

18.1

## Arbeitsbedingte Gesundheitsgefahren in der Bauwirtschaft - ArGO

Ein Projekt der Bau-Berufsgenossenschaft Hannover im Land  
Niedersachsen in Kooperation mit der AOK und der IKK.  
Abschlussbericht – Anlage Berufsbezogene Gesundheitsberichte





## 18.1

### Arbeitsbedingte Gesundheitsgefahren in der Bauwirtschaft - ArGO

Ein Projekt der Bau-Berufsgenossenschaft Hannover im Land  
Niedersachsen in Kooperation mit der AOK und der IKK.  
Abschlussbericht – Anlage Berufsbezogene Gesundheitsberichte



## **Impressum**

Herausgeber und Copyright:  
Arbeitsgemeinschaft der  
Bau-Berufsgenossenschaften  
An der Festenburg 27-29  
60389 Frankfurt a. M.  
Telefon: 0 69 / 47 05 – 0  
Telefax: 0 69 / 47 05 – 8 88  
E-Mail: [info@bau-bg.de](mailto:info@bau-bg.de)  
Internet: [www.bau-bg.de](http://www.bau-bg.de)

Frankfurt 2004  
ISBN-Nummer: 3-924356-49-1

Alle Rechte vorbehalten. Vervielfältigung und Verbreitung  
– auch auszugsweise – nur mit ausdrücklicher Genehmigung  
des Herausgebers.

© Arbeitsgemeinschaft der Bau-Berufsgenossenschaften



„Arbeitsbedingte Gesundheitsgefahren  
in der Bauwirtschaft“ - ArGO



Ein Projekt der  
Bau-Berufsgenossenschaft Hannover  
im Land Niedersachsen  
in Kooperation mit der  
AOK und der IKK

**Abschlussbericht**

Hannover, den 31. Juli 2002



## **Projektpartner:**

Bau-Berufsgenossenschaft Hannover  
Hildesheimer Str. 309  
30519 Hannover

AOK - Die Gesundheitskasse für Niedersachsen  
Kolumbusstraße 2  
30519 Hannover

IKK Niedersachsen  
Brüderstraße 5  
30159 Hannover

**Gefördert wurde das Projekt durch das Bundesministerium für Arbeit und Soziale Ordnung.**

## **Ausführende Institute:**

Arbeitsmedizinischer und Sicherheitstechnischer Dienst  
der Bau-Berufsgenossenschaft Hannover  
Hildesheimer Str. 309  
30519 Hannover

AOK-Institut für Gesundheitsconsulting  
Karlsruher Str. 2C  
30519 Hannover

IKK Niedersachsen  
Landesdirektion Dezernat Kundenservice  
Brüderstraße 5  
30159 Hannover

## **Autoren:**

Dr. Michael Drupp - Leiter AOK-Institut für Gesundheitsconsulting

Dr. Heinz-Jörg Elliehausen - Leiter Arbeitsmedizinischer und Sicherheitstechnischer Dienst  
der Bau-BG Hannover

Andrea Fritzsche- Referentin Gesundheitsförderung der IKK Niedersachsen

Dr. Martin Justus - Mitarbeiter des IKK Bundesverbandes, Gesundheitsberichterstattung

Dr. Jobst Konerding - Facharzt für Arbeitsmedizin, Arbeitsmedizinisches Zentrum Hannover  
der Bau-BG Hannover

Wolfgang Krause- Vorstand der IKK Niedersachsen

Dr. Birgit Pavlovsky- Leiterin des Referats „Arbeitsbedingte Gesundheitsgefahren“,  
Technischer Aufsichtsdienst der Bau-BG Hannover

Susanne Schott - Mitarbeiterin des AOK-Instituts für Gesundheitsconsulting, Datenanalyse

Dr. Dirk Seidel - Mitarbeiter der Bau-BG Hannover, Datenmanagement und Statistik

## Zusammenfassung

Im Rahmen eines vom BMA geförderten Modellvorhabens ArGO zur Bekämpfung arbeitsbedingter Gesundheitsgefahren erprobte die Bau-Berufsgenossenschaft Hannover in Zusammenarbeit mit der AOK und der IKK in Niedersachsen die Zusammenführung und Auswertung von Gesundheitsdaten für die Baubranche. Im Projekt wurden feste Kooperationsbeziehungen zur kontinuierlichen Gewinnung neuer Erkenntnisse über arbeitsbedingte Gesundheitsgefahren geschaffen. Die wichtigsten Auswertungsebenen betrafen auf Seiten der Krankenkassen die Daten über das Arbeitsunfähigkeitsgeschehen und die Verordnung von Medikamenten. Vom Arbeitsmedizinischen Dienst der Bau-Berufsgenossenschaft wurden die Daten über Vorsorgeuntersuchungen beigesteuert. Weitere Auswertungsbereiche waren die Berufskrankheitendokumentation sowie die Unfallstatistik. Wegen der zunehmenden Bedeutung psychosozialer Belastungsfaktoren am Arbeitsplatz wurden entsprechende Informationen über einen Fragebogen gesondert erhoben.

Um die individuelle Zuordnung der Gesundheitsdaten aus den unterschiedlichen Bereichen zu verhindern, wurde ein Datenschutzkonzept erarbeitet. Dieses basiert auf einem fremdverwalteten Zufallsschlüssel. Die angewendeten statistischen Methoden berücksichtigen relative Häufigkeiten und Risikomaße unter Berücksichtigung bekannter Einflussgrößen wie das Alter und das Geschlecht. Benutzt werden dazu Standardisierungsverfahren sowie multiple Regressionsmodelle.

In einem ersten Schritt wurden die Daten kassenübergreifend zusammengeführt. Dann konnten die Arbeitsunfähigkeits- und Arzneimitteldaten mit den Daten aus den arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchungen in Beziehung gesetzt werden. In einem dritten Schritt erfolgte eine personenbezogene Verknüpfung der Sekundärdaten mit den primär gewonnenen Daten aus dem Zusatzfragebogen. Die Daten über die Berufskrankheitendokumentation und die Arbeitsunfallstatistik wurden gesondert betrachtet. Die Auswertung erfolgte sowohl berufsbezogen als auch auf der Basis personenbezogener Daten. Arbeits- und sozialmedizinisch bedeutsame Erkrankungs- und Belastungsschwerpunkte wurden detailliert analysiert. Diese betrafen das Muskel- und Skelettsystem, das Herz-Kreislaufsystem, das Atmungssystem und die Haut. Von den psychosozialen Belastungsfaktoren wurden insbesondere die Dimensionen allgemeines Betriebsklima, Führungsverhalten, Kollegenbeziehungen, Arbeitsorganisation und Informationsfluss berücksichtigt. Für die Betrachtung der komplexen Auswertungsergebnisse wurde ein Auskunftssystem geschaffen, das auf CD-ROM zur Verfügung steht. Es wurden berufsbezogene Gesundheitsberichte erarbeitet, die im Internet abrufbar sind.

Die Ergebnisse der Auswertungen bilden die Grundlagen für eine zielgruppenorientierte Planung von Maßnahmen zur Verhütung arbeitsbedingter Gesundheitsgefahren. Bei der

Bewertung der multifaktoriellen Einflussfaktoren wurde die besondere Bedeutung psychosozialer Stressfaktoren als arbeitsbedingter Gesundheitsgefahren erkannt. Es wurden z. T. erhebliche Auswirkungen auf den Krankenstand und das Arbeitsunfallrisiko festgestellt. Der Einfluss des Führungsverhaltens auf den Krankenstand zeigte sich beispielsweise besonders deutlich bei den Rückenleiden. Ein als Belastung empfundenenes Betriebsklima war zum Beispiel durchweg mit einer beträchtlichen Steigerung des Unfallrisikos assoziiert.

In ersten betrieblichen und überbetrieblichen Projekten haben die Partner ihre unterschiedliche Fachkompetenz eingebracht. Die Präventionsansätze bezogen sich auf folgende Programme: Arbeitsplatzbezogenes Rückentraining, Ernährungsberatung auf der Baustelle und Stressvermeidung durch Verbesserung der Arbeitsorganisation.

Im Arbeitsmedizinischen Dienst der Bau-Berufsgenossenschaft Hannover werden zu betriebsärztlichen Zwecken Vorsorgedateien geführt. Durch einen codierten Diagnosezusatz zur Abschlussbewertung der Untersuchung ist es möglich, diejenigen Personen oder Betriebe kenntlich zu machen, die die Kriterien für besondere Maßnahmen zur Prävention arbeitsbedingter Gesundheitsgefahren erfüllen. Unter Beachtung des Datenschutzes ist es dadurch möglich, Präventionsmaßnahmen zielgenau zu platzieren.

Die Datenzusammenführung und Auswertung im Modellvorhaben haben gezeigt, dass durch geeignete Strategien wichtige Erkenntnisse für eine zielgruppenorientierte Präventionsplanung gewonnen werden können. Die Analysen der Kassendaten geben dabei einen vergleichenden Überblick der gesundheitlichen Situation von Beschäftigten der Baubranche, die mit den betriebsärztlichen Erwartungen weitestgehend übereinstimmen. Oft bleiben bei den Analysen der Kassendaten vor allem Gesundheitsstörungen unerkannt, die seltener zu Arbeitsunfähigkeit oder einer Verschreibung von Arzneimitteln führen, jedoch gerade in der Baubranche häufig auftreten und sich besonders stark bei den Berufskrankheiten niederschlagen. Beispiele hierfür sind die Lärmschwerhörigkeit aber auch Hauterkrankungen. Im Vergleich zu den Ergebnissen der arbeitsmedizinischen Untersuchungen ergeben sich aus den Analysen der Kassendaten jedoch auch erwartete und unerwartete Hinweise auf berufliche Erkrankungshäufungen, die bei der Vorsorgeuntersuchung nicht so deutlich in Erscheinung treten. Ergonomisch stark belastete Berufsgruppen fallen z. B. bei der Vorsorge nicht immer so deutlich mit Erkrankungen des Muskel- und Skelettsystems auf, wie bei den Analysen der Arbeitsunfähigkeitsdaten. Erkrankungen durch Arbeitsunfälle haben bei den Arbeitsunfähigkeitsanalysen ein hohes Gewicht, sind bei den Vorsorgeuntersuchungen jedoch weniger auffällig, da hier nur die unmittelbar vor der Untersuchung auftretenden Fälle bzw. deren Folgeerscheinungen sichtbar werden. Analysen des Arbeitsunfähigkeitsgeschehen aufgrund von Arbeitsunfällen decken sich jedoch gut mit den Analysen der berufsgenossenschaftlichen Unfalldaten. Insgesamt führen die parallelen Betrachtungen der einzelnen Datenquellen zu einem besseren und sicheren Bild des wahren Erkrankungs-

geschehens innerhalb der Branche. Der überwiegende Teil der Ergebnisse erscheint auch aus arbeitsmedizinischer Sicht plausibel, womit nachgewiesen wurde, dass die vorhandenen Datenquellen grundsätzlich zur Planung aber auch zur Validierung von Präventionsmaßnahmen geeignet sind.

Ein Informationsgewinn wurde durch die Berücksichtigung von Daten aus den Primärerhebungen zu den psychosozialen Belastungen am Arbeitsplatz erreicht. Durch die personenbezogene Verknüpfung der Datenquellen konnten Wechselbeziehungen zwischen den hier erhobenen Einflussfaktoren und dem Erkrankungsgeschehen sichtbar gemacht werden.

Die von den Projektpartnern praktisch erprobten Präventionsansätze zeigen modellhaft die Möglichkeiten zur Realisierung eines erweiterten Präventionsangebotes unter besonderer Berücksichtigung arbeitsbedingter Gesundheitsgefahren. Die Beobachtung der Auswertungsergebnisse im Zeitablauf ermöglicht bei ergänzendem Einsatz des erprobten Fragebogeninstrumentes die Evaluation der umgesetzten Präventionsmaßnahmen.

Die Projektpartner werden die Kooperation fortführen und die etablierten Strukturen für diese Zusammenarbeit beibehalten. Der Datentransfer und die Auswertungen sollen in gleicher Weise fortgeführt werden. Das Modellvorhaben in Niedersachsen ist grundsätzlich auch in andere Regionen übertragbar. Auch unter den schwierigen Bedingungen der Strukturkrise in der Bauwirtschaft konnte unter Beweis gestellt werden, dass bei der Prävention arbeitsbedingter Gesundheitsgefahren effektive Instrumente zum Einsatz kommen und die Projektpartner dabei Synergieeffekte nutzen können.



## **Anlagen zum Abschlussbericht**

Der Inhalt dieses Bandes stellt die Anlage K des zum Projekt „Arbeitsbedingte Gesundheitsgefahren in der Bauwirtschaft“ gehörenden Abschlussberichtes dar. Diese Anlage umfasst Gesundheitsberichte für die Berufsgruppen: Gerüstbauer, Maurer sowie Zimmerer.

Den Abschlussbericht finden Sie unter:

„Arbeitsbedingte Gesundheitsgefahren in der Bauwirtschaft“ – ArGO - Ein Projekt der Bau-Berufsgenossenschaft Hannover im Land Niedersachsen in Kooperation mit der AOK und der IKK. Abschlussbericht, Schriftenreihe Arbeitssicherheit und Arbeitsmedizin in der Bauwirtschaft, Hrsg. Arbeitsgemeinschaft der Bau-Berufsgenossenschaften, Frankfurt am Main, 2004

## **Inhaltsverzeichnis**

1. Gesundheitsbericht für die Berufsgruppe Gerüstbauer
2. Gesundheitsbericht für die Berufsgruppe Maurer
3. Gesundheitsbericht für die Berufsgruppe Zimmerer

---

# **GESUNDHEITSBERICHT**

für die

## **BERUFSGRUPPE GERÜSTBAUER**



für den Zeitraum 01.01.2000 bis 31.12.2000

© erstellt durch: ArGO-Projektteam – Juli 2002

---

Dieser Bericht vermittelt Ihnen einen ersten Einblick in die gesundheitliche Situation bei der Berufsgruppe der Gerüstbauer im Vergleich zu allen Beschäftigten im ArGO-Kollektiv<sup>1</sup>.

Die vorgelegten Daten sind als Einstieg gedacht. Ein Gesundheitsbericht wirft jedoch meist viele weitergehende Fragen auf. Wir helfen Ihnen, die Ursachen für Gesundheitsprobleme aufzudecken.

Sprechen Sie uns an, wie sich Ihrer Meinung nach ein speziell auf die Bedürfnisse Ihrer Berufsgruppe zugeschnittenes Gesundheitsprogramm auf die Beine stellen lässt!

Wir beraten Sie gerne!

Ihr ArGO-Projektteam

---

<sup>1</sup> Basis sind Daten von Versicherten der AOK Niedersachsen sowie der IKK Niedersachsen, IKK Braunschweig, IKK Weser-Ems, IKK Weserbergland, die im Baubereich beschäftigt sind. Hinzu kommen Daten der Bau-Berufsgenossenschaft Hannover sowie aus der im Rahmen des Projektes durchgeführten Befragung.

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Die wichtigsten Ergebnisse in Kürze .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Fehlzeiten wegen Krankheit .....</b>	<b>4</b>
2.1	Die Beschäftigten der Berufsgruppe Gerüstbauer .....	4
2.2	Wie viele Fälle und Tage von Arbeitsunfähigkeit traten auf? .....	6
2.3	Wie hoch war der Krankenstand? .....	8
2.4	Welche Erkrankungen traten auf? .....	9
<b>3</b>	<b>Das Unfallgeschehen in der Berufsgruppe Gerüstbauer .....</b>	<b>13</b>
3.1	Welche Ursachen und welche Bedeutung hatten Unfälle? .....	13
3.2	Welcher Art waren die aufgetretenen Unfälle? .....	13
3.3	Wie kam es zu den Unfällen? .....	17
<b>4</b>	<b>Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen .....</b>	<b>20</b>
4.1	Die Probanden der Berufsgruppe Gerüstbauer .....	20
4.2	Gesundheitszustand der Untersuchten .....	21
4.3	Welche Befunde traten bei Gerüstbauern auf? .....	22
4.4	Ärztliche Beurteilung und Empfehlungen .....	26
<b>5</b>	<b>Arzneimittelverordnungen .....</b>	<b>28</b>
5.1	Wie viele Arzneimittelverordnungen gab es? .....	28
5.2	Welche Arzneimittel wurden verordnet? .....	30
<b>6</b>	<b>Welche Zusammenhänge bestehen zwischen Arbeitsunfähigkeiten und Arzneimittelverordnungen? .....</b>	<b>34</b>
<b>7</b>	<b>Ergebnisse der Befragung .....</b>	<b>37</b>
7.1	Äußere Bedingungen am Arbeitsplatz .....	38
7.2	Organisation und Betriebsklima .....	42
7.3	Subjektiv empfundener Gesundheitszustand .....	43
<b>8</b>	<b>Erste Vorschläge für Präventionsmaßnahmen .....</b>	<b>46</b>

IHRE ANSPRECHPARTNER:

Bau-Berufsgenossenschaft Hannover  
Birgit Pavlovsky  
Tel.: 0511/987-2585  
E-Mail: [Birgit.Pavlovsky@bq22.bqnet.de](mailto:Birgit.Pavlovsky@bq22.bqnet.de)

AOK Niedersachsen  
Susanne Schott  
Tel.: 0511/8701-419  
E-Mail: [Susanne.Schott@nds.aok.de](mailto:Susanne.Schott@nds.aok.de)

IKK Niedersachsen  
Andrea Fritzsche  
Tel.: 0511/12389-407  
E-Mail: [Andrea.Fritzsche@ikk-niedersachsen.ikk.de](mailto:Andrea.Fritzsche@ikk-niedersachsen.ikk.de)

# 1 Die wichtigsten Ergebnisse in Kürze

- Der **Krankenstand** war mit 7,1 Prozent deutlich höher als der Vergleichswert für das ArGO-Kollektiv gesamt von 5,9 Prozent. Die Zahl der **Arbeitsunfähigkeitsfälle** lag in der Berufsgruppe Gerüstbauer deutlich höher als im ArGO-Kollektiv. Am höchsten war sie in der Altersgruppe der bis 24-Jährigen.
- **Muskel- und Skeletterkrankungen** verursachten in der Berufsgruppe Gerüstbauer einen Krankenstand (altersstandardisiert) von 3,1 Prozent und hatten mit 36,8 Prozent den größten Anteil an den Fehltagen. Dieser Anteil fiel ähnlich wie im ArGO-Vergleichskollektiv aus, während der spezifische Krankenstand als deutlich erhöht einzustufen war. Bei den jüngsten Beschäftigten entstanden die meisten Fehltag durch Verletzungen und Vergiftungen. Bei den übrigen Beschäftigten wurden die meisten Fehltag durch Krankheiten des Skeletts, der Muskeln und des Bindegewebes verursacht.
- In der Berufsgruppe Gerüstbauer ereigneten sich 94,3 Prozent der **Unfälle** bei einer betrieblichen Tätigkeit außerhalb des Straßenverkehrs (Gesamtkollektiv 93 Prozent). Die Unfallzahlen waren bei jüngeren Gerüstbauern deutlich höher als bei den älteren.
- Die meisten Unfälle führten zu Erschütterungen oder Oberflächenprellungen (deutlich häufiger als in der Vergleichsgruppe), gefolgt von Platz-, Riss-, Schnitt-, Stich oder Quetschungen. Der am häufigsten verletzte Körperteil war der Bereich des Kopfes. Fast ein Drittel der Unfälle trat beim Zusammenfügen, Auf- oder Abbauen sowie Abkuppeln auf.
- Bei den **Vorsorgeuntersuchungen** hatten die Gerüstbauer zu 66,5 Prozent mindestens einen auffälligen Befund (Gesamtkollektiv 73,6 Prozent). Hohe Anteile entfielen auf Erkrankungen der Sinnesorgane und des Nervensystems sowie Muskel- und Skeletterkrankungen. Für erstere lag der Wert mit 42,1 Prozent deutlich über dem des Gesamtkollektivs (32 Prozent).
- Bei etwa einem Viertel der untersuchten Gerüstbauer bestanden in irgendeiner Form **gesundheitliche Bedenken** bei der Fortsetzung der Tätigkeit (dauernde oder befristete Bedenken bzw. Fortsetzung der Tätigkeit an bestimmte Bedingungen geknüpft). Etwa einem Drittel der Probanden wurde zudem ein Haus-/Facharztbesuch empfohlen.
- Insgesamt 56 Prozent der Gerüstbauer wurde mindestens einmal ein **Arzneimittel** verordnet. Die Verordnungen nahmen mit dem Alter der Beschäftigten zu. Knapp 40 Prozent der Personen erhielten Verordnungen der Arzneimittelgruppe Muskel- und Skelettsystem, die damit den größten Anteil an den Verordnungen hatten. Nach Tagesdosen betrachtet, machen Arzneien für das Herz- Kreislaufsystem die wichtigste Gruppe aus.
- Die **Befragung** in der Berufsgruppe Gerüstbauer ergab, dass Belastungen durch Lärm-, sonstige Staubeinwirkung und Löt-/Schweißrauch häufiger auftraten als im Gesamtkollektiv. Auch fast alle körperlichen Beanspruchungen traten häufiger auf als im Gesamtkollektiv. Heben und Tragen von Gewichten über 25 kg, Überkopfarbeit sowie Arbeiten mit verdrehter Körperhaltung führten deutlich öfter zu Belastungen oder Beschwerden. Zeit- oder Termindruck traten bei fast zwei Dritteln der Befragten auf, deutlich häufiger als im Gesamtkollektiv der Befragten. Auch die übrigen „weichen“ Faktoren lagen meist höher als im Gesamtkollektiv. Widersprüchliche Anforderungen, fehlende Anerkennung durch Vorgesetzte und fehlende Information über die wirtschaftliche Lage des Betriebes führten häufiger zu Belastungen oder Beschwerden als bei den Befragten insgesamt. Das subjektive physische Gesundheitsempfinden ist gegenüber dem Gesamtkollektiv etwas schlechter, das psychische wird dagegen etwas besser eingestuft.

## 2 Fehlzeiten wegen Krankheit

### 2.1 Die Beschäftigten der Berufsgruppe Gerüstbauer<sup>2</sup>

In der Berufsgruppe Gerüstbauer arbeiteten 868 pflichtversicherte Beschäftigte, 2 Frauen und 866 Männer. Verglichen mit dem gesamten ArGO-Kollektiv (142.216 pflichtversicherte Beschäftigte der Bauwirtschaft) war der Männeranteil (99,8 Prozent, ArGO-Kollektiv 93,9 Prozent) deutlich erhöht und der Frauenanteil als vergleichsweise gering einzustufen. **Sehr wenig Frauen.**

**Aufgrund des geringen Frauenanteils werden im Folgenden nur die männlichen Gerüstbauer berücksichtigt.**

In der Berufsgruppe Gerüstbauer waren die Altersgruppen bis 34 Jahre mit einem Anteil von 53,4 Prozent deutlich stärker vertreten als im ArGO-Kollektiv (46,5 Prozent). **Gruppe der bis 34-jährigen hatte einen hohen Anteil.**

Am stärksten besetzt war die Altersgruppe der 25- bis 34-jährigen (38,2 Prozent), deutlich stärker als im männlichen ArGO-Kollektiv (26,8 Prozent).

Die Gruppe ab 55 Jahren hatte lediglich einen Anteil von 2,8 Prozent und war damit deutlich schwächer besetzt als im ArGO-Kollektiv (10,1 Prozent). **Älteste Gruppe vergleichsweise gering vertreten.**

Insgesamt unterschied sich die Altersstruktur somit deutlich von der in der Baubranche durchschnittlichen Altersstruktur.

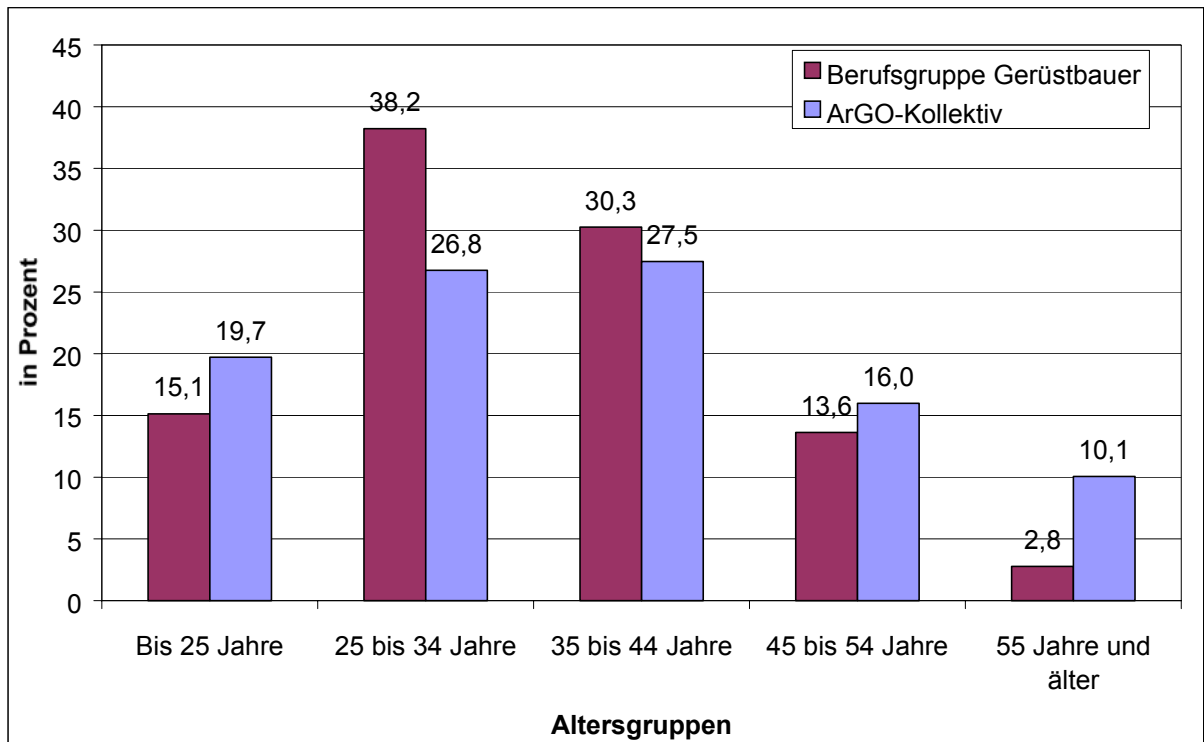
Die genaue Verteilung in der Berufsgruppe Gerüstbauer ist in der nachstehenden Tabelle und der darauf folgenden Abbildung zu ersehen.

Tabelle 1: Altersverteilung in der Berufsgruppe Gerüstbauer und des ArGO-Kollektivs (Männer)

Altersgruppe	Anzahl Personen	
	Gerüstbauer	ArGO-Kollektiv
bis 24 Jahre	131	26.345
25 bis 34 Jahre	331	35.746
35 bis 44 Jahre	262	36.697
45 bis 54 Jahre	118	21.357
55 Jahre und älter	24	13.432
Gesamt	866	133.577

<sup>2</sup> Diesem Abschnitt liegen die Auswertungen der Arbeitsunfähigkeitsdaten der beteiligten Krankenkassen für das Jahre 2000 zu Grunde.

Abbildung 1: Prozentuale Altersverteilung in der Berufsgruppe Gerüstbauer und des ArGO-Kollektivs (Männer)



In der Berufsgruppe Gerüstbauer waren die Arbeiter, die nicht als Facharbeiter tätig sind, mit einem Anteil von 54 Prozent die stärkste Gruppe. Im ArGO-Kollektiv war diese Gruppe mit einem Anteil von 19,1 Prozent deutlich weniger stark vertreten. **Arbeiter waren die stärkste Gruppe.**

Im Gesamtkollektiv stellten die Facharbeiter mit einem Anteil von 63,8 Prozent die meisten Beschäftigten. Diese hatten in der Berufsgruppe (Gerüstbauer nur einen Anteil von 37,6 Prozent und waren damit zweitstärkste Gruppe. **Vergleichsweise wenige Facharbeiter.**

Der Anteil der Auszubildenden fiel bei den Gerüstbauern mit 4,9 Prozent deutlich geringer aus als im ArGO-Kollektiv insgesamt mit 12,7 Prozent. **Deutlich weniger Auszubildende.**

Der Anzahl der männlichen Gerüstbauer (866) standen 601,1 Versichertenjahre gegenüber. Somit waren die Gerüstbauer häufig nicht ganzjährig als Gerüstbauer versichert. Die durchschnittliche Versicherungszeit der Gerüstbauer (254 Tage) lag damit deutlich unter der des männlichen Gesamtkollektivs (292 Tage). **Überdurchschnittlich viele unterjährige Beschäftigungsverhältnisse.**

## 2.2 Wie viele Fälle und Tage von Arbeitsunfähigkeit traten auf?

In der Berufsgruppe Gerüstbauer gab es 202,5 Fälle von krankheitsbedingter Abwesenheit pro 100 ganzjährig Beschäftigte (100 VJ). Im ArGO-Kollektiv waren es 156,8 Fälle je 100 VJ.

**Vergleichsweise deutlich mehr AU-Fälle.**

Die Versicherten der Berufsgruppe Gerüstbauer wurden damit deutlich häufiger krankgeschrieben als die des ArGO-Kollektivs.

Insgesamt waren in der Berufsgruppe Gerüstbauer 64,4 Prozent der Beschäftigten mindestens einmal krankgeschrieben, nahezu gleich viele wie im ArGO-Kollektiv mit 63,6 Prozent.

**AU-Quote durchschnittlich.**

Im Durchschnitt dauerte ein Fall von Arbeitsunfähigkeit in der Berufsgruppe Gerüstbauer 12,9 Tage. Die Vergleichsgruppe wies einen Wert von 13,8 Tagen auf. In der Berufsgruppe Gerüstbauer war somit eine Krankschreibung im Einzelfall fast einen Tag kürzer als im ArGO-Kollektiv. In der jüngsten Altersgruppe der Berufsgruppe Gerüstbauer dauerte ein Fall im Schnitt nur 5,4 Tage, bei der zweitältesten Gruppe dagegen 20,5 Tage. (Der Wert der ältesten Gruppe ist aus Datenschutzgründen nicht ausgewiesen.)

**Etwas kürzere Erkrankungs-dauern.**

In der Berufsgruppe Gerüstbauer nahm die Fallhäufigkeit mit zunehmendem Alter der Beschäftigten tendenziell ab. Dies ist ein typisches Ergebnis. Die Anzahl der AU-Tage stieg dagegen erwartungsgemäß mit zunehmendem Alter der Beschäftigten an, wobei hier die Gruppe von 35 bis 34 Jahren etwas nach unten von dieser Tendenz abweicht.

Ein erheblicher Teil der Arbeitsunfähigkeitstage ist gewöhnlich durch lang andauernde Erkrankungen bedingt: Die Langzeiterkrankungen (länger als sechs Wochen) hatten in der Berufsgruppe Gerüstbauer einen Anteil von 43,6 Prozent an allen Fehltagen. Im Gesamtkollektiv betrug dieser Anteil 49,9 Prozent.

**Etwas unterdurchschnittliche Langzeiterkrankungen.**

Die gemeldeten Arbeitsunfähigkeitsfälle mit ein bis drei Tagen Dauer waren in der Berufsgruppe Gerüstbauer für 4,9 Prozent der Fehltagel verantwortlich (ArGO-Kollektiv 5,4 Prozent).

Abbildung 2: Zahl der Arbeitsunfähigkeitsfälle und -tage nach Altersgruppen in der Berufsgruppe Gerüstbauer

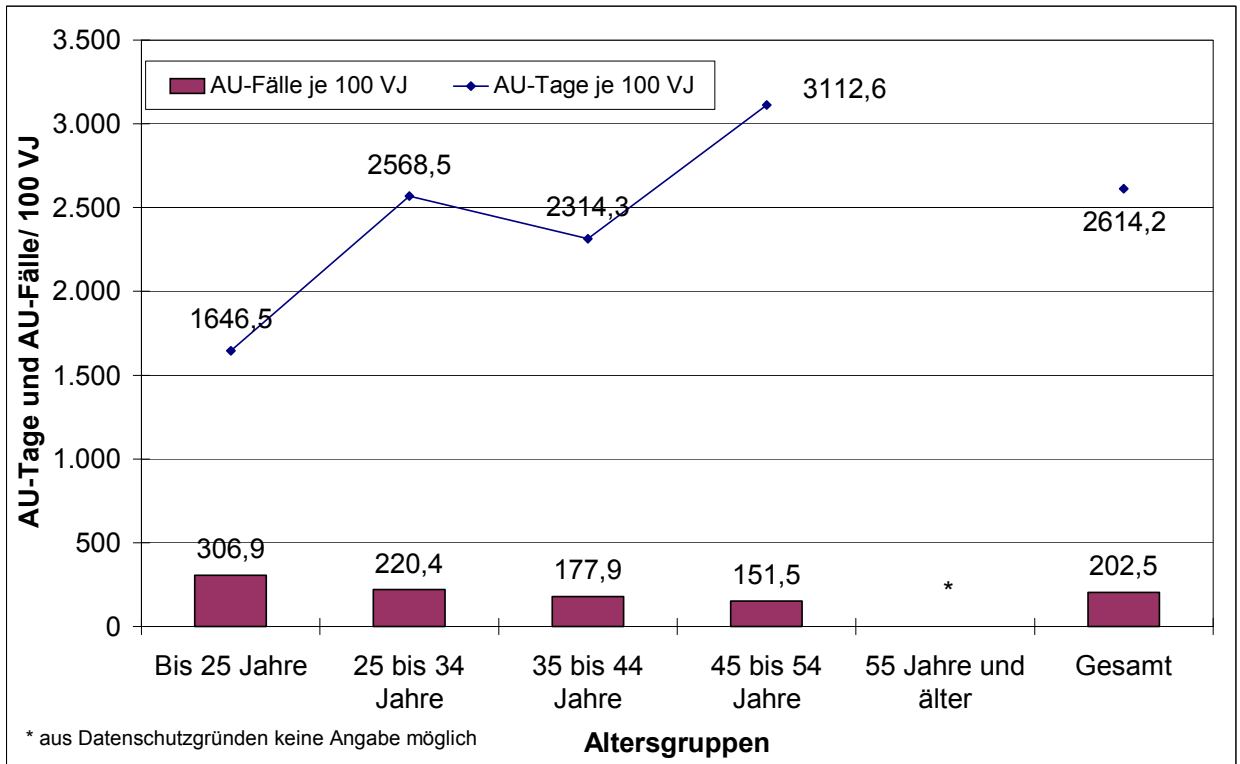
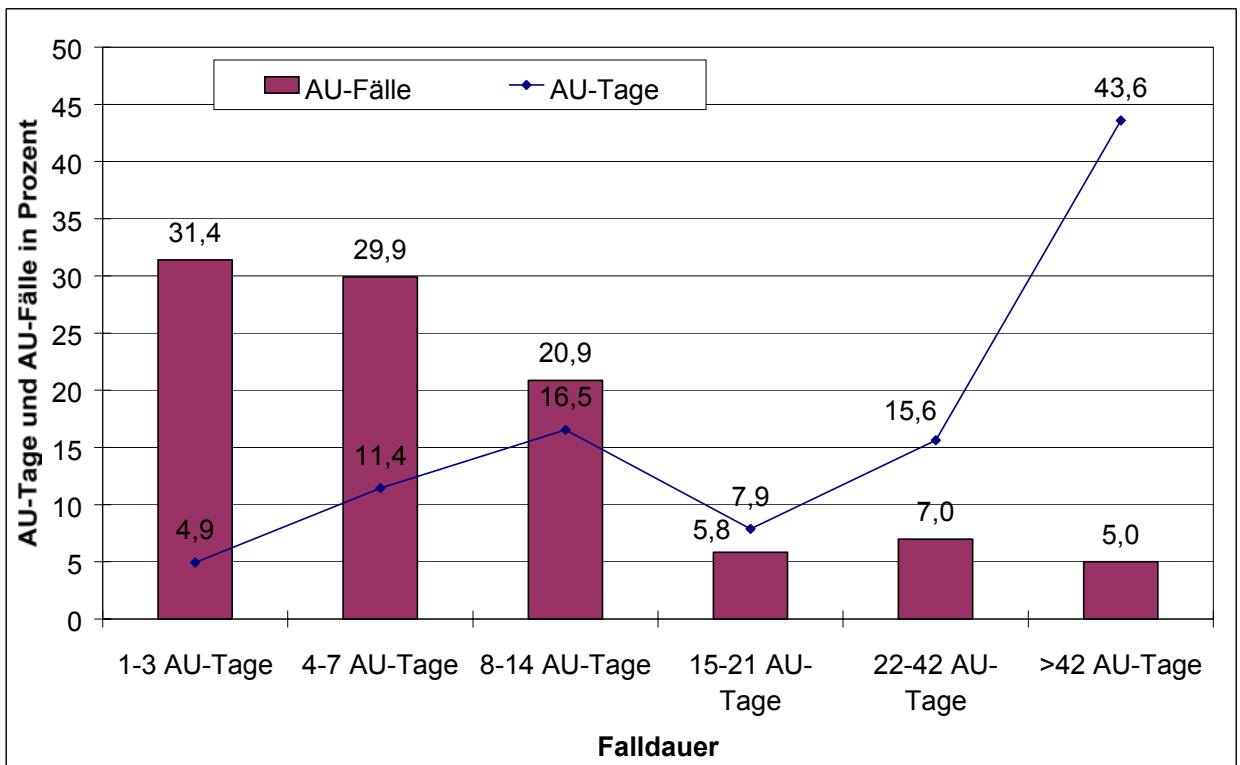


Abbildung 3: Anteil der Arbeitsunfähigkeitsfälle und -tage nach Dauer in Prozent in der Berufsgruppe Gerüstbauer



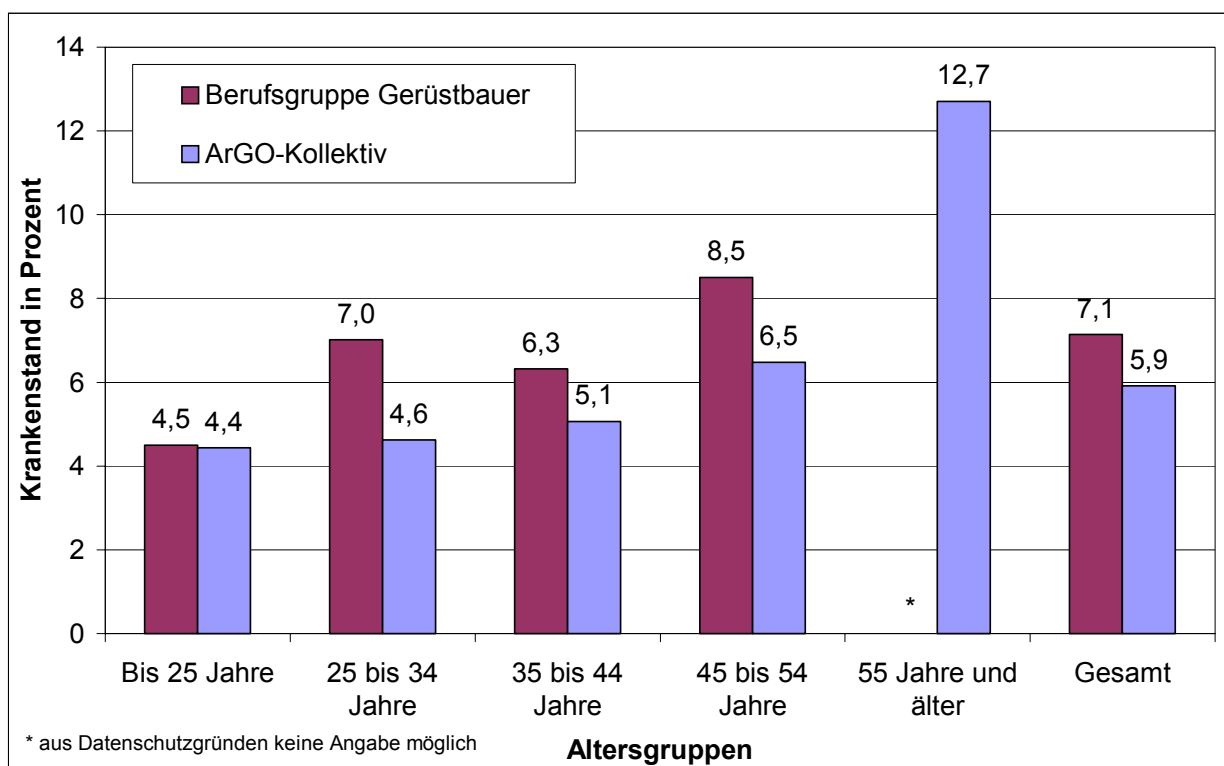


## 2.3 Wie hoch war der Krankenstand?

Der Krankenstand für die Berufsgruppe Gerüstbauer betrug 7,1 Prozent und war damit deutlich höher als im ArGO-Kollektiv mit 5,9 Prozent. **Hoher Krankenstand.**

Ältere Beschäftigte wiesen in der Berufsgruppe Gerüstbauer einen höheren Krankenstand auf als jüngere (mit Ausnahme der zweitjüngsten Gruppe). Dies ist ein typischer Befund. Jüngere Beschäftigte haben eher viele, kurz dauernde Arbeitsunfähigkeiten, die sich nicht so stark in der Höhe des Krankenstandes niederschlagen. Diese Tendenz ist in der Berufsgruppe Gerüstbauer stärker ausgeprägt als im Gesamtkollektiv.

