 2001 ist nur mehr der direkte Aufwand der Arbeitgeber für Entgeltfortzahlung relevant.

### Übersicht 5.3: Träger der Kosten für die Lohnfortzahlung

Mio. €

Nr.	Finanzierungsquelle(n)	ESSOSS-Verbuchung <sup>1)</sup>	1980	1990	2000	2001	2002	2003
1.	Beiträge der Arbeitgeber zum Erstattungsfonds	"Tatsächliche Sozialbeiträge der Arbeitgeber – Kapitalgesellschaften"	428,8	513,9	418,2	0,0	0,0	0,0
2.	Mittel der privaten Arbeitgeber	"Unterstellte Sozialbeiträge der Arbeitgeber – Kapitalgesellschaften"	485,5	809,0	1.163,3	1.587,8	1.621,6	1.620,5
3.	Mittel des Arbeitgebers Bund	"Unterstellte Sozialbeiträge der Arbeitgeber – Zentralstaat"	42,4	84,7	138,1	183,0	184,8	186,4
4.	Mittel der Arbeitgeber Bundesländer und Gemeinden	"Unterstellte Sozialbeiträge der Arbeitgeber – Bundesländer und lokale Gebietskörperschaften"	83,1	134,8	169,7	182,9	185,0	183,7
5.	Mittel des Arbeitgebers Sozialversicherung	"Unterstellte Sozialbeiträge der Arbeitgeber – Sozialversicherungskassen"	4,9	11,3	21,2	27,3	27,5	27,5
6.	Beiträge der Arbeitgeber Organisationen ohne Erwerbscharakter	"Unterstellte Sozialbeiträge der Arbeitgeber – Organisationen ohne Erwerbscharakter im Dienste privater Haushalte"	16,3	30,0	52,6	71,4	75,3	76,3
7.	Vermögenserträge (Erstattungsfonds)	"Andere Einnahmen – Besitzeinkommen"	–	3,4	1,6	–	–	–
8.	Sonstige (Erstattungsfonds)	"Andere Einnahmen - Sonstige"	–	6,2	6,3	–	–	–
Insgesamt (1. bis 8.)			1.061,1	1.593,3	1.971,0	2.052,4	2.094,2	2.094,5

Q: Bundesministerium für soziale Sicherheit, Generationen und Konsumentenschutz/Statistik Austria, ESSOSS-Datenbank. Erläuterungen zur Finanzierung siehe Anhang C. – <sup>1)</sup> Die Finanzierungsquellen (Einnahmen) werden nach den Definitions- und Klassifikationsvorgaben des Europäischen Systems der Integrierten Sozialschutzstatistik (ESSOSS) erfasst und verbucht. Ausführliche Informationen dazu sind im ESSOSS-Handbuch 1996 zu finden, das die geltende Methodik festlegt.

Diesen Daten und Schätzungen zufolge wurden im Jahr 2003 2.094,44 Mio. € für Entgeltfortzahlung im Krankheitsfall ausgegeben (Übersicht 5.2)<sup>73)</sup>. Davon entfielen rund drei Viertel (77%) auf Ausgaben der privaten ArbeitgeberInnen, weitere 9% auf den Bund, ein ebenso hoher Prozentsatz auf Bundesländer und Gemeinden, 1% auf Sozialversicherungskassen und

<sup>72)</sup> Daten hierzu siehe BMSG, Sozialschutzausgaben und Finanzierung: <http://www.bmsg.gv.at/cms/site/detail.htm?channel=CH0629&doc=CMS1141982852222>.

<sup>73)</sup> Eine alternative Berechnungsmethode geht von den Bruttoeinkommen je Stunde in den einzelnen Branchen aus (monatliche Arbeitszeit gemäß Mikrozensus und Bruttoeinkommen pro Monat gemäß HVS) und rechnet damit die Lohnkosten (Lohnfortzahlung) für die entgangene Arbeitszeit infolge Krankenstands in allen Branchen aus. In der Summe über alle Branchen übertrifft der so erhaltene Wert den der Erstattungswerte gemäß ESSOSS um 6% im Jahr 2003.

die restlichen 4 % verteilen sich auf Organisationen ohne Erwerbscharakter, die im Dienste privater Haushalte als Arbeitgeber fungieren (Übersicht 5.3).

### **5.2.1.2 Minderbelastung für Kleinunternehmen durch Entgeltfortzahlungs-Zuschussverordnung**

Entgeltfortzahlungen sind stark von institutionellen Faktoren abhängig, insbesondere auch der Betriebsgröße. Dies dokumentiert sich unter anderem in der Entgeltfortzahlungs-Zuschussverordnung (siehe BGBl. 64/2005), in der zwischen Unternehmen mit weniger als 50 MitarbeiterInnen und größeren Unternehmen unterschieden wird. So kann zum Beispiel ein Kleinbetrieb mit bis zu 50 DienstnehmerInnen im Falle von Unfällen eine 50-prozentige Rückerstattung des fortgezählten Entgelts von der Allgemeinen Unfallversicherungsanstalt (AUVA) bzw. von der Versicherungsanstalt für Eisenbahnen und Bergbau (VAEB) nachträglich einfordern. Wenn im Unternehmen regelmäßig weniger als 51 DienstnehmerInnen beschäftigt sind, erstatten die Versicherungsträger (§ 53b Abs. 3 ASVG):

1. ab dem ersten Tag der Entgeltfortzahlung bis höchstens sechs Wochen je Arbeitsjahr (Kalenderjahr)
2. 50% des fortgezählten Entgelts einschließlich allfälliger Sonderzahlungen unter Außerachtlassung der Höchstbeitragsgrundlage (§ 108 Abs. 3)

Auch im Krankheitsfall wird den Kleinunternehmen ein Zuschuss zur Entgeltfortzahlung im Nachhinein gewährt (§ 53b Abs. 2 ASVG):

1. ab dem elften Tag der Entgeltfortzahlung bis höchstens sechs Wochen je Arbeitsjahr (Kalenderjahr), sofern die der Entgeltfortzahlung zugrunde liegende Arbeitsunfähigkeit länger als zehn aufeinander folgende Tage gedauert hat, und
2. in der Höhe von 50% des entsprechenden fortgezählten Entgelts einschließlich allfälliger Sonderzahlungen unter Außerachtlassung der Höchstbeitragsgrundlage (§ 108 Abs. 3).

Die Entgeltfortzahlungs-Zuschussverordnung bezieht sich auf Tage der Arbeitsunfähigkeit nach Jahresende 2004. Insofern trifft sie nicht die bestehenden Berechnungen für das Jahr 2003. Es ist anzunehmen, dass diese Regelung die Belastung der Kleinunternehmen, die aus krankheits- und unfallbedingten Fehlzeiten resultiert, in den kommenden Jahren gegenüber 2003 verringern wird. Anhaltspunkte liefern die Auszahlungen der AUVA im Jahre 2005, die unter dem Titel der Entgeltfortzahlungs-Zuschussverordnung für Klein- und Mittelunternehmen gemacht wurden. Sie beliefen sich auf 48,7 Mio. €. Für das Jahr 2006 werden höhere Kosten erwartet.

### **5.2.1.3 Krankengeld**

Den Versicherungsträgern entstehen direkte Kosten aus dem Krankenstand über die Auszahlung von Krankengeld. Krankengeld ist eine Entgeltersatzleistung, was bedeutet, dass die Leis-

tung grundsätzlich mit dem Tag nach Wegfall des regulären Einkommens anfällt. Bei unselbstständig Beschäftigten ist das nach dem Ende der Entgeltfortzahlung durch den Arbeitgeber. Auch BezieherInnen einer Arbeitslosenunterstützung sowie einer Notstandshilfe haben Anspruch auf Krankengeld, wobei der Krankenstand die Dauer der Arbeitslosigkeit unterbricht. Den ESSOSS-Daten zufolge beliefen sich die Auszahlungen an Krankengeld im Jahre 2003 auf 375,91 Mio. €.

#### Übersicht 5.4: Krankengeld bei Krankheit

Jahr	Krankengeld Mio. €
1980	180,88
1985	187,28
1990	239,31
1995	388,00
1996	356,97
1997	337,35
1998	364,82
1999	407,69
2000	415,18
2001	372,26
2002	361,36
2003	375,91

Q: Bundesministerium für soziale Sicherheit, Generationen und Konsumentenschutz/Statistik Austria, ESSOSS-Datenbank.

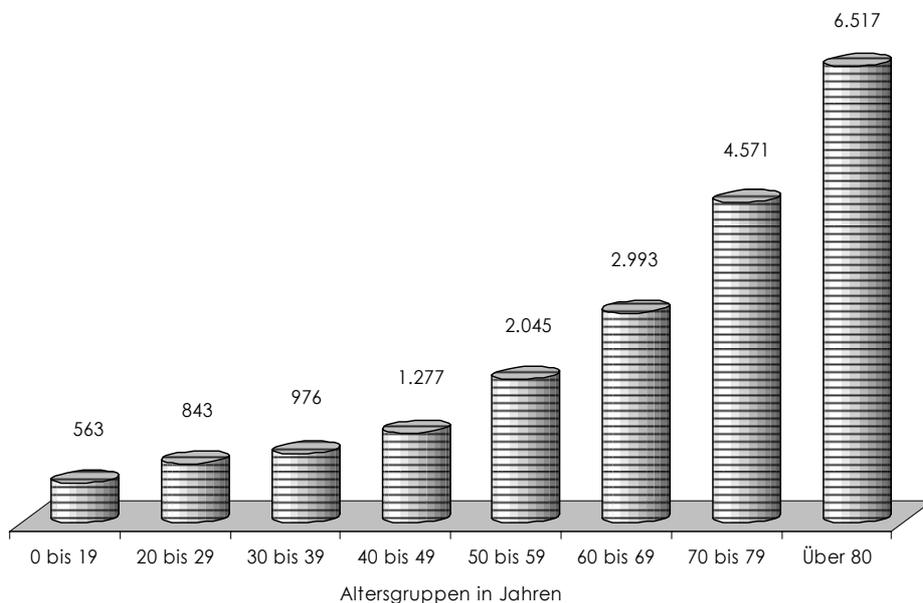
#### 5.2.1.4 Direkte Behandlungskosten inklusive Verwaltungskosten

Die Behandlungskosten von Krankheiten fallen einerseits bei Einrichtungen der Gesundheitsversorgung an, andererseits werden sie von Individuen getragen, etwa über Selbstbehalte bei Arzneien/Medikamenten. Die Gesamtkosten der Gesundheitsversorgung kann man allerdings nicht ohne weiteres für die Berechnung der Kosten heranziehen, die im Zusammenhang mit Beschäftigten stehen. In den Gesamtkosten sind nämlich auch die Gesundheitsausgaben für Kinder und Ältere enthalten.