Abbildung 4: Krankenstand in der Berufsgruppe Gerüstbauer nach Altersgruppen

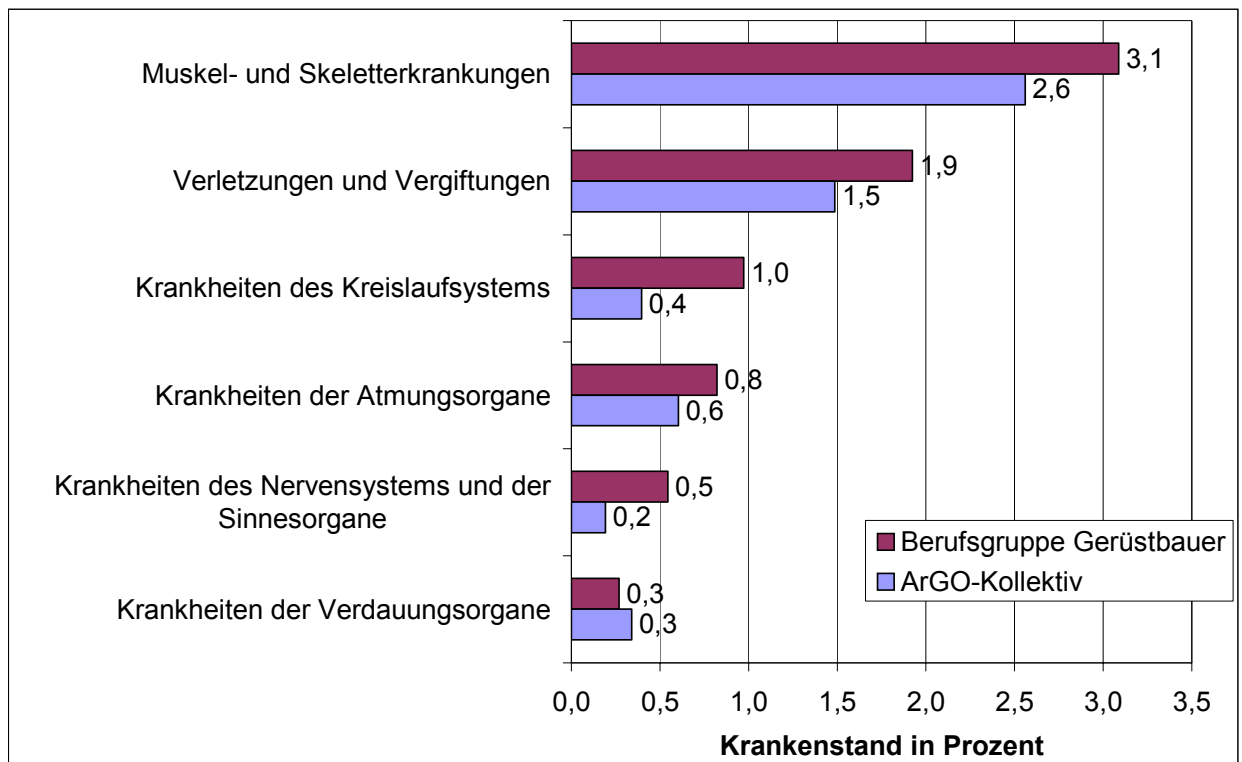


## 2.4 Welche Erkrankungen traten auf?

In der Berufsgruppe Gerüstbauer waren Krankheiten des Skeletts, der Muskeln und des Bindegewebes mit einem Krankenstand von 3,1 Prozent und einem Anteil von 36,8 Prozent an den Fehltagen die häufigste Erkrankungsart. Der Anteilswert war damit ähnlich wie im ArGO-Kollektiv (36,2 Prozent), der verursachte Krankenstand war gegenüber 2,6 Prozent im Gesamtkollektiv jedoch deutlich höher.

**Muskel-Skeletterkrankungen waren Spitzenreiter.**

Abbildung 5: Krankenstand für die häufigsten Krankheitsarten in der Berufsgruppe Gerüstbauer (altersstandardisiert)



An zweiter Stelle folgten mit einem Krankenstand von 1,9 Prozent die Verletzungen und Vergiftungen. Im ArGO-Kollektiv fielen diese mit 1,5 Prozent ebenfalls deutlich geringer aus.

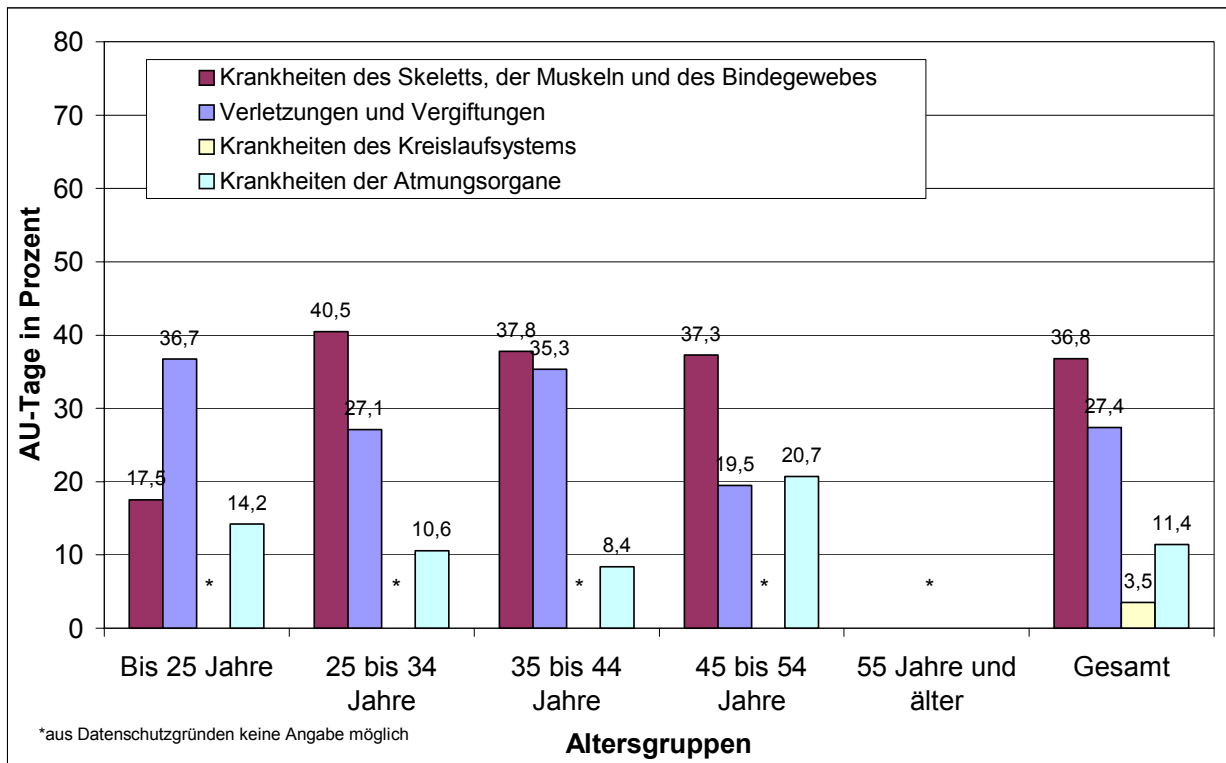
**Deutlich mehr Verletzungen.**

Krankheiten des Kreislaufsystems traten mit 1,0 Prozent ebenfalls deutlich häufiger auf als im Gesamtkollektiv (0,4 Prozent).

**Mehr Kreislauffrankungen.**

Auch Krankheiten der Atmungsorgane sowie des Nervensystems und der Sinnesorgane traten häufiger auf als im Gesamtkollektiv, Krankheiten der Verdauungsorgane dagegen seltener.

Abbildung 6: Anteil ausgewählter Krankheitsarten an den Fehltagen in der Berufsgruppe Gerüstbauer nach Alter



Bei der jüngsten Beschäftigtengruppe der Berufsgruppe Gerüstbauer führten in erster Linie Verletzungen und Vergiftungen zu Fehltagen (36,7 Prozent). Deren Anteil nahm mit zunehmendem Alter der Beschäftigten tendenziell ab. Dieser Trend wurde jedoch von dem deutlich erhöhten Wert in der Altersgruppe zwischen 35 und 44 Jahren durchbrochen, wo die Verletzungen und Vergiftungen nahezu gleich mit den Muskel-Skeletterkrankungen lagen.

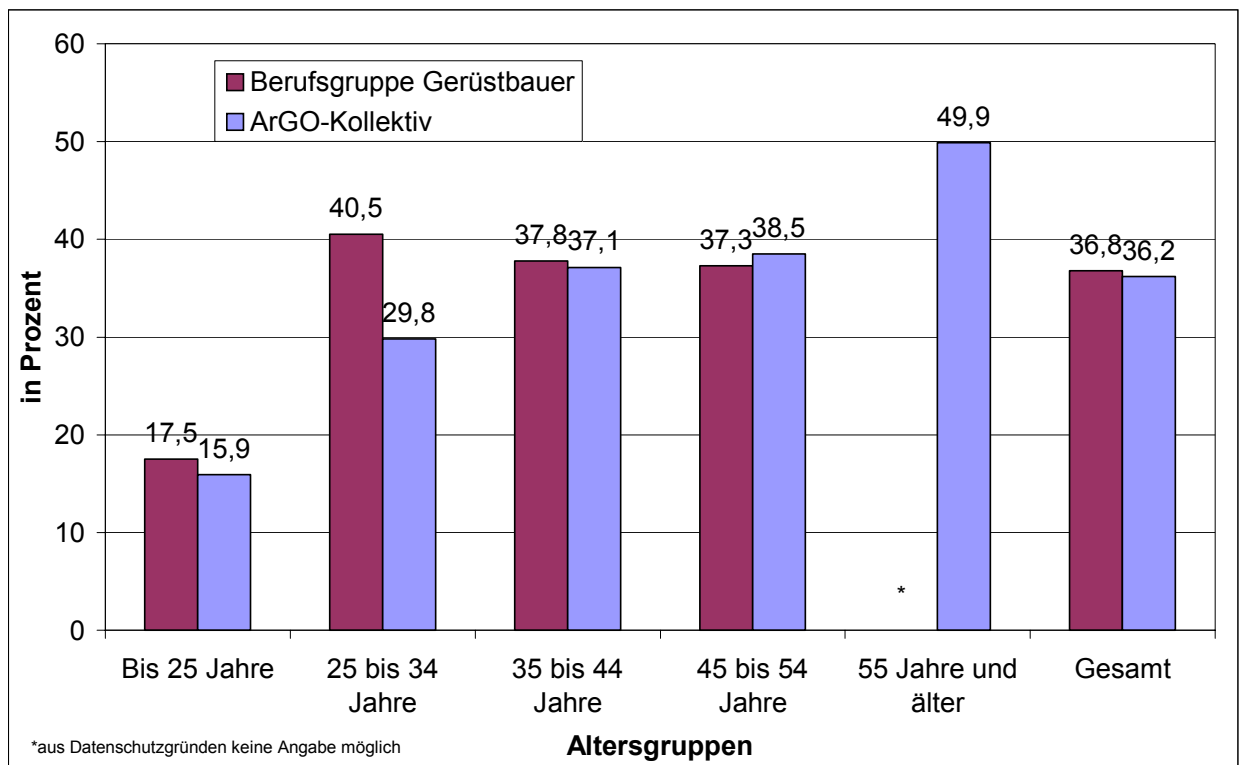
**Verletzungen vor allem bei jüngeren Beschäftigten.**

In allen Altersgruppen außer der jüngsten bildeten Muskel-Skeletterkrankungen den häufigsten Erkrankungsgrund. Dies ist gegenüber dem Gesamtkollektiv auffällig (s. Abb. 7). Dort nahmen Muskel-Skeletterkrankungen mit dem Alter tendenziell zu, während bei den Gerüstbauern ab der zweitjüngsten Gruppe ein leichter Rückgang mit dem Alter auftrat.

**Muskel-Skeletterkrankungen in fast allen Altersgruppen häufigste Erkrankungsart.**

Es lassen sich kaum altersbedingte Tendenzen erkennen, jedoch fällt der vergleichsweise hohe Wert der Gruppe von 45 bis 54 Jahren für Krankheiten der Atmungsorgane auf.

Abbildung 7: Anteil der Muskel-Skeletterkrankungen an den Fehltagen in der Berufsgruppe Gerüstbauer nach Alter im Vergleich zum Gesamtkollektiv



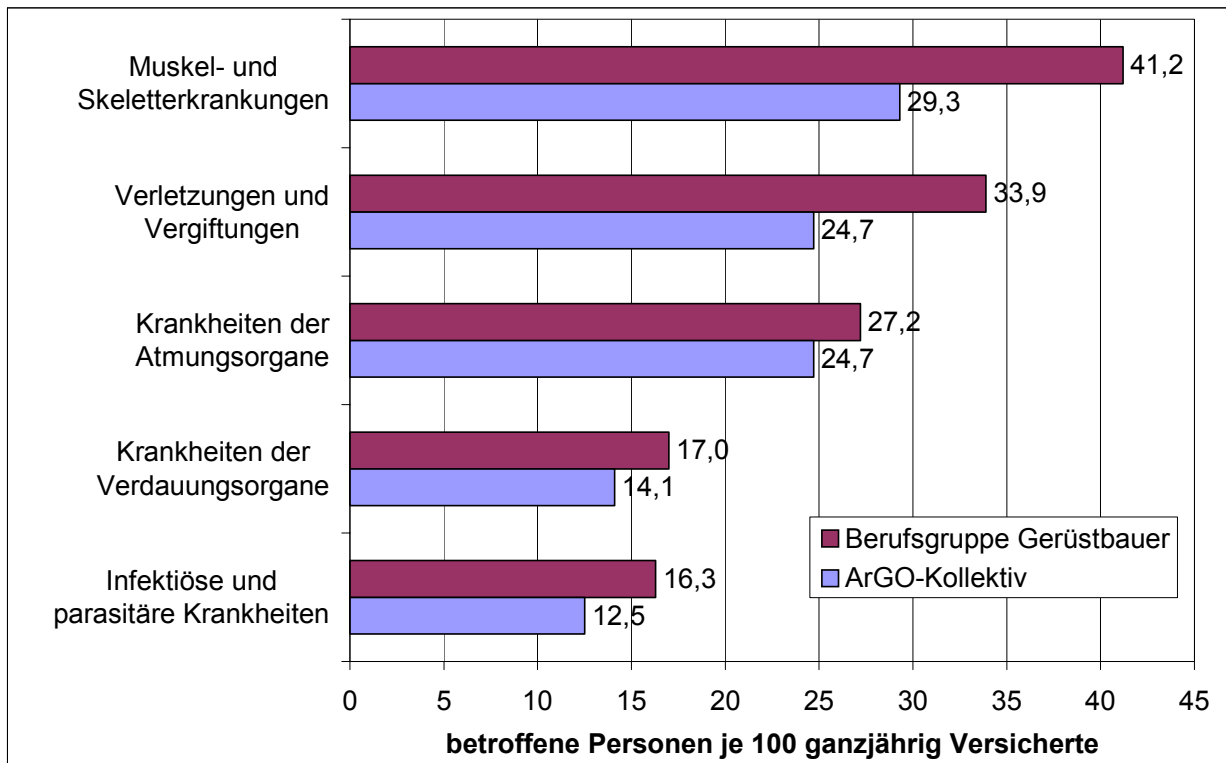
Betrachtet man die jeweils durch eine Erkrankungsart betroffenen Personen, so zeigt sich, dass in der Berufsgruppe Gerüstbauer 41,2 Prozent der Beschäftigten (bezogen auf ganzjährig Versicherte) von Muskel-Skeletterkrankungen und 33,9 Prozent von Verletzungen und Vergiftungen betroffen waren. Diese Werte lagen erheblich über denen des Gesamtkollektivs mit 29,3 bzw. 24,7 Prozent für diese Erkrankungen.

**Über 40 Prozent der Personen hatten Muskel-Skeletterkrankungen.**

Krankheiten der Atmungs- und Verdauungsorgane sowie infektiöse und parasitäre Krankheiten traten ebenfalls bei etwas mehr ganzjährig versicherten Personen auf als im Gesamtkollektiv.

Hier ist jedoch die im Durchschnitt erheblich kürzere Versicherungszeit der Gerüstbauer im Jahr zu berücksichtigen.

Abbildung 8: Betroffene Personen je 100 ganzjährig Versicherte für die wichtigsten Erkrankungsschwerpunkte (altersstandardisiert)



### 3 Das Unfallgeschehen in der Berufsgruppe Gerüstbauer

#### 3.1 Welche Ursachen und welche Bedeutung hatten Unfälle?<sup>3</sup>

Arbeitsunfälle waren in der Berufsgruppe Gerüstbauer die Ursache für etwa 18,5 Prozent der Arbeitsunfähigkeitstage und 14,2 Prozent der Arbeitsunfähigkeitsfälle. Diese Werte liegen über denen des Gesamtkollektivs (15,0 bzw. 10,9 Prozent).

**Zahl der Arbeitsunfälle überdurchschnittlich hoch.**

Bezüglich des Ursachenspektrums dominierten jedoch sowohl bei der Berufsgruppe Gerüstbauer als auch im ArGO-Kollektiv die „normalen“ Erkrankungen, d. h. jene, die nicht auf besondere Ursachen (z. B. Unfall oder Berufskrankheiten) zurückzuführen sind. Den übrigen Ursachen, wie Wege- oder Freizeitunfällen, kam kaum Bedeutung zu.

#### 3.2 Welcher Art waren die aufgetretenen Unfälle?<sup>4</sup>

Laut der 10 v. H.-Statistik der Bau-BG Hannover ereigneten sich 94,3 Prozent der Arbeitsunfälle bei der Berufsgruppe Gerüstbauer bei einer betrieblichen Tätigkeit außerhalb des Straßenverkehrs. Im ArGO-Kollektiv betrug dieser Anteil 93 Prozent.

**Anteil der Unfälle bei betrieblicher Tätigkeit über 90 Prozent.**

Wegeunfälle, die keine Straßenverkehrsunfälle waren, machten bei der Berufsgruppe Gerüstbauer mit 2,4 Prozent die zweithäufigste Unfallursache aus, im Gesamtkollektiv hatten diese nur einen Anteil von 1,8 Prozent. Dort waren dagegen Wegeunfälle im Straßenverkehr (3,9 Prozent) die zweithäufigste Unfallursache, die bei den Gerüstbauern jedoch mit 2,2 Prozent nur an dritter Stelle standen.

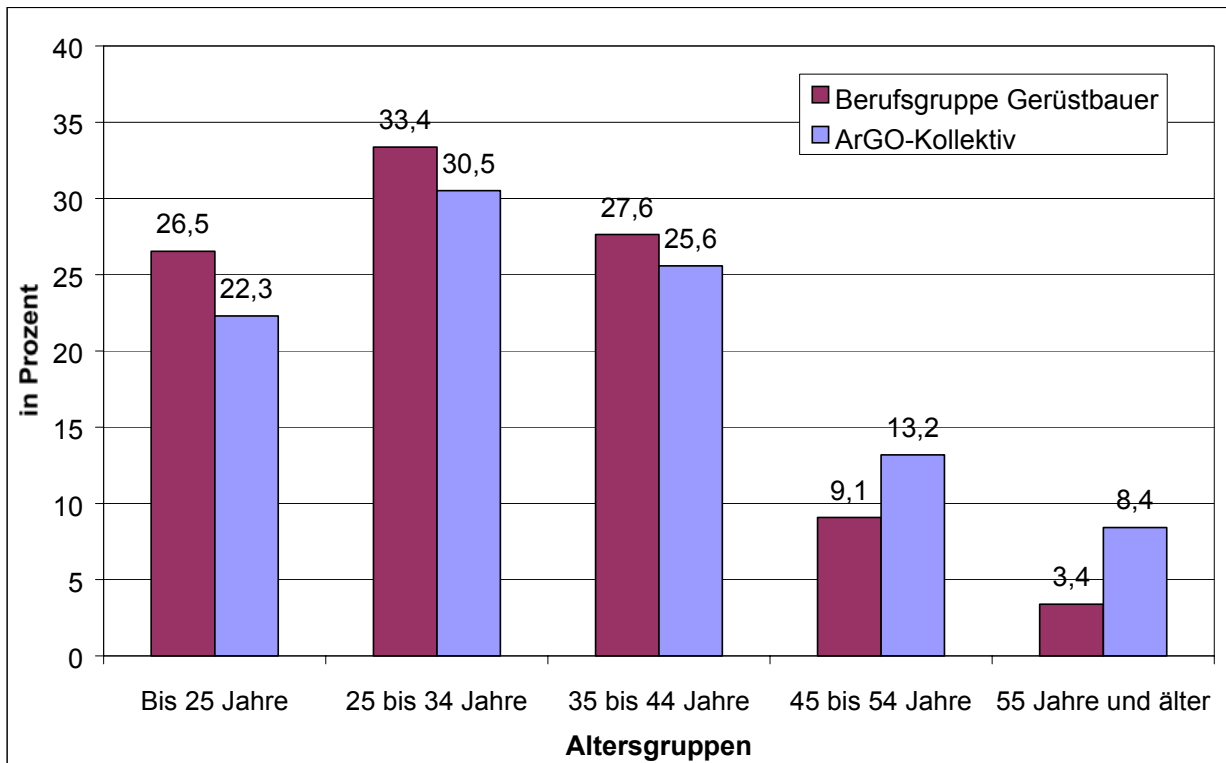
Am häufigsten traten Unfälle in der Berufsgruppe Gerüstbauer bei jüngeren Altersgruppen – vor allem zwischen 25 und 34 Jahren - auf und nahmen mit zunehmendem Alter der Beschäftigten ab. Analog zur Altersabhängigkeit ist außerdem zu beobachten, dass Beschäftigte mit geringer Berufserfahrung (maximal 2 Jahre als Gerüstbauer tätig), ebenfalls die meisten Unfälle zu verzeichnen hatten (41,7 Prozent gegenüber 29 Prozent im Gesamtkollektiv).

**Unfälle vor allem bei jungen Beschäftigten.**

<sup>3</sup> Diesem Teil der Auswertungen liegen die Arbeitsunfähigkeitsdaten der beteiligten Krankenkassen für das Jahr 2000 zu Grunde.

<sup>4</sup> Diesem Teil der Auswertungen liegt die 10 v. H.-Statistik der Bau-Berufsgenossenschaft Hannover zu Grunde. Hier wurden Daten der Jahre 1997 bis 2000 gepoolt ausgewertet.

Abbildung 9: Verteilung der Unfälle in der Berufsgruppe Gerüstbauer auf die Altersgruppen



Die häufigste Verletzungsart in der Berufsgruppe Gerüstbauer waren Erschütterungen oder Oberflächenprellungen, die mit 28,2 Prozent deutlich häufiger waren als im Gesamtkollektiv.

**Erschütterungen oder Oberflächenprellungen häufigste Verletzungsart.**

Seltener als im Gesamtkollektiv kam es dagegen in 24,5 Prozent der Unfälle zu Platz-, Riss-, Schnitt-, Stich- und Quetschwunden, die im Gesamtkollektiv den größten Anteil hatten.

Abbildung 10: Anteile der häufigsten Verletzungsarten an den Unfällen insgesamt

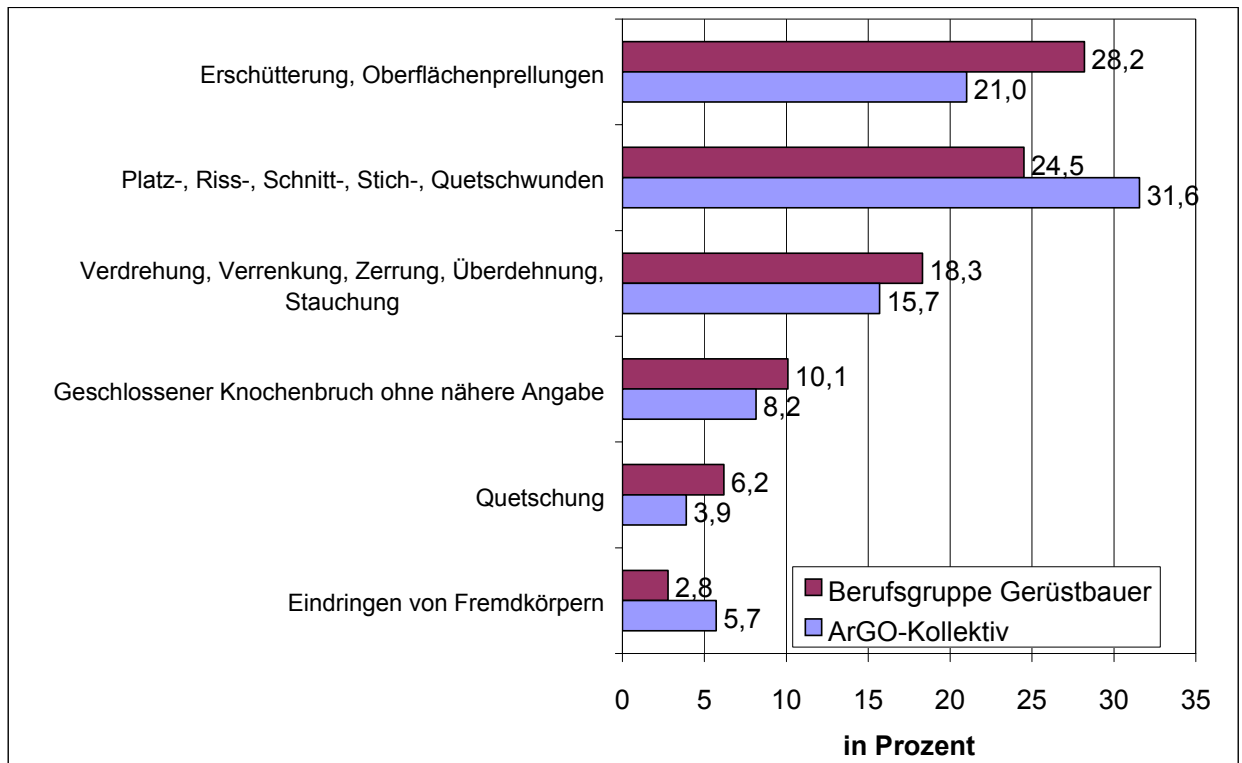
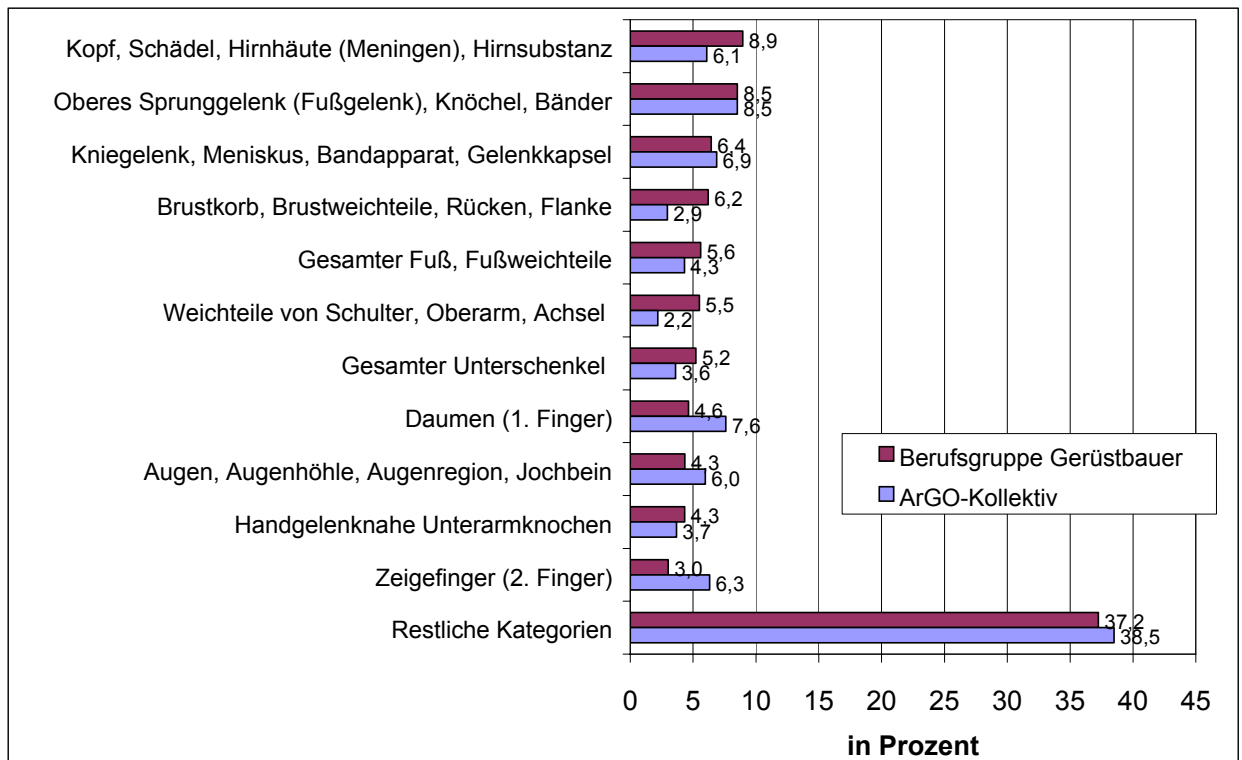


Abbildung 11: Anteile der häufigsten verletzten Körperteile an den Unfällen insgesamt



Am häufigsten traten mit 8,9 Prozent Verletzungen im Kopfbereich auf. Im Gesamt Kollektiv fiel der Wert mit 6,1 Prozent deutlich geringer aus. **Mehr Verletzungen im Kopfbereich.**

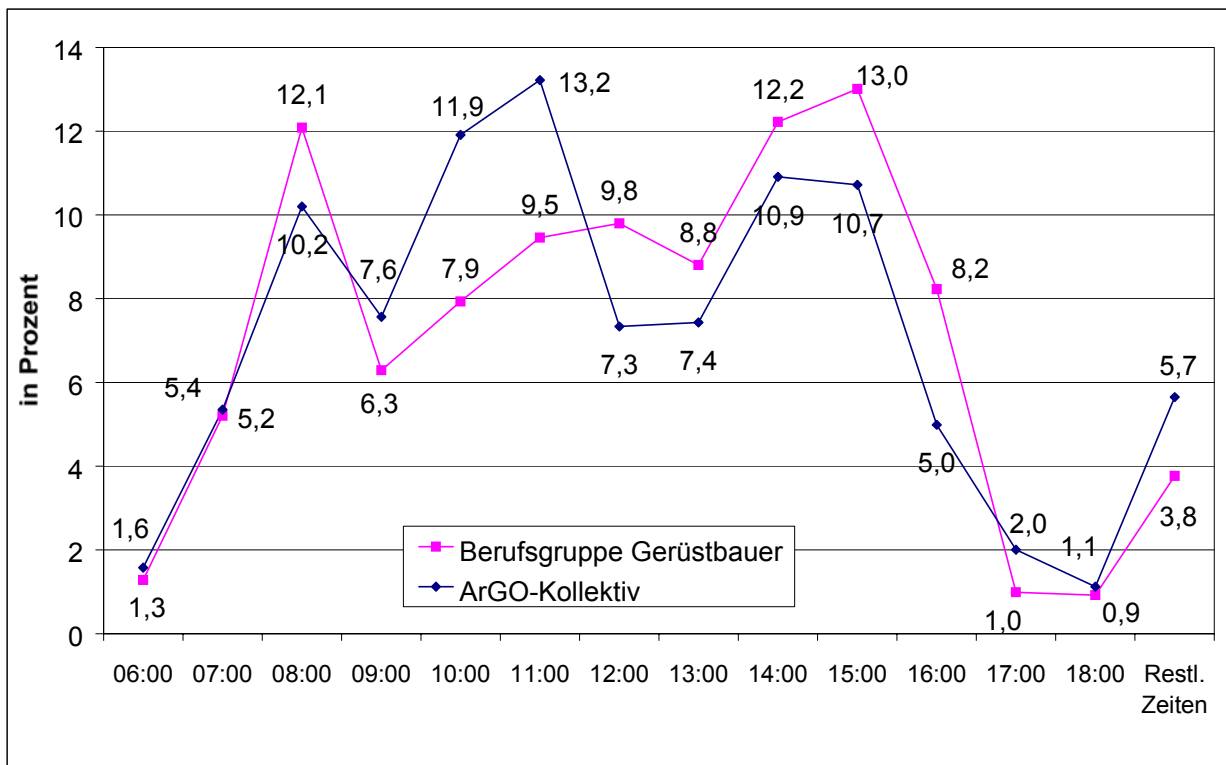


Verletzungen im Bereich des oberen Sprunggelenkes waren bei Gerüstbauern als zweithäufigster betroffener Körperteil mit 8,5 Prozent ebenso häufig zu finden wie im Gesamtkollektiv.

Mit 15,3 Prozent traten die meisten Unfälle bei den Gerüstbauern im Monat September auf (Gesamtkollektiv 9,9 Prozent). Häufigster Unfalltag war mit 23,5 Prozent der Mittwoch, im Gesamtkollektiv entfielen auf diesen Tag dagegen nur 19,4 Prozent. Dort war der häufigste Unfalltag der Montag mit 23 Prozent (Gerüstbauer 20,6 Prozent).

Interessant ist ferner, dass bei der Berufsgruppe der Gerüstbauer die Unfallschwerpunktzeiten um 8:00 Uhr (nach Arbeitsbeginn) und 14:00 bzw. 15:00 (nach der Mittagspause) größere Anteile der Unfälle aufwiesen als im Gesamtkollektiv. Darüber hinaus waren gegen 10 bzw. 11 Uhr die meisten Unfälle zu verzeichnen; hier zeigt das Gesamtkollektiv deutlich geringere Werte. In Entsprechung zu dieser Abbildung traten die meisten Unfälle nach einer Arbeitszeit von 1, 4 bzw. 8 Stunden auf.

Abbildung 12: Zeitpunkt des Arbeitsunfalls, Verteilung der Unfälle in Prozent



### 3.3 Wie kam es zu den Unfällen?

Die meisten Arbeitsunfälle (30,9 Prozent) ereigneten sich anders als im Gesamtkollektiv (3,5 Prozent) beim Zusammenfügen, Auf- o. Abbauen, Abkuppeln. Der Umgang mit Hand- bzw. maschinellen Werkzeugen, der im Gesamtkollektiv den größten Anteil hat (29,1 Prozent), lag für die Gerüstbauer mit nur 6,5 Prozent an vierter Stelle.

**Zahlen der Arbeitsunfälle beim Zusammenfügen, Auf- o. Abbauen, Abkuppeln am höchsten.**

Manuell ausgeführte Transporttätigkeiten (senkrecht) lagen mit 25,8 Prozent bei den Gerüstbauern an zweiter Stelle (Gesamtkollektiv 11,2 Prozent). Der Arbeitsplatz-/Stellungswechsel (mit Muskelkraft z. B. Gehen, Laufen) hatte mit 20,9 Prozent den dritthäufigsten Anteil der zum Unfallzeitpunkt ausgeübten Tätigkeiten, lag jedoch unter dem Wert des Gesamtkollektives.

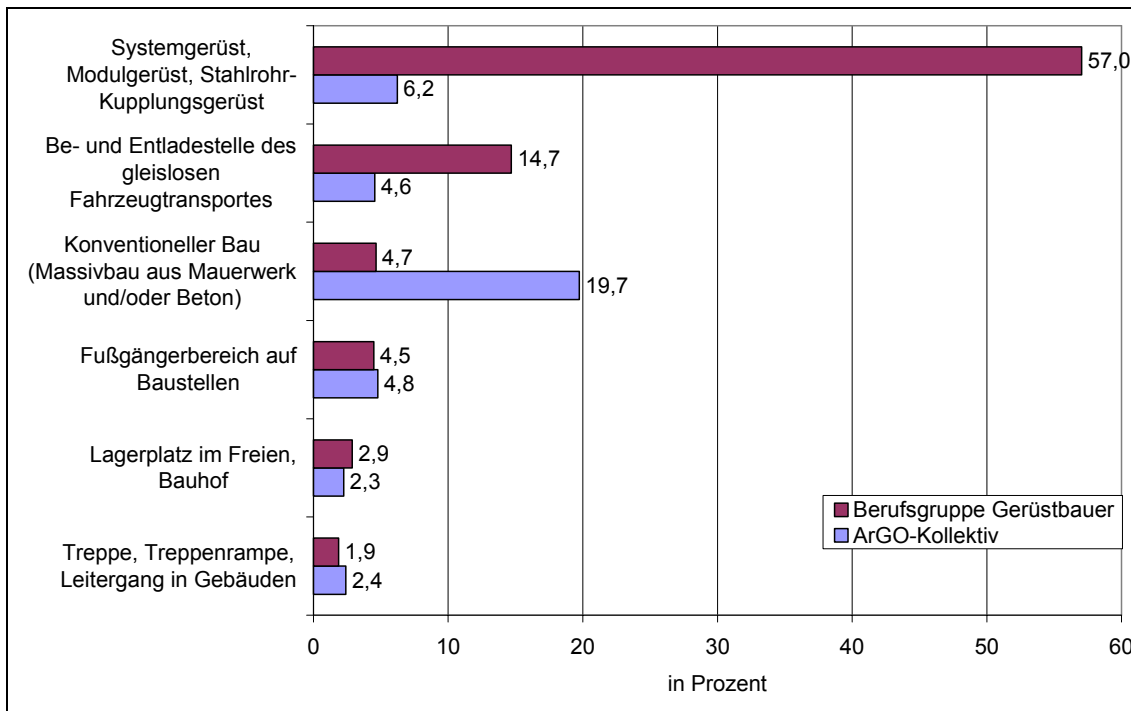
Tabelle 2: Arbeitsunfälle nach ausgeübter Tätigkeit in Prozent

Tätigkeit	Gerüstbauer	ArGO-Kollektiv
Zusammenfügen, Auf- o. Abbauen, Abkuppeln	30,9	3,5
Manuell ausgeführte Transporttätigkeiten (senkrecht)	25,8	11,2
Arbeitsplatz-/Stellungswechsel (mit Muskelkraft z. B. Gehen, Laufen)	20,9	26,2
Umgang mit Hand- bzw. maschinellen Werkzeugen	6,5	29,1
Umgang mit nicht maschinellen Geräten, Arbeitsstoffen	6,1	16,9
Manuell ausgeführte Transporttätigkeiten (waagrecht)	3,1	4,4
Bedienen, Einrichten von Maschinen, Führen von Kfz	2,4	3,0

Deutlich über die Hälfte der Unfälle (57 Prozent) und damit erwartungsgemäß deutlich mehr als im Gesamtkollektiv (6,2 Prozent) traten auf verschiedenen Gerüstarten auf. Zweithäufigster Arbeitsbereich waren mit insgesamt 14,7 Prozent Be- und Entladestellen (Gesamtkollektiv 4,6 Prozent).