Die durchschnittlichen Gesundheitsausgaben unterscheiden sich deutlich nach Alter. Aus der Abbildung 5.1 wird ersichtlich, dass die Kosten etwa ab dem 50. Lebensjahr exponentiell steigen, nachdem sie bis zu dem Alter etwa linear angestiegen sind.

Um einen Einblick in die Kosten des Krankenstands/der Unfälle zu gewinnen, die der Staat bzw. der Einzelne trägt, muss man daher die Ausgaben für die Gesundheitsversorgung der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter heranziehen. Bevor dies gemacht wird, soll aber ein kleiner Einblick in die wesentlichen Kostenkomponenten der Gesundheitsausgaben vermittelt werden.

Abbildung 5.1: Pro-Kopf-Kosten im öffentlichen Gesundheitswesen nach Altersgruppen (ohne Langzeitpflege), Berichtsjahr 2004 in €



Q: Statistik Austria; Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger.

#### Komponenten der Gesundheitsausgaben in Österreich im Jahr 2003

Im Jahr 2003 beliefen sich die Gesamtausgaben für Gesundheit auf 21.802 Mio. €, das waren 9,6% des BIP. Öffentliche Ausgaben (Staat inklusive Sozialversicherungsträger) für die laufende Gesundheitsversorgung inklusive Investitionen beliefen sich auf 15.330 Mio. € oder 6,8% des BIP und die privaten auf 6.472 Mio. € oder 2,9% des BIP. Somit entfielen im Jahr 2003 zwei Drittel der Ausgaben für das Gesundheitswesen auf den öffentlichen Sektor (Staat und Sozialversicherungsträger).

Auf die stationäre Gesundheitsversorgung<sup>74)</sup> entfielen 41% der Ausgaben, davon 82% auf den öffentlichen Bereich. Auf ambulante Gesundheitsversorgung, darunter Leistungen der niedergelassenen Ärzte, entfiel ein Viertel aller Ausgaben. Hier lag der vom Staat abgedeckte Anteil der Ausgaben bei 62%. Ausgaben für medizinische Waren wie Medikamente sowie Geräte machten 17% der Gesamtkosten aus, wobei hier der vom Staat getragene Kostenanteil bei 70% lag. Öffentliche Ausgaben für Langzeitpflege inklusive Bundes- und Landespflegegeld lagen bei 1.741 Mio. € oder 8% der Gesundheitsausgaben.

---

<sup>74)</sup> Darin enthalten sind nicht nur Gesundheitsleistungen in Spitälern sondern auch in Pflegeheimen.

## Übersicht 5.5: Struktur der Gesundheitsausgaben in Österreich

Mio. €

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Öffentliche und Private Gesundheitsausgaben								
<b>Staat inkl. Sozialversicherungsträger</b>	11.754	12.479	12.971	13.421	14.206	14.758	15.266	16.023
Stationäre Gesundheitsversorgung	5.679	5.946	6.116	6.244	6.815	7.086	7.300	7.721
Ambulante Gesundheitsversorgung	2.553	2.719	2.726	2.888	2.974	3.066	3.119	3.304
Langzeitpflege <sup>1)</sup>	1.510	1.548	1.608	1.649	1.684	1.697	1.741	1.763
Krankentransport und Rettungsdienste	133	142	153	153	149	157	161	159
Medizinische Erzeugnisse, Geräte und Ausrüstungen	1.715	1.925	2.157	2.267	2.325	2.477	2.614	2.715
Prävention und öffentlicher Gesundheitsdienst	139	168	177	183	218	228	281	306
Verwaltung der Gesundheitsversorgung	25	30	34	37	42	46	50	55
<b>Private Haushalte und Versicherungsunternehmen</b>	4.294	4.675	4.772	5.013	5.012	5.006	5.193	5.338
Stationäre Gesundheitsversorgung <sup>2)</sup>	1.229	1.272	1.304	1.419	1.517	1.546	1.592	1.625
Ambulante Gesundheitsversorgung	1.584	1.614	1.653	1.746	1.831	1.844	1.946	1.994
Medizinische Erzeugnisse, Geräte und Ausrüstungen	905	1.066	1.101	1.079	1.088	1.125	1.151	1.179
Versicherung der Gesundheitsversorgung	577	724	715	769	577	491	504	540
Private Organisationen ohne Erwerbszweck <sup>3)</sup>	239	247	256	267	278	298	303	321
Betriebsärztliche Leistungen	24	26	28	31	32	37	38	39
<b>Laufende Gesundheitsausgaben, insgesamt</b>	16.311	17.426	18.028	18.732	19.528	20.098	20.800	21.721
Investitionen	1.015	1.023	1.098	1.054	1.031	960	1.003	1.049
<b>Gesundheitsausgaben, insgesamt</b>	17.326	18.450	19.125	19.786	20.559	21.057	21.802	22.770
Öffentliche laufende Gesundheitsausgaben	11.754	12.479	12.971	13.421	14.206	14.758	15.266	16.023
Investitionen (öffentlich)	423	382	412	401	81	96	65	68
<b>Öffentliche Gesundheitsausgaben</b>	12.177	12.861	13.383	13.822	14.287	14.853	15.330	16.091
Private laufende Gesundheitsausgaben	4.557	4.948	5.057	5.310	5.322	5.340	5.534	5.699
Investitionen (privat) <sup>4)</sup>	592	641	686	653	949	864	938	980
<b>Private Gesundheitsausgaben</b>	5.149	5.589	5.742	5.963	6.271	6.204	6.472	6.679
Gesundheitsausgaben, insgesamt, in % des BIP	9,4	9,6	9,6	9,4	9,5	9,5	9,6	9,6
Öffentliche Gesundheitsausgaben, in % des BIP	6,6	6,7	6,7	6,6	6,6	6,7	6,8	6,8
Öffentliche Gesundheitsausgaben, in % der gesamten Gesundheitsausgaben	70,3	69,7	70,0	69,9	69,5	70,5	70,3	70,7
Private Gesundheitsausgaben, in % des BIP	2,8	2,9	2,9	2,8	2,9	2,8	2,9	2,8
Private Gesundheitsausgaben, in % der gesamten Gesundheitsausgaben	29,7	30,3	30,0	30,1	30,5	29,5	29,7	29,3
<b>Gesundheitsausgaben ohne Ausgaben für Pflege, insgesamt, in % des BIP</b>	8,4	8,6	8,6	8,4	8,5	8,6	8,6	8,7
Bruttoinlandsprodukt (BIP)	185.141	192.384	200.025	210.392	215.878	220.688	226.968	237.039

Q: Statistik Austria. – Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen, Rechnungsabschlüsse, Geschäftsberichte, eigene Berechnungen/Schätzungen. Rundungsdifferenzen wurden nicht ausgeglichen. Vorläufige Schätzung von SHA-Niveau kompatiblen Gesundheitsausgaben. – <sup>1)</sup> Öffentliche Ausgaben für Langzeitpflege enthalten das Bundes- und Landespflegegeld. – <sup>2)</sup> Enthalten sind auch stationäre Gesundheitsdienstleistungen in Pflegeheimen. – <sup>3)</sup> Enthalten sind die privaten "Non-Profit"-Krankenanstalten, Rettungsdienste sowie andere von POoEs erbrachte Gesundheitsleistungen. – <sup>4)</sup> Enthalten sind die Investitionen der Krankenkassengesellschaften ab 1997.

### *Gesundheitskosten der Erwerbsbevölkerung*

Auf die Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter (15 bis 64 Jahre) entfielen im Jahr 2004 öffentliche Gesundheitsausgaben von 7.385 Mio. €, das waren 52% der öffentlichen Ausgaben ohne Langzeitpflege. Um die Höhe der öffentlichen Ausgaben für die Gesundheitsversorgung der unselbständig Beschäftigten schätzen zu können, werden zunächst die Gesundheitsausgaben je Einwohner nach Alter berechnet. In der Folge wird angenommen, dass die Morbiditätsrate der unselbständig Beschäftigten nicht signifikant von der der gleichaltrigen nichterwerbstätigen Bevölkerung abweicht. Unter dieser Annahme entfallen auf den Staat krankheits-/unfallbedingte Gesundheitsausgaben von in Summe 3.819,1 Mio. € oder 27% der öffentlichen Gesamtkosten für Gesundheit (exklusive Langzeitpflege). Dies ist sicherlich die Obergrenze der öffentlichen Kosten für unselbständig Beschäftigte, da Beschäftigte im Schnitt gesünder sind als Arbeitslose und Menschen im Haushalt (zum 'healthy-worker-effect' siehe Fox – Collier, 1976).

Was die privaten Kostenbeiträge anbelangt, ist im Vorfeld der Berechnung eine Annahme über die Kostenverteilung nach Alter zu treffen. Dabei ist zu bedenken, dass es Faktoren gibt, die einen überproportionalen Beitrag seitens der Personen im mittleren Alter nahe legen; hierzu zählt etwa der Gesundheitsausgabeneffekt für Frauen in jungen und mittleren Jahren infolge von Kosten im Zusammenhang mit der Fertilität. Andererseits kann man auch annehmen, dass der Beitrag des Einzelnen mit steigendem Alter überproportional zunimmt. Da dem ForscherInnenteam zu dieser Frage keinerlei Studien für Österreich bekannt sind, wird als technische Annahme ein über alle Altersstufen konstanter Anteil der privaten Kosten angenommen, und zwar der Durchschnittswert der privaten Ausgaben gemessen an den staatlichen Ausgaben ohne Langzeitpflege. Im Jahr 2004 lag der Anteil der privaten Gesundheitsausgaben (6.679 Mio. €) an den gesamten öffentlichen Gesundheitsausgaben (16.091 Mio. €) abzüglich der Langzeitpflege (1.763 Mio. €) bei 46,6% (siehe Übersicht 5.5).