**Über die Hälfte der Unfälle auf Gerüsten.**

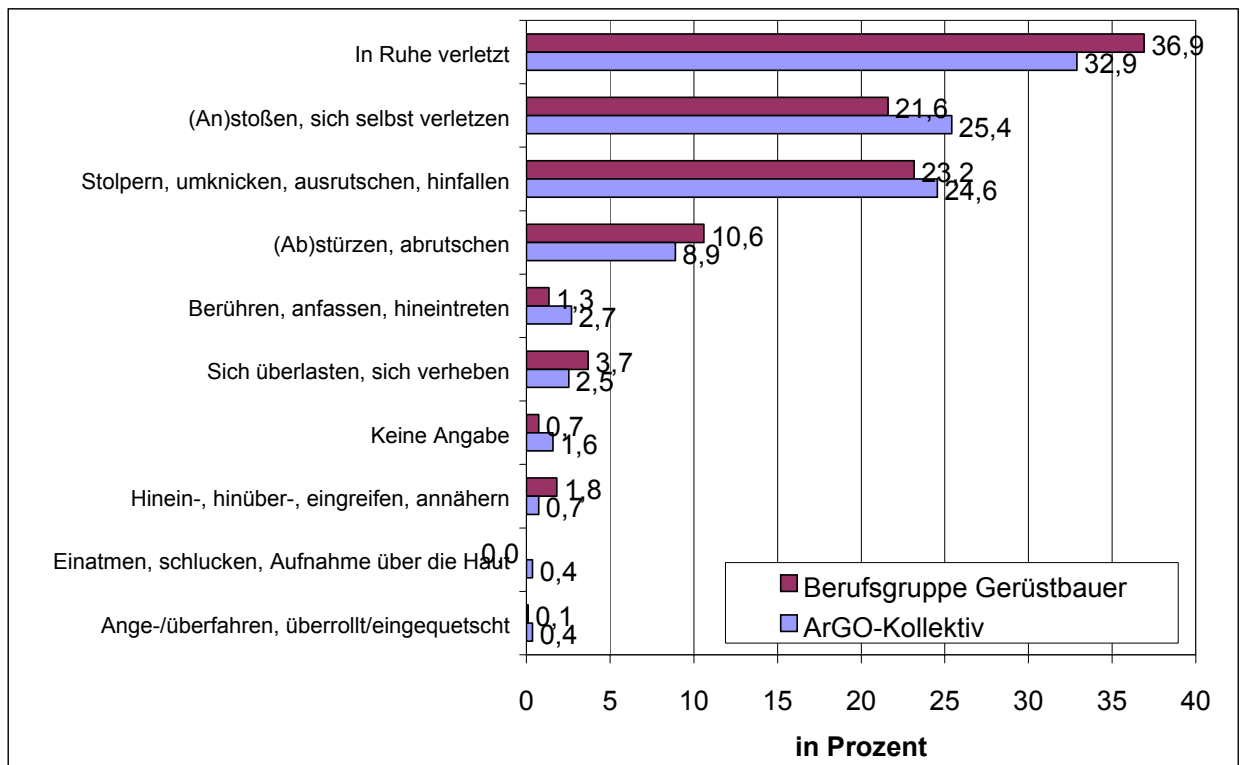
Abbildung 13: Arbeitsbereich zum Unfallzeitpunkt, Verteilung der Unfälle in Prozent



Die meisten Unfälle traten ohne eine Bewegung des Verunfallten selber auf (36,9 Prozent). Bei 21,6 Prozent verletzte sich der Beschäftigte bei einer eigenen Bewegung (z. B. sich stoßen). Stolpern, Umknicken, Ausrutschen oder Hinfallen des Verletzten war in 23,2 Prozent der Fälle die Ursache. 10,6 Prozent der Unfälle geschahen durch Absturz des Verunfallten.

**Ein Fünftel der Unfälle durch sich stoßen o.ä.**

Abbildung 14: Bewegungszustand des Verletzten zum Unfallzeitpunkt, Verteilung der Unfälle in Prozent



Häufigster unfallauslösender Gegenstand war in 14,7 Prozent der Fälle der Gerüstbelag (Gesamtkollektiv 4,4 Prozent), gefolgt von Längsriegeln/Querriegeln mit 9,3 Prozent und Unfälle im Zusammenhang mit LKW mit 7,1 Prozent, die im Gesamtkollektiv kaum auftraten.

In 41,9 Prozent der Unfälle befand sich der unfallauslösende Gegenstand im Ruhezustand. In 25,3 Prozent der Fälle passierte der Unfall bei Fall-, Sink- und Kippbewegungen, in 19,5 Prozent während einer funktionsgerechten Bewegung desselben.

## 4 Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen<sup>5</sup>

### 4.1 Die Probanden der Berufsgruppe Gerüstbauer

Insgesamt liegen für 170 männliche Gerüstbauer Daten aus Vorsorgeuntersuchungen vor (Gesamtkollektiv 12.898 männliche Probanden).

Die Probanden von 25 bis 34 Jahre stellten mit 36,5 Prozent die größte Gruppe. Im Gesamtkollektiv lag diese Gruppe mit 27,1 Prozent an zweiter Stelle, dort hatten die Probanden von 35 bis 44 Jahren mit 28,8 Prozent den größten Anteil. Der Anteil der beiden ältesten Gruppen war mit insgesamt 20,6 Prozent deutlich geringer als im Gesamtkollektiv (32,2 Prozent).

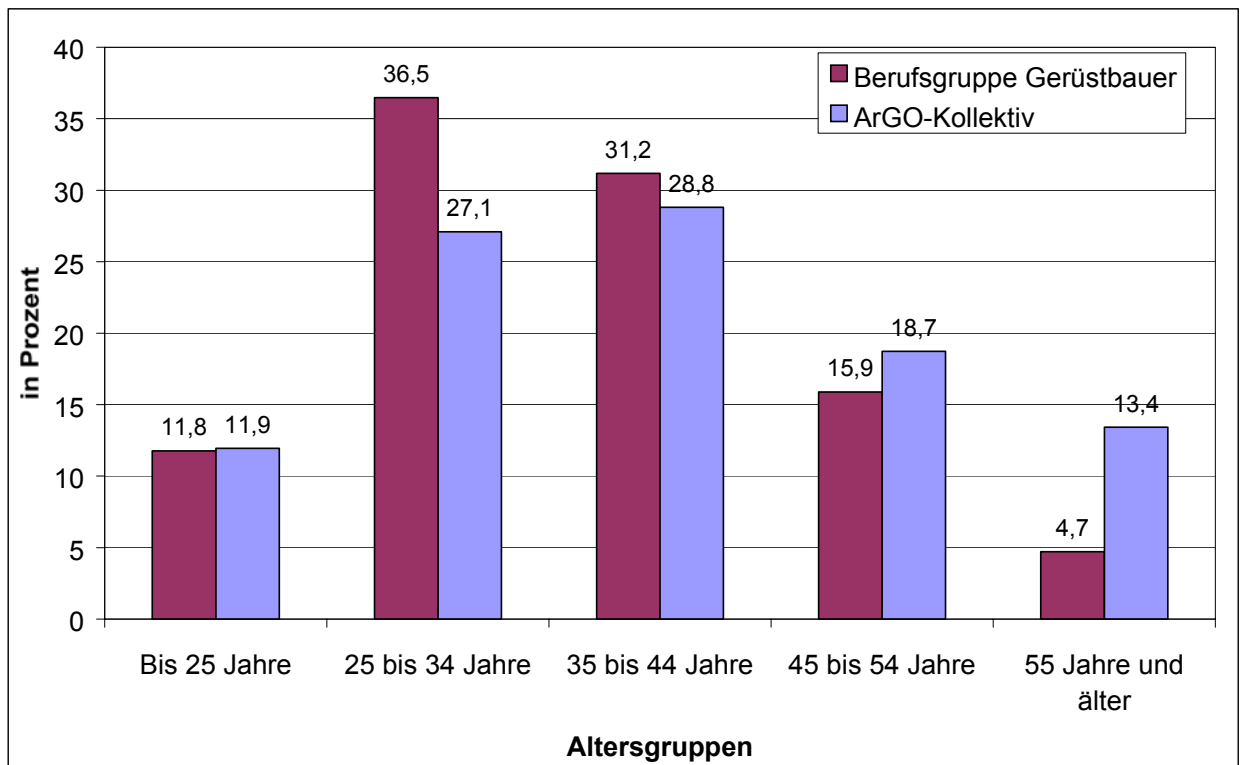
**Gerüstbauer deutlich jünger als die Untersuchten im Durchschnitt.**

Tabelle 3: Altersverteilung der Probanden in der Berufsgruppe Gerüstbauer und im ArGO-Kollektiv (Männer)

Altersgruppe	Anzahl Personen	
	Gerüstbauer	ArGO-Kollektiv
bis 24 Jahre	20	1.540
25 bis 34 Jahre	62	3.495
35 bis 44 Jahre	53	3.716
45 bis 54 Jahre	27	2.416
55 Jahre und älter	8	1.731
gesamt	170	12.898

<sup>5</sup> Diesem Teil der Auswertungen liegen die Daten der Arbeitsmedizinischen Untersuchungen der Bau-Berufsgenossenschaft Hannover aus dem Jahr 2000 zu Grunde.

Abbildung 15: Prozentuale Altersverteilung der Probanden in der Berufsgruppe Gerüstbauer und im ArGO-Kollektiv (Männer)



28,8 Prozent der untersuchten Gerüstbauer waren auch im erlernten Beruf tätig, im Gesamtkollektiv waren es mit 69,1 Prozent deutlich mehr. Dementsprechend kennzeichnete sich diese Berufsgruppe auch durch eine durchschnittliche Tätigkeitsdauer von nur 8,8 Jahren gegenüber 15,5 Jahren im Gesamtkollektiv.

## 4.2 Gesundheitszustand der Untersuchten

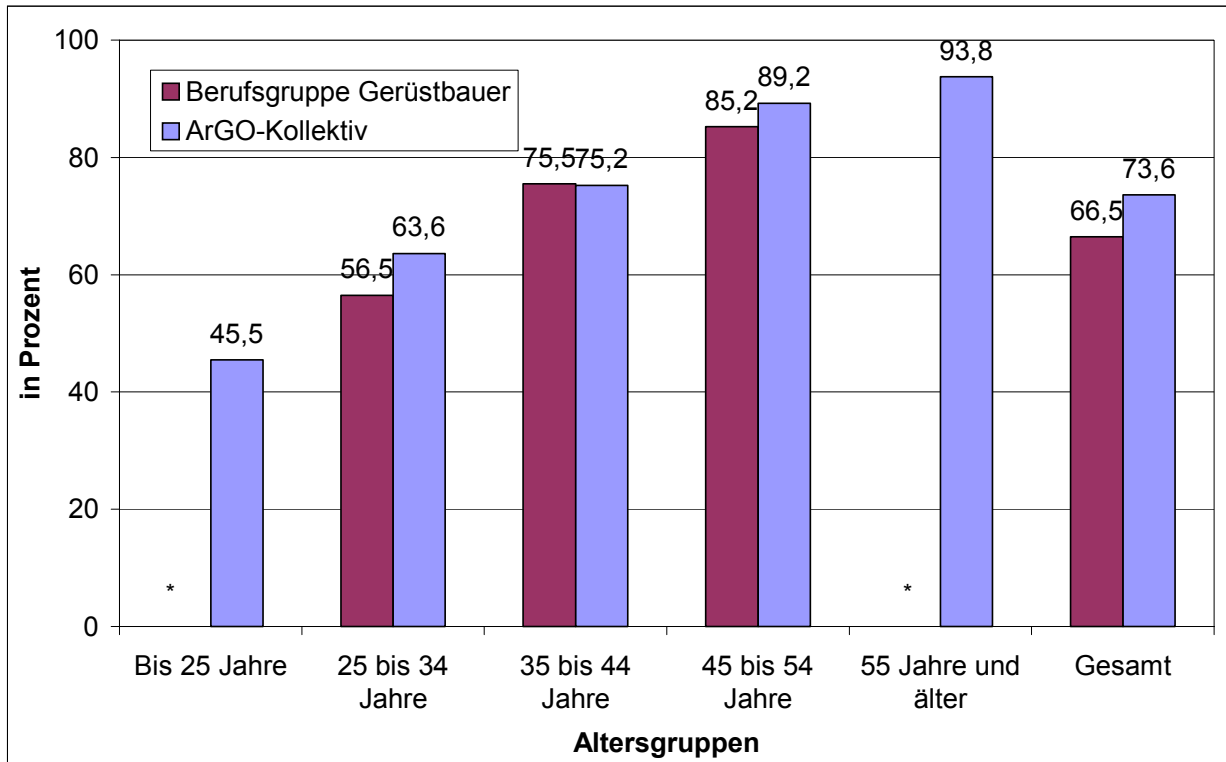
Von den 170 untersuchten männlichen Gerüstbauern wiesen 33,5 Prozent keine auffälligen medizinischen Befunde auf (Gesamtkollektiv 26,4 Prozent). Das bedeutet, dass bei 66,5 Prozent aller Probanden gesundheitliche Auffälligkeiten vorhanden waren. Hierbei handelt es sich in den meisten Fällen jedoch um „Bagatellbefunde“, d.h. Befunde ohne eigentlichen Krankheitswert, wie z.B. leicht auffällige Blutwerte.

**66,5 Prozent der Probanden wiesen Auffälligkeiten auf.**

Dieser Prozentsatz stieg erwartungsgemäß mit zunehmendem Alter, lag dabei jedoch zumeist – vor allem aber bei den jüngeren Probanden – unter dem des ArGO-Kollektivs. So hatten in der Altersgruppe von 25 bis 34 Jahre 56,5 Prozent der untersuchten Gerüstbauer mindestens einen auffälligen Befund zu verzeichnen (Gesamtkollektiv 63,6 Prozent), in der zweitältesten Gruppe waren es 85,2 Prozent (Gesamtkollektiv 89,2 Prozent).

**Unterdurchschnittliche viele Probanden mit auffälligem Befund.**

Abbildung 16: Probanden der Berufsgruppe Gerüstbauer mit mindestens einem auffälligen Befund nach Altersgruppen (\*aus Datenschutzgründen keine Angabe möglich)



### 4.3 Welche Befunde traten bei Gerüstbauern auf?

Krankheiten der Sinnesorgane und des Nervensystems traten bei den untersuchten Gerüstbauern mit 42,1 Prozent am häufigsten auf. Dieser Wert war deutlich höher als im Gesamtkollektiv mit 32 Prozent, wo dies ebenfalls die häufigste Befundgruppe war. Hier handelt es sich jedoch fast immer um z. B. leichte Schwerhörigkeit oder Kurz-/Weitsichtigkeit, die auch in der Allgemeinbevölkerung häufig auftreten.

Muskel-Skeletterkrankungen wurden etwas seltener diagnostiziert (30,6 Prozent) und lagen damit ähnlich wie im Gesamtkollektiv (30,9 Prozent).

**Durchschnittliches Auftreten von Muskel-Skeletterkrankungen.**

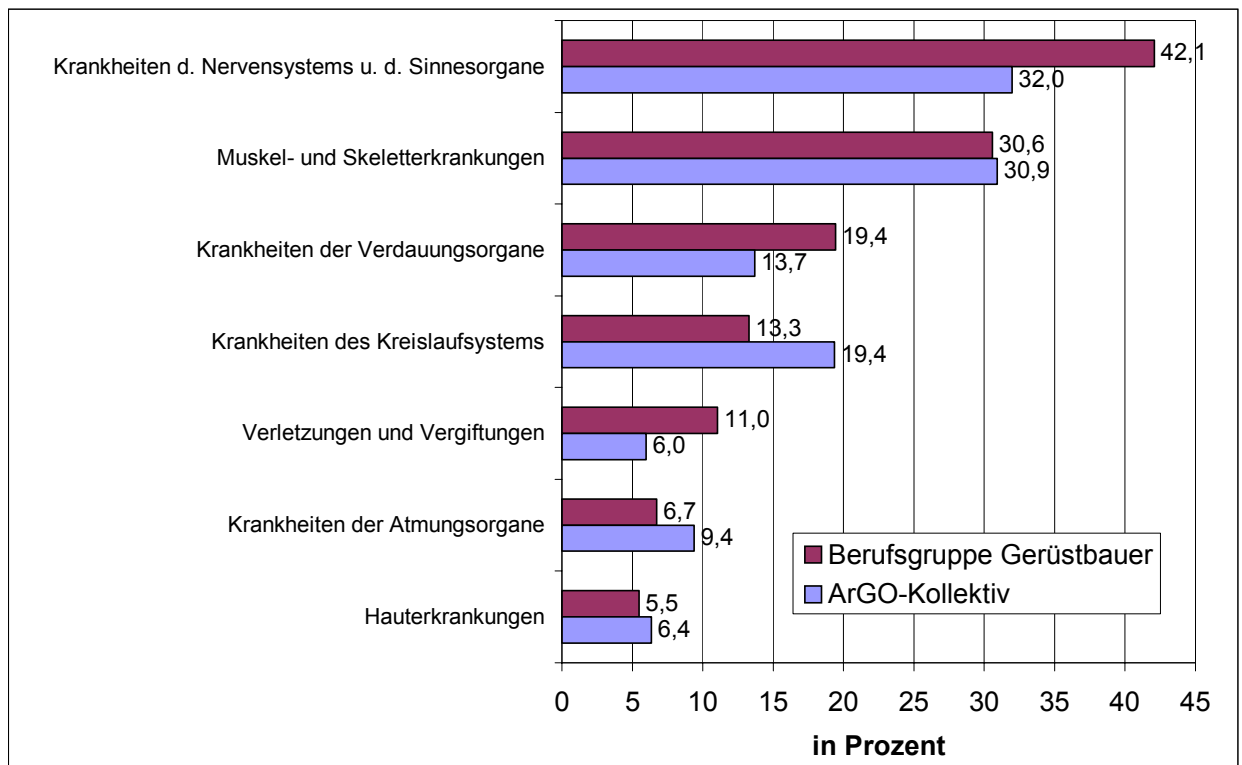
An dritter Stelle lagen mit 19,4 Prozent Krankheiten der Verdauungsorgane, die deutlich häufiger auftraten als im Gesamtkollektiv mit 13,7 Prozent.

**Mehr Krankheiten der Verdauungsorgane.**

Der Wert für Kreislauferkrankungen war mit 13,3 Prozent gegenüber dem Gesamtkollektiv (19,4 Prozent) deutlich geringer.

**Weniger Kreislauferkrankungen.**

Abbildung 17: Auffällige arbeitsmedizinische Befunde in Prozent der Untersuchten (altersstandardisiert)



Verletzungen und Vergiftungen wurden bei den Gerüstbauern mit **Mehr Verletzungen und Vergiftungen.** 11 Prozent häufiger diagnostiziert als im Gesamtkollektiv (6 Prozent).

(Das gegenüber den beschriebenen Arbeitsunfähigkeiten in Abschnitt 2.4 relativ seltene Auftreten von Verletzungen und Vergiftungen ist durch den Vorsorgecharakter der Untersuchungen bedingt.)

Im Weiteren wurden die beiden Erkrankungsschwerpunkte Muskel- und Skeletterkrankungen sowie Kreislauferkrankungen näher untersucht. Die folgenden Abbildungen zeigen zunächst eine differenzierte Aufstellung der Befunde im Muskel-/Skelett-Bereich.

Besonders häufig traten Rückenerkrankungen bei 20,6 Prozent der Probanden in Form von Dorsopathien der Lendenwirbelsäule und der unteren Brustwirbelsäule auf (Gesamtkollektiv 17,5 Prozent).

Gelenkerkrankungen waren bei der Berufsgruppe Gerüstbauer vor allem durch Arthropathien der unteren Extremitäten gekennzeichnet, die bei **Mehr Gelenkerkrankungen.** 11,5 Prozent der Untersuchten auftraten (Gesamtkollektiv 9,1 Prozent). Auch Arthropathien der oberen Extremitäten traten deutlich häufiger auf als im Gesamtkollektiv (9,3 gegenüber 6,1 Prozent der Probanden).



Abbildung 18: Muskel-/Skeletterkrankungen, Befunde in Prozent der Untersuchten

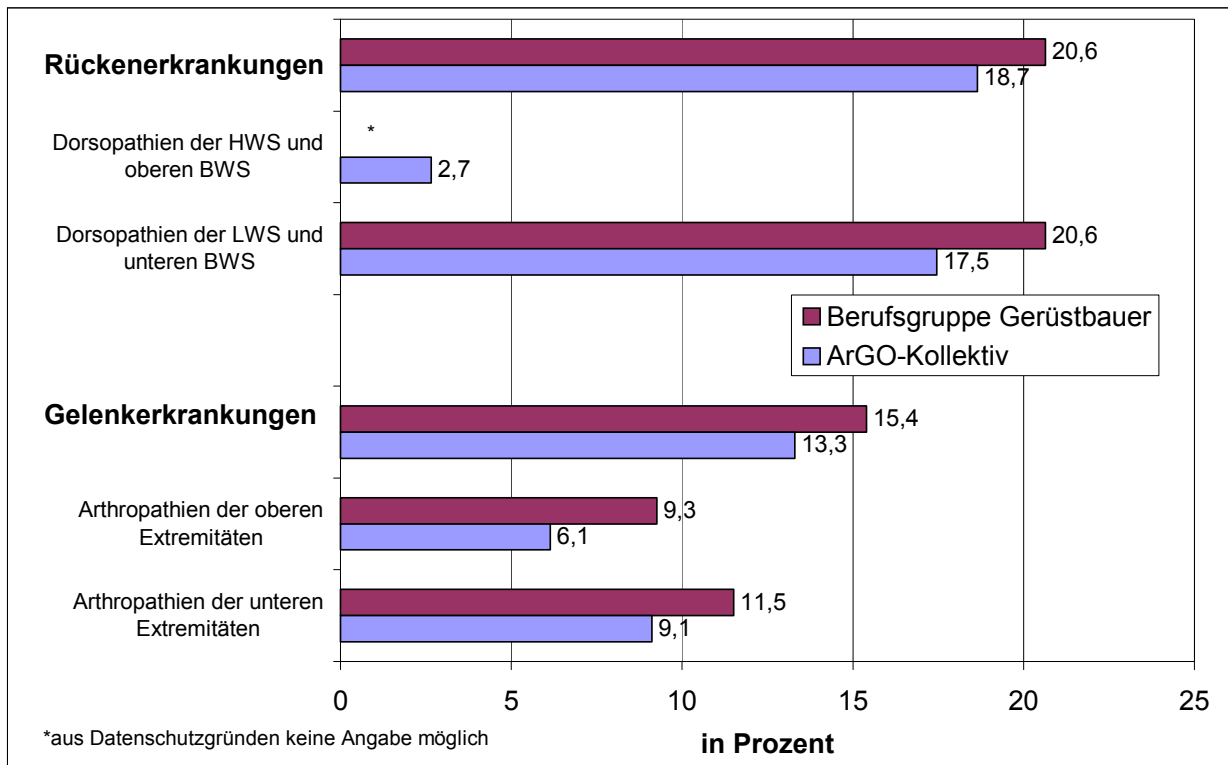
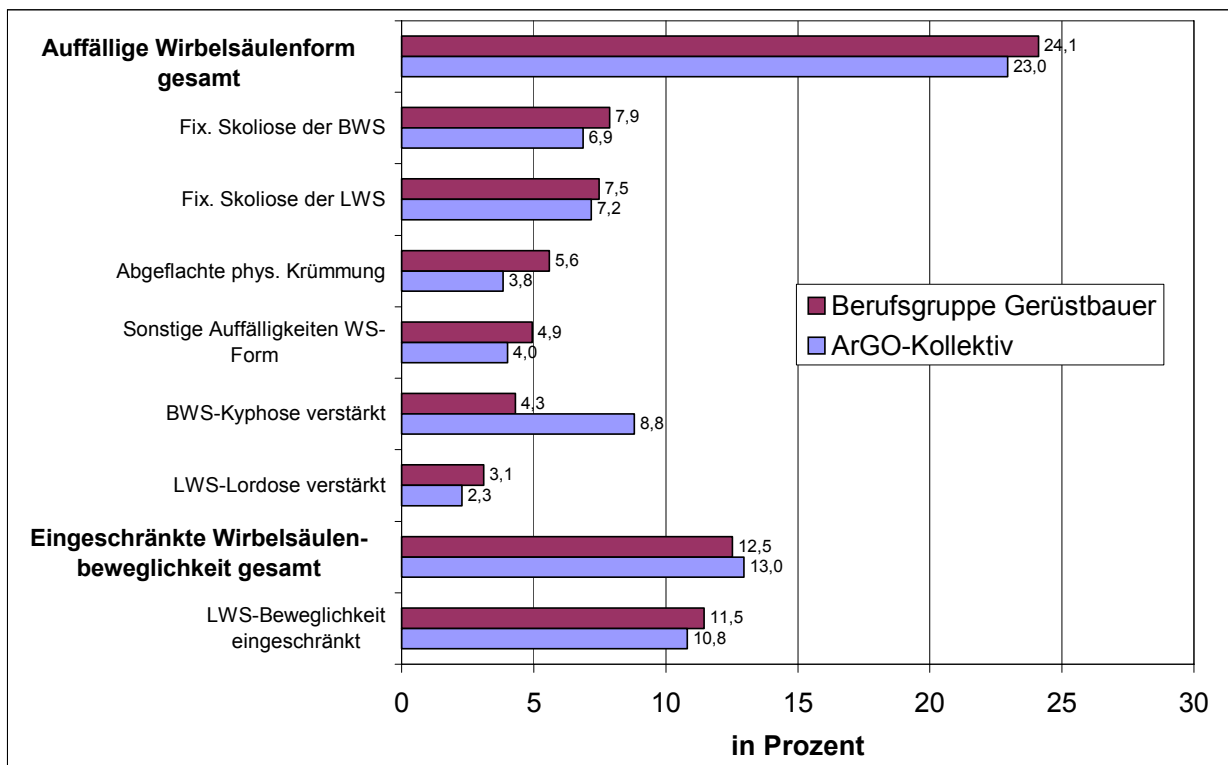


Abbildung 19: Körperliche Untersuchungen, Befunde im Bereich „Rücken“ in Prozent der Untersuchten



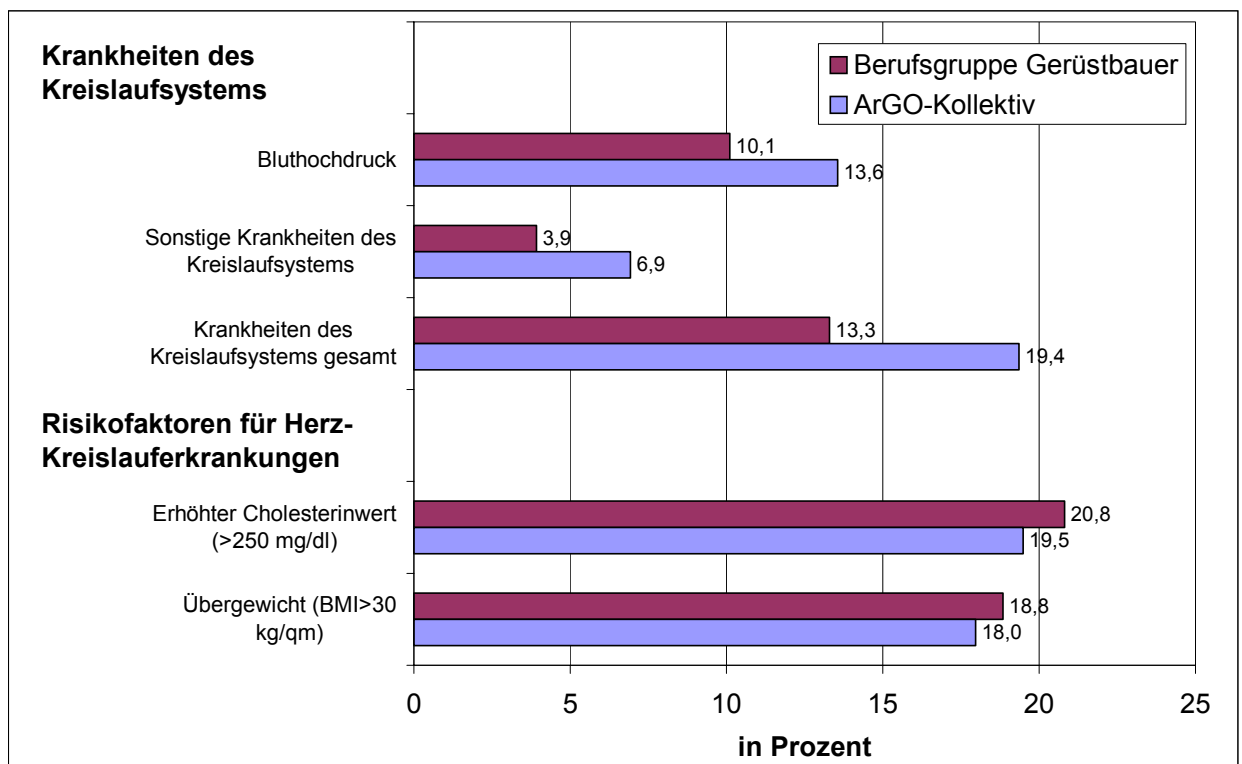
Eine genauere Differenzierung der Befunde im Bereich „Rücken“ zeigte vor allem Häufungen bei der Wirbelsäulenform. Hier waren Skoliosen der BWS und eine abgeflachte physische Krümmung häufigere Befunde als im Gesamtkollektiv.

Die Differenzierung der Befunde im Bereich „Gelenke“ ergab Auffälligkeiten bei den oberen Extremitäten für Funktionseinschränkungen der Schultergelenke (3,7 gegenüber 3 Prozent im Gesamtkollektiv).

Die Analyse ausgewählter Risikofaktoren für Herz-Kreislaufkrankungen ergab für Bluthochdruck mit 10,1 Prozent einen Diagnoseschwerpunkt (Gesamtkollektiv 13,6 Prozent). Der Wert lag jedoch deutlich unter dem des Gesamtkollektiv.

Es zeigte sich auch, dass bei der Berufsgruppe der Gerüstbauer etwas öfter ein erhöhter Cholesterinwert oder Übergewicht festgestellt wurden als im Gesamtkollektiv.

Abbildung 20: Kreislaufkrankungen und Risikofaktoren, Befunde in Prozent der Untersuchten

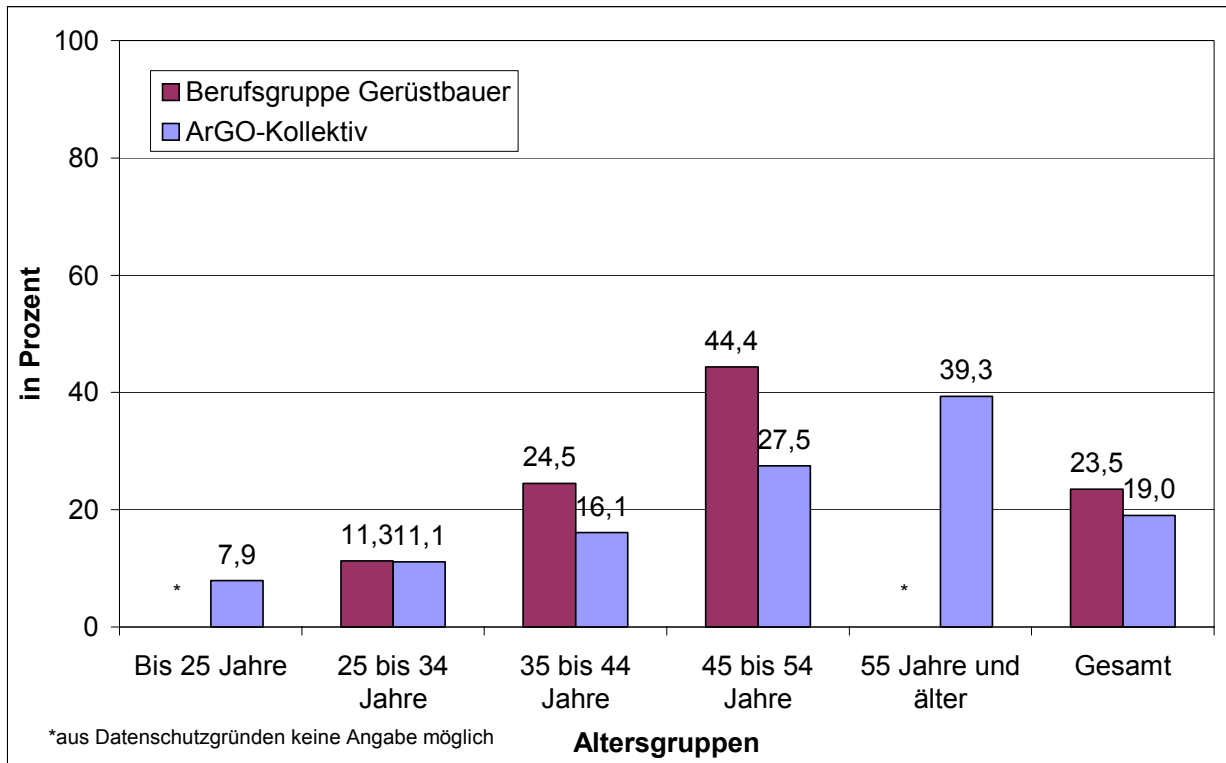


## 4.4 Ärztliche Beurteilung und Empfehlungen

Der Anteil der Probanden, bei denen gesundheitliche Bedenken bei der Fortsetzung der Tätigkeit bestanden<sup>6</sup>, war mit 23,5 Prozent höher als im Gesamtkollektiv (19,0 Prozent). Dies fiel vor allem bei den Altersgruppe zwischen 35 und 54 Jahren auf.

**Bedenken bei Fortsetzung der Tätigkeit bei knapp einem Viertel der Probanden.**

Abbildung 21: Anteile der Probanden, bei denen gesundheitliche Bedenken bei der Fortsetzung der Tätigkeit bestanden



34,1 Prozent der untersuchten Gerüstbauer erhielten zudem die Empfehlung, einen Haus-/Facharzt aufzusuchen. Dies war jedoch deutlich seltener als im Gesamtkollektiv (48,1 Prozent).

Die abschließende Beurteilung durch den untersuchenden Arzt ergab bei 28 Prozent der Probanden nur unter bestimmten Voraussetzungen keine gesundheitlichen Bedenken bzgl. der Fortsetzung der Tätigkeit, was deutlich häufiger war als im Gesamtkollektiv (18,8 Prozent).

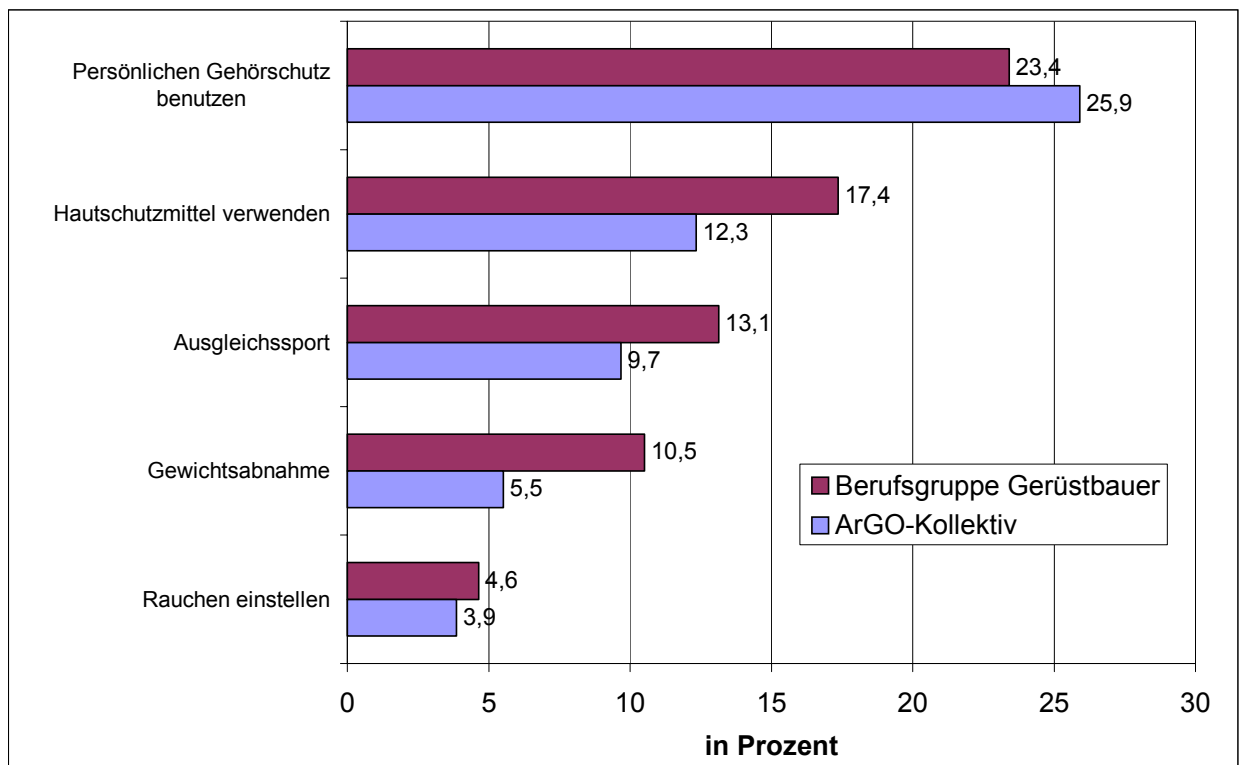
**Fortsetzung der Tätigkeit nur unter bestimmten Voraussetzungen bei 28 Prozent.**

23,4 Prozent der Probanden wurde zudem die Verwendung des persönlichen Gehörschutzes empfohlen (im Einklang mit dem relativ hohen Anteil diesbezüglicher Befunde). Dies waren jedoch weniger als im Gesamtkollektiv mit 25,9 Prozent. Die Benutzung von Hautschutzmitteln, Ausgleichssport und v.a. Gewichtsabnahme wurden deutlich öfter empfohlen als im ArGO-

<sup>6</sup> Hier wurden alle Personen zusammengefasst, die nicht die Beurteilung „keine gesundheitlichen Bedenken“ erhielten, d. h. Probanden mit „dauernden“ oder „befristeten“ Bedenken, bzw. mit der Beurteilung „keine gesundheitlichen Bedenken unter bestimmten Voraussetzungen“.