In der Folge wird für die Berechnung der privaten Gesundheitsausgaben der unselbständig Beschäftigten die gleiche Schätzmethode wie für die öffentlichen Ausgaben angewendet. Es wird angenommen, dass der Anteil der Privatausgaben im Schnitt 45% der öffentlichen Ausgaben ohne Langzeitpflege ausmacht; damit kommt man auf einen Wert von 1.718,6 Mio. € als Privatkostenbeitrag der unselbständig Beschäftigten (siehe Übersicht 5.6).

In Summe entfallen demnach auf die Behandlung der unselbständig Beschäftigten 5.537,7 Mio. € oder 26% der Gesamtkosten für Gesundheit ohne Langzeitpflege (21.007 Mio. €).

Übersicht 5.6: Schätzung der Behandlungskosten der unselbständig Beschäftigten im Jahr 2004

Alter in Jahren	Öffentliche laufende Gesundheitsausgaben (in €)	Bevölkerung 2004	Öffentliche Gesundheitsausgaben je Einwohner (in €)	Unselb. Beschäftigte (15 bis 64 Jahre) 2004	Gesundheitsausgaben, die auf die unselbständig Beschäftigten entfallen (in €)		
					Öffentlich	Privat	Insgesamt
Insgesamt	14.260.000.000	8.174.733	1.744				
0-4	289.887.770	396.819	731				
5-9	206.226.060	441.022	468				
10-14	221.826.600	488.156	454				
15-19	301.626.390	485.161	622	160.141	99.607.702	44.823.466	144.431.168
20-24	401.003.310	516.736	776	306.144	237.567.744	106.905.485	344.473.229
25-29	463.750.020	508.893	911	363.868	331.483.748	149.167.687	480.651.435
30-34	569.999.980	601.913	947	424.742	402.230.674	181.003.803	583.234.477
35-39	705.440.350	704.959	1.001	498.435	498.933.435	224.520.046	723.453.481
40-44	791.413.290	689.083	1.149	495.272	569.067.528	256.080.388	825.147.916
45-49	836.911.870	586.362	1.427	412.159	588.150.893	264.667.902	852.818.795
50-54	917.272.310	500.356	1.833	310.793	569.683.569	256.357.606	826.041.175
55-59	1.059.437.030	466.257	2.272	185.320	421.047.040	189.471.168	610.518.208
60-64	1.337.672.990	501.913	2.665	38.021	101.325.965	45.596.684	146.922.649
65+	6.157.532.030	1.287.103	4.784				
Alter 15-64				3.194.895	3.819.098.298	1.718.594.234	5.537.692.532

Q: Statistik Austria; Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger; WIFO-Berechnungen.

### 5.2.1.5 Non-wage costs bei krankheits- bzw. unfallbedingtem Arbeitsausfall

Durch die medizinische Behandlung ergeben sich bei Krankenständen direkte Kosten, während indirekte Kosten durch den Verlust an produktiver Kapazität entstehen. Diese fallen sowohl bei den Betrieben als auch bei der gesamtwirtschaftlichen Bruttowertschöpfung an. Auf betrieblicher Ebene kann im Einzelfall ermittelt werden, wie hoch der Produktionsausfall infolge des Krankenstands von MitarbeiterInnen ausfällt, bzw. wie die Arbeitsstückkosten über vermehrte Überstunden der Belegschaft oder Zusatzkosten, etwa infolge einer befristeten Beschäftigung von Leiharbeit zur Abdeckung des krankheitsbedingten Arbeitsausfalls, belastet werden. In jedem Fall wird der Effekt des Krankenstands von der Kapazitätsauslastung zum Zeitpunkt des Krankenstands der MitarbeiterInnen abhängen. In einer Rezession wird ein krankheitsbedingter Arbeitsausfall weniger indirekte Kosten verursachen als in der Hochkonjunktur bzw. in Phasen einer strukturellen Nachfrageverlagerung. Über einen gesamten Konjunkturzyklus sollten sich die gegensätzlichen Effekte im Auf- und Abschwung etwa die Waage halten.

Üblicherweise wird der negative Effekt des Krankenstands auf die entgangene gesamtwirtschaftliche Wertschöpfung bezogen. In der vorliegenden Arbeit wird ein erster Versuch der Schätzung für Österreich vorgenommen; dabei ist zu bedenken, dass man auf Grund der Krankenstandstage nicht ohne weiteres auf den Produktionsausfall schließen kann. Dies ist ei-

nerseits die Folge von unterschiedlichen branchenspezifischen Produktivitäten (Biffi, 2001), einer ungleichen Verteilung des Krankenstands auf die Branchen sowie unterschiedlichen Kapazitätsausnutzungskoeffizienten in den einzelnen Branchen und Betrieben. Daraus folgt, dass ein Verlust von Arbeitszeit infolge von Krankheit/Unfall je nach Verteilung auf die Branchen einen unterschiedlichen Effekt auf die gesamtwirtschaftliche Produktivität hat.

In Österreich lag in den letzten 5 Jahren der Anteil des Arbeitsausfalls der unselbständig Beschäftigten infolge von Krankenstand zwischen 3% und 4% des Jahresarbeitszeitvolumens. (Biffi, 2002) Dieser Arbeitsausfall ist nicht direkt proportional dem daraus resultierenden Produktionsausfall, da es stets eine gewisse Personalreserve im Unternehmen gibt. Ohne empirische Untersuchungen kann keine genaue Angabe über den echten Wertschöpfungsausfall gegeben werden. Unter der Annahme, dass sich etwa die Hälfte des krankheitsbedingt verringerten Arbeitsvolumens in einem Produktions-/Wertschöpfungsausfall (inklusive sonstige non-wage costs wie Ersatzarbeitskräfte, Überstunden der Belegschaft, Verwaltungsaufwand) niederschlägt, wäre das angesichts eines Wertes des BIP von 222,49 Mrd. € im Jahr 2004 ein Kostenfaktor von 3 bis 4 Mrd. €.

Da in den letzten Jahren der Krankenstand im Schnitt leicht rückläufig war, ist davon ein steigender Effekt auf die Produktivität ausgegangen und damit auf das Wirtschaftswachstum. In welchem Maße die einzelnen Branchen davon profitierten, wäre einer genaueren Untersuchung zu unterziehen.

### 5.2.2 Die dynamischen bzw. langfristigen Kosten von Fehlzeiten

Die am weitesten verbreitete Methode zur Abschätzung der indirekten Kosten, die aus Krankheit und Unfällen resultieren, stützt sich auf den Humankapitalansatz. Dabei wird normalerweise der eingangs erwähnte Effekt der Verlängerung der Lebenserwartung auf das Wirtschaftswachstum berechnet.

In einer engeren Sicht- und Berechnungsweise wird der Kosteneffekt von Erwerbsunfähigkeitspensionen als Anhaltspunkt für die langfristigen Kosten herangezogen. Diese Kosten hängen nicht nur von der Zahl der Personen ab, die eine Erwerbsunfähigkeitspension erhalten, sondern auch von der Dauer dieser Ausschüttung pro Person und dem Diskontsatz, der zur Anwendung kommt. Dieser Strom von Pensionszahlungen, der hier für das Jahr 2003 dokumentiert wird, gehört in weiterem Sinne zu den Kostenkomponenten der Fehlzeiten. Eine genaue anteilmäßige Zuordnung dieser Kosten zum Krankheits- und Unfallgeschehen am Arbeitsplatz ist auf Basis der vorliegenden Informationen nicht möglich.

Mit Stand Dezember 2003 bezogen in Österreich (im ASVG) 308.685 Personen eine Invaliditäts- bzw. Berufsunfähigkeitspension (189.726 Männer und 118.959 Frauen). Die monatliche Bruttoleistung (inklusive Kinderzuschuss und Ausgleichszulage) für diese Pensionen betrug 251,0 Mio. €, was einem Jahreswert von 3.514,2 Mio. € entspricht. Zusätzlich gab es 49.065 vorzeitige Alterspensionen wegen geminderter Arbeitsfähigkeit, mit einer monatlichen Leistung

von 63,1 Mio. €, was jährlich 883,8 Mio. € entspricht. Rechnet man die Invaliditätspensionen mit den vorzeitigen Alterspensionen wegen geminderter Arbeitsfähigkeit, die zwischenzeitlich abgeschafft wurden, zusammen, erreicht man eine Gesamtsumme von 4.398,0 Mio. €, die im Jahr 2003 als Leistung ausgezahlt worden sind. Von diesem Betrag entfiel knapp ein Drittel, 1.319,8 Mio. €<sup>75)</sup>, auf Personen, die noch nicht das Regelpensionsalter erreicht hatten (77.216 Männer vor Vollendung des 61. und 30.143 Frauen vor Vollendung des 56. Lebensjahres). Ein Teil dieser Invaliditätspensionen ist, unter anderem angesichts des geltenden Berufsschutzes, als vorzeitige Alterspension zu interpretieren.

Im Jahr 2003 gab es 17.773 erstmalige Pensionszuerkennungen aufgrund von Invalidität bzw. Berufsunfähigkeit (12.297 Männer und 5.476 Frauen), die monatliche Bruttoleistung für diese neuen Pensionen lag bei 16,2 Mio. € (einschließlich des Kinderzuschusses und der Ausgleichszulage), jährlich 227,6 Mio. €.

Des Weiteren erhielten im Jahr 2003 88.824 Personen (davon 18.803 Frauen) eine Versehrtenrente in der Unfallversicherung. Von diesen entfielen 59.538 auf unselbständig Beschäftigte, wobei die Ausgaben hierfür im Jahr 273,1 Mio. € ausmachten. Neuzuerkennungen im Jahr belaufen sich etwa auf 4.100 unselbständig Beschäftigte.

Zusätzlich zu den unmittelbaren Kosten der Invaliditäts- und Erwerbsunfähigkeitspensionen ergeben sich auch indirekte Kosten für die Gesellschaft und das Sozialsystem. Diese Kosten resultieren im Wesentlichen aus der geringeren Beschäftigungsdauer und dem damit verbundenen Entgang an Sozialversicherungsabgaben. Eine Schätzung der entgangenen Einnahmen für das Sozialsystem hängt von Annahmen hinsichtlich der hypothetischen Arbeitssituation der Betroffenen bei nicht eintretender Invalidität ab. Geht man von einem Szenario aus, in dem die InvaliditätspensionistInnen, die noch nicht das Regelpensionsalter erreicht haben, dem Arbeitsmarkt zur Verfügung stehen und eine durchschnittliche Beschäftigungsquote aufweisen, kann man den jährlichen Entgang an Sozialversicherungsbeiträgen mit etwa 1 Mrd. € beziffern<sup>76)</sup>. Dieser Wert kann angesichts der angespannten Arbeitsmarktlage, mit der ältere Erwerbspersonen konfrontiert sind, als eine Obergrenze betrachtet werden. Hinsichtlich der monetären Auswirkungen der Invaliditätspensionen auf das Sozialsystem darf nicht vergessen werden, dass die Transferleistungen für Erwerbsunfähigkeit zwar schon vor Eintreten des Regelpensionsalters, aber in einer Gesamtbetrachtung durchschnittlich nur über einen kürzeren Zeitraum bezogen werden: Da die Lebenserwartung der Invaliditäts- und ErwerbsunfähigkeitspensionistInnen geringer ist als die der Gesamtbevölkerung, ist der Netto-

---

<sup>75)</sup> Unter der Annahme, dass diese Personengruppe dem Durchschnitt entsprechende Invaliditätspensionsbezüge erhält.

<sup>76)</sup> Für diese Schätzung wurde ein Erwerbseinkommen von 1.685 € im Monat, was im Jahr 2003 dem medianen Bruttoeinkommen der ArbeiterInnen in der Altersgruppe 55 bis 59 entsprach, angesetzt. Die Sozialversicherungsbeiträge ergeben sich aus Arbeitgeber- und Arbeitnehmerbeiträgen in Höhe von 44,3% der Bruttoeinkommen. Weiters wurde mit einer Arbeitslosenquote von 11,2%, dem tatsächlichen Wert für die Altersgruppe der 55- bis 59-Jährigen im Jahr 2003, gerechnet. Transferleistungen für Arbeitslosengeld bzw. Notstandshilfe in durchschnittlicher Höhe wurden vom Betrag der Sozialversicherungsbeiträge abgezogen.

effekt auf die Staatsausgaben aus dieser Kostenperspektive nicht eindeutig<sup>77)</sup>). Hier ist natürlich anzumerken, dass eine derartig enge Sichtweise von Kosten und Nutzen nicht berücksichtigt, dass der Beitrag jedes Einzelnen zur Qualität des Lebens und der Gesellschaft nicht monetär quantifizierbar ist.

Ein weiterer gesamtwirtschaftlicher Kosteneffekt liegt in der negativen Wirkung auf das Wirtschaftswachstum, die von einer Einschränkung des Erwerbspotenzials und einer Reduzierung der Lebensarbeitszeit ausgeht. Aber auch das Individuum erfährt durch die gesundheitliche Beeinträchtigung eine Verringerung der Lebensqualität, die infolge der Senkung der Kaufkraft und der damit verbundenen Einschränkung der Konsummöglichkeiten noch verstärkt wird. Obendrein ist zu berücksichtigen, dass eine Einschränkung der Erwerbsfähigkeit bzw. der Arbeitsproduktivität sich nicht nur negativ auf die Höhe des Erwerbseinkommens auswirkt, sondern auch auf die Möglichkeit der Produktion von Gütern und Dienstleistungen im Haushalt für den Eigenkonsum.

### **5.3 Zusammenfassung**

Zusammenfassend kann hiermit gesagt werden, dass sich die gesamtwirtschaftlichen Kosten für Krankenstand und Unfall von unselbständig Beschäftigten aus mehreren Komponenten zusammensetzen, die unterschiedlich genau erfassbar sind. Nicht zuletzt daraus ist ersichtlich, dass die Kostenkomponenten unterschiedlicher Natur sind. Sie fallen einerseits in einer unterschiedlichen Periodizität an (kurzfristig gegenüber langfristig), andererseits können sie isolierbare, direkt zuordenbare Kosten sein, oder diffundierende, nicht proportional wirkende und zuordenbare Kosten, von denen obendrein eine Multiplikatorwirkung ausgehen kann. Dieser Komplexität der Wirkungsweise versuchen wir zu begegnen, indem wir in einer zusammenfassenden Übersicht eine 3-stufige Gliederung der Kosten vornehmen.

Die direkten Kosten für Arbeitgeber in der Form von Entgeltfortzahlung beliefen sich im Jahr 2003 in Summe auf 2.094,5 Mio. €. Die Versicherungsträger zahlten nach Ablauf der Entgeltfortzahlung der Unternehmen weitere 375,9 Mio. € an Krankengeld aus. Damit belaufen sich die direkt zuordenbaren Kosten in Summe etwa auf 2,5 Mrd. €, oder 1,1% des BIP. Des Weiteren fielen indirekte Kosten in der Form einer geringeren Wertschöpfung infolge krankheitsbedingter Arbeitszeitausfälle an. Unter der Annahme, dass etwa die Hälfte des geringeren Arbeitsvolumens durch Produktivitätsreserven aufgefangen werden kann, dürfte der Wertschöpfungsverlust im Jahr 2003 bei etwa 1% bis 2% des BIP gelegen sein. Das bedeutet, dass die direkten Kosten, die den Unternehmen infolge einer Lohnfortzahlung entstehen, ergänzt werden müssen um den Entgang von Wertschöpfung sowie andere non-wage costs, die aus der krankheitsbedingten Abwesenheit vom Arbeitsplatz entstehen. Des Weiteren könnte man mit einer Bandbreite von 3 bis 4 Mrd. € im Jahr 2003 beziffern. Bei letzteren Kosten ist zu be-

---

<sup>77)</sup> Im Jahr 2003 lag das mediane Abgangsalter aus der Invaliditätspension bei den Frauen rund 3, bei den Männern 8 Jahre tiefer als das mediane Abgangsalter aus der Alterspension (WIFO-Berechnung auf Basis HV-Individualdaten).

denken, dass der Produktionsausfall zwar im Betrieb anfällt, er sich aber gleichzeitig auch in einer Verminderung der volkswirtschaftlichen Wertschöpfung niederschlägt. In Summe belaufen sich somit die jährlichen sofort wirksamen Kosten der Fehlzeiten in den Jahren 2003 und 2004 auf 2,1% bis 3,1% des BIP. Diese Kosten stehen in unmittelbarem Zusammenhang mit den beruflichen krankheits- und unfallbedingten Fehlzeiten. Man kann davon ausgehen, dass eine Reduktion der Krankenstände auch in gleichem Ausmaß zu einer Verringerung dieser Kosten führt.

### Übersicht 5.7: Zusammenstellung der quantifizierbaren Kostenkategorien

Kosten im Zusammenhang mit Unfällen und Krankheiten unselbständig Beschäftigter 2003

	Mio. €	In % des BIP
Betriebswirtschaftliche Kosten	6.470,4	3,1
Direkte Kosten (direkte Zahlungen)	2.470,4	1,1
Indirekte Kosten (Wertschöpfungsverluste) bis zu	4.000,0	2,0
Gesundheitsausgaben <sup>1)</sup>	5.537,7	2,6
Direkte öffentliche Kosten	3.819,1	1,8
Direkte private Kosten (direkte Zahlungen)	1.718,6	0,8
Langfristige, dynamische Kosten	4.671,0	2,2
Invaliditäts- und vorzeitige Alterspension	4.398,0	2,1
Versehrtenrenten	273,0	0,1

Q: Bundesministerium für soziale Sicherheit, Generationen und Konsumentenschutz/Statistik Austria, ESSOSS-Datenbank; Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger; WIFO-Berechnungen. – <sup>1)</sup> Gesundheitsausgaben beziehen sich auf das Jahr 2004.

Zusätzlich fallen im Gesundheitssystem für ärztliche Betreuung, Betriebsärzte, Spitäler, Medikamente usw. weitere 3.819,1 Mio. € an Kosten an, die in einem mehr oder weniger direkten Zusammenhang mit der unselbständigen Beschäftigung stehen. Des Weiteren tragen die Betroffenen selbst einen gewissen Teil der Kosten für ihre Gesundheitsversorgung, und zwar in Summe etwa 1.718,6 Mio. €. Diese Gesundheitsausgaben können mit den Krankenständen in Verbindung gebracht werden, stehen aber nicht in einem eindeutigen direkten Verhältnis zum Arbeitsplatz. Sie können daher nicht ohne weiteres in der Summe den obigen Kosten zugezählt werden. Es kann nämlich vermutet werden, dass sich Veränderungen in den Fehlzeiten nicht immer proportional auf die Gesundheitsausgaben, die den (unselbständig) Beschäftigten zugeordnet werden können, auswirken. Um eine genauere Zuordnung der hier entstehenden Kosten vornehmen zu können, müssten noch zusätzliche empirische Untersuchungen vorgenommen werden. Vor allem ist zu bedenken, dass die Kosten, die im Gesundheitssystem anfallen, nur bedingt dem öffentlichen Sektor zugerechnet werden können, da sich die Finanzierung des Gesundheitssystems in Österreich im Wesentlichen aus Arbeitgeber- und Arbeitnehmerabgaben ergibt. Somit übt eine Steigerung der Gesundheitsausgaben in Österreich einen Druck auf die Lohnnebenkosten aus.