Kollektiv.

Abbildung 22: Gesundheitsfördernde Empfehlungen in Prozent (altersstandardisiert)



## 5 Arzneimittelverordnungen<sup>7</sup>

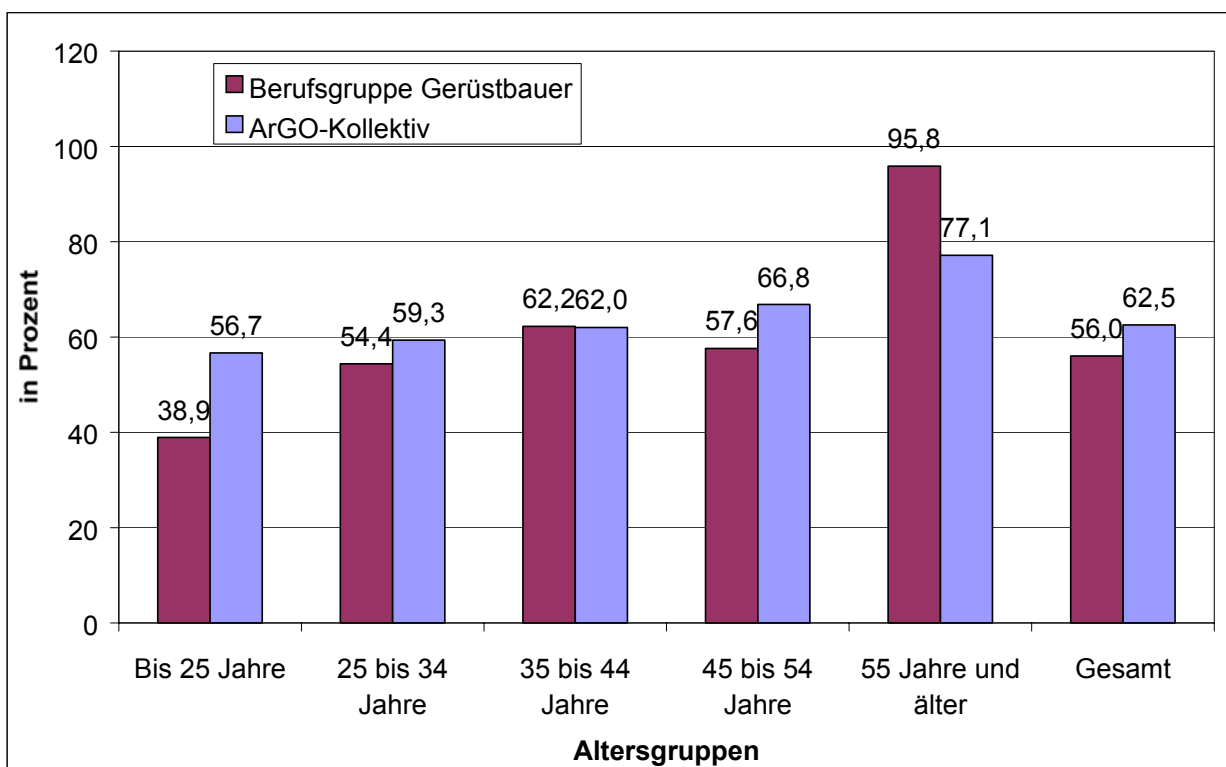
### 5.1 Wie viele Arzneimittelverordnungen gab es?

Bei den Gerüstbauern gab es insgesamt 2.078 Verordnungen, das entspricht gerundet etwa 44.700 Tagesdosen<sup>8</sup> an Medikamenten.

Insgesamt wurden 56 Prozent der Gerüstbauer mindestens einmal ein Arzneimittel verordnet. Dieser Anteil stieg mit zunehmendem Alter von 38,9 Prozent in der jüngsten Gruppe bis auf 95,8 Prozent in der ältesten an und war damit gegenüber dem Gesamtkollektiv in der jüngsten Gruppe deutlich niedriger, in der ältesten dagegen deutlich erhöht.

**56 Prozent erhielten mindestens einmal ein Arzneimittel.**

Abbildung 23: Verordnungen je 100 VJ nach Altersgruppen



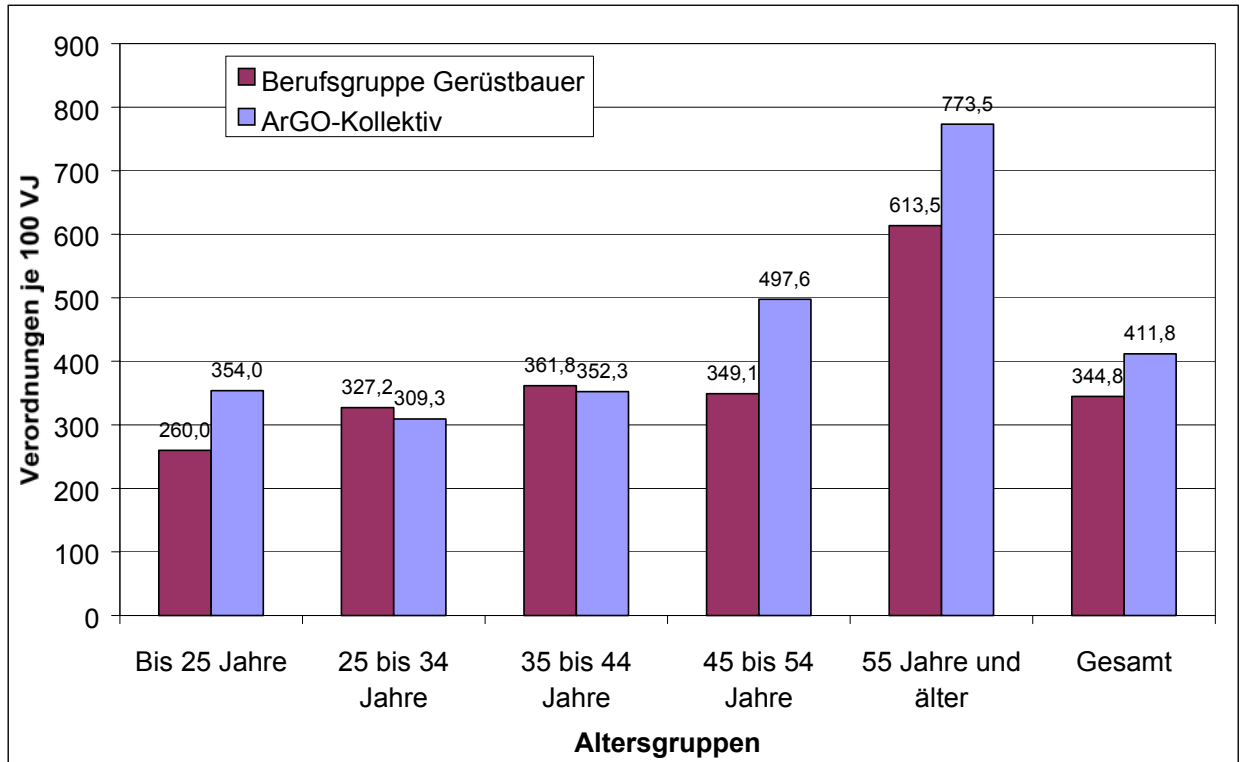
Ebenso mit dem Alter ansteigend waren die Verordnungen je 100 ganzjährig versicherter Gerüstbauer. Dies ist verglichen mit dem Gesamtkollektiv jedoch als unterdurchschnittlich einzustufen. Die jüngste und die beiden ältesten Altersgruppen hatten gegenüber dem Gesamtkollektiv deutlich niedrigere Werte zu verzeichnen und waren so Ursache für den geringeren Gesamtwert der Berufsgruppe Gerüstbauer.

**Mit dem Alter unterdurchschnittlich ansteigende Arzneimittelverordnungen.**

<sup>7</sup> Diesem Teil der Auswertungen liegen die Arzneimitteldaten der beteiligten Krankenkassen für 2000 zu Grunde. Es handelt sich um die Arzneimittelverordnungen der unter 2.1 beschriebenen Personengruppe männlicher Gerüstbauer.

<sup>8</sup> Bei den Tagesdosen handelt es sich um durchschnittliche, theoretische Einnahmedauer.

Abbildung 24: Verordnungen je 100 VJ nach Altersgruppen



Stellt man den Verordnungen je 100 ganzjährig versicherter Gerüstbauer die Tagesdosen je 100 VJ gegenüber, so fiel der Anstieg mit dem Alter noch deutlicher aus. Auch lagen die Werte gegenüber dem Gesamtkollektiv in der jüngsten und den beiden ältesten Gruppen deutlich niedriger.

Abbildung 25: Verordnungen/Tagesdosen je 100 VJ nach Altersgruppen

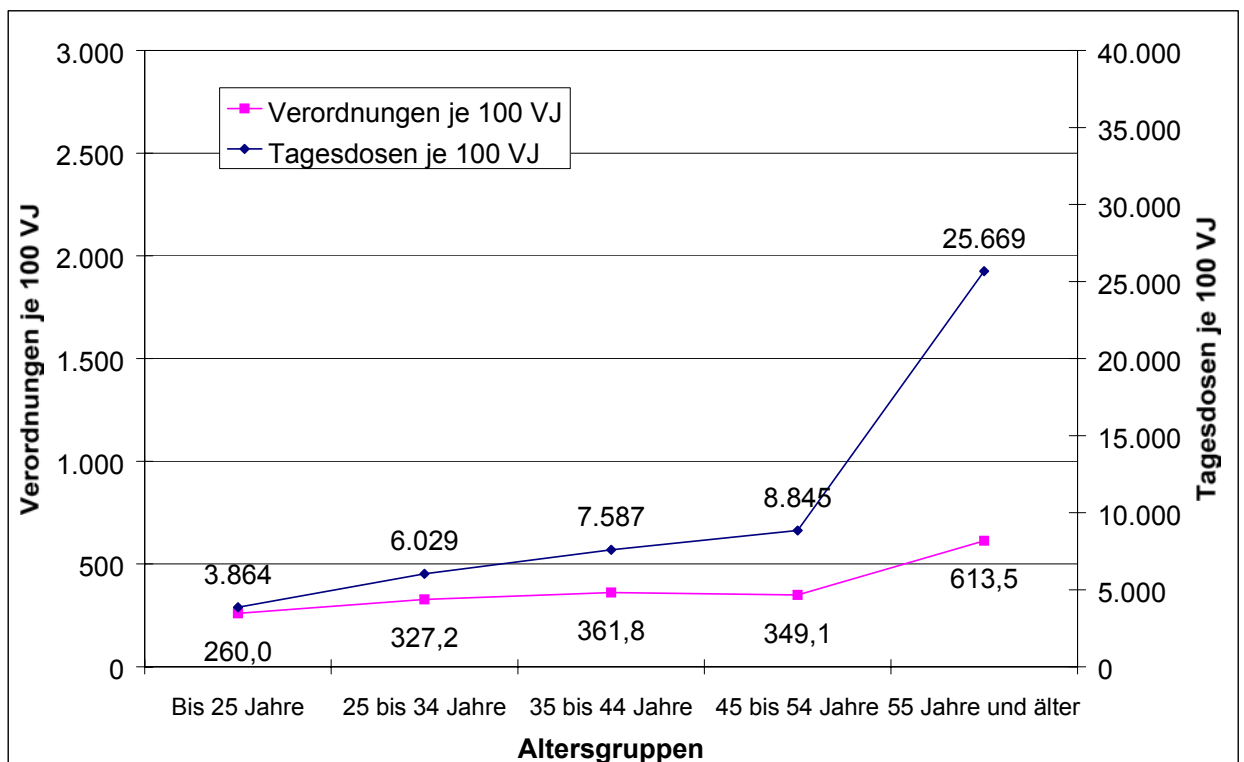
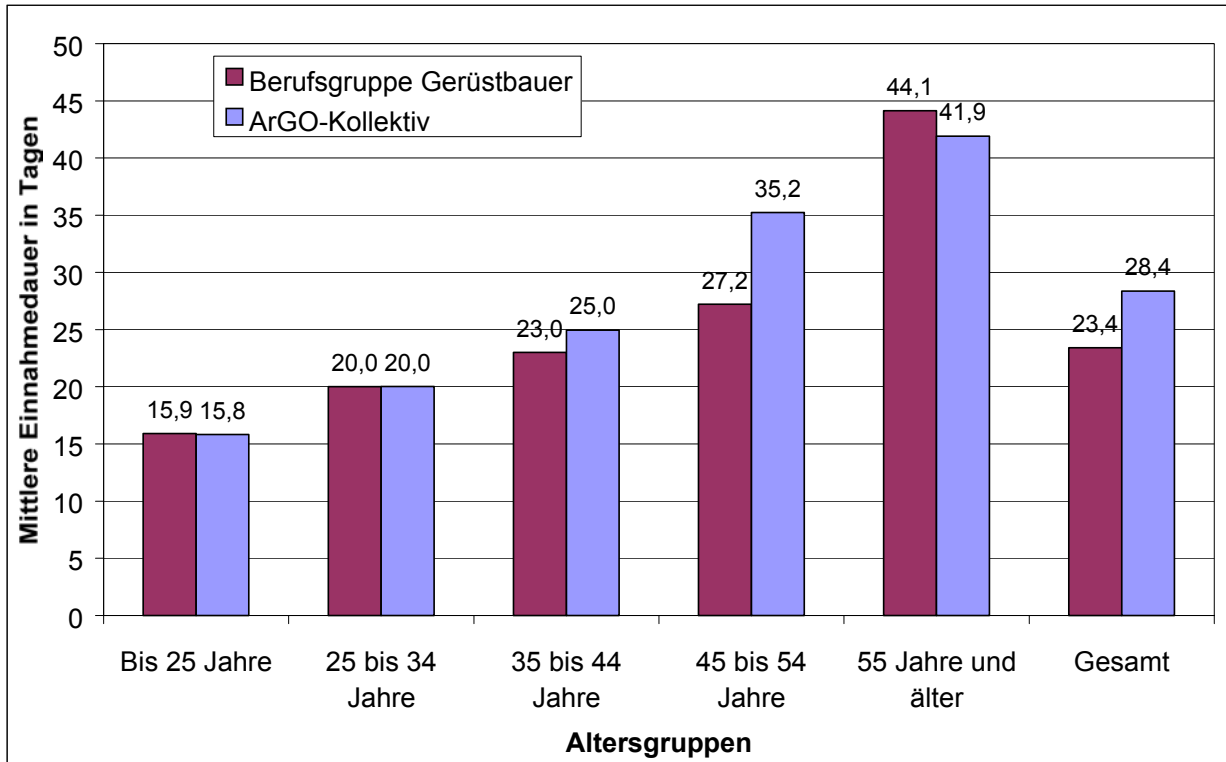


Abbildung 26: Mittlere Einnahmedauer in Tagen nach Altersgruppen



Die mittlere Einnahmedauer stieg ebenfalls - wie auch im Gesamtkollektiv - mit dem Alter an. Hier hat die älteste Gruppe der Gerüstbauer einen erhöhten Wert zu verzeichnen.

## 5.2 Welche Arzneimittel wurden verordnet?<sup>9</sup>

38,5 Prozent der Gerüstbauer erhielten mindestens eine Verordnung für Muskel-Skelettsystemerkrankungen. Dieser Anteil lag deutlich über dem im Gesamtkollektiv (31,9 Prozent).

**Fast 40 Prozent erhielten Arzneimittel gegen Muskel-Skeletterkrankungen.**

Arzneimittel gegen Erkrankungen der Atemorgane oder Infektionen wurden bei der Berufsgruppe der Gerüstbauer ähnlich vielen Personen (29,9 bzw. 29,2 Prozent) verordnet wie im Gesamtkollektiv (28,6 bzw. 28,9 Prozent).

Weniger Personen mit Verordnungen gab es dagegen in den Bereichen zentrales Nervensystem (19,8 gegenüber 22,7 Prozent im Gesamtkollektiv) und v.a. Herz-Kreislaufsystem (9,9 gegenüber 13,6 Prozent im Gesamtkollektiv).

**Unterdurchschnittliche Verordnungen bei Herz-Kreislauf.**

<sup>9</sup> Die Auswertung der Arzneimittelverordnungen erfolgte auf der Grundlage der anatomisch-therapeutischen Klassifikation von Arzneimitteln (ATC-Code).

Abbildung 27: Anteil Personen mit mindestens einer Verordnung in der jeweiligen Arzneimittelgruppe je 100 VJ (altersstandardisiert)

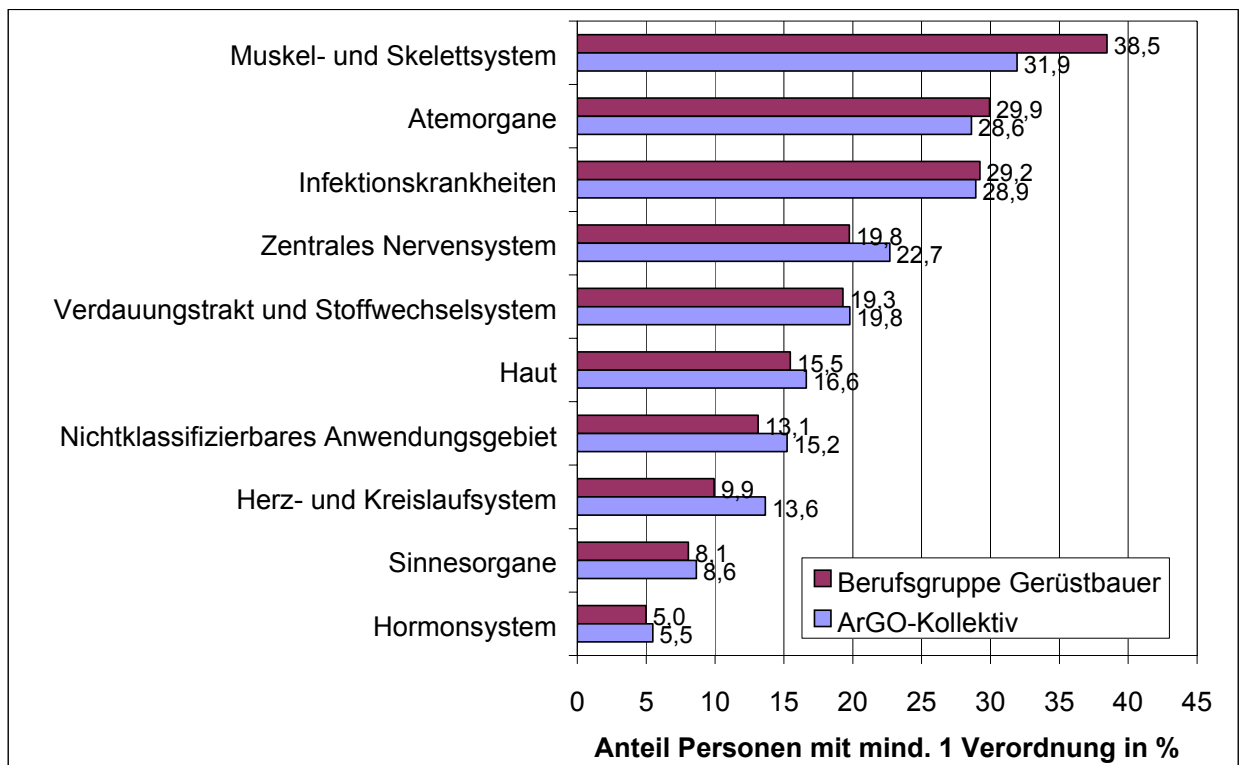
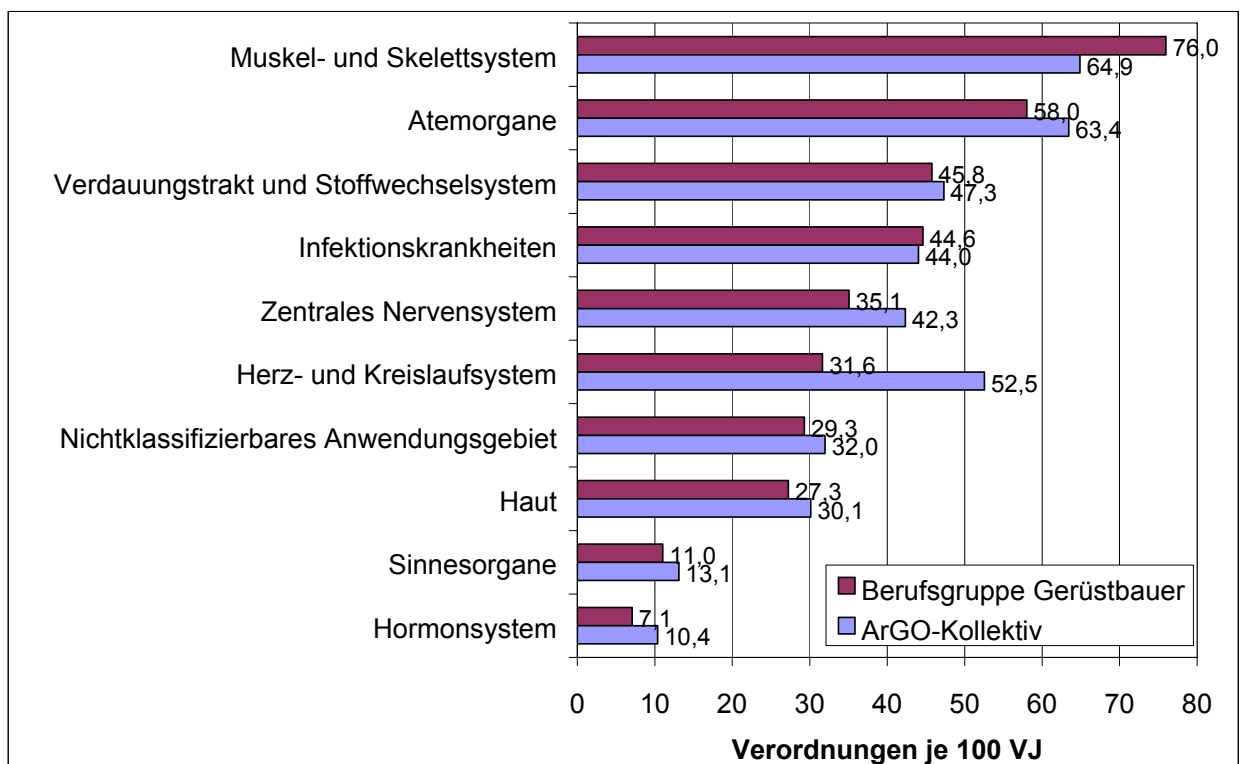


Abbildung 28: Verordnungen je 100 VJ für ausgewählte Arzneimittelgruppen (altersstandardisiert)

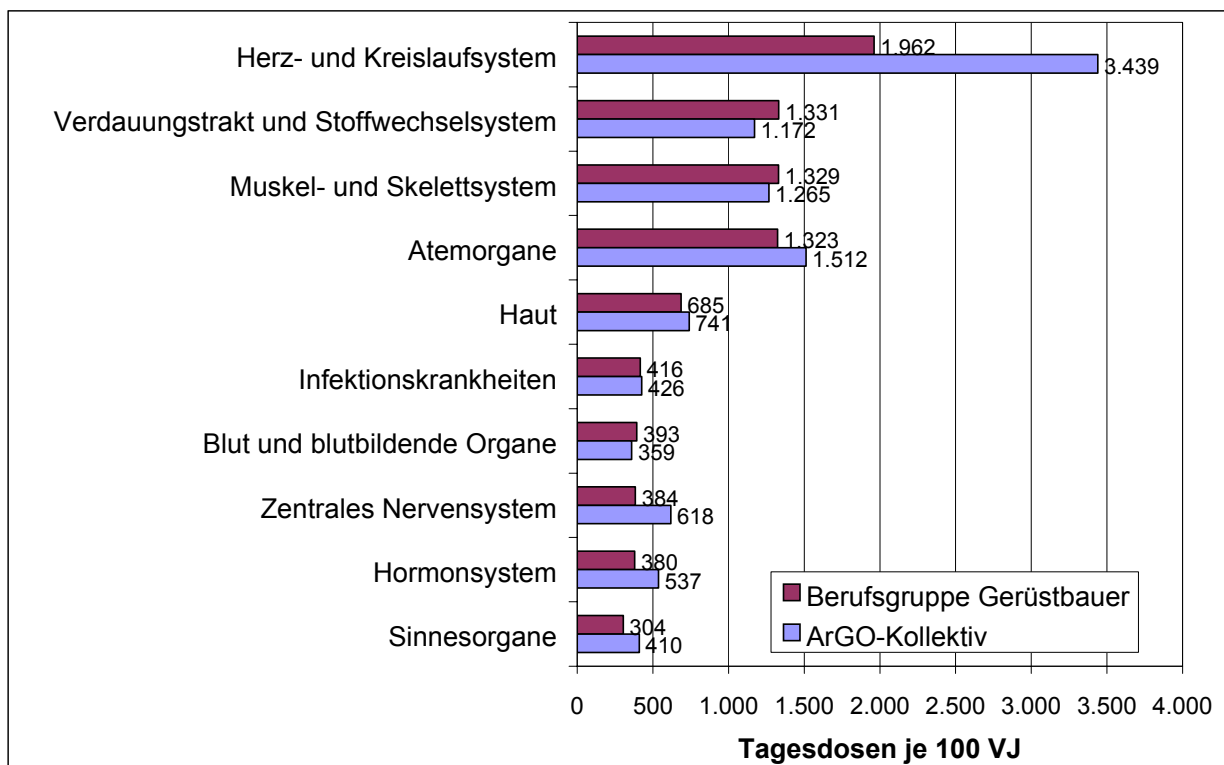


Auch bei der Betrachtung der Verordnungen je 100 ganzjährig Versicherten lagen die Werte für Arzneimittel im Bereich Muskel-Skelettsystem deutlich



höher, die im Bereich Herz-Kreislaufsystem erheblich niedriger als im Gesamtkollektiv.

Abbildung 29: Tagesdosen je 100 VJ für ausgewählte Arzneimittelgruppen (altersstandardisiert)



Die Analyse der Tagesdosen je 100 Versichertenjahre, also der durchschnittlichen Einnahmezeit je ganzjährig versichertem Gerüstbauer (d.h. inklusive der Personen ohne eine Verordnung), zeigte die Arzneimittel für den Bereich Herz-Kreislaufsystem an erster Stelle. Dies ist dadurch zu erklären, dass Herz-Kreislaufferkrankungen oftmals längere Behandlungsdauern nach sich ziehen als andere Erkrankungsarten. Der Wert lag jedoch deutlich unter dem des Gesamtkollektivs.

Im Folgenden wurden die beiden Arzneimittelgruppen Schmerzmittel und Mittel gegen Herz-Kreislaufferkrankungen noch einer Analyse nach dem Alter der betroffenen Personenkreise unterzogen.

Die Abbildung zeigt, dass Schmerzmittel vor allem in den Gruppen zwischen 25 und 44 Jahre sowie in der ältesten Gruppe verordnet wurden. Herz-Kreislauf-Medikamente traten vor allem in der ältesten Gruppe auf. Letztere zeigten damit eine deutlich stärkere Altersabhängigkeit.

Betrachtet man dagegen den Anteil, den Schmerzmittel an den Gesamtverordnungen in einer Altersgruppe hatten, so ging dieser Anteil mit steigendem Alter zurück, da zusätzlich vermehrt andere Arzneien verordnet wurden. Die Bedeutung von Herz-Kreislauf-Arzneien nahm jedoch zu, was auf einen Zusammenhang mit dem Alter hinweist.

Abbildung 30: Personen einer Altersgruppe mit mindestens einer Verordnung der Arzneimittelgruppe je 100 VJ

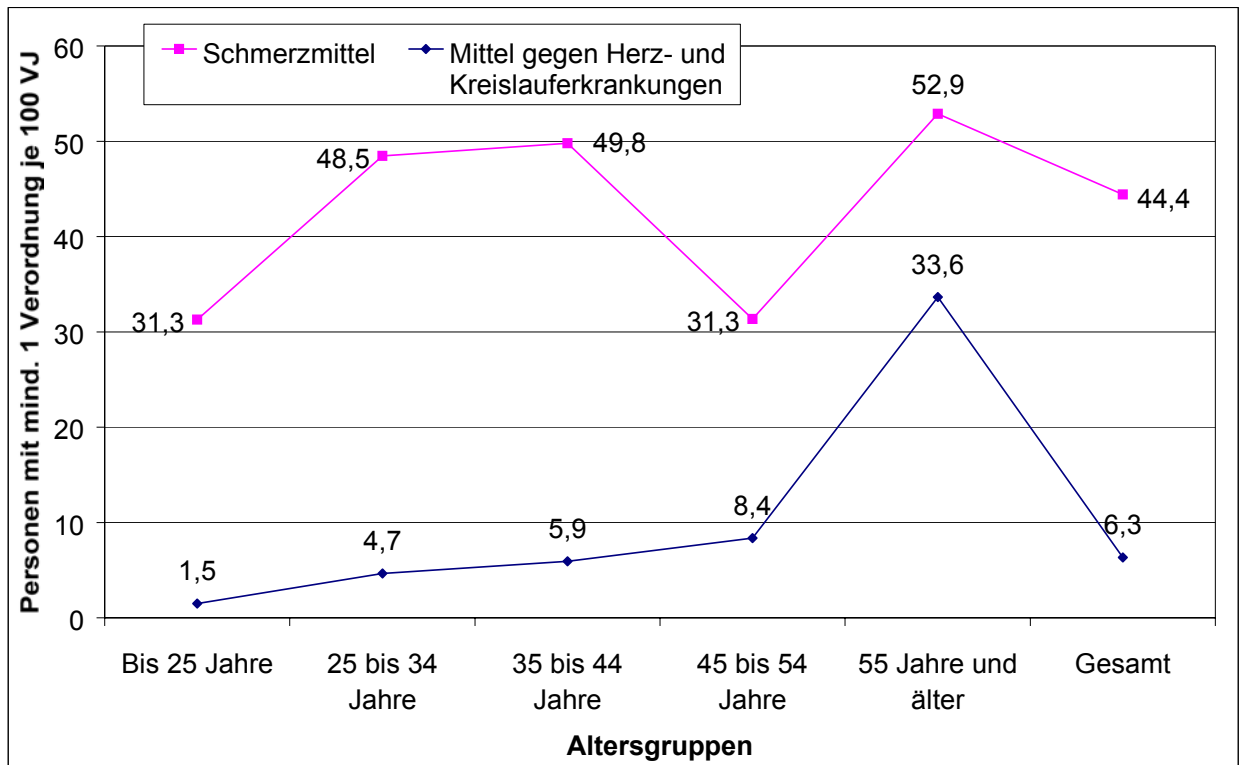
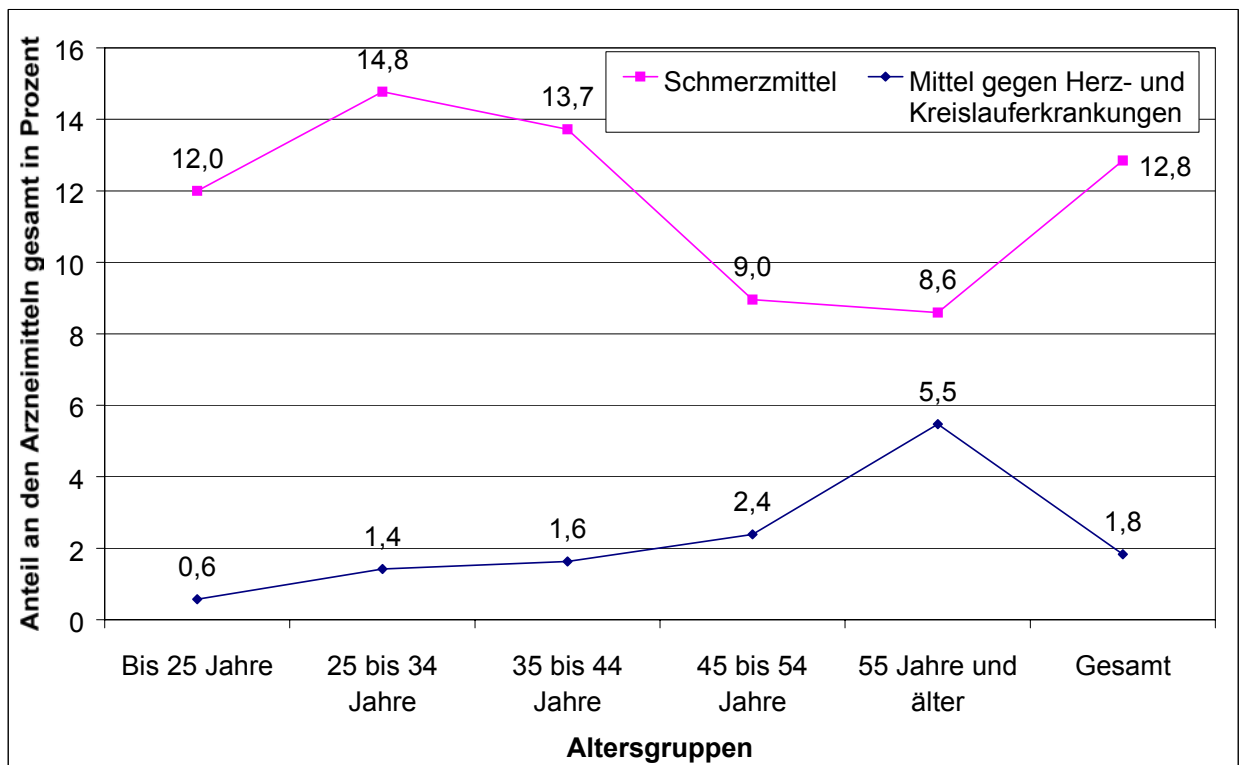


Abbildung 31: Anteil der Arzneimittelgruppe an den gesamt verordneten rezeptpflichtigen Arzneimitteln je Altersgruppe



## 6 Welche Zusammenhänge bestehen zwischen Arbeitsunfähigkeiten und Arzneimittelverordnungen?

Im Folgenden wurden kombinierte Analysen von Arzneimittelverordnungen und Arbeitsunfähigkeitsdaten durchgeführt.

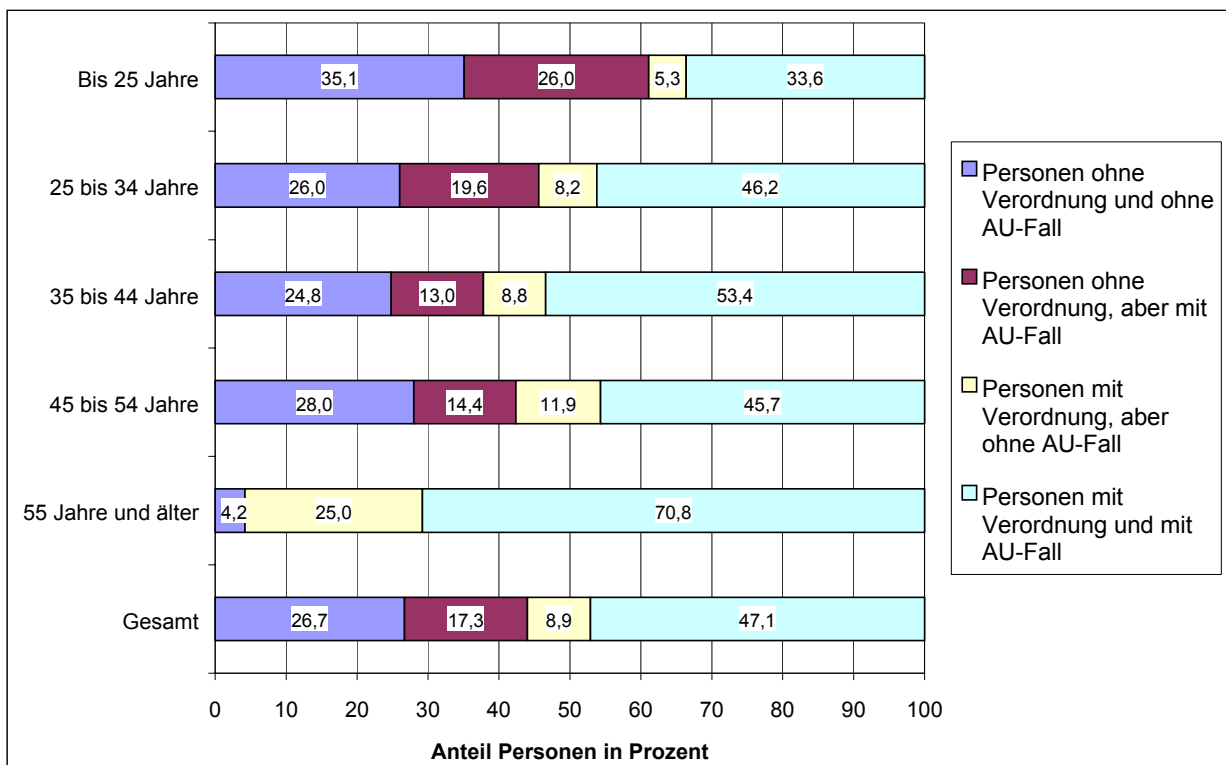
Die Abbildung zeigt, dass nach Alter betrachtet erwartungsgemäß der Anteil der Personen, die weder arbeitsunfähig waren noch ein Arzneimittel verordnet bekamen, tendenziell zurück ging. Die Ausnahme hierbei bildete die zweitälteste Gruppe, die den zweithöchsten Anteil an Personen ohne Arbeitsunfähigkeit oder Arzneimittelverordnung aufwies.

Anteil der „komplett Gesunden“ mit dem Alter rückläufig.

Personen, die dagegen sowohl eine Arbeitsunfähigkeit als auch eine Arzneimittelverordnung hatten, nahmen anteilig mit dem Alter tendenziell zu, ebenfalls mit Ausnahme der zweitältesten Gruppe.

Erkennbar ist zudem, dass die Anteile arbeitsunfähiger Personen ohne eine Verordnung mit dem Alter tendenziell rückläufig waren, während Verordnungen ohne Arbeitsunfähigkeit zunahmen.

Abbildung 32: Anteile der Personen mit oder ohne Verordnungen und/oder Arbeitsunfähigkeit je Altersgruppe



Betrachtet man einzelne Arzneimittel- oder Erkrankungsschwerpunkte in Kombination, so fällt auf, dass in der Berufsgruppe der Gerüstbauer mit 5,8 Prozent ein deutlich geringerer Anteil der Personen, die nicht krankgeschrieben waren, Verordnungen im Muskel-Skelett-Bereich zeigte, als dies im Gesamtkollektiv der Fall war (9,8 Prozent). Ähnliches gilt für Medikamente der Bereiche Herz-Kreislauf, Haut und Atemwege.