Weitere Kosten, die aus dem Krankenstand oder Unfällen resultieren, fallen über eine längere Zeit an (dynamische Perspektive). Hierzu zählen Kosten, die anfallen, weil Menschen krankheitsbedingt frühzeitig aus dem Erwerbsleben ausscheiden. Damit verbunden ist ein Strom von Pensionszahlungen, der in dieser Studie dokumentiert, aber nicht genauer untersucht und dem Krankheits- und Unfallgeschehen in der Arbeitswelt zugeordnet werden kann. Die hier ausgewiesenen Werte haben demnach vorwiegend Dokumentationscharakter, eine unmittelbare Zurechenbarkeit zu den Kosten der Fehlzeiten ist nicht möglich. Im Jahr 2003 fielen in Summe auf Invaliditätspensionen und vorzeitige Alterspensionen wegen geminderter Arbeitsfähigkeit 4.398 Mio. € an. Einige Fälle können in diesem Bereich sicherlich vorzeitige Alterspensionierungen als Folge von arbeitsmarkt- und sozialpolitischen Überlegungen sein, jedoch sind für genauere Erkenntnisse tiefer gehende Untersuchungen notwendig. Nicht unter den Tisch fallen soll auch, dass Unfallversicherungen Versehrtenrenten auszahlen — in Summe im Jahr 2003 273 Mio. €. Eine längere Beschäftigungsdauer der Personen, die aufgrund von Erwerbsunfähigkeit bzw. Invalidität frühzeitig vom Arbeitsmarkt ausscheiden, würde nicht nur der Gesamtwirtschaft sondern auch dem Sozialsystem mehr Ressourcen (bis zu 1 Mrd. € im Jahr) zur Verfügung stellen. Nicht zu vergessen ist, dass eine gesundheitliche Beeinträchtigung auch über die Wirkungsweise der Verringerung der Höhe des Erwerbseinkommens und damit der Kaufkraft einen dämpfenden Effekt auf das Wirtschaftswachstum hat. Eine Quantifizierung dieser Kosten geht über den Forschungsrahmen dieser Arbeit weit hinaus. Jedoch sollte diese Kostenkomponente in einer gesamthaften Sicht der Kosten des Krankenstands, insbesondere der Invalidisierung, nicht unberücksichtigt bleiben.

## Literaturhinweise

- Alexanderson, K., Söderberg, E., "Sickness certification practices of physicians: a review of the literature", *Scandinavian Journal of Public Health*, 2003, 31(6).
- Allgemeine Unfallversicherungsanstalt, Jahresbericht 2004, Wien, 2005, <http://www.quva.at/mediaDB/105585.PDF>.
- Andrén, D., "Exits from long-term sickness in Sweden", *Scandinavian Working Papers in Economics*, Mai 2001, 48.
- Antonovsky A., *Unravelling the mystery of health: How people manage stress and stay well*; Jossey-Bass., San Francisco, 1987.
- Antonovsky, A., *Health, stress and coping*, McGraw-Hill, New York, 1979.
- Askildsen, J. E., Bratberg, E., Nilsen, O. A., "Unemployment, Labor Force Composition and Sickness Absence: A Panel Data Study", *Health Economics*, 14, 2005, 14, S. 1087-1101.
- Badura, B., Litsch, M., Vetter, C. (Hrsg.), *Fehlzeiten-Report 1999. Psychische Belastung am Arbeitsplatz*, Berlin-Heidelberg, 2000.
- Badura, B., Litsch, M., Vetter, C. (Hrsg.), *Fehlzeiten-Report 2001. Gesundheitsmanagement im öffentlichen Sektor*, Berlin-Heidelberg, 2001.
- Badura, B., Schellschmidt, H., Vetter, C. (Hrsg.), *Fehlzeiten-Report 2004. Gesundheitsmanagement in Krankenhäusern und Pflegeeinrichtungen*, Berlin-Heidelberg, 2005.
- Badura, B., Schellschmidt, H., Vetter, C. (Hrsg.), *Fehlzeiten-Report 2005. Arbeitsplatzunsicherheit und Gesundheit*, Berlin-Heidelberg, 2006.
- Barmby, T., Ercolani, M., Treble, J., "Sickness Absence: An international comparison", *The Economic Journal*, Juni 2002, S. 315-331.
- Becker, G. S., "Human Capital", Columbia University Press, New York, 1964.
- Bergendorff, S., *Sickness absence in Europe – a comparative study*, National Social Insurance Board Sweden, 2003, <http://www.issa.int/pdf/anvers03/topic5/2bergendorff.pdf>.
- Bils, M., Klenow, P., "Does Schooling Cause Growth?", *American Economic Review*, 2000, 90, S. 1160-1183.
- Biffi, G., "Der Krankenstand in Österreich und sein Effekt auf das Arbeitsvolumen", *WIFO Working Paper*, 1999, (124).
- Biffi, G., "Die Entwicklung des Arbeitsvolumens und der Arbeitsproduktivität nach Branchen", *WIFO-Monatsberichte*, 2001, 74(1), S. 51-63.
- Biffi, G., "Der Krankenstand als wichtiger Arbeitsmarktindikator", *WIFO-Monatsberichte*, 2002, 75(1), S. 39-52.
- Biffi, G., "Die Kosten des österreichischen Bildungssystems und der Wert der Ausbildung", *WIFO-Monatsberichte*, 2002, 75(6), S. 385-395.
- Biffi, G., "Kosten und Nutzen des Bildungssystems im internationalen Vergleich", *WIFO-Monatsberichte*, 2002, 75(6), S. 397-411.
- Biffi, G., Isaac, J., Lassnigg, L., Steiner, P., Fersterer, J., Winter-Ebmer, R., *Kosten-Nutzen-Analyse des Bildungssystems am Beispiel der Sekundarstufe II. Teil A/B*, WIFO-Monographien (Studie im Auftrag des bm:bwk), Wien, 2002.
- Biffi, G., "The Socio-Economic Background of Health in Austria", *Austrian Economic Quarterly*, 2005, 10(1), S. 30-54.
- Bloom, D. E., Canning, D., Sevilla, J., "Health, Human Capital, and Economic Growth", *CMH Working Paper Series*, 2001, Paper No. WG 1, 8.
- BMSGK, Bundesministerium für soziale Sicherheit, Generationen und Konsumentenschutz, *Bericht über die soziale Lage in Österreich*, Wien, 2004.

- Bödeker, W., Friedel, H., Röttger, C., Schröer, A., "Kosten arbeitsbedingter Erkrankungen", Schriftenreihe der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Dortmund, 2002.
- Bonato, L., Lusinyan, L., "Work Absence in Europe", IMF Working Paper, 2004, 193.
- Brown, C., Medoff, J., "The Employer Size-Wage Effect", Journal of Political Economy, 1989, 97, S. 1027-1059.
- Bouter, L. M., Koes, B. W., Van Tulder, M. W., "A cost-of-illness study of back pain in the Netherlands", Pain, 1995, 62(2), S. 233-240.
- Bundeskanzleramt, Das Personal des Bundes 2003. Daten und Fakten, Wien, 2004.
- Bundeskanzleramt, Das Personal des Bundes 2005. Daten und Fakten, Wien, 2005.
- Cantarero, D., Pascual, M., Sarabia, J. M., "Effects of Income Inequality on Population Health: New Evidence from the European Community Household Panel", Applied Economics, 2005, 37, S. 87-91.
- Case, A., Paxson, C., "Sex Differences in Morbidity and Mortality", NBER Working paper, 2004, 10653.
- Commission on Macroeconomics and Health (CMH), Macroeconomics and Health: Investing in health for economic development, World Health Organisation, Genua, 2001.
- Drago, R., Wooden, M., "The Determinants of Labour Absence: Economic Factors and Work Group Norms", Industrial and Labour Relations Review, 1992, 45, S. 34-47.
- ESSOSS-Handbuch 1996, Europäische Kommission/ EUROSTAT. [http://www.bmsg.gv.at/cms/site/attachments/4/7/1/CH0629/CMS1141981859636/essoss\\_1996\\_de\\_handbuch1.pdf](http://www.bmsg.gv.at/cms/site/attachments/4/7/1/CH0629/CMS1141981859636/essoss_1996_de_handbuch1.pdf).
- Europäische Kommission, Europäische Statistik über Arbeitsunfälle. Methodik, Ausgabe 2001, Luxemburg, 2001.
- European Commission, Work and Health in the EU. A statistical portrait, Data 1994-2002, Luxemburg, 2004.
- Fox, A. J., Collier, P. F., "Low mortality rates in industrial cohort studies due to selection for work and survival in the industry", British Journal of Preventive and Social Medicine, 1976, 30, S. 225-230.
- Frick, B., The Inverse Relationship between Unemployment and Absenteeism: Shirking or Selection?, Faculty of Management and Economics, Herdecke University, Witten, 2005, (mimeo).
- Frijters, P., Haisken-DeNew, J. P., Shields, M. A., "The causal effect of income on health: evidence from German reunification", Journal of Health Economics, 2005, 24, S. 997-1017.
- Guger, A., Huemer, U., Mahringer, H., Schwerarbeit: Volkswirtschaftliche Kosten und Lebenserwartung. Pensionsübertritt und Arbeitsmarktsituation am Beispiel der Bauwirtschaft, WIFO, Wien, April 2004.
- Grobe, T., "Sterben Arbeitslose früher?", in Holleder et al., Arbeitslosigkeit, Gesundheit und Krankheit, Handbuch Gesundheitswissenschaften, Hogrefe Verlag, Göttingen, 2006.
- Grossman, M., "On the Concept of health capital and the demand for health", Journal of Political Economy 1972, 80, S. 223-255.
- Health Canada, Economic Burden of Illness in Canada 1998 (EBIC), Research Study of Health, Kanada, 2002, <http://www.phac-aspc.gc.ca/publicat/ebic-femc98/pdf/ebic1998.pdf>.
- Holleder, A., Brand, H. (Hrsg.), Arbeitslosigkeit, Gesundheit und Krankheit, Handbuch Gesundheitswissenschaften, Hogrefe Verlag, Göttingen, 2006.
- Holleder, A., "Arbeitslosigkeit, Gesundheit und ungenutzte Potenziale von Prävention und Gesundheitsförderung", in Badura et al., Fehlzeiten-Report 2005, 2006, S. 219-239.
- Hofmarcher, M. M., Riedel, M., Röhrling, G., Arbeitsunfähigkeit durch psychische Leiden, Soziale Sicherheit, IV, Winter, Beilage Health System Watch, 2004, S. 8-12.
- Ichino, A., Moretti, E., "Biological Gender Differences, Absenteeism and the Earning Gap", NBER Working Paper, Cambridge, MA, Juli 2006, (12369).
- Jahoda, M., Lazarsfeld, P., Zeisel, H., Die Arbeitslosen von Marienthal, 1933, Suhrkamp Verlag, Frankfurt, 1975.