Abbildung 33: Anteile der Personen ohne Arbeitsunfähigkeit, die eine Verordnung der ausgewiesenen Arzneimittelgruppe hatten

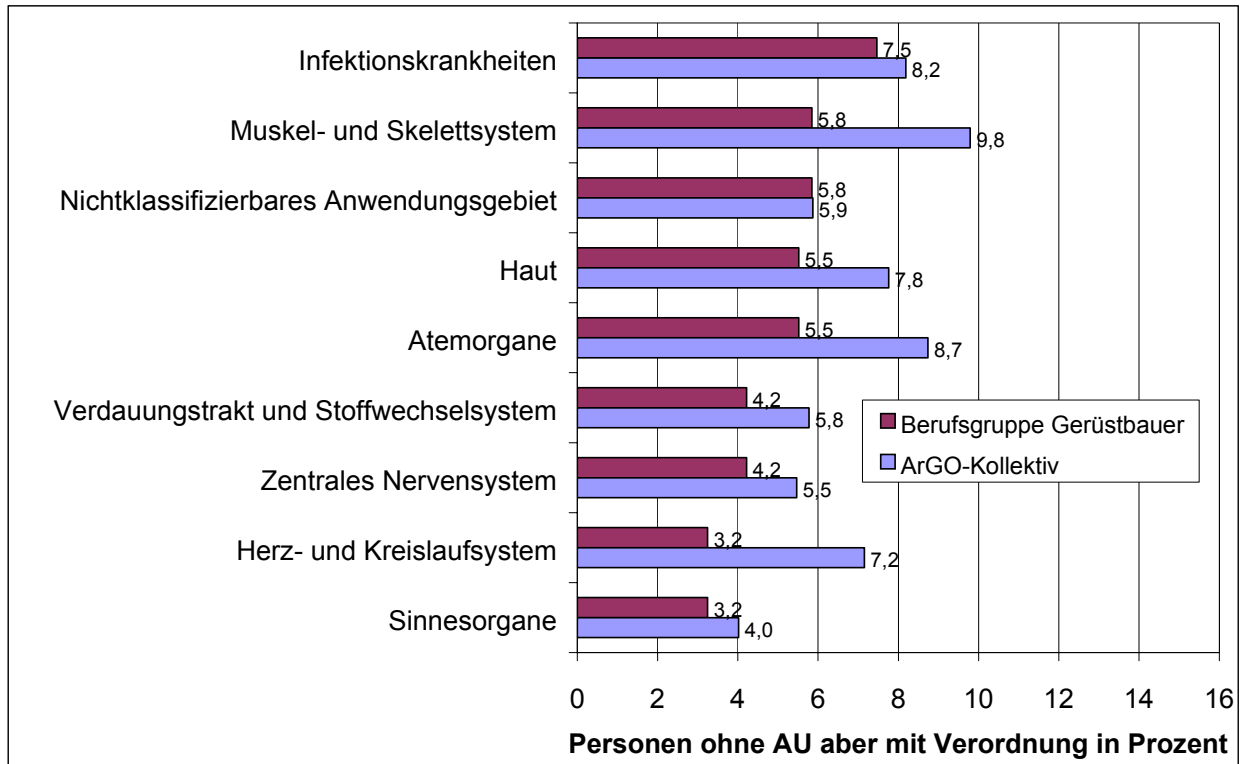
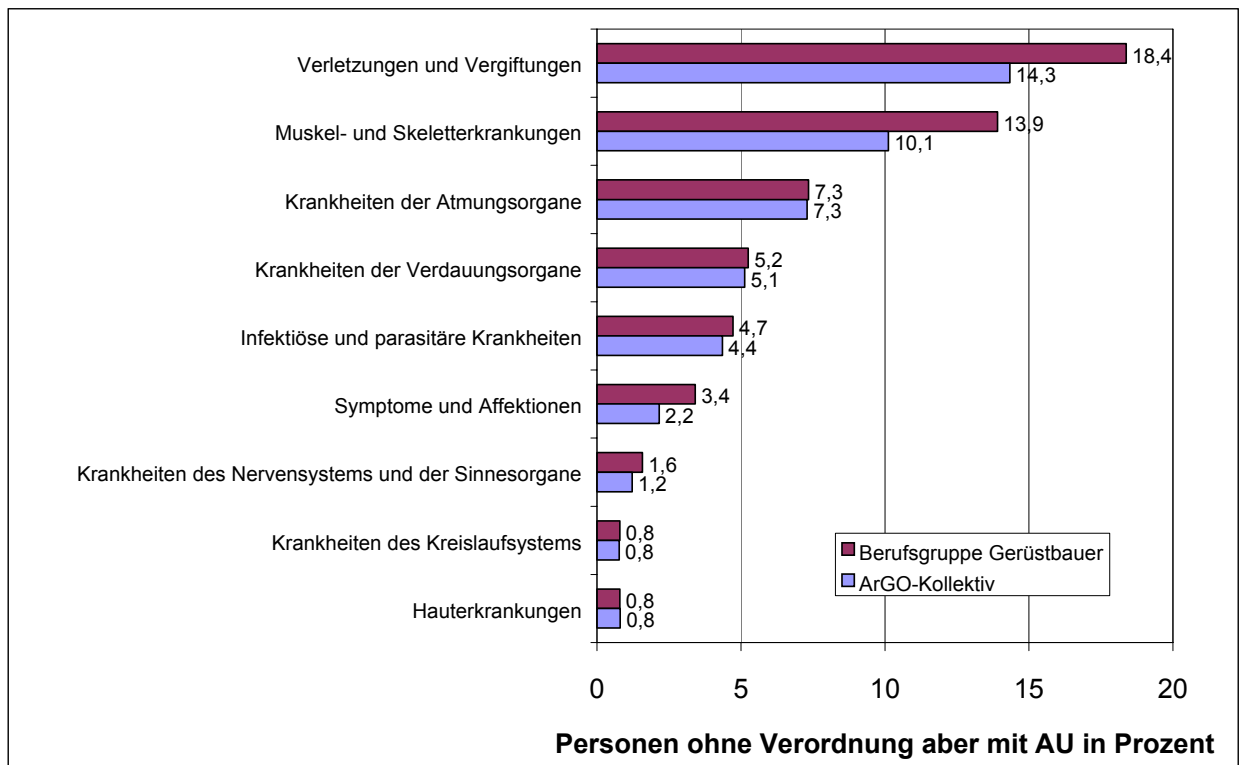


Abbildung 34: Anteile der Personen ohne Verordnung, die eine Arbeitsunfähigkeit in der ausgewiesenen Erkrankungsgruppe hatten



Gerüstbauer, die krankgeschrieben waren, erhielten v.a. für Verletzungen und Vergiftungen und Muskel-/Skeletterkrankungen deutlich seltener eine Arzneimittelverordnung als das im Gesamtkollektiv der Fall war. **Weniger Verordnungen bei Arbeitsunfähigkeit.**

## 7 Ergebnisse der Befragung

Da die Daten der Projektpartner über die konkrete Arbeitssituation und persönliches Empfinden von Belastungen im Beruf nur bedingt Auskunft geben können, wurde im Projekt eine Befragung durchgeführt. Diese umfasste mehrere Themenbereiche, wie Arbeitsorganisation, Betriebsklima oder subjektiv empfundenes körperliches Befinden, aber auch Fragen zur Verwendung persönlicher Schutzausrüstungen oder Belastungen durch Lärm oder Witterung.

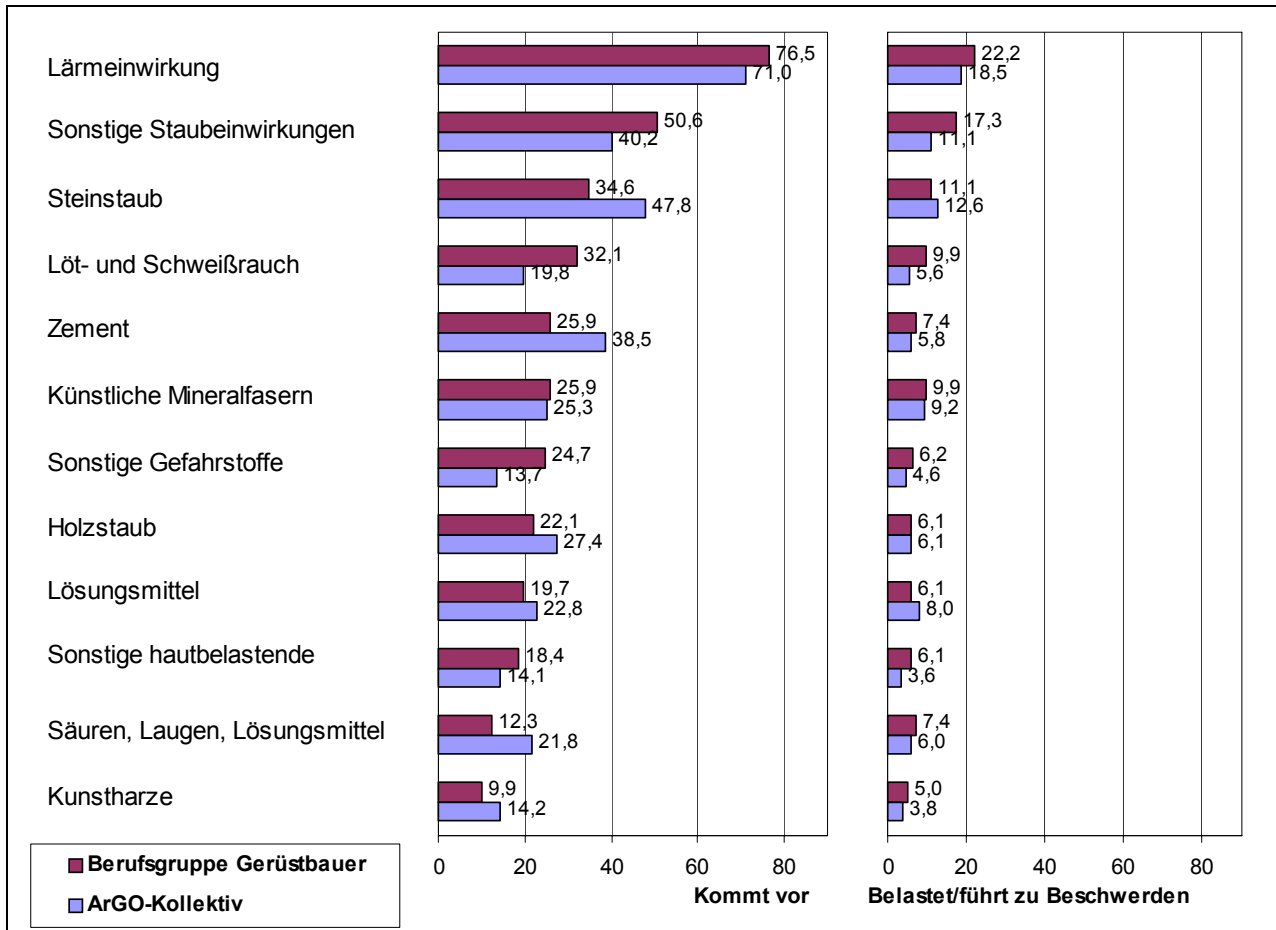
Im Folgenden werden ausgewählte Ergebnisse für die Berufsgruppe der Gerüstbauer im Vergleich zu den insgesamt befragten Personen dargestellt. Die vorliegenden Ergebnisse beziehen sich auf 81 männliche Gerüstbauer, das in diesem Teil der Auswertungen zu Grunde liegende Gesamtkollektiv umfasst 4.253 männliche Probanden.

Diese Zahlen können natürlich nur erste Hinweise geben, v.a. da die Befragtengruppe der Gerüstbauer verhältnismäßig klein ist. Um Maßnahmen zu bestimmen oder einen Problembereich zu konkretisieren sind weitere betriebsbezogene Analysen notwendig.

## 7.1 Äußere Bedingungen am Arbeitsplatz

Die folgenden Abbildungen geben zunächst einen Überblick über das subjektive Empfinden verschiedener Bedingungen am Arbeitsplatz.

Abbildung 35: Äußere Bedingungen am Arbeitsplatz in Prozent der Befragten der Berufsgruppe Gerüstbauer gegenüber dem Gesamtkollektiv<sup>10</sup>



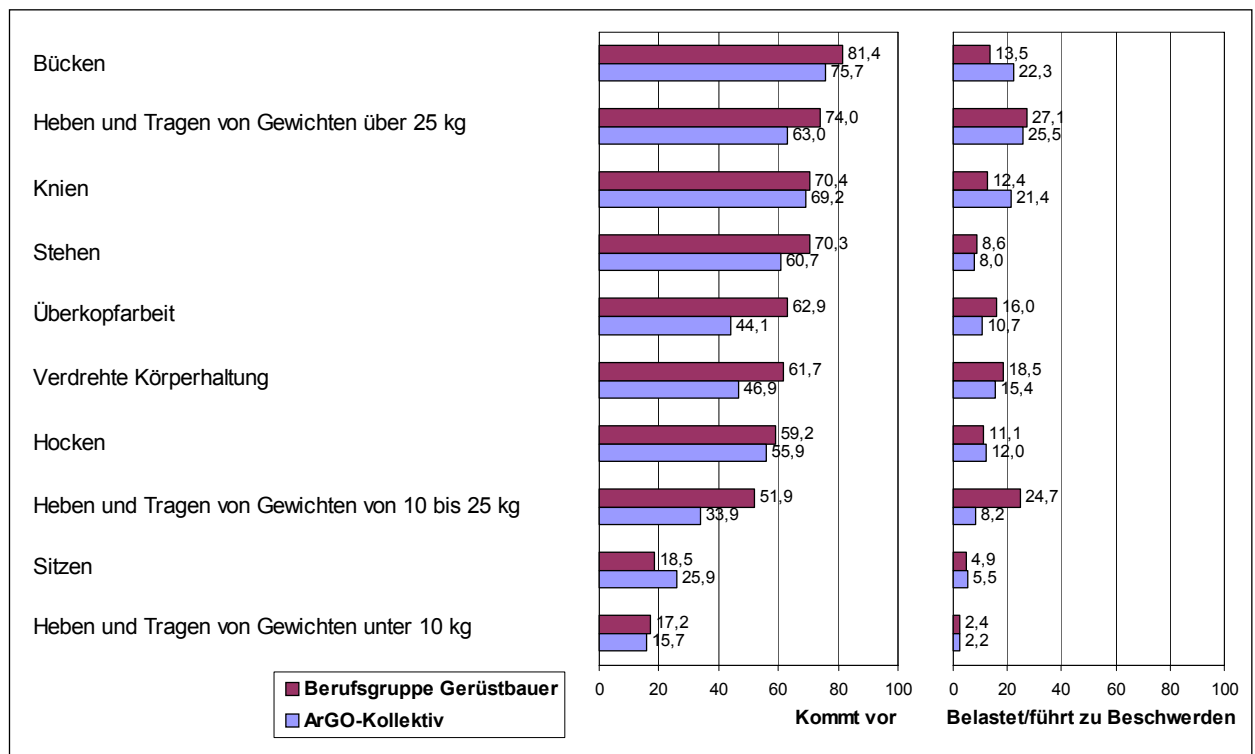
Lärmeinwirkung kam bei den befragten Gerüstbauern mit 76,5 Prozent insgesamt etwas häufiger vor als im Gesamtkollektiv (71 Prozent). Sie führte auch häufiger zu Belastungen und Beschwerden. Ähnlich die sonstigen Staubeinwirkungen sowie Löt- und Schweißrauch oder die sonstigen Gefahrstoffe.

**Häufige Lärmbelastung und Staubeinwirkung.**

Zwar immer noch vergleichsweise häufig aber dem Gesamtkollektiv gegenüber viel seltener wurden Steinstaub und Zement genannt, jedoch führte letzterer zu mehr Belastungen oder Beschwerden als im Gesamtkollektiv.

<sup>10</sup> Für diese und alle folgenden gleichartigen Grafiken gilt: Die Kategorie „kommt vor“ umfasst die Kategorien „belastet“ und „führt zu Beschwerden“, die Kategorien „belastet“ und „führt zu Beschwerden“ wurden für die Darstellung zusammengefasst.

Abbildung 36: Körperliche Bedingungen am Arbeitsplatz in Prozent der Befragten der Berufsgruppe Gerüstbauer gegenüber dem Gesamtkollektiv

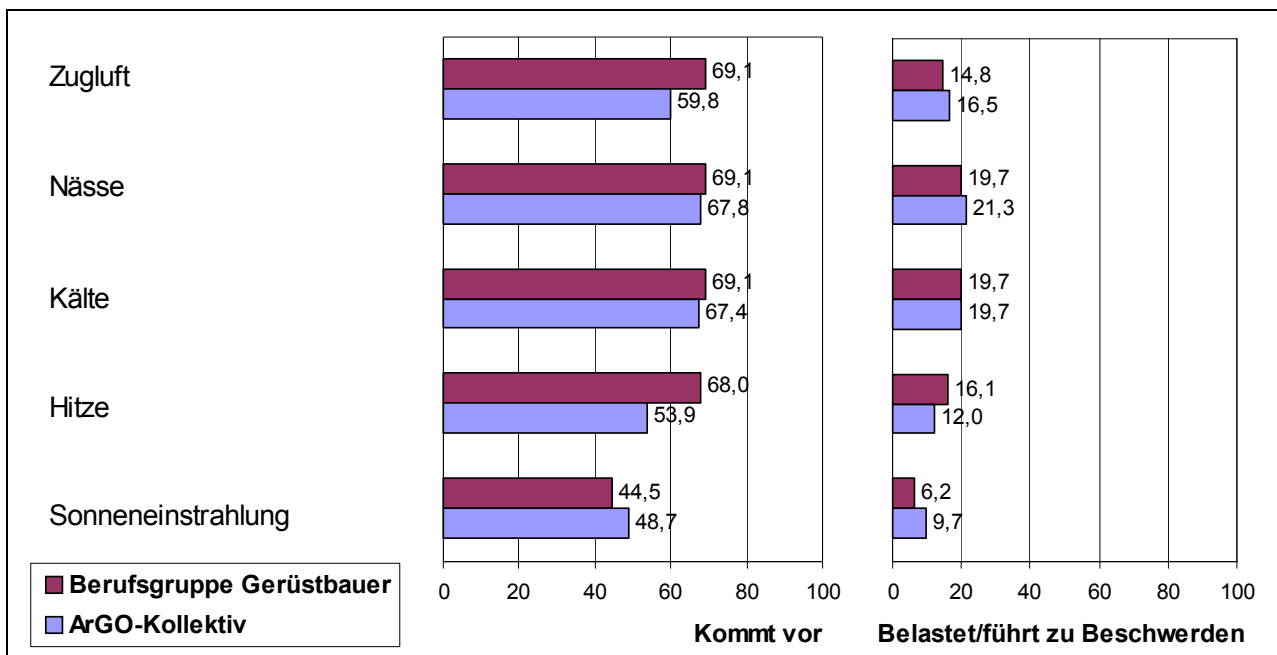


Fast alle der abgefragten körperlichen Bedingungen der Arbeit wurden bei den Gerüstbauern häufiger genannt als im Gesamtkollektiv. Vor allem Bücken (81,4 Prozent) sowie Heben und Tragen von Gewichten über 25 kg (74 Prozent) standen bei den befragten Gerüstbauern hier an der Spitze der Nennungen und kamen deutlich häufiger vor als im Gesamtkollektiv (75,7 bzw. 63 Prozent). Mit 13,5 Prozent fühlten sich jedoch deutlich weniger der Gerüstbauer durch Bücken belastet oder hatten Beschwerden als im Gesamtkollektiv. Ähnliches gilt für die Belastungen durch Knien. Überkopfarbeit, verdrehte Körperhaltung sowie Heben und Tragen von Gewichten von 10 bis 25 kg kamen deutlich häufiger vor als im Gesamtkollektiv und führten deutlich öfter zu Belastungen oder Beschwerden.

**Gerüstbauer fühlten sich durch Überkopfarbeit und Heben und Tragen von Gewichten von 10 bis 25 kg mehr belastet.**



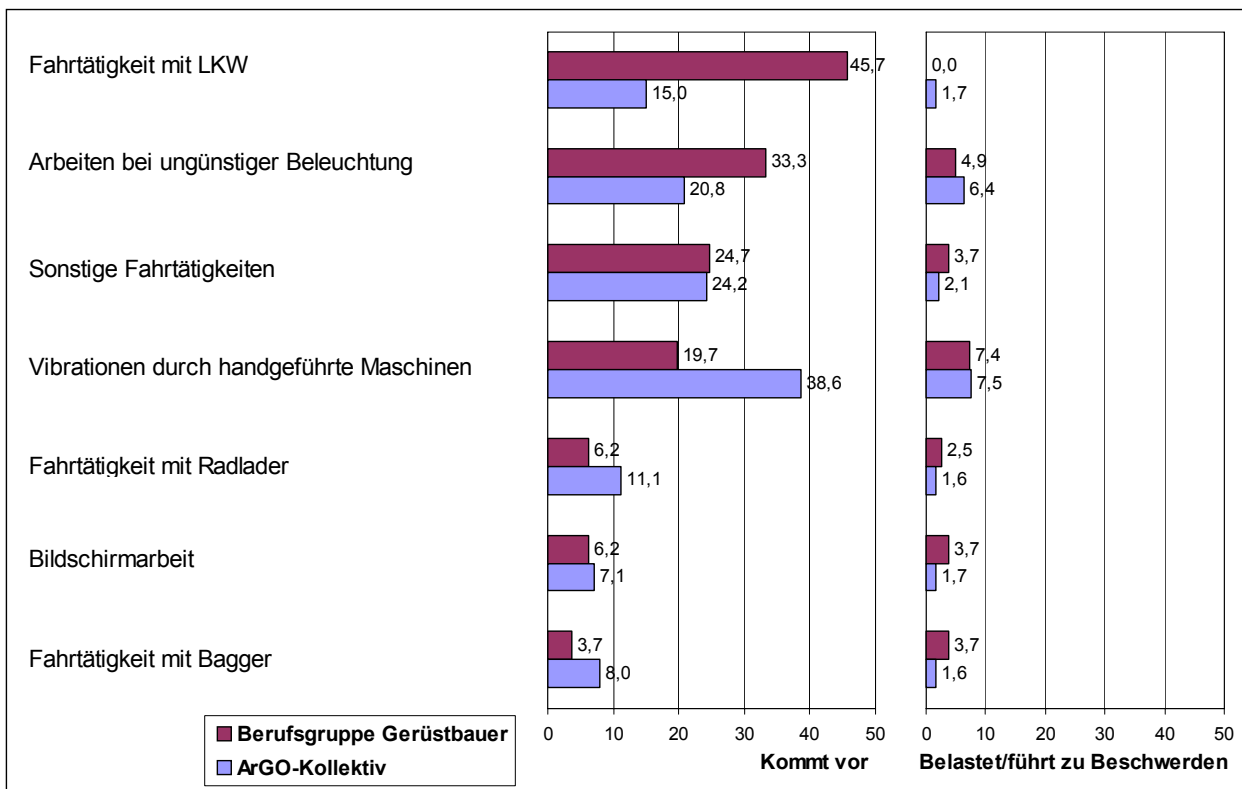
Abbildung 37: Klimatische Bedingungen am Arbeitsplatz in Prozent der Befragten der Berufsgruppe Gerüstbauer gegenüber dem Gesamtkollektiv



Die befragten Gerüstbauer waren allen abgefragten klimatischen Bedingungen außer Sonneneinstrahlung häufiger ausgesetzt als die Befragten im ArGO-Kollektiv insgesamt. Jedoch führte dies nur bei Hitze zu erhöhten Belastungen oder Beschwerden.

**Ungünstige klimatische Einflüsse führten nur bei Hitze zu erhöhten Belastungen oder Beschwerden.**

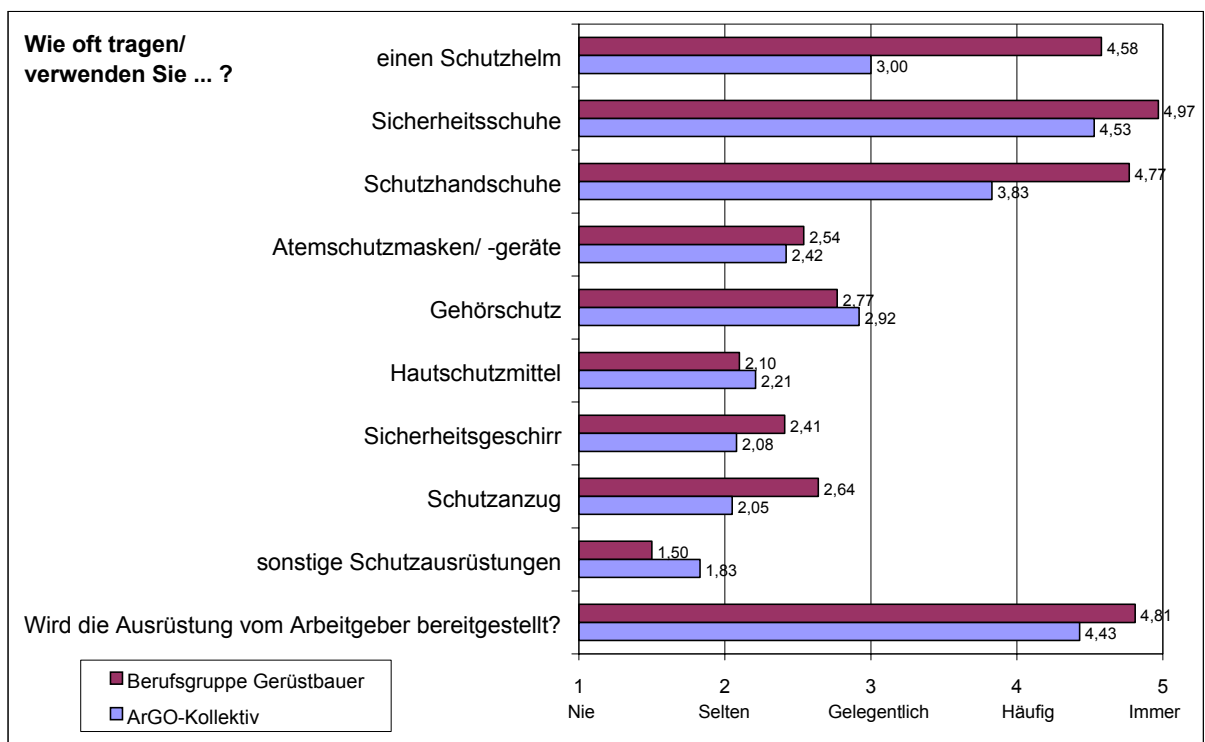
Abbildung 38: Sonstige Bedingungen am Arbeitsplatz in Prozent der Befragten der Berufsgruppe Gerüstbauer gegenüber dem Gesamtkollektiv



Fahrtätigkeiten mit LKW und Arbeiten bei ungünstiger Beleuchtung kamen bei den Gerüstbauern zwar häufiger vor, führten aber seltener zu Belastungen oder Beschwerden. Auffällig ist, dass Vibrationen durch handgeführte Maschinen zwar insgesamt deutlich seltener auftraten als im Gesamtkollektiv, jedoch ebenso oft zu Belastungen oder Beschwerden führten.

Eng mit den äußeren Arbeitsplatzbedingungen verknüpft ist die Verwendung persönlicher Schutzausrüstungen. Die Befragungsergebnisse hierzu finden sich in der folgenden Abbildung.

Abbildung 39: Verwendung persönlicher Schutzausrüstungen in der Berufsgruppe Gerüstbauer gegenüber dem Gesamtkollektiv<sup>11</sup>



Vor allem Schutzhelm, Sicherheitsschuhe, Schutzhandschuhe und Schutzanzug wurden in der Berufsgruppe Gerüstbauer deutlich häufiger verwendet als im Gesamtkollektiv. Seltener Verwendung finden Gehörschutz und Hautschutzmittel. Dies ist vermutlich durch die Tätigkeit als Gerüstbauer bedingt.

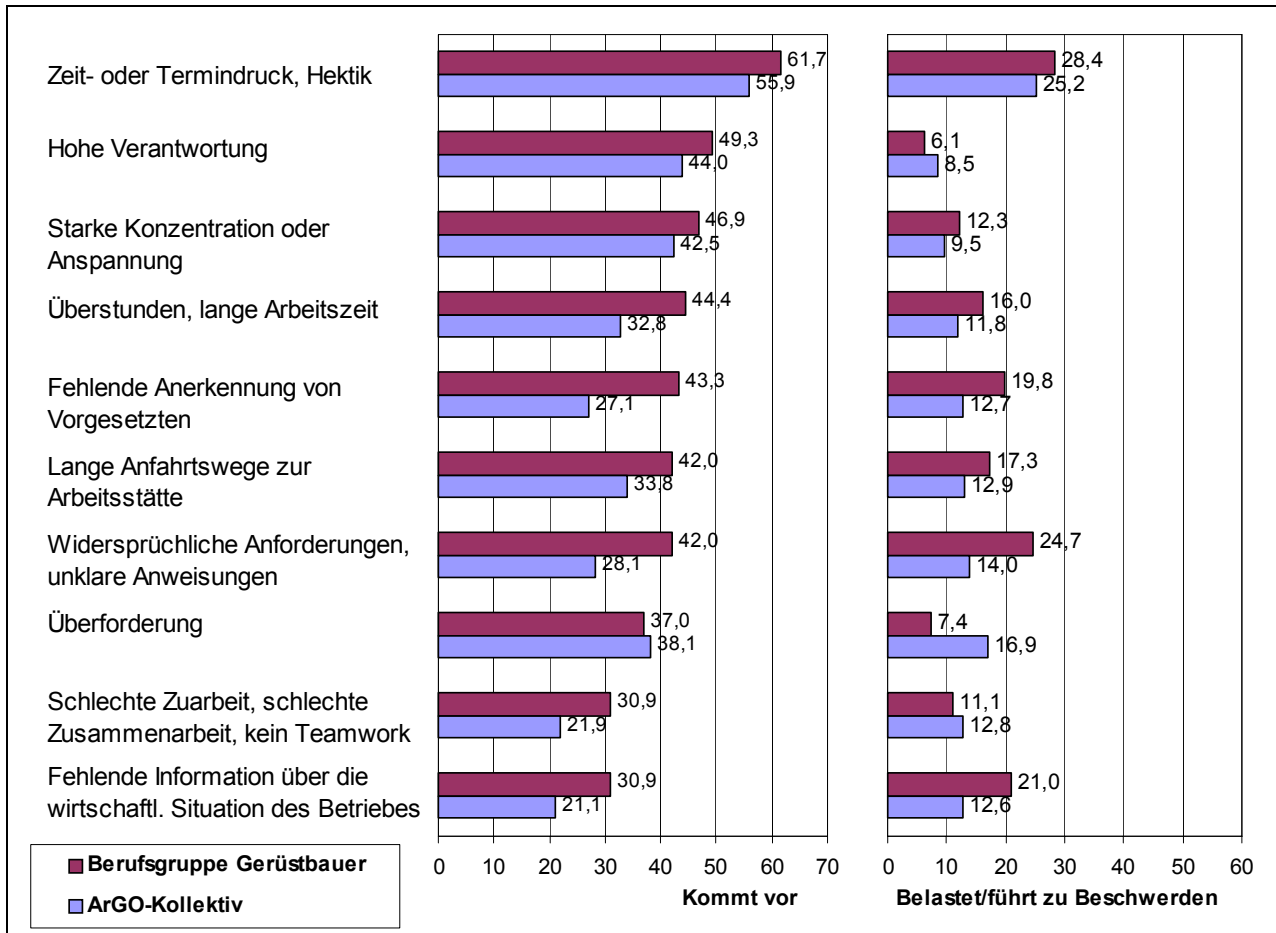
Die Schutzausrüstung wird bei den befragten Gerüstbauern deutlich häufiger vom Arbeitgeber bereitgestellt als im Gesamtkollektiv.

<sup>11</sup> Dargestellt werden hier die Mittelwerte der in Noten überführten Kategorien.

## 7.2 Organisation und Betriebsklima

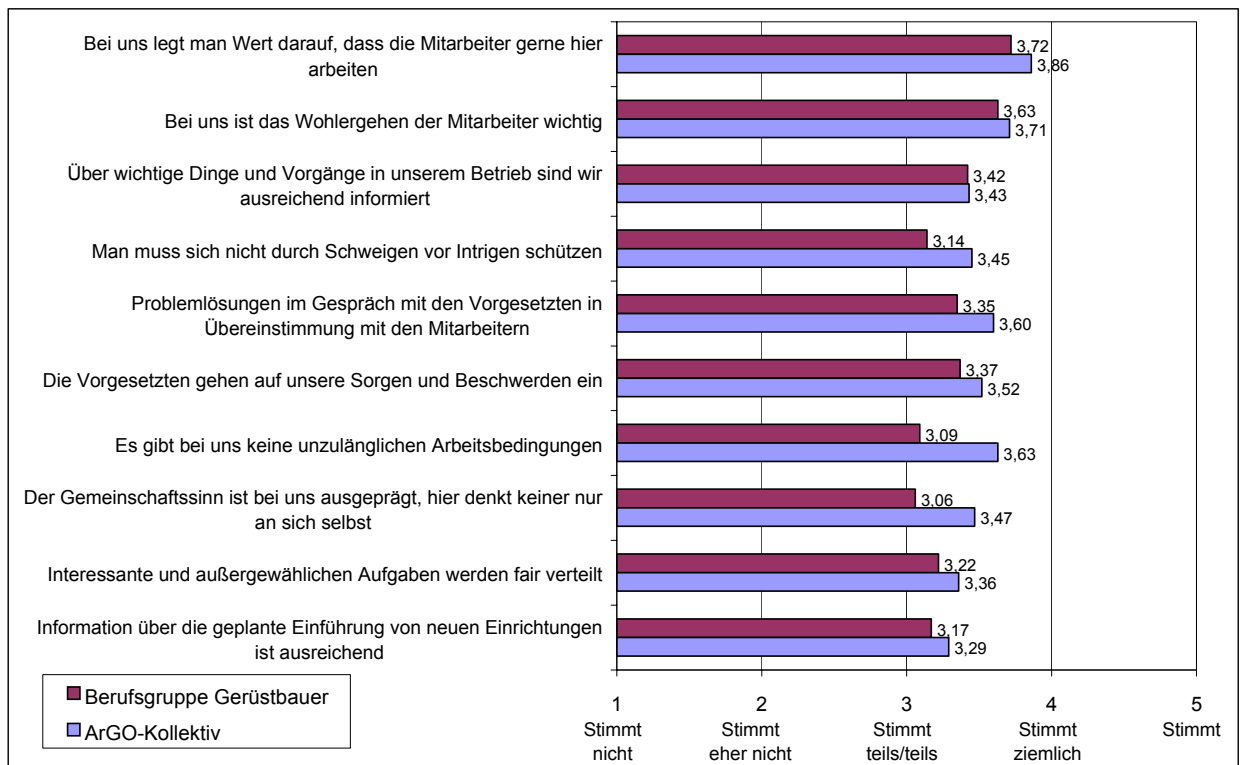
Neben den bisher aufgeführten äußeren Arbeitsbedingungen spielen auch „weiche“ Faktoren, wie Organisation und Betriebsklima eine wichtige Rolle im Arbeitsleben und somit für das Wohlbefinden der Beschäftigten. Daher wurde auch dieser Bereich in der Befragung im ArGO-Projekt berücksichtigt.

Abbildung 40: Häufigste arbeitsorganisatorische Bedingungen in Prozent der Befragten der Berufsgruppe Gerüstbauer gegenüber dem Gesamtkollektiv



Zeit- oder Termindruck und Hektik traten bei fast zwei Dritteln der Gerüstbauer auf und damit deutlich häufiger als im Gesamtkollektiv. Auch die meisten übrigen arbeitsorganisatorischen Belastungen kamen bei den Gerüstbauern deutlich häufiger vor als im Gesamtkollektiv. Zu deutlich mehr Belastungen oder Beschwerden führten v.a. widersprüchliche Anforderungen, fehlende Anerkennung durch Vorgesetzte und fehlende Information über die wirtschaftliche Situation des Betriebes. Deutlich weniger Belastungen traten durch Überforderung auf.

**Belastung durch widersprüchliche Anforderungen.**

Abbildung 41: Betriebsklima in der Berufsgruppe Gerüstbauer gegenüber dem Gesamtkollektiv<sup>12</sup>

Es zeigten sich bei den Fragen zum Betriebsklima für die Berufsgruppe der Gerüstbauer fast durchgängig deutlich schlechtere Werte als im Gesamtkollektiv. Dies fällt vor allem bei den unzulänglichen Arbeitsbedingungen und dem fehlenden Gemeinschaftssinn auf.

### 7.3 Subjektiv empfundener Gesundheitszustand

Die befragten Gerüstbauer schätzten ihren Gesundheitszustand insgesamt etwas besser als „gut“ ein und lagen dabei etwas über dem Gesamtkollektiv. Im Vergleich zum Vorjahr schätzten sie ihren Gesundheitszustand etwa gleich ein, ähnlich wie das Gesamtkollektiv.

**Subjektiv empfundener Gesundheitszustand etwas besser als im Gesamtkollektiv.**

Gegenüber dem Gesamtkollektiv wurden die befragten Gerüstbauer nach eigener Einschätzung etwas leichter krank. Der Aussage „Ich erfreue mich ausgezeichneter Gesundheit“ stimmten die Gerüstbauer jedoch etwas häufiger zu als die Befragten im Gesamtkollektiv.

<sup>12</sup> Dargestellt werden hier und in den folgenden Abbildungen die Mittelwerte der in Noten überführten Kategorien.