- Kuratorium für Schutz und Sicherheit, Unfallstatistik 2004, Institut Sicher Leben, Wien, 2005.
- Lee, R., Mason, A., Miller, T., "Life Cycle Saving and the Demographic Transition: the Case of Taiwan," *Population and Development Review*, 2000, 26, S. 194-222.
- Limbourg, M., Raithel, J., Reiter, K., Jugendliche im Straßenverkehr, in Raithel, J. (Hrsg.), *Risikoverhalten im Jugendalter*, Opladen, 2000, [http://www.uni-essen.de/traffic\\_education/alt/texte.ml/risiko-jugend.html](http://www.uni-essen.de/traffic_education/alt/texte.ml/risiko-jugend.html).
- Lindbeck, A., Palme, M., Persson, M., "Job Security and Work Absence: Evidence from a Natural Experiment", CESifo Working Paper, März 2006, (1697).
- Macintyre, S., Hunt, K., Sweeting, H., "Gender Differences in Health: Are Things Really as Simple as They Seem?", *Social Science and Medicine*, 1996, 42(4), S. 617-624.
- Marstedt, G., Müller, R., Jansen, R., "Rationalisierung, Arbeitsbelastungen und Arbeitsunfähigkeit im öffentlichen Dienst", in Badura, B., Litsch, M., Vetter, C. (Hrsg.), *Fehlzeiten-Report 2001. Gesundheitsmanagement im öffentlichen Sektor*, Berlin-Heidelberg, 2001, S. 19-37.
- Marstedt, G., Müller, R., "Ein kranker Stand? Fehlzeiten und Integration älterer Arbeitnehmer im Vergleich Öffentlicher Dienst – Privatwirtschaft", Berlin, 1998, zitiert von Badura et al., *Fehlzeiten-Report 2004, 2005*, S. 279.
- Meggeneder, O., *Krankenstände vermeiden – Fehlzeiten reduzieren. Ein Leitfadens für Betriebe*, Wien, 2005.
- Mesch, M., "Der Wandel der beruflichen Struktur der österreichischen Beschäftigung 1991-2001", in Mesch, M. (Hrsg.), *Der Wandel der Beschäftigungsstruktur in Österreich. Branchen – Qualifikationen – Berufe*, LIT, Wien, 2005, S. 219-286.
- Mesch, M., "Strukturwandel in Produktion und Beschäftigung: Ein Überblick", in Mesch, M. (Hrsg.), *Der Wandel der Beschäftigungsstruktur in Österreich. Branchen – Qualifikationen – Berufe*, LIT, Wien, 2005, S. 15-86.
- Murray, C. J. L., Chen, L. C., "Understanding Morbidity Change", *Population and Development Review*, 1992, 18, S. 481-503.
- Murray, C. J. L., Lopez, A. D., "Regional Patterns of Disability-Free Life Expectancy, and Disability Adjusted Life Expectancy: Global Burden of Disease Study", *Lancet*, 1997, 349, S. 1252-1347.
- Oppolzer, A., "Ausgewählte Bestimmungsfaktoren des Krankenstandes in der öffentlichen Verwaltung – Zum Einfluss von Arbeitszufriedenheit und Arbeitsbedingungen auf krankheitsbedingte Fehlzeiten", in Badura, B., Litsch, M., Vetter, C. (Hrsg.), *Fehlzeiten-Report 1999. Psychische Belastung am Arbeitsplatz*, Berlin, 2000, S. 343-362.
- Rice, D. P., "Cost of Illness Studies: What is Good About Them?", *Injury Prevention*, 2000, 6, S. 177-179.
- Rice, D. P., Hodgson, T. A., Kopstein, A. N., "The economic costs of illness: a replication and update." *Health Care Finance Review*, 1985, 7, S. 61-80.
- Schnabel, C., *Betriebliche Fehlzeiten. Ausmaß, Bestimmungsründe und Reduzierungsmöglichkeiten*, Köln, 1997.
- Shapiro, C., Stiglitz, J. E., "Equilibrium Unemployment as a Worker Discipline Device", *American Economic Review*, 1984, 74, S. 433-444.
- Sen, A. K., "Inequality re-examined", Oxford University Press, 1992.
- Sen, A. K., *Development as freedom*, Knopf, New York, 1999.
- Stich, K., *Macht Arbeitslosigkeit krank?*, Magisterarbeit an der TU-Berlin, 2005.
- Strauss, J., Thomas, D., "Health, Nutrition and Economic Development", *Journal of Economic Literature*, 1998, 36, S. 766-817.
- Summers, R., "The Penn World Table (Mark 5): An Expanded Set of International Comparisons, 1950-1988", *Quarterly Journal of Economics*, 1991, 106, S. 327-368.
- Sverke, M., Hellgren, H., Näswall, K., "Arbeitsplatzunsicherheit: Überblick über den Forschungsgegenstand", in Badura et al., *Fehlzeiten-Report 2005, Kapitel 4*, 2006, S. 59-92.

Vetter, C., Küsgens, I., Bonkass, F., "Krankheitsbedingte Fehlzeiten in der deutschen Wirtschaft im Jahr 2004", in Badura, B., Schellschmidt, H., Vetter, C. (Hrsg.), Fehlzeiten-Report 2005. Arbeitsplatzunsicherheit und Gesundheit, Berlin, 2006.

WHO 1978, Declaration of Alma Ata, International Conference on Primary Health Care, Alma-Ata, USSR, 6. bis 12. September 1978, [http://www.who.int/chronic\\_conditions/primary\\_health\\_care/en/almaata\\_declaration.pdf](http://www.who.int/chronic_conditions/primary_health_care/en/almaata_declaration.pdf).

## Anhang A: Methodischer Hintergrund

### Abschnitt 1.2 – Komponenten der Krankenstandsentwicklung

Die relative Bedeutung von Erkrankungsquote, Inzidenz und Dauer der Krankenstände für die Entwicklung der Krankenstände kann anhand einer einfachen mathematischen Analyse untersucht werden. Folgende Identität:

$$KST_i = V_i * EQ_i * (KSF_i / E_i) * (KST_i / F_i)$$

drückt aus, dass sich die Zahl der Krankenstandstage in einem Jahr  $i$  (1970-2004) aus dem Produkt der Versicherten ( $V$ ), der Erkrankungsquote ( $EQ$ ), der durchschnittlichen Anzahl von Fällen je Erkranktem ( $KSF/E$ ) und der durchschnittlichen Dauer der Fälle ( $KST/F$ ) ergibt. Da wir von der Veränderung des Versichertenstandes absehen, bzw. die relative Bedeutung von Erkrankungsquote, Inzidenz und Dauer ermitteln wollen, kann durch Umformung folgende Gleichung bestimmt werden:

$$\ln(KST_i / V_i) = \ln EQ_i + \ln(KSF_i / E_i) + \ln(KST_i / F_i)$$

Durch das Logarithmieren ist die ursprüngliche Multiplikation in eine Addition umgewandelt worden. Die Gleichung drückt eine Identität aus, die Entwicklung der Krankenstandstage je Versicherter/m wird vollständig erklärt ( $r^2=100\%$ ). Durch eine Zerlegung der Varianz der abhängigen Variablen ( $KST/V$ ) mit einem Regressionsverfahren kann man den Beitrag bestimmen, den die einzelnen Größen zur Veränderung der Krankenstandstage im Beobachtungszeitraum geleistet haben.

Diese Berechnung bezieht sich auf den gesamten Beobachtungszeitraum und auf die Varianz von  $KST/V$  die sich aus den jährlichen Veränderungen ergibt. Die Entwicklung zwischen 2 Zeitpunkten, also zwischen einem Jahr  $i$  und einem späteren Jahr  $j$ , kann hingegen anhand folgender Gleichung in ihre Komponenten zerlegt werden:

$$\frac{\ln(KST_j / V_j)}{\ln(KST_i / V_i)} = \frac{\ln(EQ)_j}{\ln(EQ)_i} + \frac{\ln(KSF_j / E_j)}{\ln(KSF_i / E_i)} + \frac{\ln(KST_j / F_j)}{\ln(KST_i / F_i)}$$

### Abschnitt 1.5.2 – Shift-Share-Analyse

Die Krankenstandsquote in der Wirtschaft ergibt sich nicht nur aus den altersspezifischen Krankenstandsquoten, sondern auch aus der Besetzungsdichte der einzelnen Kohorten. Der demographische Wandel und die Entwicklung der Morbiditätsrate müssen deshalb bei einer Interpretation der Krankenstandsentwicklung auseinander gehalten werden. Formal lässt sich die allgemeine Krankenstandsquote (KSQ) als mit dem Beschäftigungsanteil der einzelnen Untergruppen ( $S_j$ ) gewichtete Summe der Krankenstandsquoten der einzelnen Untergruppen ( $ksq_j$ ) definieren. Die Krankenstandsquote in einem gegebenen Jahr ( $t$ ) ergibt sich demnach aus:

$$KSQ_t = \sum_j (ksq_{j,t} * S_{j,t})$$

Änderungen in der Quote zwischen zwei Jahren lassen sich demnach folgendermaßen definieren:

$$KSQ_t - KSQ_{t-1} = \sum_j (ksq_{j,t} * S_{j,t}) - \sum_j (ksq_{j,t-1} * S_{j,t-1})$$

Diese Gleichung kann durch eine Umformung, die hier nicht angeführt wird, zu folgendem Ausdruck erweitert werden:

$$KSQ_t - KSQ_{t-1} = [\sum_j ksq_{j,t} * (S_{j,t} - S_{j,t-1})] + [\sum_j S_{j,t-1} * (ksq_{j,t} - ksq_{j,t-1})]$$

Wobei die erste Komponente der Gleichung  $\sum_j ksq_{j,t} * (S_{j,t} - S_{j,t-1})$  den Anteil des demographischen Wandels erfasst, während der zweite Teil der Gleichung,  $\sum_j S_{j,t-1} * (ksq_{j,t} - ksq_{j,t-1})$  den Effekt beschreibt, der durch die Veränderung der Krankenstandsquote der einzelnen Altersgruppen zustande gekommen ist.

### Abschnitt 3.7 – Shift-Share-Analyse

Die Grundidee dieser Shift-Share-Analyse besteht darin, die Veränderung der Unfallrate in ihre Komponenten entlang den Ausprägungen Stellung im Beruf und Geschlecht zu zerlegen. Dabei wird analog zu Abschnitt 1.5.2 in einem ersten Schritt die Gesamtunfallrate durch die Unfallraten der 4 Untergruppen (Arbeiter, Arbeiterinnen, Angestellte/Männer, Angestellte/Frauen) definiert. In der Formel steht  $j$  als Index für die 4 Untergruppen. Formal lässt sich die Gesamtunfallrate ( $UR$ ) als mit dem Beschäftigungsanteil der einzelnen Untergruppen ( $S_j$ ) gewichtete Summe der Unfallraten der einzelnen Untergruppen ( $Ur_j$ ) definieren. Die Unfallrate in einem gegebenen Jahr ( $t$ ) ergibt sich demnach aus:

$$UR_t = \sum_j (Ur_{j,t} * S_{j,t})$$

Änderungen in der Gesamtunfallrate zwischen zwei Jahren (in diesem Fall über die gesamte Beobachtungsperiode 1974/2005) lassen sich demnach als

$$UR_t - UR_{t-1} = \sum_j (Ur_{j,t} * S_{j,t}) - \sum_j (Ur_{j,t-1} * S_{j,t-1})$$

darstellen. Diese Gleichung kann durch eine Umformung, die hier nicht angeführt wird, zu folgendem Ausdruck erweitert werden

$$UR_t - UR_{t-1} = [\sum_j Ur_{j,t} * (S_{j,t} - S_{j,t-1})] + [\sum_j S_{j,t-1} * (Ur_{j,t} - Ur_{j,t-1})]$$

Im Vergleich zur Shift-Share-Analyse in Abschnitt 1.5.2 ändert sich nur die Interpretation der einzelnen Komponenten der Gleichung. Hier wird durch den ersten Teil der Gleichung  $\sum_j Ur_{j,t} * (S_{j,t} - S_{j,t-1})$  der Anteil der Strukturverschiebung erfasst, dieser Effekt ist positiv, wenn im Beobachtungszeitraum der Beschäftigungsanteil von Personengruppen mit einer hohen Unfallrate gestiegen ist. Umgekehrt ist diese Komponente negativ, wenn das Gewicht von Untergruppen mit einer niedrigeren Unfallrate zugenommen hat. Der zweite Term der Gleichung,  $\sum_j S_{j,t-1} * (Ur_{j,t} - Ur_{j,t-1})$  beschreibt hingegen den Effekt, der durch die Veränderung der Unfallrate der einzelnen Gruppen zustande gekommen ist.

## Anhang B: Übersichten zur langfristigen Entwicklung der Krankenstände

### Übersicht A1: Entwicklung der Krankenstandstage und der Versicherten Arbeiter und Angestellte

Jahr	Krankenstandstage	Versicherte	Krankenstandstage je Versicherter/m	Krankenstandsquote je Versicherter/m in %
1970	31.974.312	2.109.513	15,2	4,2
1971	32.588.616	2.171.881	15,0	4,1
1972	32.796.717	2.224.438	14,7	4,0
1973	33.787.387	2.312.976	14,6	4,0
1974	34.175.647	2.357.968	14,5	4,0
1975	34.918.804	2.354.164	14,8	4,1
1976	37.432.753	2.374.765	15,8	4,3
1977	37.804.988	2.421.101	15,6	4,3
1978	40.620.453	2.434.896	16,7	4,6
1979	41.285.187	2.447.039	16,9	4,6
1980	42.848.487	2.465.244	17,4	4,8
1981	41.804.312	2.473.578	16,9	4,6
1982	38.403.745	2.439.412	15,7	4,3
1983	36.367.784	2.403.182	15,1	4,1
1984	35.092.561	2.406.846	14,6	4,0
1985	37.254.734	2.418.155	15,4	4,2
1986	37.502.356	2.433.107	15,4	4,2
1987	35.487.121	2.434.512	14,6	4,0
1988	36.262.093	2.455.234	14,8	4,0
1989	38.223.904	2.505.830	15,3	4,2
1990	38.991.163	2.571.783	15,2	4,2
1991	40.260.567	2.640.092	15,2	4,2
1992	41.115.688	2.696.645	15,2	4,2
1993	40.643.743	2.695.419	15,1	4,1
1994	40.211.264	2.707.421	14,9	4,1
1995	40.280.958	2.709.693	14,9	4,1
1996	37.591.022	2.686.645	14,0	3,8
1997	35.511.390	2.694.743	13,2	3,6
1998	35.917.354	2.716.316	13,2	3,6
1999	39.659.222	2.748.270	14,4	4,0
2000	39.204.749	2.783.478	14,1	3,9
2001	37.722.076	2.808.891	13,4	3,7
2002	36.381.849	2.824.469	12,9	3,5
2003	36.158.004	2.854.487	12,7	3,5
2004	34.978.228	2.877.382	12,2	3,3

Q: Hauptverband der Österreichischen Sozialversicherungsträger, WIFO-Berechnungen.

Übersicht A2: Kennzahlen der Krankenstandsentwicklung, 1970-2004  
Arbeiter und Angestellte

Jahr	EQ Erkrankungsquote in %	KSF/V Krankenstandsfälle je Versicherter/m	KSF/E Krankenstandsfälle je Erkrankter/m	KST/F Krankenstandstage je Fall
1970	55,5	0,8	1,5	18,0
1971	55,4	0,9	1,6	17,4
1972	53,3	0,8	1,6	17,7
1973	52,6	0,8	1,6	17,6
1974	52,8	0,8	1,6	17,3
1975	56,0	0,9	1,6	16,8
1976	57,8	0,9	1,6	16,9
1977	57,1	0,9	1,6	17,1
1978	59,7	1,0	1,7	16,5
1979	57,4	1,0	1,7	17,1
1980	59,1	1,0	1,8	16,7
1981	56,4	1,0	1,8	17,1
1982	53,9	0,9	1,7	16,9
1983	54,5	1,0	1,8	15,5
1984	53,7	0,9	1,7	15,7
1985	57,3	1,0	1,8	14,8
1986	60,0	1,1	1,8	14,6
1987	54,0	1,0	1,8	14,6
1988	54,5	1,0	1,9	14,6
1989	58,4	1,1	1,9	13,5
1990	58,0	1,1	1,9	13,4
1991	58,1	1,1	1,9	13,5
1992	58,2	1,1	2,0	13,4
1993	59,0	1,1	1,9	13,4
1994	57,5	1,1	1,9	13,7
1995	58,8	1,1	1,9	13,2
1996	58,0	1,1	1,9	12,9
1997	57,3	1,1	1,8	12,4
1998	56,6	1,1	1,9	12,6
1999	60,6	1,2	1,9	12,5
2000	58,7	1,1	1,9	12,6
2001	57,1	1,1	1,9	12,4
2002	56,1	1,1	1,9	12,2
2003	56,3	1,1	1,9	12,0
2004	54,0	1,0	1,9	12,1

Q: Hauptverband der Österreichischen Sozialversicherungsträger, WIFO-Berechnungen.

Übersicht A3: Krankenstandsquote nach Altersgruppen  
Arbeiter und Angestellte

Jahr	Männer			Frauen			Insgesamt		
	Bis 29	30-49	50-64	Bis 29	30-49 in %	50-64	Bis 29	30-49	50-64
1970	3,5	4,0	7,1	2,9	4,0	6,1	3,3	4,0	6,7
1971	3,6	4,0	6,7	3,0	3,9	5,8	3,3	3,9	6,3
1972	3,6	3,9	6,5	3,0	3,8	5,7	3,3	3,9	6,2
1973	3,7	3,8	6,4	2,9	3,7	5,5	3,4	3,8	6,0
1974	3,7	3,8	6,4	2,9	3,6	5,7	3,4	3,7	6,1
1975	3,8	3,9	6,7	2,9	3,5	5,7	3,4	3,8	6,2
1976	4,0	4,2	7,2	3,0	3,7	6,3	3,6	4,0	6,8
1977	4,0	4,1	7,2	2,9	3,6	6,3	3,5	3,9	6,8
1978	4,4	4,4	7,5	3,2	3,8	6,8	3,9	4,1	7,2
1979	4,3	4,4	7,9	3,1	3,9	7,2	3,8	4,2	7,6
1980	4,5	4,5	8,2	3,3	3,9	7,5	4,0	4,3	7,9
1981	4,2	4,4	8,3	3,1	3,9	7,7	3,7	4,2	8,0
1982	3,9	4,0	8,3	2,8	3,5	7,4	3,4	3,8	8,0
1983	3,8	4,0	7,9	2,8	3,5	6,7	3,3	3,7	7,5
1984	3,7	3,8	7,6	2,7	3,4	6,7	3,2	3,6	7,3
1985	3,9	4,0	7,9	2,9	3,7	7,2	3,5	3,9	7,7
1986	3,9	4,1	7,8	3,0	3,8	7,2	3,5	4,0	7,6
1987	3,7	3,9	7,5	2,8	3,6	6,7	3,3	3,7	7,2
1988	3,8	3,8	7,9	2,8	3,6	7,3	3,3	3,7	7,7
1989	4,0	4,1	7,3	3,1	3,8	6,9	3,6	3,9	7,1
1990	4,0	4,0	7,1	3,1	3,7	6,7	3,6	3,9	6,9
1991	4,0	4,0	7,1	3,1	3,7	6,9	3,5	3,9	7,0
1992	4,0	4,1	7,0	3,0	3,7	6,9	3,5	3,9	7,0
1993	3,9	4,0	7,0	2,9	3,7	7,0	3,4	3,9	7,0
1994	3,8	3,9	7,3	2,7	3,5	7,1	3,3	3,8	7,2
1995	3,9	3,9	7,2	2,8	3,5	7,0	3,4	3,7	7,1
1996	3,6	3,7	6,8	2,7	3,3	6,6	3,1	3,5	6,7
1997	3,5	3,5	6,1	2,6	3,1	6,0	3,0	3,3	6,0
1998	3,4	3,5	6,3	2,7	3,0	5,8	3,1	3,3	6,1
1999	3,7	3,7	6,9	2,9	3,4	6,6	3,4	3,6	6,8
2000	3,6	3,6	6,8	2,9	3,3	6,6	3,2	3,5	6,7
2001	3,5	3,4	6,1	2,8	3,2	6,1	3,2	3,3	6,1
2002	3,4	3,3	5,8	2,7	3,1	5,8	3,0	3,2	5,8
2003	3,3	3,2	5,7	2,6	3,0	5,6	2,9	3,1	5,7
2004	3,1	3,1	5,6	2,4	2,9	5,5	2,8	3,0	5,6

Q: Hauptverband der Österreichischen Sozialversicherungsträger, WIFO-Berechnungen.