Abbildung 42: Subjektives Empfinden des Gesundheitszustandes in der Berufsgruppe Gerüstbauer gegenüber dem Gesamtkollektiv

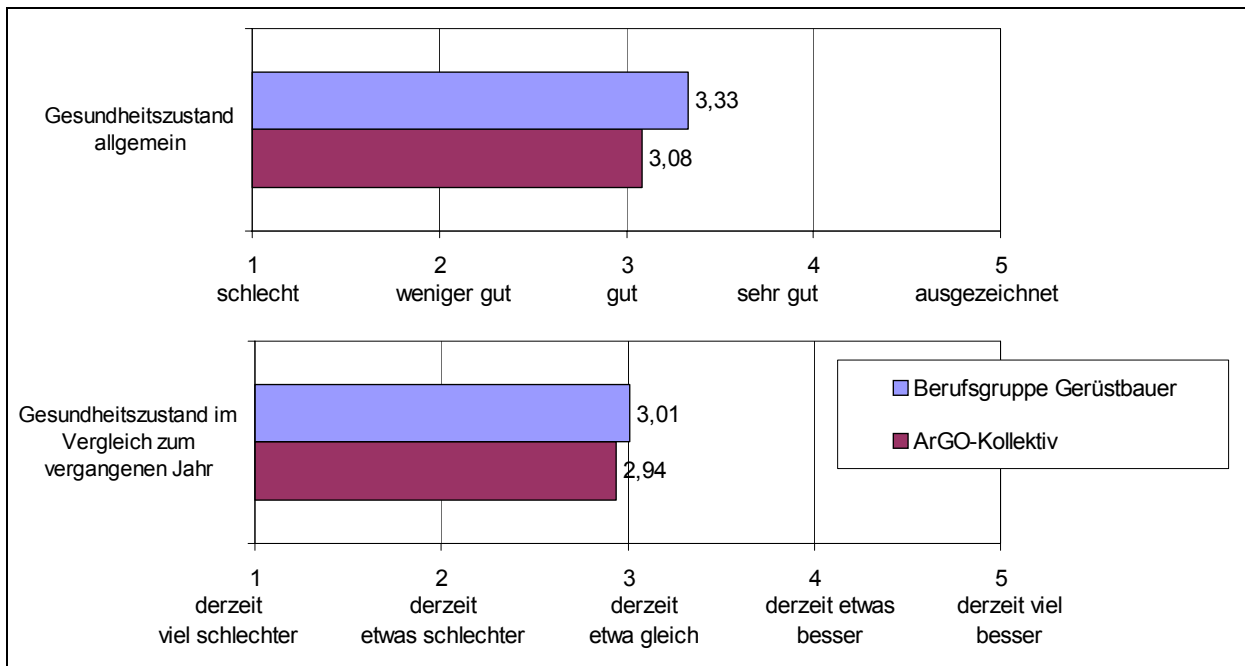
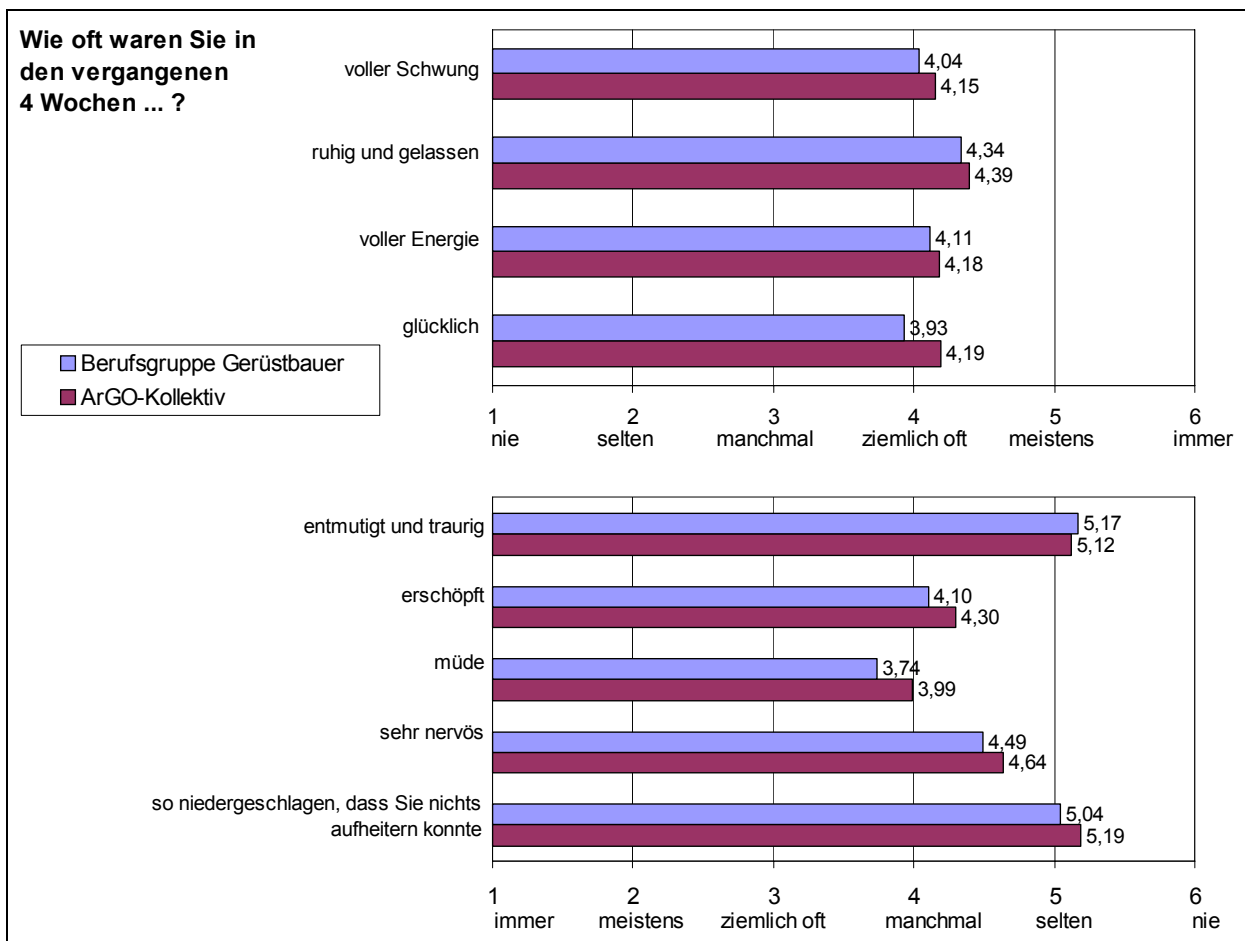


Abbildung 43: Empfundene Gemütszustände in der Berufsgruppe Gerüstbauer gegenüber dem Gesamtkollektiv



Bei der Einschätzung bezüglich einiger Gemütszustände, die Auskunft über das subjektive Wohlbefinden geben, urteilten die befragten Gerüstbauer bei allen Aussagen außer „entmutigt und traurig“ etwas schlechter als das Gesamtkollektiv. Dies wird vor allem bei den Aussagen „müde“ und „glücklich“ deutlich.

## 8 Erste Vorschläge für Präventionsmaßnahmen

Aufgrund der in diesem Bericht vorgestellten Ergebnisse können wir Ihnen erste Präventionsmaßnahmen vorschlagen:

1. Schulungen zur Bedeutsamkeit und richtigen Verwendung von persönlichem Lärmschutz.
2. Bauspezifisches Rückentraining zur Verminderung von Wirbelsäulen- und Schulterbeschwerden durch Heben und Tragen, Überkopfarbeit und ungünstige Körperhaltungen (z. B. rückschonendes Heben und Tragen, Übungen zur Kräftigung, Dehnung und Entspannung).
3. Arbeitsplatzbezogene Bewegungsberatung zur Vermeidung von Gelenkerkrankungen.
4. Ernährungsberatung zur Vermeidung von Risikofaktoren (z.B. Übergewicht, erhöhter Cholesterinspiegel), die zum Auftreten von Herz-Kreislaufkrankheiten beitragen können.
5. Raucherentwöhnungskurse zur Vermeidung von Risikofaktoren, die Herz-Kreislaufkrankheiten begünstigen können.
6. Kurse zur Stressprophylaxe (Vermeidung von Risikofaktoren, die zum Auftreten von Herzkrankheiten beitragen können).
7. Schulungen zu Mitarbeiterführung, innerbetrieblicher Information und Kommunikation sowie Arbeitsorganisation zur Verbesserung des Betriebsklimas.

Der Einsatz dieser Maßnahmen ist natürlich von den jeweiligen Besonderheiten Ihres Betriebes abhängig. Sprechen Sie uns an, wenn Sie nähere Informationen zu den genannten Vorschlägen wünschen!

---

# GESUNDHEITSBERICHT

für die

## BERUFSGRUPPE MAURER



für den Zeitraum 01.01.2000 bis 31.12.2000

© erstellt durch: ArGO-Projektteam – Juli 2002

---

Dieser Bericht vermittelt Ihnen einen ersten Einblick in die gesundheitliche Situation bei der Berufsgruppe der Maurer im Vergleich zu allen Beschäftigten im ArGO-Kollektiv<sup>1</sup>.

Die vorgelegten Daten sind als Einstieg gedacht. Ein Gesundheitsbericht wirft jedoch meist viele weitergehende Fragen auf. Wir helfen Ihnen, die Ursachen für Gesundheitsprobleme aufzudecken.

Sprechen Sie uns an, wie sich Ihrer Meinung nach ein speziell auf die Bedürfnisse Ihrer Berufsgruppe zugeschnittenes Gesundheitsprogramm auf die Beine stellen lässt!

Wir beraten Sie gerne!

Ihr ArGO-Projektteam

---

<sup>1</sup> Basis sind Daten von Versicherten der AOK Niedersachsen sowie der IKK Niedersachsen, IKK Braunschweig, IKK Weser-Ems, IKK Weserbergland, die im Baubereich beschäftigt sind. Hinzu kommen Daten der Bau-Berufsgenossenschaft Hannover sowie aus der im Rahmen des Projektes durchgeführten Befragung.



# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Die wichtigsten Ergebnisse in Kürze .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Fehlzeiten wegen Krankheit .....</b>	<b>4</b>
2.1	Die Beschäftigten der Berufsgruppe Maurer.....	4
2.2	Wie viele Fälle und Tage von Arbeitsunfähigkeit traten auf?.....	6
2.3	Wie hoch war der Krankenstand?.....	8
2.4	Welche Erkrankungen traten auf?.....	9
<b>3</b>	<b>Das Unfallgeschehen in der Berufsgruppe Maurer .....</b>	<b>12</b>
3.1	Welche Ursachen und welche Bedeutung hatten Unfälle?.....	12
3.2	Welcher Art waren die aufgetretenen Unfälle? .....	12
3.3	Wie kam es zu den Unfällen? .....	15
<b>4</b>	<b>Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen .....</b>	<b>18</b>
4.1	Die Probanden der Berufsgruppe Maurer .....	18
4.2	Gesundheitszustand der Untersuchten.....	20
4.3	Welche Befunde traten bei Maurern auf? .....	20
4.4	Ärztliche Beurteilung und Empfehlungen .....	24
<b>5</b>	<b>Arzneimittelverordnungen .....</b>	<b>27</b>
5.1	Wie viele Arzneimittelverordnungen gab es?.....	27
5.2	Welche Arzneimittel wurden verordnet? .....	29
<b>6</b>	<b>Welche Zusammenhänge bestehen zwischen Arbeitsunfähigkeiten und Arzneimittelverordnungen? .....</b>	<b>33</b>
<b>7</b>	<b>Ergebnisse der Befragung .....</b>	<b>36</b>
7.1	Äußere Bedingungen am Arbeitsplatz .....	36
7.2	Organisation und Betriebsklima .....	41
7.3	Subjektiv empfundener Gesundheitszustand .....	42
<b>8</b>	<b>Erste Vorschläge für Präventionsmaßnahmen .....</b>	<b>45</b>

IHRE ANSPRECHPARTNER:

Bau-Berufsgenossenschaft Hannover  
Birgit Pavlovsky  
Tel.: 0511/987-2585  
E-Mail: [Birgit.Pavlovsky@bq22.bqnet.de](mailto:Birgit.Pavlovsky@bq22.bqnet.de)

AOK Niedersachsen  
Susanne Schott  
Tel.: 0511/8701-419  
E-Mail: [Susanne.Schott@nds.aok.de](mailto:Susanne.Schott@nds.aok.de)

IKK Niedersachsen  
Andrea Fritzsche  
Tel.: 0511/12389-407  
E-Mail: [Andrea.Fritzsche@ikk-niedersachsen.ikk.de](mailto:Andrea.Fritzsche@ikk-niedersachsen.ikk.de)

# 1 Die wichtigsten Ergebnisse in Kürze

- Der **Krankenstand** war mit 6,7 Prozent deutlich höher als der Vergleichswert für das ArGO-Kollektiv gesamt von 5,9 Prozent. Die Zahl der **Arbeitsunfähigkeitsfälle** lag in der Berufsgruppe Maurer niedriger als im ArGO-Kollektiv. Am höchsten war sie in der Altersgruppe der bis 24-Jährigen.
- **Muskel- und Skeletterkrankungen** verursachten in der Berufsgruppe Maurer einen Krankenstand von 2,8 Prozent und hatten mit 39,3 Prozent den größten Anteil an den Fehltagen. Dies ist mehr als im ArGO-Vergleichskollektiv. Bei den jüngeren Beschäftigten entstanden die meisten Fehltag durch Verletzungen und Vergiftungen. Bei den älteren Beschäftigten wurden die meisten Fehltag durch Krankheiten des Skeletts, der Muskeln und des Bindegewebes verursacht.
- In der Berufsgruppe Maurer ereigneten sich 93,7 Prozent der **Unfälle** bei einer betrieblichen Tätigkeit außerhalb des Straßenverkehrs (Gesamtkollektiv 93 Prozent). Die Unfallzahlen waren bei jüngeren Maurern deutlich höher als bei den älteren.
- Die meisten Unfälle führten zu Platz-, Riss-, Schnitt-, Stich- und Quetschwunden, gefolgt von Erschütterungen und Oberflächenprellungen. Der am häufigsten verletzte Körperteil war der Bereich des Fußgelenks.
- Fast ein Drittel der Unfälle trat beim Umgang mit Hand- und maschinellen Werkzeugen auf.
- Bei den **Vorsorgeuntersuchungen** hatten die Maurer zu 79,4 Prozent mindestens einen auffälligen Befund (Gesamtkollektiv 73,6 Prozent). Hohe Anteile entfielen auf Erkrankungen der Sinnesorgane und des Nervensystems sowie Muskel- und Skeletterkrankungen. Für letztere lag der Wert mit 34,3 Prozent deutlich über dem des Gesamtkollektivs (30,9 Prozent).
- Bei etwa einem Viertel der untersuchten Maurer bestanden in irgendeiner Form **gesundheitliche Bedenken** bei der Fortsetzung der Tätigkeit (dauernde oder befristete Bedenken bzw. Fortsetzung der Tätigkeit an bestimmte Bedingungen geknüpft). Dem Großteil der Probanden (56,3 Prozent) wurde zudem ein Haus-/Facharztbesuch empfohlen.
- Insgesamt 63 Prozent der Maurer wurde mindestens einmal ein **Arzneimittel** verordnet. Die Verordnungen nahmen mit dem Alter der Beschäftigten zu. Etwa ein Drittel der Personen erhielt Verordnungen der Arzneimittelgruppe Muskel- und Skelettsystem, die damit den größten Anteil an den Verordnungen hatten. Nach Tagesdosen betrachtet, machen Arzneien für das Herz- Kreislaufsystem die wichtigste Gruppe aus.
- Die **Befragung** in der Berufsgruppe Maurer ergab, dass Lärmeinwirkung von 73,4 Prozent der Befragten erlebt wurde und damit häufiger auftrat als im Gesamtkollektiv. Auch die meisten körperlichen Beanspruchungen wie Heben und Tragen traten häufiger auf als im Gesamtkollektiv, jedoch führte lediglich Arbeiten mit verdrehter Körperhaltung öfter zu Belastungen oder Beschwerden, obwohl es seltener auftrat als im Gesamtkollektiv. Zeit- oder Termindruck traten bei über der Hälfte der Befragten auf, dies entspricht dem Wert für das Gesamtkollektiv der Befragten. Auch die übrigen „weichen“ Faktoren zeigen gegenüber dem Gesamtkollektiv kaum Abweichungen. Lediglich Überforderung führt häufiger zu Belastungen oder Beschwerden als bei den Befragten insgesamt. Das subjektive Gesundheitsempfinden ist gegenüber dem Gesamtkollektiv unauffällig.

## 2 Fehlzeiten wegen Krankheit

### 2.1 Die Beschäftigten der Berufsgruppe Maurer<sup>2</sup>

In der Berufsgruppe Maurer arbeiteten 26.860 pflichtversicherte Beschäftigte, 42 Frauen und 26.818 Männer. Verglichen mit dem gesamten ArGO-Kollektiv (142.216 pflichtversicherte Beschäftigte der Bauwirtschaft) war der Männeranteil (99,8 Prozent, ArGO-Kollektiv 93,9 Prozent) deutlich erhöht und der Frauenanteil als vergleichsweise gering einzustufen. **Sehr wenig Frauen.**

**Aufgrund des geringen Frauenanteils werden im Folgenden nur die männlichen Maurer berücksichtigt.**

In der Berufsgruppe Maurer waren die Altersgruppen bis 34 Jahre mit einem Anteil von 41,3 Prozent geringer vertreten als im ArGO-Kollektiv (46,5 Prozent). **Gruppe der bis 34-jährigen hatte einen geringen Anteil.**

Am stärksten besetzt war die Altersgruppe der 35- bis 44-jährigen (26,6 Prozent), ähnlich wie im männlichen ArGO-Kollektiv (27,5 Prozent).

Die Gruppe ab 55 Jahren hatte einen Anteil von 14,7 Prozent und war damit deutlich stärker als im ArGO-Kollektiv (10,1 Prozent). **Älteste Gruppe vergleichsweise stark vertreten.**

Insgesamt unterschied sich die Altersstruktur somit etwas von der in der Baubranche durchschnittlichen Altersstruktur.

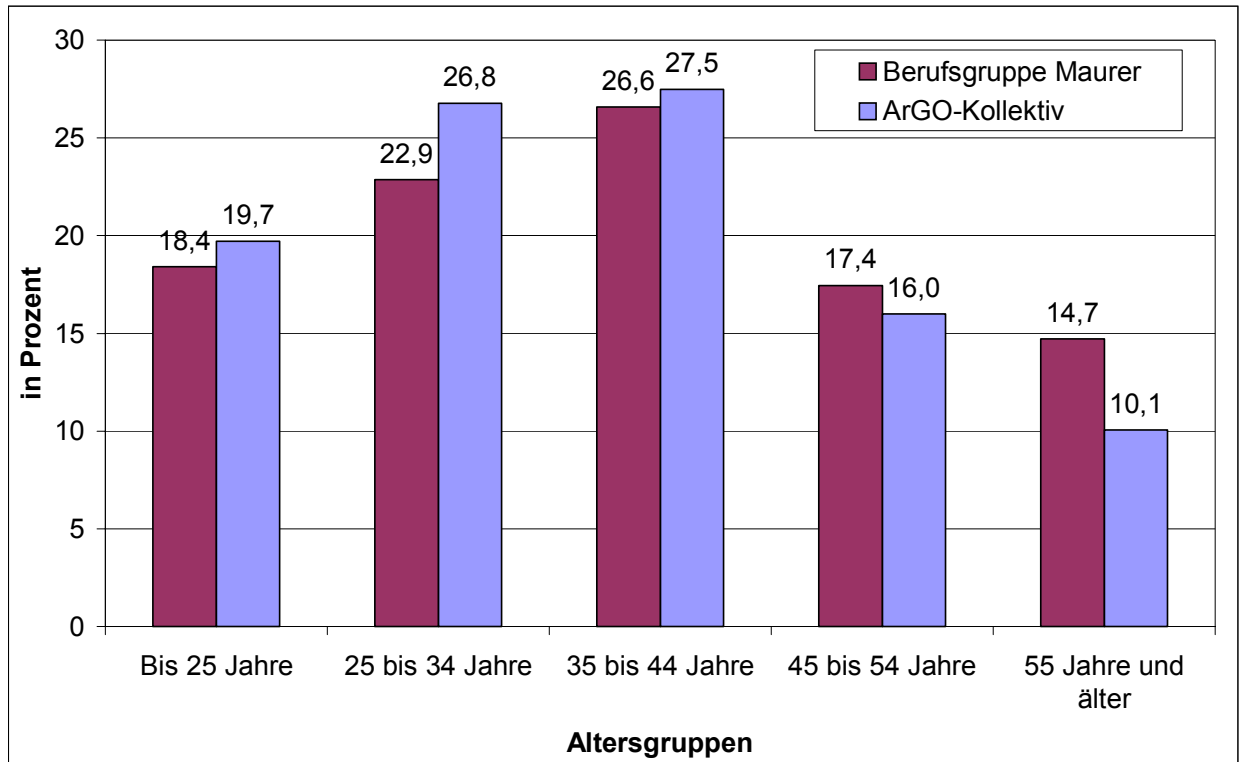
Die genaue Verteilung in der Berufsgruppe Maurer ist in der nachstehenden Tabelle und der darauf folgenden Abbildung zu ersehen.

Tabelle 1: Altersverteilung in der Berufsgruppe Maurer und des ArGO-Kollektivs (Männer)

Altersgruppe	Anzahl Personen	
	Maurer	ArGO-Kollektiv
bis 24 Jahre	4.940	26.345
25 bis 34 Jahre	6.130	35.746
35 bis 44 Jahre	7.125	36.697
45 bis 54 Jahre	4.677	21.357
55 Jahre und älter	3.946	13.432
Gesamt	26.818	133.577

<sup>2</sup> Diesem Abschnitt liegen die Auswertungen der Arbeitsunfähigkeitsdaten der beteiligten Krankenkassen für das Jahre 2000 zu Grunde.

Abbildung 1: Prozentuale Altersverteilung in der Berufsgruppe Maurer und des ArGO-Kollektivs (Männer)



In der Berufsgruppe Maurer waren die Facharbeiter mit einem Anteil von 78,7 Prozent die stärkste Gruppe. Im ArGO-Kollektiv war diese Gruppe mit einem Anteil von 63,8 Prozent deutlich weniger stark vertreten.

**Facharbeiter waren die stärkste Gruppe.**

Zweitstärkste Gruppe waren in der Berufsgruppe Maurer die Auszubildenden (10,8 Prozent, ArGO-Kollektiv 12,7 Prozent).

Der Anteil der Arbeiter, die nicht als Facharbeiter tätig sind, war in der Berufsgruppe Maurer dagegen mit 7,8 Prozent deutlich geringer als im männlichen ArGO-Kollektiv (19,1 Prozent).

**Deutlich weniger Arbeiter, die nicht als Facharbeiter tätig sind.**

Der Anzahl der männlichen Maurer (26.818) standen 21.333 Versichertenjahre gegenüber. Somit waren die Maurer häufig nicht ganzjährig als Maurer versichert. Die durchschnittliche Versicherungszeit der Maurer (291 Tage) lag damit ähnlich der des männlichen Gesamtkollektivs (292 Tage).

## 2.2 Wie viele Fälle und Tage von Arbeitsunfähigkeit traten auf?

In der Berufsgruppe Maurer gab es 149,7 Fälle von krankheitsbedingter Abwesenheit pro 100 ganzjährig Beschäftigte (100 VJ). Im ArGO-Kollektiv waren es 156,8 Fälle je 100 VJ.

**Vergleichsweise weniger AU-Fälle.**

Die Versicherten der Berufsgruppe Maurer wurden damit seltener krankgeschrieben als die des ArGO-Kollektivs.

Insgesamt waren in der Berufsgruppe Maurer 62,6 Prozent der Beschäftigten mindestens einmal krankgeschrieben (im ArGO-Kollektiv 63,6 Prozent). Somit war die AU-Quote als vergleichsweise etwas geringer einzustufen.

**AU-Quote etwas geringer.**

Im Durchschnitt dauerte ein Fall von Arbeitsunfähigkeit in der Berufsgruppe Maurer 16,3 Tage. Die Vergleichsgruppe wies einen Wert von 13,6 Tagen auf. In der Berufsgruppe Maurer war somit eine Krankschreibung im Einzelfall länger als im ArGO-Kollektiv. In der jüngsten Altersgruppe der Berufsgruppe Maurer dauerte ein Fall im Schnitt nur 6,7 Tage, bei den Ältesten dagegen 39,7 Tage.

In der Berufsgruppe Maurer nahm die Fallhäufigkeit mit zunehmendem Alter der Beschäftigten tendenziell – außer in der ältesten Gruppe - ab. Dies ist ein typisches Ergebnis. Die Anzahl der AU-Tage stieg dagegen erwartungsgemäß mit zunehmendem Alter der Beschäftigten an.

Ein erheblicher Teil der Arbeitsunfähigkeitstage ist gewöhnlich durch lang andauernde Erkrankungen bedingt: Die Langzeiterkrankungen (länger als sechs Wochen) hatten in der Berufsgruppe Maurer einen Anteil von 57,3 Prozent an allen Fehltagen. In der Vergleichsgruppe betrug dieser Anteil 49,9 Prozent.

**Überdurchschnittlich viele Langzeiterkrankungen.**

Die gemeldeten Arbeitsunfähigkeitsfälle mit ein bis drei Tagen Dauer waren in der Berufsgruppe Maurer für 4,5 Prozent der Fehltagel verantwortlich (ArGO-Kollektiv 5,4 Prozent).

Abbildung 2: Zahl der Arbeitsunfähigkeitsfälle und -tage nach Altersgruppen in der Berufsgruppe Maurer

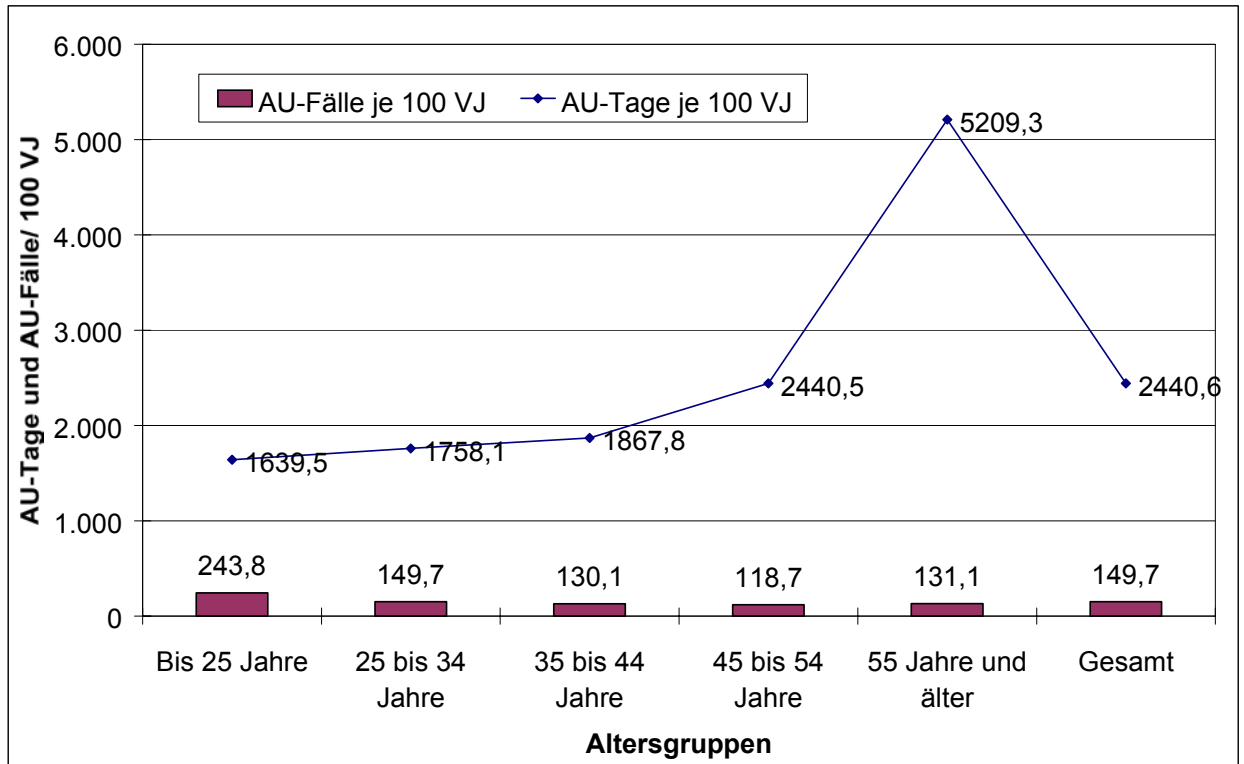
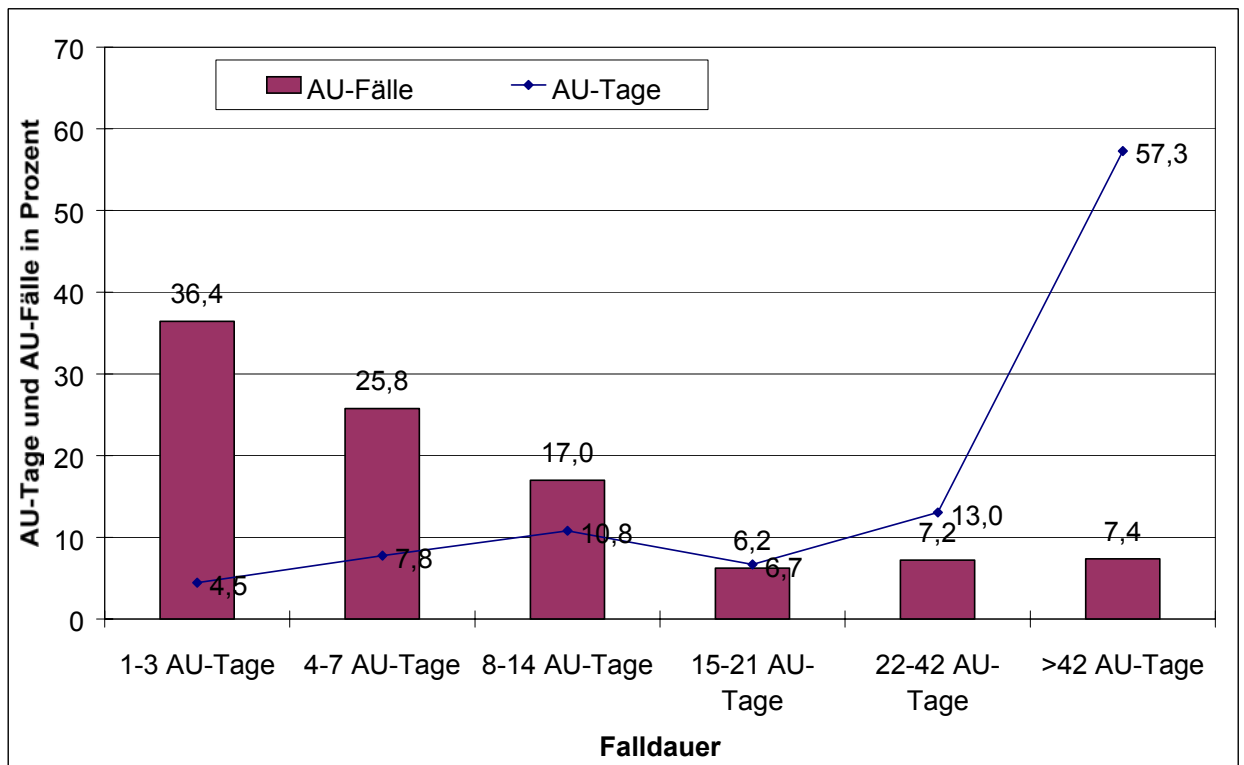


Abbildung 3: Anteil der Arbeitsunfähigkeitsfälle und -tage nach Dauer in Prozent in der Berufsgruppe Maurer

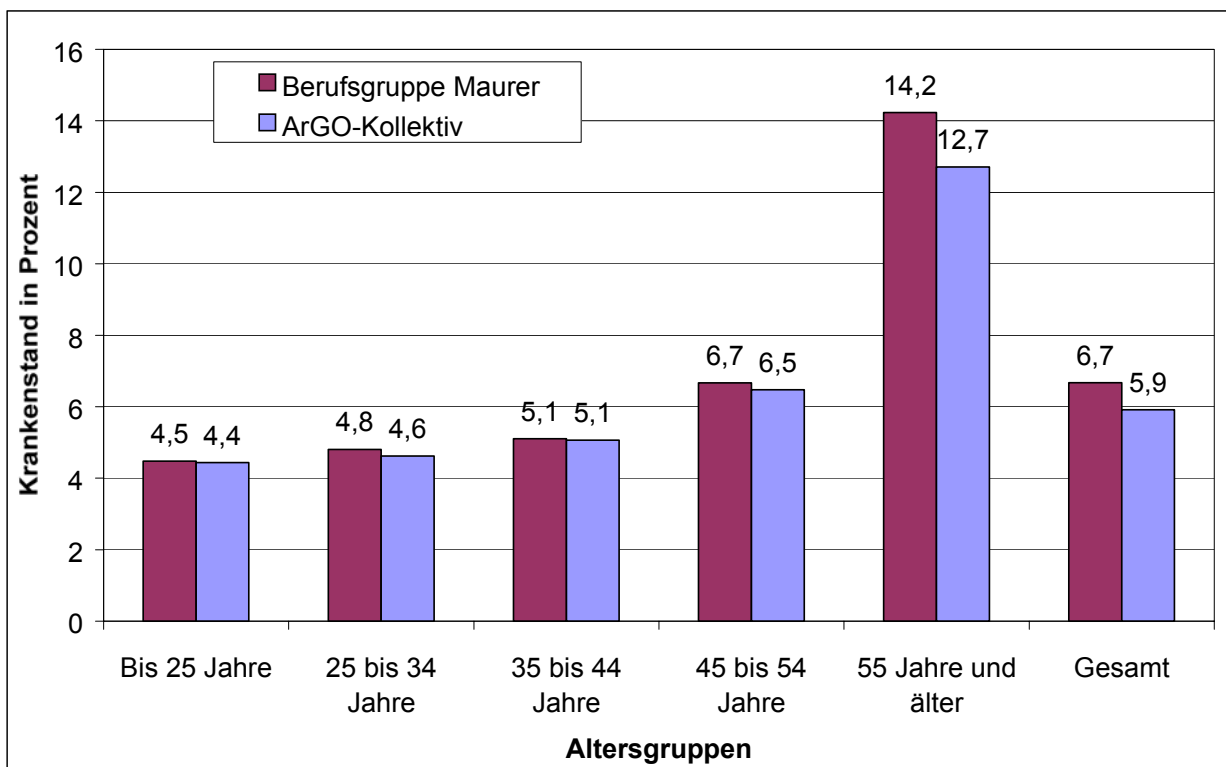


## 2.3 Wie hoch war der Krankenstand?

Der Krankenstand für die Berufsgruppe Maurer betrug 6,7 Prozent und war damit deutlich höher als im ArGO-Kollektiv mit 5,9 Prozent. **Hoher Krankenstand.**

Ältere Beschäftigte wiesen in der Berufsgruppe Maurer einen höheren Krankenstand auf als jüngere. Dies ist ein typischer Befund. Jüngere Beschäftigte haben eher viele, kurz dauernde Arbeitsunfähigkeiten, die sich nicht so stark in der Höhe des Krankenstandes niederschlagen. Diese Tendenz ist in der Berufsgruppe Maurer stärker ausgeprägt als im Gesamtkollektiv.

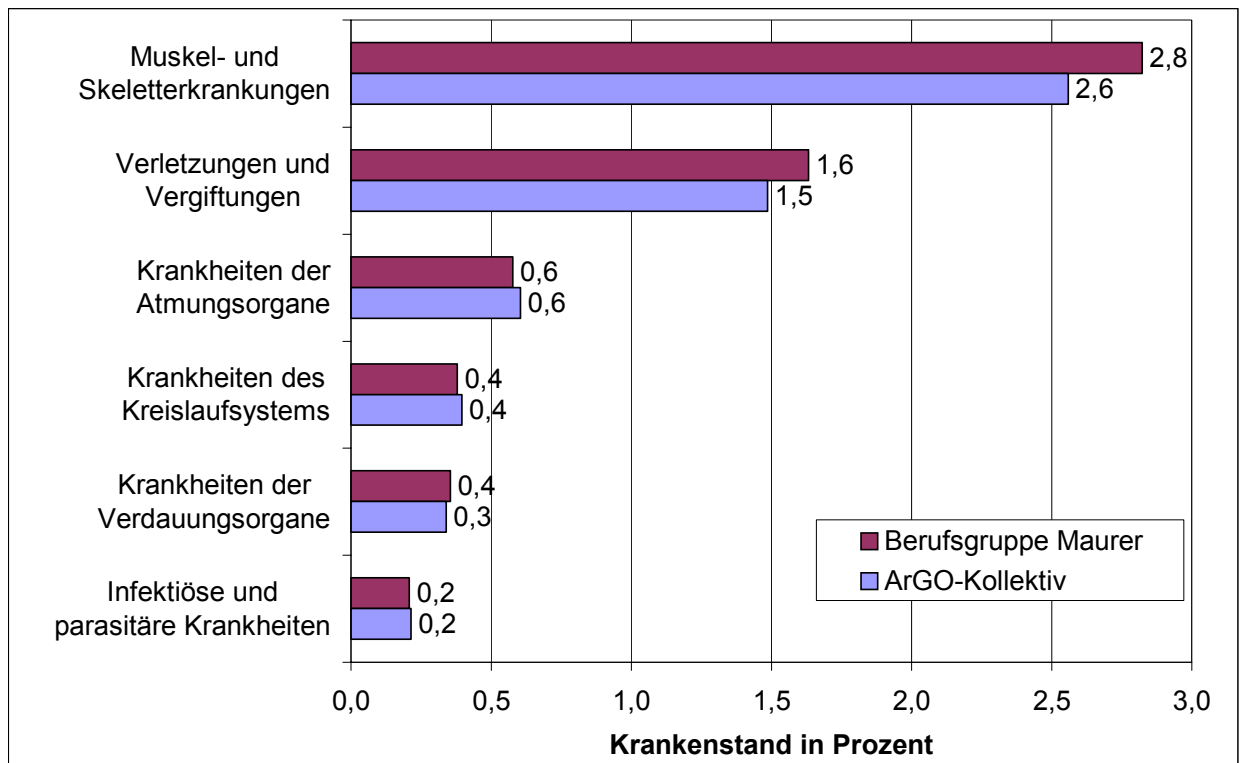
Abbildung 4: Krankenstand in der Berufsgruppe Maurer nach Altersgruppen



## 2.4 Welche Erkrankungen traten auf?

In der Berufsgruppe Maurer waren Krankheiten des Skeletts, der Muskeln und des Bindegewebes mit einem Krankenstand von 2,8 Prozent und einem Anteil von 39,3 Prozent an den Fehltagen die häufigste Erkrankungsart. Die Werte waren damit höher als im ArGO-Kollektiv (2,6 bzw. 36,2 Prozent). **Muskel- und Skeletterkrankungen waren Spitzenreiter.**

Abbildung 5: Krankenstand für die häufigsten Krankheitsarten in der Berufsgruppe Maurer (altersstandardisiert)



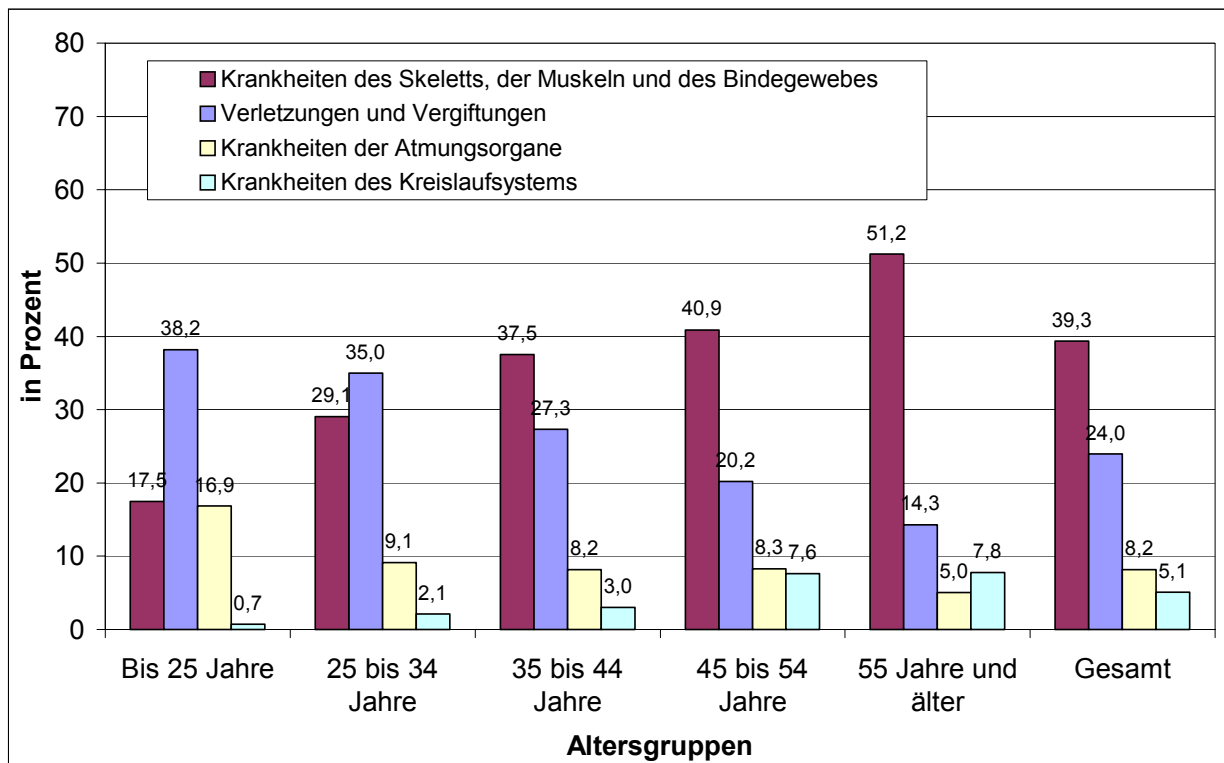
An zweiter Stelle folgten mit einem Krankenstand von 1,6 Prozent die Verletzungen und Vergiftungen. Im ArGO-Kollektiv fielen diese mit 1,5 Prozent etwas geringer aus.

Krankheiten der Atmungsorgane traten mit 0,6 Prozent ebenso häufig auf wie im Gesamtkollektiv.

Bei den beiden jüngsten Beschäftigtengruppen der Berufsgruppe Maurer führten in erster Linie Verletzungen und Vergiftungen zu Fehltagen (38,2 bzw. 35 Prozent). Deren Anteil nimmt mit zunehmendem Alter der Beschäftigten ab. Ebenso mit dem Alter rückläufig sind die Krankheiten der Atmungsorgane. **Verletzungen vor allem bei jüngeren Beschäftigten.**



Abbildung 6: Anteil ausgewählter Krankheitsarten an den Fehltagen in der Berufsgruppe Maurer nach Alter



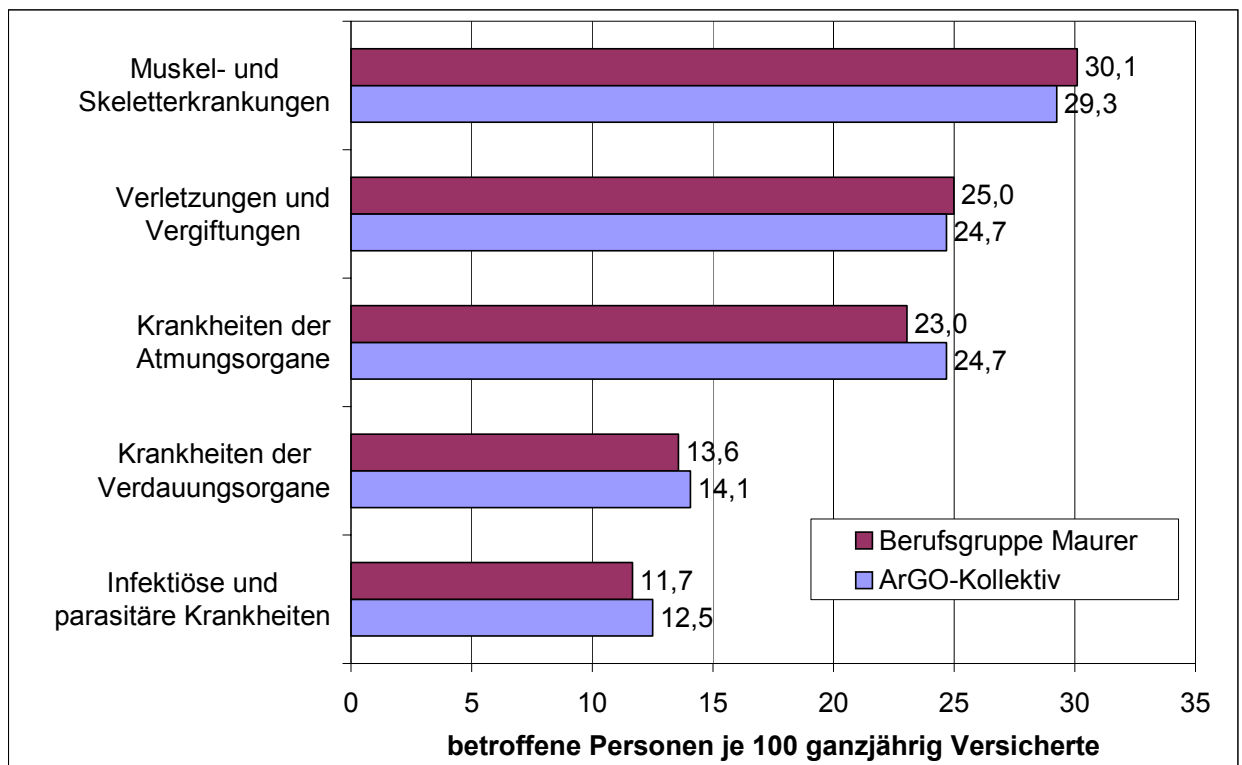
In den drei ältesten Gruppen waren es die Muskel- und Skeletterkrankungen, die zu vielen Fehltagen führten. Diese Erkrankungsgruppe verursachte mit steigendem Alter einen größeren Anteil an den Erkrankungstagen. Bei den Beschäftigten ab 55 Jahren waren diese Erkrankungen Ursache für über die Hälfte der Arbeitsunfähigkeitstage.

Betrachtet man die jeweils durch eine Erkrankungsart betroffenen Personen, so zeigt sich, dass in der Berufsgruppe Maurer 30,1 Prozent der Beschäftigten (bezogen auf ganzjährig Versicherte) von Muskel- und Skeletterkrankungen und ca. ein Viertel von Verletzungen und Vergiftungen betroffen waren. Diese Werte lagen leicht über denen des Gesamtkollektivs.

**Fast 30 Prozent der Personen hatten Muskel- und Skeletterkrankungen**

Krankheiten der Atmungs- und Verdauungsorgane sowie infektiöse und parasitäre Krankheiten traten bei etwas weniger Personen auf als im Gesamtkollektiv.

Abbildung 7: Betroffene Personen je 100 ganzjährig Versicherte für die wichtigsten Erkrankungsschwerpunkte (altersstandardisiert)



## 3 Das Unfallgeschehen in der Berufsgruppe Maurer

### 3.1 Welche Ursachen und welche Bedeutung hatten Unfälle?<sup>3</sup>

Arbeitsunfälle waren in der Berufsgruppe Maurer die Ursache für etwa 15,7 Prozent der Arbeitsunfähigkeitstage und 11,4 Prozent der Arbeitsunfähigkeitsfälle. Diese Werte liegen im Durchschnitt des Gesamtkollektivs (15,0 bzw. 10,9 Prozent).

**Zahl der Arbeitsunfälle durchschnittlich.**

Bezüglich des Ursachenspektrums dominierten sowohl bei der Berufsgruppe Maurer als auch im ArGO-Kollektiv die „normalen“ Erkrankungen, d. h. jene, die nicht auf besondere Ursachen (z. B. Unfall oder Berufskrankheiten) zurückzuführen sind. Den übrigen Ursachen, wie Wege- oder Freizeitunfällen, kam kaum Bedeutung zu.

### 3.2 Welcher Art waren die aufgetretenen Unfälle?<sup>4</sup>

Laut der 10 v. H.-Statistik der Bau-BG Hannover ereigneten sich 93,7 Prozent der Arbeitsunfälle bei der Berufsgruppe Maurer bei einer betrieblichen Tätigkeit außerhalb des Straßenverkehrs. Im ArGO-Kollektiv betrug dieser Anteil 93,0 Prozent.

**Anteil der Unfälle bei betrieblicher Tätigkeit über 90 Prozent.**

Wegeunfälle im Straßenverkehr machten bei der Berufsgruppe Maurer mit 4 Prozent wie auch im Gesamtkollektiv (3,9 Prozent) die zweithäufigste Unfallursache aus.

Am häufigsten traten Unfälle in der Berufsgruppe Maurer bei jüngeren Altersgruppen auf und nahmen mit zunehmendem Alter der Beschäftigten ab. Analog zur Altersabhängigkeit ist außerdem zu beobachten, dass Beschäftigte mit geringer Berufserfahrung (maximal 2 Jahre als Maurer tätig), ebenfalls die meisten Unfälle zu verzeichnen hatten.

**Unfälle vor allem bei jungen Beschäftigten.**

Die häufigste Verletzungsart in der Berufsgruppe Maurer waren wie auch im Gesamtkollektiv Platz-, Riss-, Schnitt-, Stich- und Quetschwunden, sie traten jedoch etwas seltener auf.

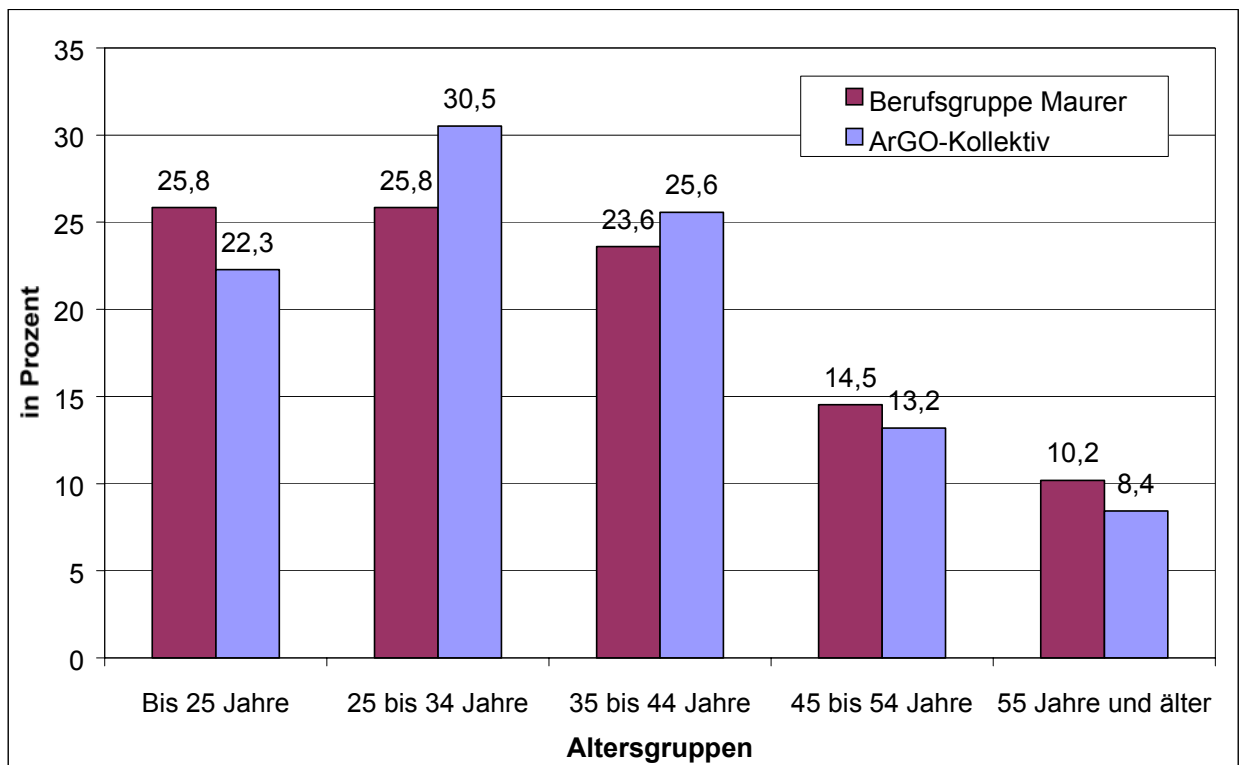
**Platz-, Riss-, Schnitt-, Stich- und Quetschwunden häufigste Verletzungsart.**

---

<sup>3</sup> Diesem Teil der Auswertungen liegen die Arbeitsunfähigkeitsdaten der beteiligten Krankenkassen für das Jahr 2000 zu Grunde.

<sup>4</sup> Diesem Teil der Auswertungen liegt die 10 v. H.-Statistik der Bau-Berufsgenossenschaft Hannover zu Grunde. Hier wurden Daten der Jahre 1997 bis 2000 gepoolt ausgewertet.

Abbildung 8: Verteilung der Unfälle in der Berufsgruppe Maurer auf die Altersgruppen



Häufiger als im Gesamtkollektiv kam es dagegen in 23,2 Prozent der Unfälle zu Erschütterungen oder Oberflächenprellungen.

Abbildung 9: Anteile der häufigsten Verletzungsarten an den Unfällen insgesamt

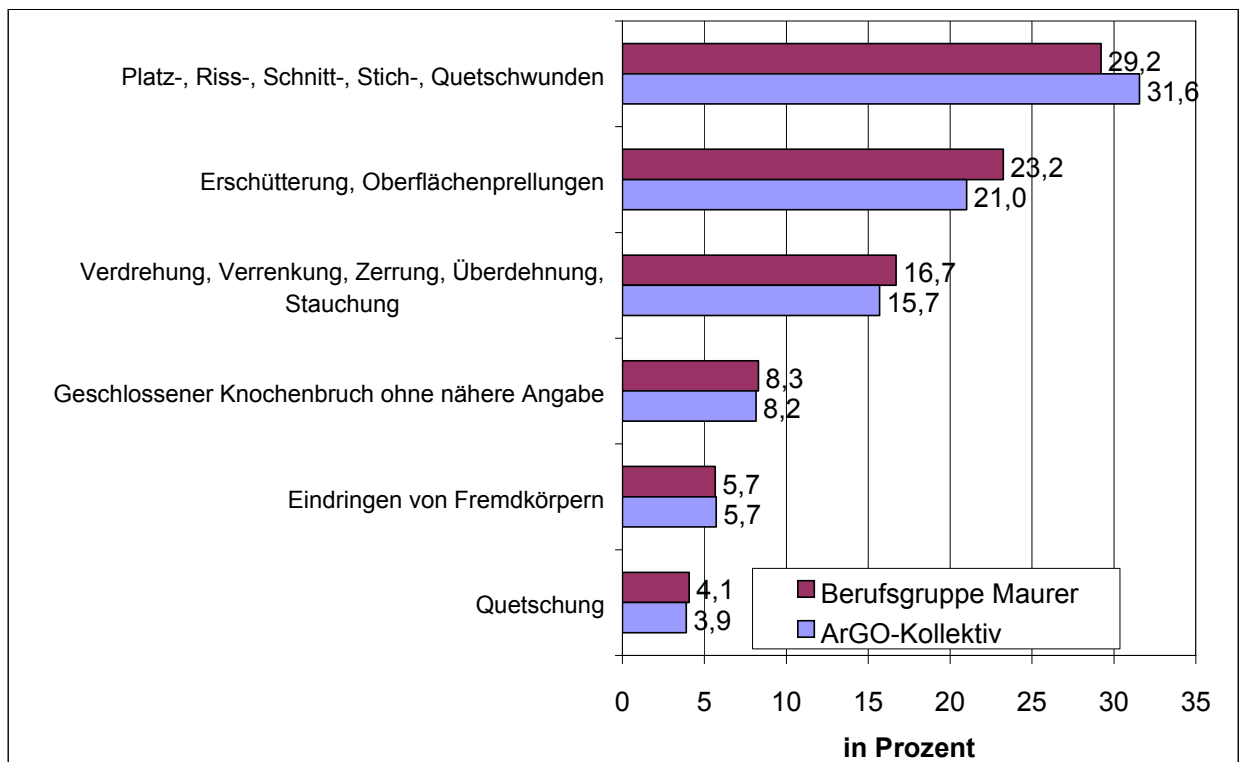
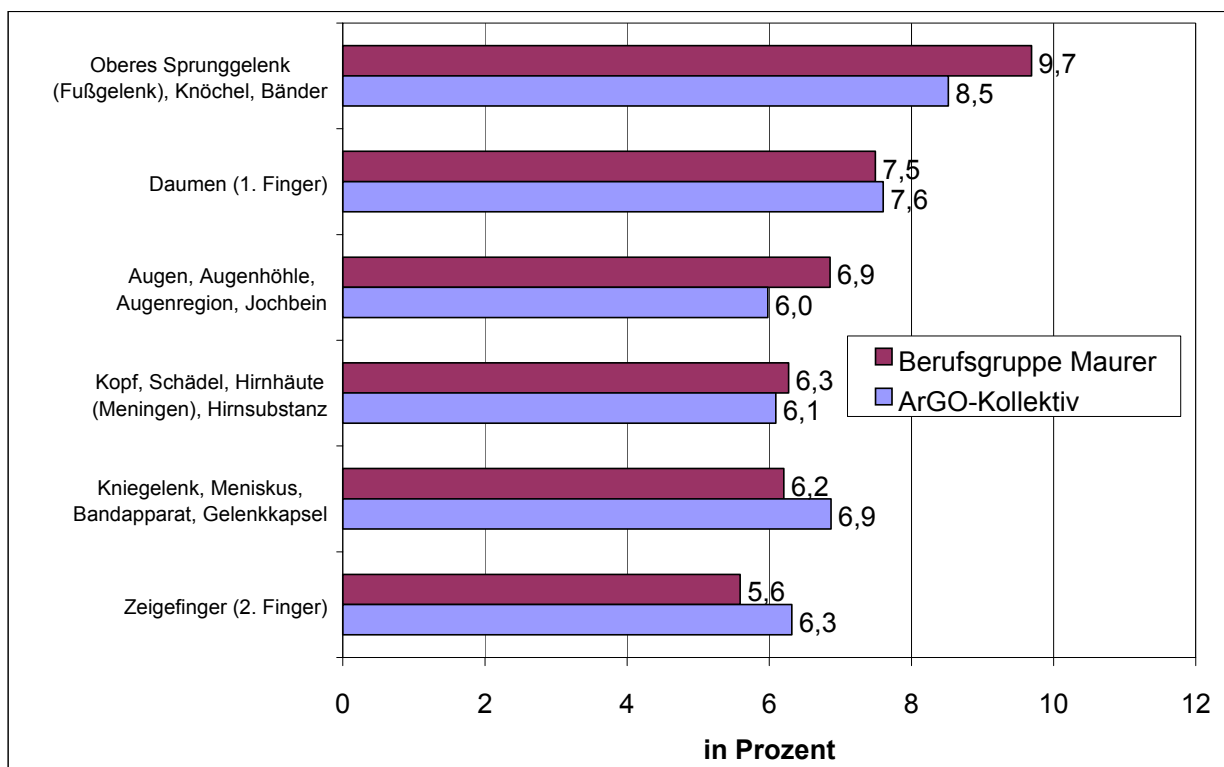


Abbildung 10: Anteile der häufigsten verletzten Körperteile an den Unfällen insgesamt



Am häufigsten traten mit 9,7 Prozent Verletzungen im Bereich des Fußgelenkes auf. Im Gesamtkollektiv war dies zwar ebenfalls der am häufigsten verletzte Körperteil, der Wert fiel jedoch mit 8,5 Prozent deutlich geringer aus.

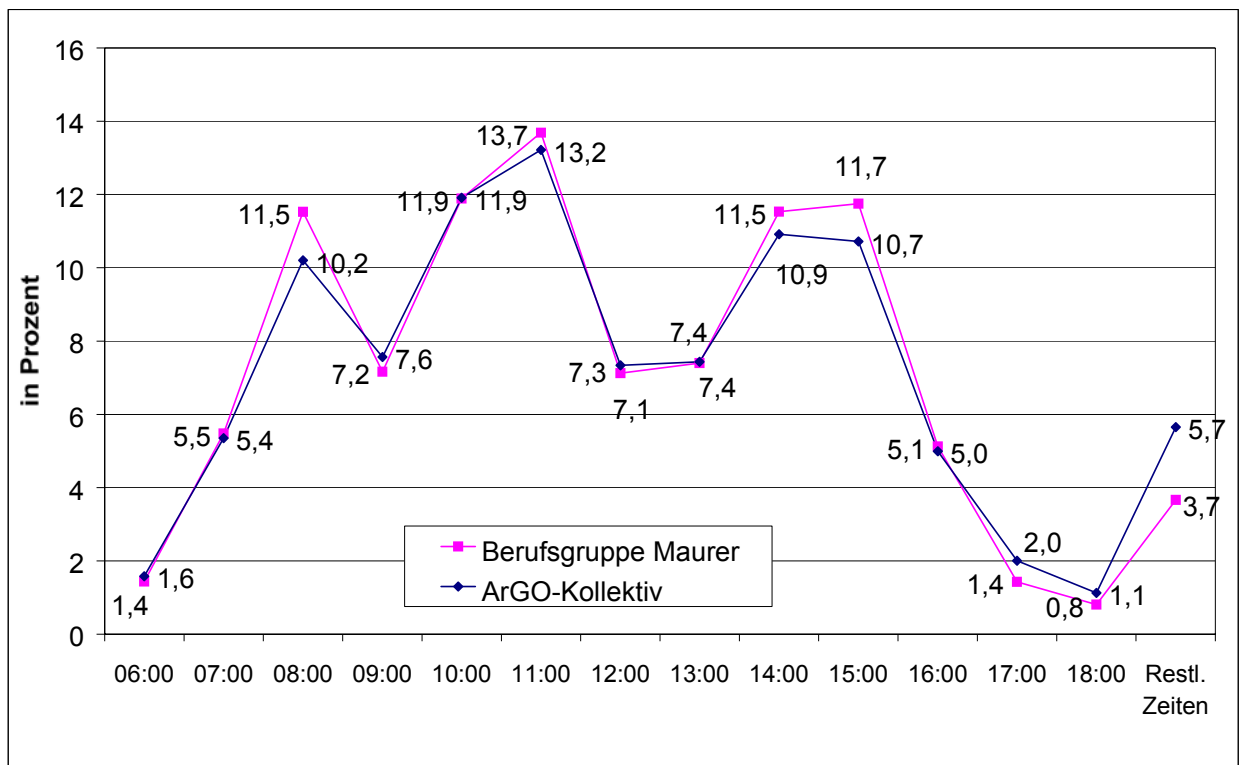
Auch Verletzungen im Augenbereich waren bei Maurern häufiger zu finden als im Gesamtkollektiv (6,9 gegenüber 6,0 Prozent).

**Mehr Verletzungen im Augenbereich.**

Die meisten Unfälle (10,4 Prozent) traten bei den Maurern im Monat September auf. Häufigster Unfalltag war mit 23,4 Prozent der Montag. Dies war gegenüber dem Gesamtkollektiv jedoch nicht auffällig.

Interessanter ist demgegenüber, dass bei der Berufsgruppe der Maurer die Unfallschwerpunktzeiten um 8:00 Uhr (nach Arbeitsbeginn) und 14:00 bzw. 15:00 (nach der Mittagspause) größere Anteile der Unfälle aufwiesen als im Gesamtkollektiv. In Entsprechung zu dieser Abbildung traten die meisten Unfälle nach einer Arbeitszeit von 4 bzw. 8 Stunden auf.

Abbildung 11: Zeitpunkt des Arbeitsunfalls, Verteilung der Unfälle in Prozent



### 3.3 Wie kam es zu den Unfällen?

Die meisten Arbeitsunfälle (30,8 Prozent) ereigneten sich wie auch im Gesamtkollektiv (29,1 Prozent) beim Umgang mit Hand- bzw. maschinellen Werkzeugen. Unfälle beim Arbeitsplatz-/Stellungswechsel (mit Muskelkraft z. B. Gehen, Laufen) waren wie auch im Gesamtkollektiv mit einem Anteil von über einem Viertel die zweithäufigste Ursache für Unfälle.

**Zahlen der Arbeitsunfälle beim Umgang mit Werkzeugen am höchsten.**

Umgang mit nicht maschinellen Geräten und Arbeitsstoffen sowie manuell ausgeführte Transporttätigkeiten waren weitere häufige Tätigkeiten zum Unfallzeitpunkt.

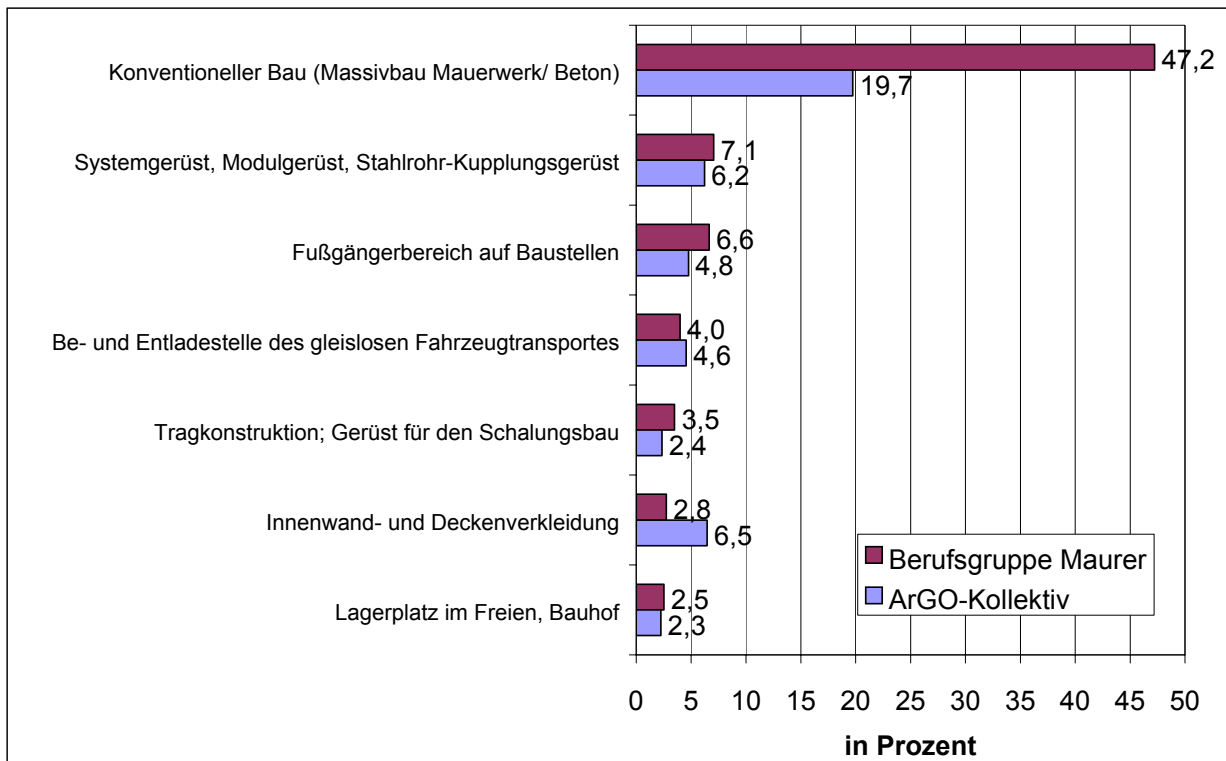
Tabelle 2: Arbeitsunfälle nach ausgeübter Tätigkeit in Prozent

Tätigkeit	Maurer	ArGO-Kollektiv
Umgang mit Hand- bzw. maschinellen Werkzeugen	30,8	29,1
Arbeitsplatz-/Stellungswechsel (mit Muskelkraft z. B. gehen, laufen)	28,6	26,2
Umgang mit nicht maschinellen Geräten, Arbeitsstoffen	14,3	16,9
Manuell ausgeführte Transporttätigkeiten (senkrecht)	11,3	11,2
Manuell ausgeführte Transporttätigkeiten (waagrecht)	4,6	4,4
Zusammenfügen, Auf- o. Abbauen, Abkuppeln	3,6	3,5

Fast die Hälfte der Unfälle (47,2 Prozent) und damit erwartungsgemäß deutlich mehr als im Gesamtkollektiv (19,7 Prozent) traten auf dem konventionellen Bau (Massivbau aus Mauerwerk und/oder Beton) auf. Zweithäufigster Arbeitsbereich waren mit insgesamt 10,6 Prozent verschiedene Arten von Gerüsten (Gesamtkollektiv 8,6 Prozent).

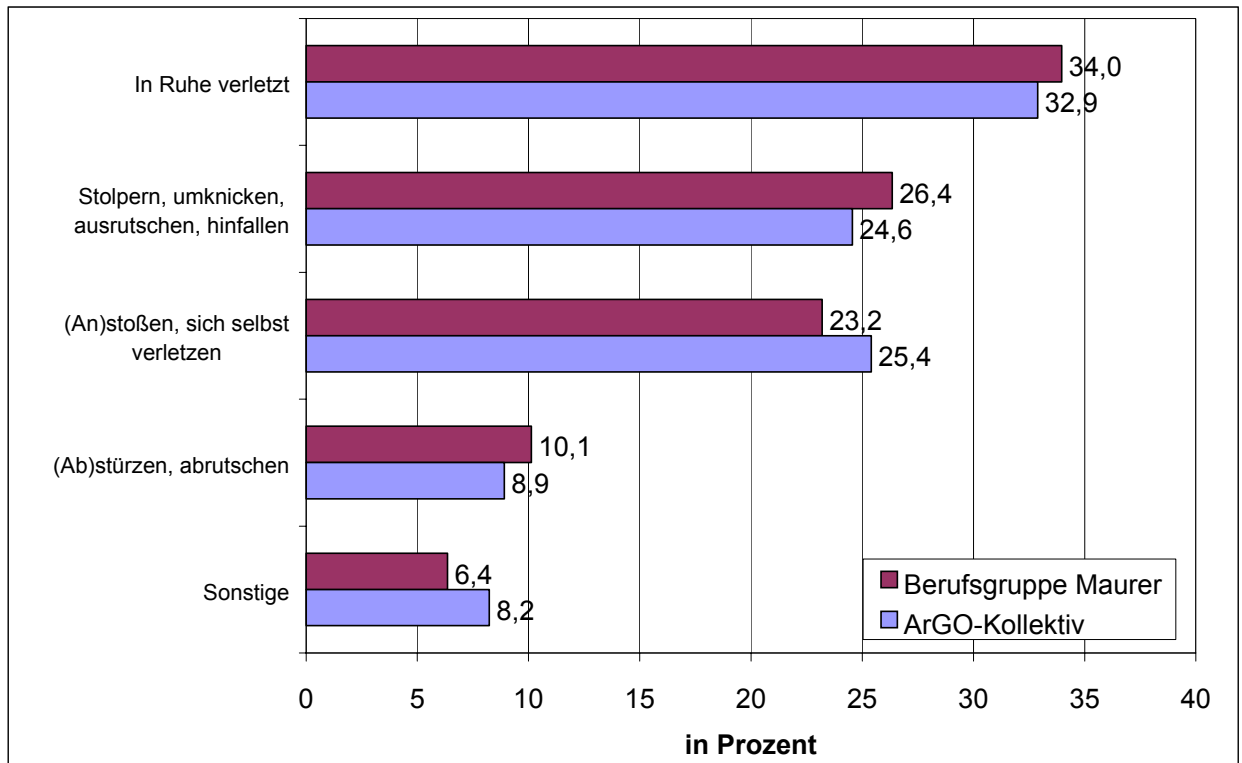
**Fast die Hälfte der Unfälle auf konventionellem Bau.**

Abbildung 12: Arbeitsbereich zum Unfallzeitpunkt, Verteilung der Unfälle in Prozent



Die meisten Unfälle traten ohne eine Bewegung des Verunfallten selber auf (34 Prozent). Bei 26,4 Prozent der Fälle war Stolpern, Umknicken, Ausrutschen oder Hinfallen des Verletzten die Ursache. In 23,2 Prozent verletzte sich der Beschäftigte bei einer eigenen Bewegung (z. B. sich stoßen). 10,1 Prozent der Unfälle geschahen durch Absturz des Verunfallten. **Ein Drittel der Unfälle durch Stolpern o.ä.**

Abbildung 13: Bewegungszustand des Verletzten zum Unfallzeitpunkt, Verteilung der Unfälle in Prozent



Häufigster unfallauslösender Gegenstand war in 6,3 Prozent der Fälle der Gerüstbelag (Gesamtkollektiv 4,4 Prozent), gefolgt von Hammer/ Vorschlaghammer mit 4,5 Prozent (Gesamtkollektiv 3,1 Prozent).

In 43,2 Prozent der Unfälle befand sich der unfallauslösende Gegenstand im Ruhezustand. In 21,4 Prozent der Fälle passierte der Unfall während einer funktionsgerechten Bewegung desselben, in 16,6 Prozent bei Fall-, Sink- und Kippbewegungen .



## 4 Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen<sup>5</sup>

### 4.1 Die Probanden der Berufsgruppe Maurer

Insgesamt liegen für 2.432 männliche Maurer Daten aus Vorsorgeuntersuchungen vor (Gesamtkollektiv 12.898 männliche Probanden).

Die Probanden zwischen 35 und 44 Jahre stellten mit 26,2 Prozent die größte Gruppe wie auch im Gesamtkollektiv (28,8 Prozent). Der Anteil der beiden ältesten Gruppen war deutlich höher (40 Prozent gegenüber 32,2 Prozent).

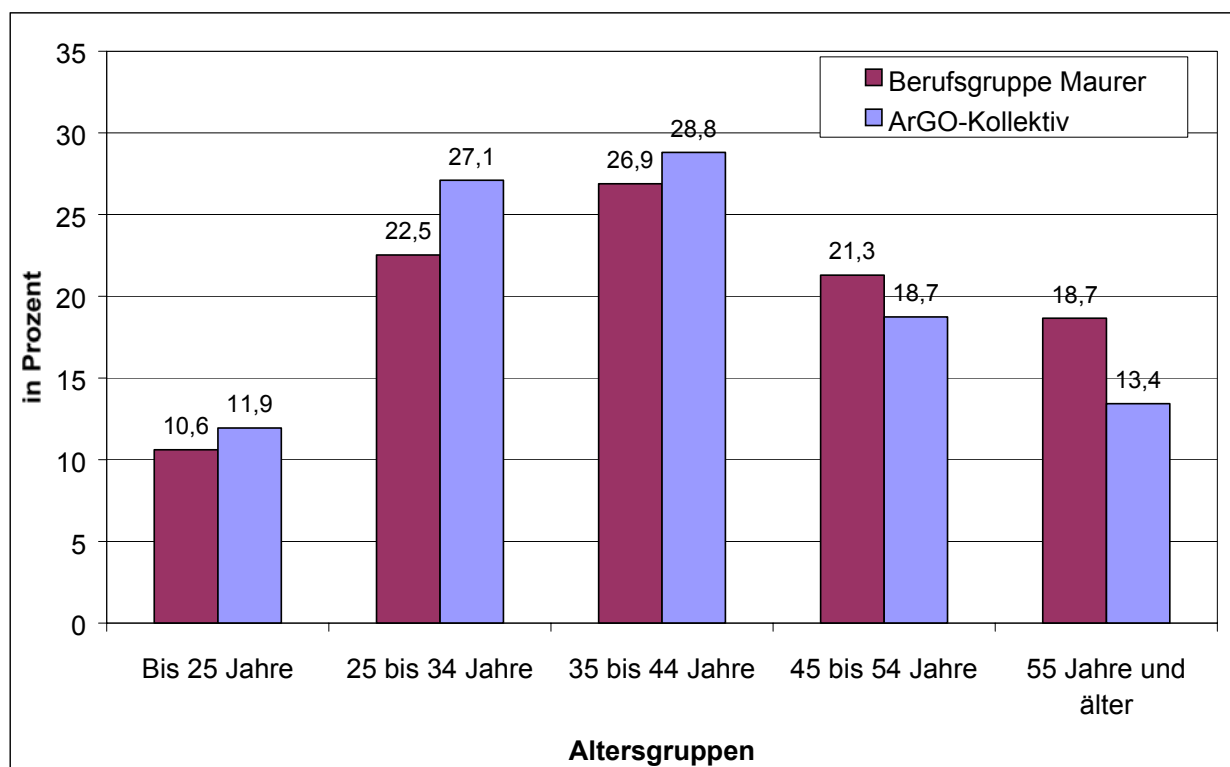
**Maurer vergleichsweise älter als die Untersuchten im Durchschnitt.**

Tabelle 3: Altersverteilung der Probanden in der Berufsgruppe Maurer und im ArGO-Kollektiv (Männer)

Altersgruppe	Anzahl Personen	
	Maurer	ArGO-Kollektiv
bis 24 Jahre	258	1.540
25 bis 34 Jahre	548	3.495
35 bis 44 Jahre	654	3.716
45 bis 54 Jahre	518	2.416
55 Jahre und älter	454	1.731
gesamt	2.432	12.898

<sup>5</sup> Diesem Teil der Auswertungen liegen die Daten der Arbeitsmedizinischen Untersuchungen der Bau-Berufsgenossenschaft Hannover aus dem Jahr 2000 zu Grunde.

Abbildung 14: Prozentuale Altersverteilung der Probanden in der Berufsgruppe Maurer und im ArGO-Kollektiv (Männer)



91,7 Prozent der untersuchten Maurer waren auch im erlernten Beruf tätig, im Gesamtkollektiv waren es nur 69,1 Prozent (dies vermutlich v.a., weil nicht alle Bauberufe wie der des Maurers auch Lehrberufe sind). Dementsprechend kennzeichnete sich diese Berufsgruppe auch durch eine durchschnittliche Tätigkeitsdauer von 19,9 Jahren gegenüber 15,5 Jahren im Gesamtkollektiv.

## 4.2 Gesundheitszustand der Untersuchten

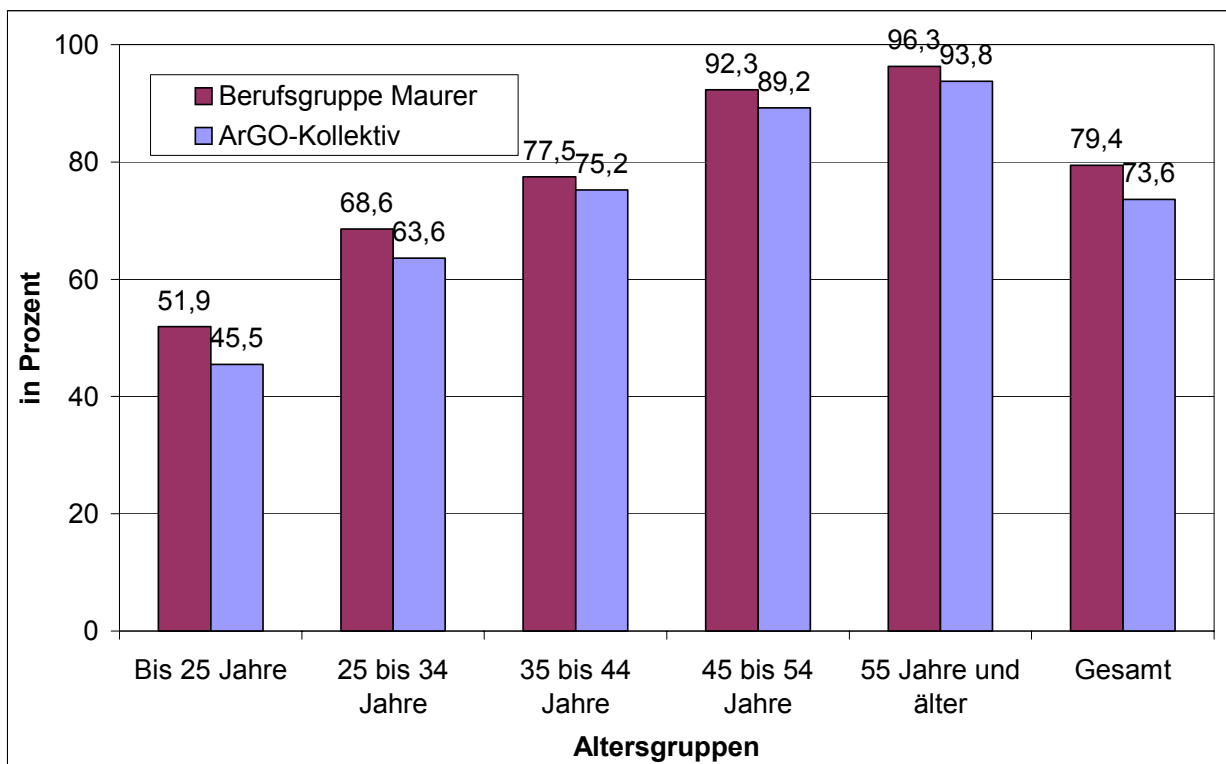
Von den 2.432 untersuchten männlichen Maurern wiesen 20,6 Prozent keine auffälligen medizinischen Befunde auf (Gesamtkollektiv 26,4 Prozent). Das bedeutet, dass bei 79,4 Prozent aller Probanden gesundheitliche Auffälligkeiten vorhanden waren. Hierbei handelt es sich in den meisten Fällen jedoch um „Bagatellbefunde“, d.h. Befunde ohne eigentlichen Krankheitswert, wie z.B. leicht auffällige Blutwerte.