Übersicht A4: Krankenstandsquote nach Geschlecht  
Arbeiter und Angestellte

Jahr	Männer			Frauen			Männer und Frauen
	Arbeiter	Angestellte	Insgesamt	Arbeiter In %	Angestellte	Insgesamt	Insgesamt
1970	5,1	2,5	4,3	4,6	3,0	3,9	4,2
1971	5,0	2,5	4,3	4,5	3,0	3,9	4,1
1972	5,0	2,4	4,2	4,6	2,8	3,8	4,0
1973	5,1	2,4	4,2	4,6	2,7	3,7	4,0
1974	5,0	2,4	4,2	4,6	2,7	3,7	4,0
1975	5,3	2,5	4,4	4,6	2,8	3,6	4,1
1976	5,7	2,6	4,6	4,9	2,9	3,9	4,3
1977	5,6	2,6	4,6	4,9	2,9	3,8	4,3
1978	6,1	2,8	4,9	5,3	3,1	4,1	4,6
1979	6,2	2,8	5,0	5,4	3,1	4,1	4,6
1980	6,4	2,8	5,1	5,6	3,1	4,2	4,8
1981	6,2	2,8	5,0	5,5	3,1	4,2	4,6
1982	5,8	2,8	4,7	4,9	2,9	3,8	4,3
1983	5,7	2,7	4,5	4,8	2,7	3,6	4,1
1984	5,5	2,6	4,4	4,7	2,6	3,5	4,0
1985	5,8	2,7	4,6	5,0	2,8	3,7	4,2
1986	5,8	2,6	4,6	5,1	2,8	3,8	4,2
1987	5,5	2,5	4,3	4,9	2,6	3,6	4,0
1988	5,6	2,5	4,4	5,0	2,7	3,6	4,0
1989	5,7	2,6	4,5	5,2	2,8	3,8	4,2
1990	5,7	2,5	4,4	5,2	2,9	3,8	4,2
1991	5,7	2,5	4,4	5,3	2,9	3,8	4,2
1992	5,7	2,6	4,5	5,2	2,9	3,8	4,2
1993	5,6	2,7	4,4	5,1	3,0	3,8	4,1
1994	5,6	2,6	4,4	5,0	2,9	3,7	4,1
1995	5,6	2,7	4,4	5,0	2,9	3,7	4,1
1996	5,3	2,6	4,1	4,7	2,8	3,5	3,8
1997	5,0	2,4	3,9	4,5	2,6	3,3	3,6
1998	5,0	2,4	3,9	4,6	2,6	3,3	3,6
1999	5,4	2,7	4,2	5,0	2,9	3,6	4,0
2000	5,2	2,6	4,1	5,0	2,9	3,6	3,9
2001	5,0	2,4	3,9	4,8	2,8	3,4	3,7
2002	4,7	2,4	3,7	4,6	2,7	3,3	3,5
2003	4,7	2,4	3,7	4,5	2,7	3,2	3,5
2004	4,5	2,3	3,5	4,3	2,5	3,1	3,3

Q: Hauptverband der Österreichischen Sozialversicherungsträger, WIFO-Berechnungen.

Übersicht A5: Krankenstandsquoten nach Branchenobergruppen insgesamt  
Arbeiter und Angestellte

Jahr	Land- und Forstwirtschaft	Industrie	Bauwesen	Dienstleistungen (einschließlich Energie)
1970	4,3	4,8	5,0	3,3
1971	4,2	4,6	5,1	3,3
1972	4,2	4,7	4,8	3,2
1973	4,3	4,6	4,8	3,1
1974	3,4	4,5	4,9	3,2
1975	4,1	4,6	5,3	3,2
1976	4,4	5,0	5,7	3,4
1977	4,3	4,9	5,8	3,4
1978	4,4	5,2	6,2	3,6
1979	4,7	5,3	6,5	3,6
1980	4,8	5,5	6,5	3,7
1981	4,9	5,3	6,3	3,7
1982	4,7	4,9	6,1	3,5
1983	4,6	4,7	6,0	3,4
1984	4,4	4,6	5,7	3,3
1985	4,8	4,9	6,1	3,5
1986	4,7	4,9	6,1	3,5
1987	4,6	4,6	5,9	3,3
1988	4,7	4,7	5,7	3,5
1989	4,6	4,9	5,8	3,7
1990	4,5	4,8	5,6	3,7
1991	4,5	4,9	5,7	3,7
1992	4,5	4,9	5,6	3,8
1993	4,4	4,8	5,5	3,8
1994	4,7	4,7	5,4	3,8
1995	4,2	4,7	5,5	3,8
1996	4,0	4,4	5,0	3,6
1997	3,7	4,1	5,0	3,4
1998	3,9	4,1	4,8	3,4
1999	4,0	4,6	5,0	3,7
2000	3,8	4,4	4,8	3,7
2001	3,5	4,3	4,5	3,5
2002	3,3	4,1	4,3	3,4
2003	3,3	4,1	4,2	3,4
2004	3,0	3,8	4,4	3,3

Q: Hauptverband der Österreichischen Sozialversicherungsträger, WIFO-Berechnungen.

## Anhang C: Erläuterungen

### Erläuterungen zu Übersicht 5.3 – Finanzierung der Arbeitgeberlohnfortzahlung

Nr.	Finanzierungsquelle(n)	ESSOSS-Verbuchung <sup>1)</sup>	Quelle(n)	Berechnung(en) / Schätzung(en) / Anmerkung(en)
1.	Beiträge der Arbeitgeber zum Erstattungsfonds	"Tatsächliche Sozialbeiträge der Arbeitgeber – Kapitalgesellschaften"	Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, Finanzstatistik (Gebarungsergebnisse Erstattungsfonds)	Summe aus den Beiträgen der Arbeitgeber und dem Erstattungsausgleich (1980 inkl. Verzugszinsen, Vermögenserträge, Ersätze und sonstige Erträge)
2.	Mittel der privaten Arbeitgeber	"Unterstellte Sozialbeiträge der Arbeitgeber – Kapitalgesellschaften"		Die Aufteilung des direkten Aufwandes der Arbeitgeber (siehe Berechnung unter Ausgaben 1.) auf die institutionellen Sektoren erfolgt im Verhältnis zum Arbeitnehmerentgelt nach Sektoren (lt. VGR). Da das Arbeitnehmerentgelt des Sektors Staat für die Jahre
3.	Mittel des Arbeitgebers Bund	"Unterstellte Sozialbeiträge der Arbeitgeber – Zentralstaat"		
4.	Mittel der Arbeitgeber Bundesländer und Gemeinden	"Unterstellte Sozialbeiträge der Arbeitgeber – Bundesländer und lokale Gebietskörperschaften"	Statistik Austria, Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen (VGR); eigene Berechnungen	
5.	Mittel des Arbeitgebers Sozialversicherung	"Unterstellte Sozialbeiträge der Arbeitgeber – Sozialversicherungskassen"		
6.	Beiträge der Arbeitgeber Organisationen ohne Erwerbscharakter	"Unterstellte Sozialbeiträge der Arbeitgeber – Organisationen ohne Erwerbscharakter im Dienste privater Haushalte"		
7.	Vermögenserträge (Erstattungsfonds)	"Andere Einnahmen – Besitzeinkommen"	Wie zu 1.	
8.	Sonstige (Erstattungsfonds)	"Andere Einnahmen - Sonstige"	Wie zu 1.	Daten bis 2000 (Auflösung des Erstattungsfonds) Daten bis 2000 (Auflösung des Erstattungsfonds): Verzugszinsen und Beitragszuschläge, Ersätze für Leistungsaufwendungen, sonstige Erträge
Insgesamt (1. bis 8.)				-

Q: Bundesministerium für soziale Sicherheit, Generationen und Konsumentenschutz/Statistik Austria, ESSOSS-Datenbank. – 1) Die Finanzierungsquellen (Einnahmen) werden nach den Definitions- und Klassifikationsvorgaben des Europäischen Systems der Integrierten Sozialschutzstatistik (ESSOSS) erfasst und verbucht. Ausführliche Informationen dazu sind im ESSOSS-Handbuch 1996 zu finden, das die geltende Methodik festlegt.

© 2008 Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung

Medieninhaber (Verleger), Herausgeber und Hersteller: Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung,  
Wien 3, Arsenal, Objekt 20 • Postanschrift: A-1103 Wien, Postfach 91 • Tel. (+43 1) 798 26 01-0 •  
Fax (+43 1) 798 93 86 • <http://www.wifo.ac.at/> • Verlags- und Herstellungsort: Wien

Verkaufspreis: 50,00 € • Download 40,00 €:

[http://www.wifo.ac.at/www/jsp/index.jsp?fid=23923&id=30919&typeid=8&display\\_mode=2](http://www.wifo.ac.at/www/jsp/index.jsp?fid=23923&id=30919&typeid=8&display_mode=2)