**79,4 Prozent der Probanden wiesen Auffälligkeiten auf.**

Dieser Prozentsatz stieg erwartungsgemäß mit zunehmendem Alter, lag dabei jedoch auch durchgängig – vor allem aber bei den jüngeren Probanden - über dem des ArGO-Kollektivs. So hatten in der jüngsten Gruppe 51,9 Prozent der untersuchten Maurer mindestens einen auffälligen Befund zu verzeichnen (Gesamtkollektiv 45,5 Prozent), in der ältesten Gruppe waren es 96,3 Prozent (Gesamtkollektiv 93,8 Prozent).

**Überdurchschnittliche viele Probanden mit auffälligem Befund.**

Abbildung 15: Probanden der Berufsgruppe Maurer mit mindestens einem auffälligen Befund nach Altersgruppen



## 4.3 Welche Befunde traten bei Maurern auf?

Die untersuchten Maurer zeigten mit 34,5 Prozent wie auch das Gesamtkollektiv mit 32 Prozent einen hohen Anteil an Probanden mit Krankheiten der Sinnesorgane und des Nervensystems. Hier handelt es sich fast immer um z. B. leichte Schwerhörigkeit oder Kurz-/Weitsichtigkeit, die auch in der Allgemeinbevölkerung häufig auftreten.

Muskel-Skeletterkrankungen wurden ähnlich oft diagnostiziert (34,4 Prozent), lagen jedoch deutlicher über dem Wert des Gesamtkollektivs (30,9 Prozent).

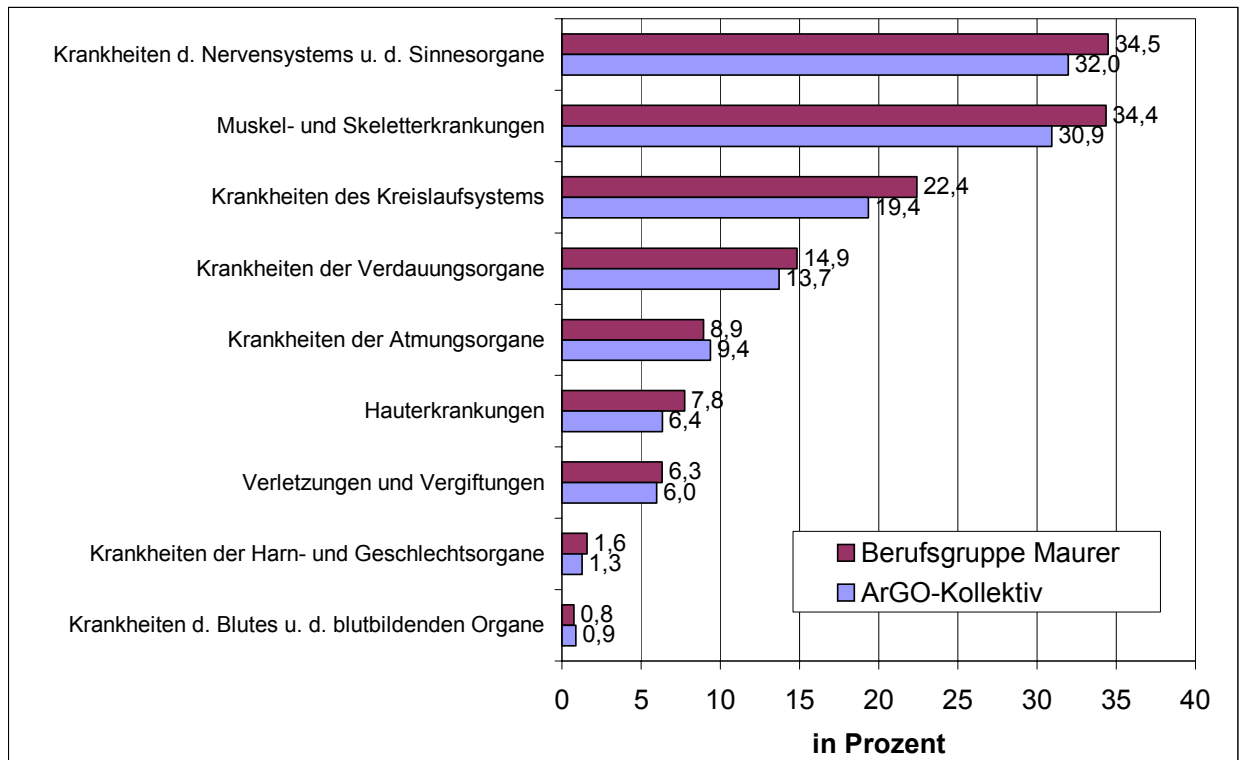
**Erhöhtes Auftreten von Muskel-Skeletterkrankungen.**

An dritter Stelle lagen mit 22,4 Prozent Krankheiten des Kreislaufsystems (Gesamtkollektiv 19,4 Prozent).

Der Wert für Hauterkrankungen war mit 7,8 Prozent gegenüber dem Gesamtkollektiv (6,4 Prozent) erhöht.

**Mehr Hauterkrankungen.**

Abbildung 16: Auffällige arbeitsmedizinische Befunde in Prozent der Untersuchten (altersstandardisiert)



Seltener – sowohl vom Anteil her als auch gegenüber dem Gesamtkollektiv – traten bei 8,9 Prozent der Probanden Befunde bezüglich Krankheiten der Atmungsorgane auf (Gesamtkollektiv 9,4 Prozent).

(Das gegenüber den beschriebenen Arbeitsunfähigkeiten in Abschnitt 2.4 relativ seltene Auftreten von Verletzungen und Vergiftungen ist durch den Vorsorgecharakter der Untersuchungen bedingt.)

Im Weiteren wurden die beiden wichtigsten Erkrankungsschwerpunkte Muskel-Skeletterkrankungen sowie Kreislaufkrankungen näher untersucht. Die folgenden beiden Abbildungen zeigen zunächst eine differenzierte Aufstellung der Befunde im Muskel-Skelett-Bereich.

Besonders häufig traten Rückenerkrankungen bei 21,1 Prozent der Probanden in Form von Dorsopathien der Lendenwirbelsäule und der unteren Brustwirbelsäule auf (Gesamtkollektiv 17,5 Prozent).

Gelenkerkrankungen waren bei der Berufsgruppe Maurer vor allem durch Arthropathien der unteren Extremitäten gekennzeichnet, die bei

10,2 Prozent der Untersuchten auftraten (Gesamtkollektiv 9,1 Prozent).

Abbildung 17: Muskel-Skeletterkrankungen, Befunde in Prozent der Untersuchten

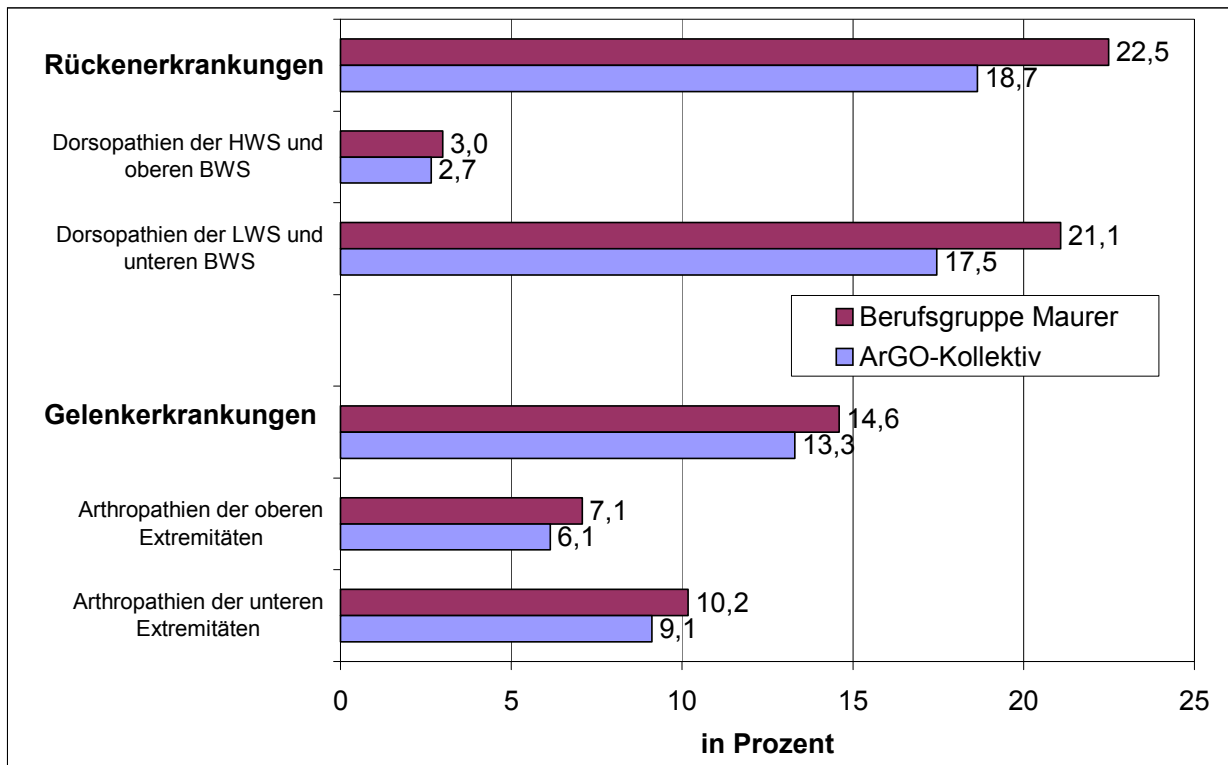
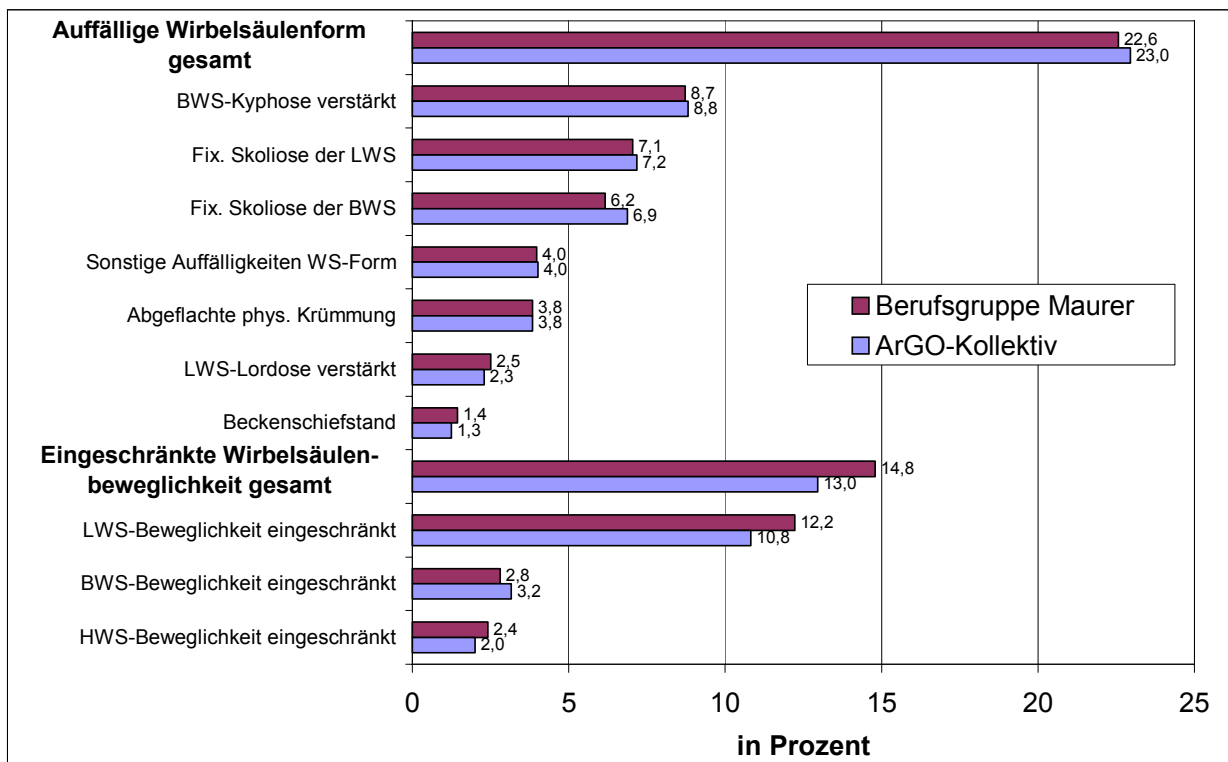


Abbildung 18: Körperliche Untersuchungen, Befunde im Bereich „Rücken“ in Prozent der Untersuchten



Eine genauere Differenzierung der Befunde zeigte Häufungen für eine verstärkte BWS-Kyphose sowie Einschränkungen der LWS-Beweglichkeit. Letztere fielen in der Berufsgruppe Maurer mit 12,2 Prozent höher aus als im Gesamtkollektiv (10,8 Prozent). Die übrigen Befunde bis auf Einschränkungen der HWS-Beweglichkeit fielen geringer aus als im Gesamtkollektiv

**Häufigere Einschränkung der WS-Beweglichkeit.**

Differenziert man die Befunde bezüglich der oberen und unteren Extremitäten weiter, so zeigten sich in der Gruppe der Maurer Auffälligkeiten im Bereich der oberen Extremitäten mit 8,1 Prozent etwas häufiger als im Gesamtkollektiv mit 7,4 Prozent der Probanden. Der häufigste Einzelbefund war mit 3,5 Prozent eine Funktionseinschränkung der Schultergelenke (Gesamtkollektiv 3 Prozent).

**Erhöhte Befunde bei Funktionseinschränkungen der Schultergelenke.**

Auffälligkeiten der unteren Extremitäten traten bei den Maurern ähnlich häufig auf wie im Gesamtkollektiv (10,1 gegenüber 9,9 Prozent). Jedoch waren hier Funktionseinschränkungen der Kniegelenke mit 4,8 Prozent deutlich häufiger als im Gesamtkollektiv (4,1 Prozent).

**Befunde für Kniegelenke auffällig.**

Abbildung 19: Einzelbefunde Gelenke“, Befunde in Prozent der Untersuchten

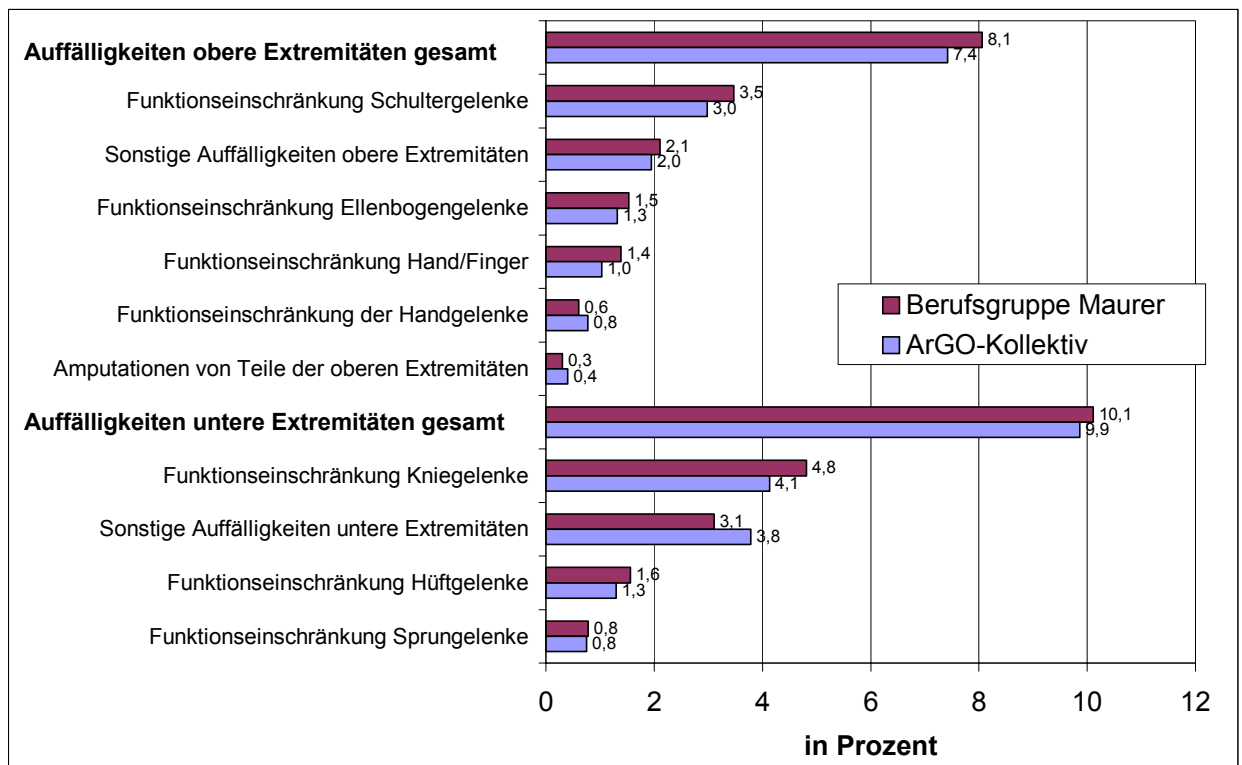
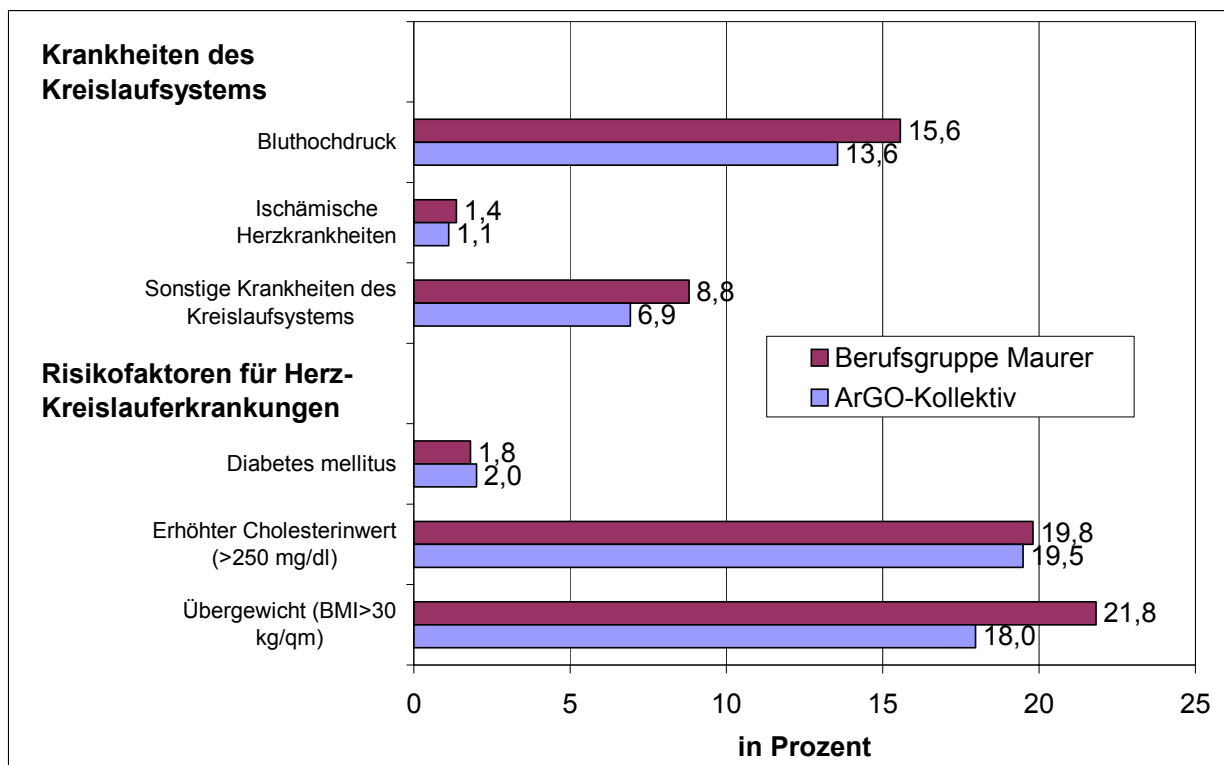


Abbildung 20: Kreislauferkrankungen und Risikofaktoren, Befunde in Prozent der Untersuchten



Für Herz-Kreislauferkrankungen stellte Bluthochdruck mit 15,6 Prozent einen Diagnoseschwerpunkt dar (Gesamtkollektiv 13,6 Prozent).

Die Analyse ausgewählter Risikofaktoren für Herz-Kreislauferkrankungen zeigte zudem, dass bei der Berufsgruppe der Maurer mit 21,8 Prozent der Untersuchten deutlich öfter Übergewicht festgestellt wurde als im Gesamtkollektiv mit 18,0 Prozent.

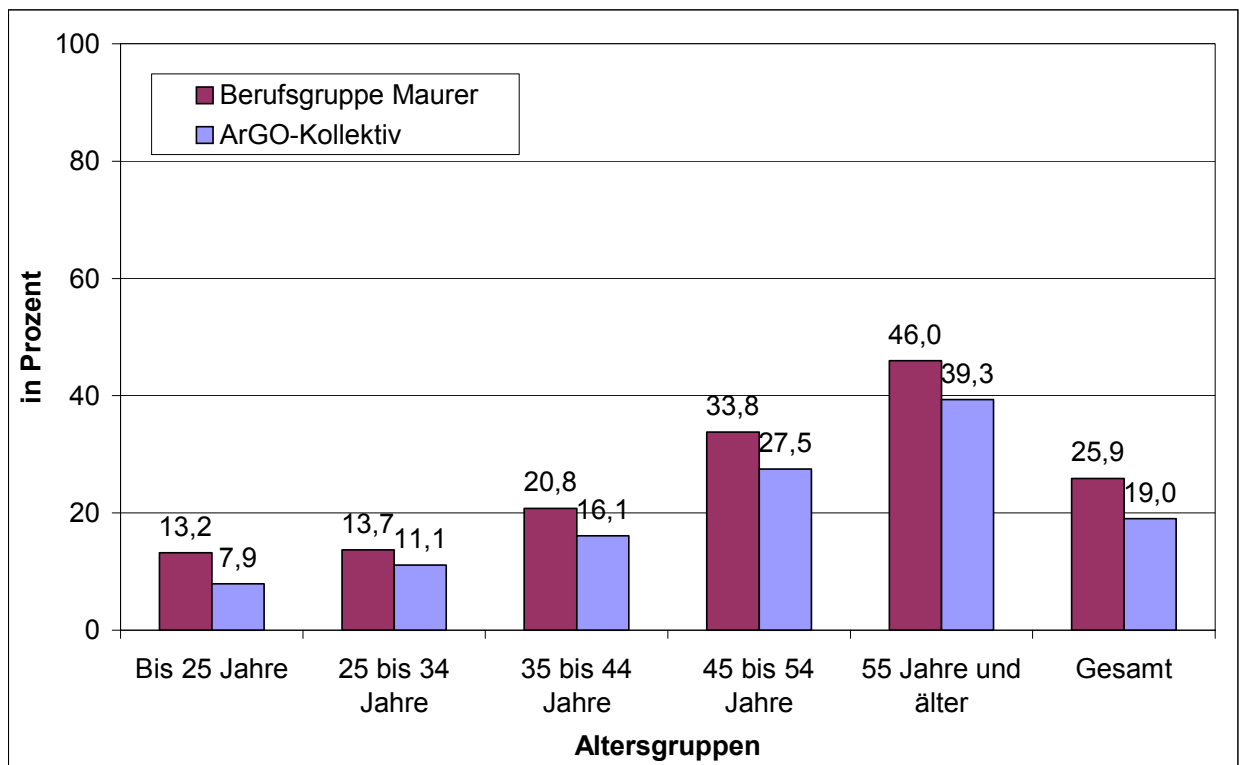
#### 4.4 Ärztliche Beurteilung und Empfehlungen

Der Anteil der Probanden, bei denen gesundheitliche Bedenken bei der Fortsetzung der Tätigkeit bestanden<sup>6</sup>, war mit 25,9 Prozent deutlich höher als im Gesamtkollektiv (19,0 Prozent). Die Unterschiede waren über alle Altersklassen hinweg zu beobachten, am deutlichsten jedoch in der jüngsten Gruppe und in den ältesten Gruppen.

**Bedenken bei Fortsetzung der Tätigkeit bei über einem Viertel der Probanden.**

<sup>6</sup> Hier wurden alle Personen zusammengefasst, die nicht die Beurteilung „keine gesundheitlichen Bedenken“ erhielten, d. h. Probanden mit „dauernden“ oder „befristeten“ Bedenken, bzw. mit der Beurteilung „keine gesundheitlichen Bedenken unter bestimmten Voraussetzungen“.

Abbildung 21: Anteile der Probanden, bei denen gesundheitliche Bedenken bei der Fortsetzung der Tätigkeit bestanden



56,3 Prozent der untersuchten Maurer erhielten zudem die Empfehlung, einen Haus-/Facharzt aufzusuchen (48,1 Prozent im Gesamtkollektiv).

**Empfehlung Arztbesuch bei über der Hälfte der Untersuchten.**

In der Altersgruppe von 25 bis 34 Jahren war der Unterschied zum Gesamtkollektiv besonders deutlich (49,5 gegenüber 40,3 Prozent). Erwartungsgemäß stiegen diese Werte mit zunehmendem Alter: in der ältesten Gruppe erhielten bereits 70,3 Prozent der untersuchten Maurer diese Empfehlung (Gesamtkollektiv 64,2 Prozent).

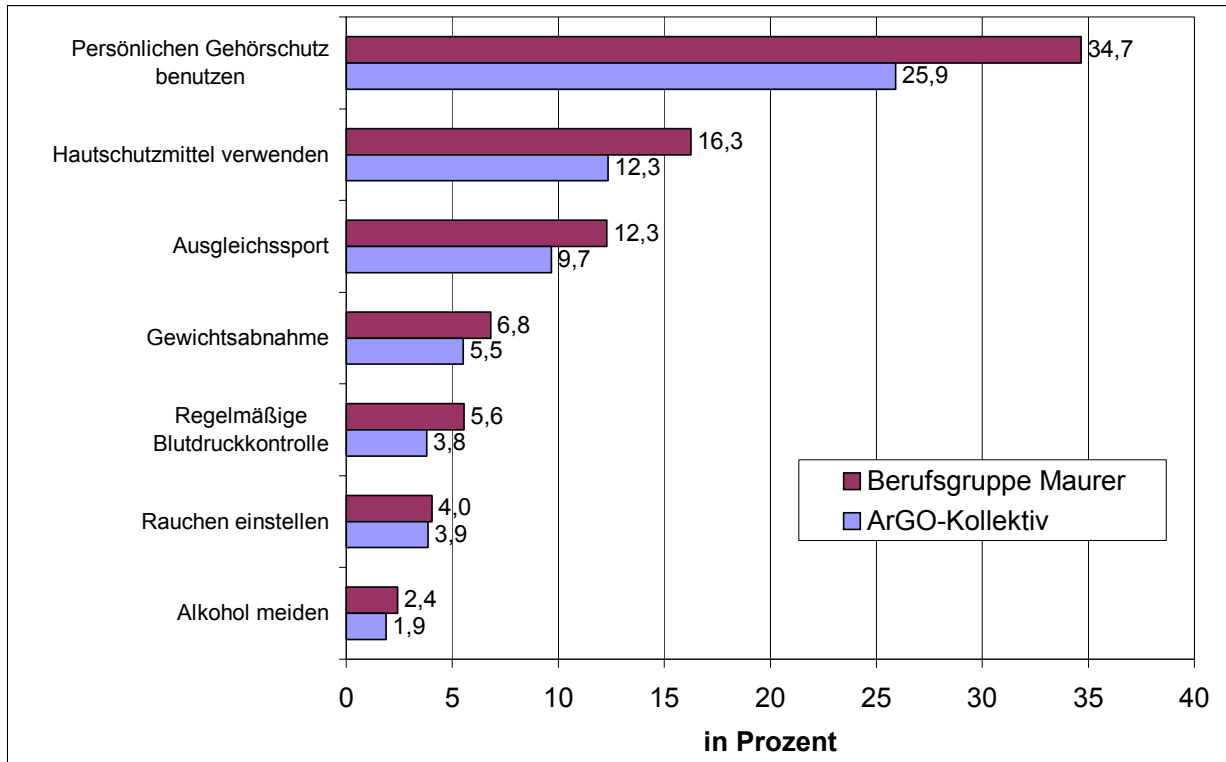
Die abschließende Beurteilung durch den untersuchenden Arzt ergab bei 2,0 Prozent der untersuchten Maurer dauernde gesundheitliche Bedenken bei einer Fortsetzung der Tätigkeit (Gesamtkollektiv 1,1 Prozent). Hierbei handelte es sich vor allem um Maurer mit längerer Vorerkrankung, bei denen die Frage nach der sogenannten „Bautauglichkeit“ vor der möglichen Berentung gestellt wurde. Bei 23,2 Prozent der Probanden bestanden nur unter bestimmten Voraussetzungen keine gesundheitlichen Bedenken bzgl. der Fortsetzung der Tätigkeit (Gesamtkollektiv 18,8 Prozent). Dies waren meist leicht umzusetzende Maßnahmen des vorbeugenden Gesundheitsschutzes

**Fortsetzung der Tätigkeit nur unter bestimmten Voraussetzungen bei 23,2 Prozent.**

34,7 Prozent der Probanden wurde zudem die Verwendung des persönlichen Gehörschutzes empfohlen (im Einklang mit dem relativ hohen Anteil diesbezüglicher Befunde). Dies waren deutlich mehr als im Gesamtkollektiv mit 25,9 Prozent. Die Benutzung von Hautschutzmitteln wurde 16,3 Prozent der Untersuchten empfohlen.



Abbildung 22: Gesundheitsfördernde Empfehlungen in Prozent (altersstandardisiert)



## 5 Arzneimittelverordnungen<sup>7</sup>

### 5.1 Wie viele Arzneimittelverordnungen gab es?

Bei den Maurern gab es insgesamt 91.758 Verordnungen, das entspricht gerundet etwa 2,5 Mio. Tagesdosen<sup>8</sup> an Medikamenten.

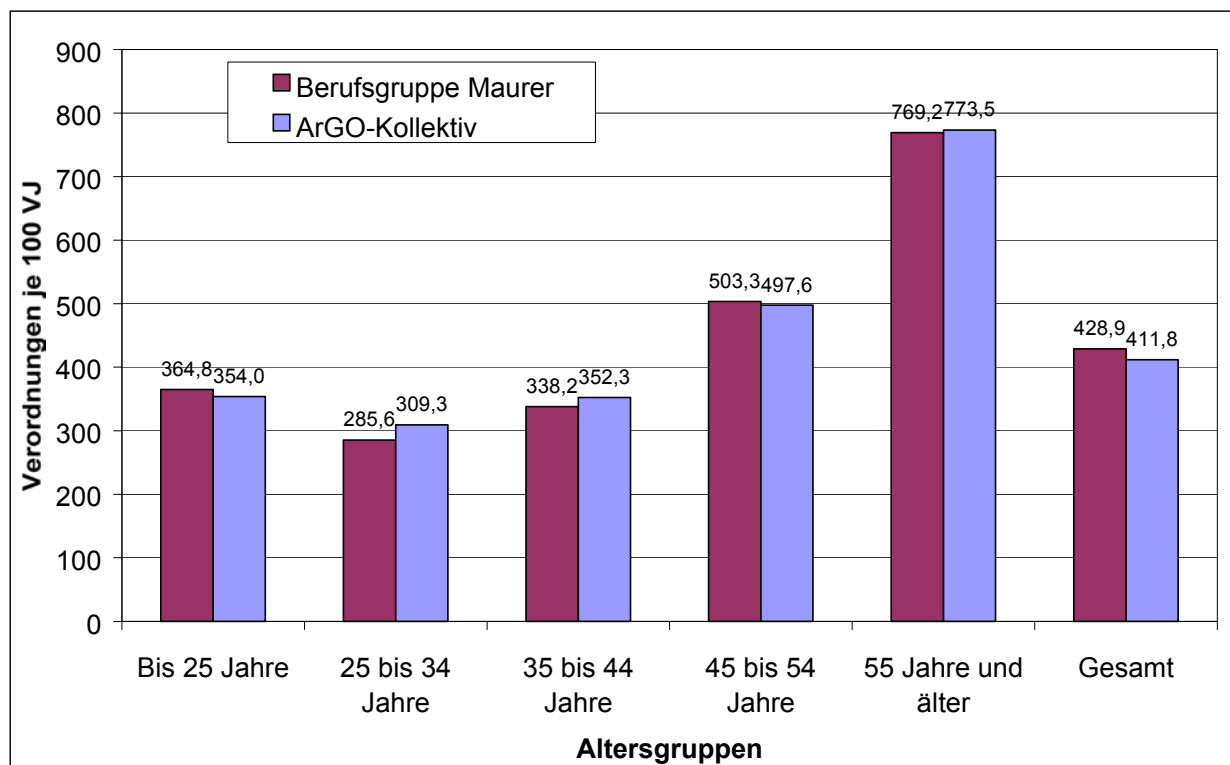
Insgesamt wurde 63 Prozent der Maurer mindestens einmal ein Arzneimittel verordnet. Dieser Anteil stieg mit zunehmendem Alter von 57,7 Prozent in der jüngsten Gruppe bis auf 77,2 Prozent in der ältesten an, zeigte insgesamt aber gegenüber dem Gesamtkollektiv (62,5 Prozent) keine besonderen Auffälligkeiten.

**63 Prozent erhielten mindestens einmal ein Arzneimittel.**

Ebenso mit dem Alter ansteigend waren die Verordnungen je 100 ganzjährig versicherter Maurer. Dies ist verglichen mit dem Gesamtkollektiv jedoch ebenfalls als „normal“ einzustufen. Die Altersgruppen bis 25 Jahre und von 45 bis 54 Jahre hatten gegenüber dem Gesamtkollektiv erhöhte Werte zu verzeichnen und waren so Ursache für den etwas höheren Gesamtwert der Berufsgruppe Maurer.

**Mit dem Alter „normal“ ansteigende Arzneimittelverordnungen.**

Abbildung 23: Verordnungen je 100 VJ nach Altersgruppen



Stellt man den Verordnungen je 100 ganzjährig versicherter Maurer die Ta-

<sup>7</sup> Diesem Teil der Auswertungen liegen die Arzneimitteldaten der beteiligten Krankenkassen für 2000 zu Grunde. Es handelt sich um die Arzneimittelverordnungen der unter 2.1 beschriebenen Personengruppe männlicher Maurer.

<sup>8</sup> Bei den Tagesdosen handelt es sich um durchschnittliche, theoretische Einnahmedauer.

gesdosen je 100 VJ gegenüber, so fiel der Anstieg mit dem Alter noch deutlicher aus. Auch hier zeigten sich jedoch gegenüber dem Gesamtkollektiv keine Auffälligkeiten.

Abbildung 24: Verordnungen/Tagesdosen je 100 VJ nach Altersgruppen

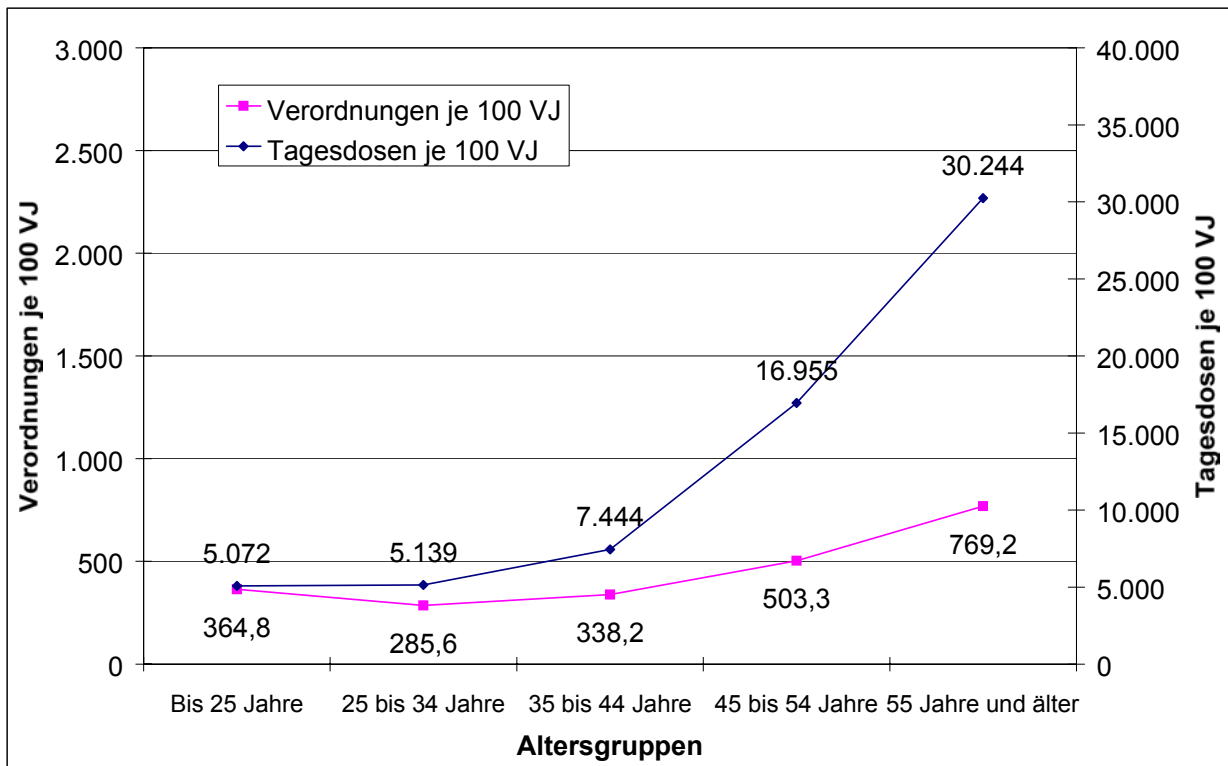
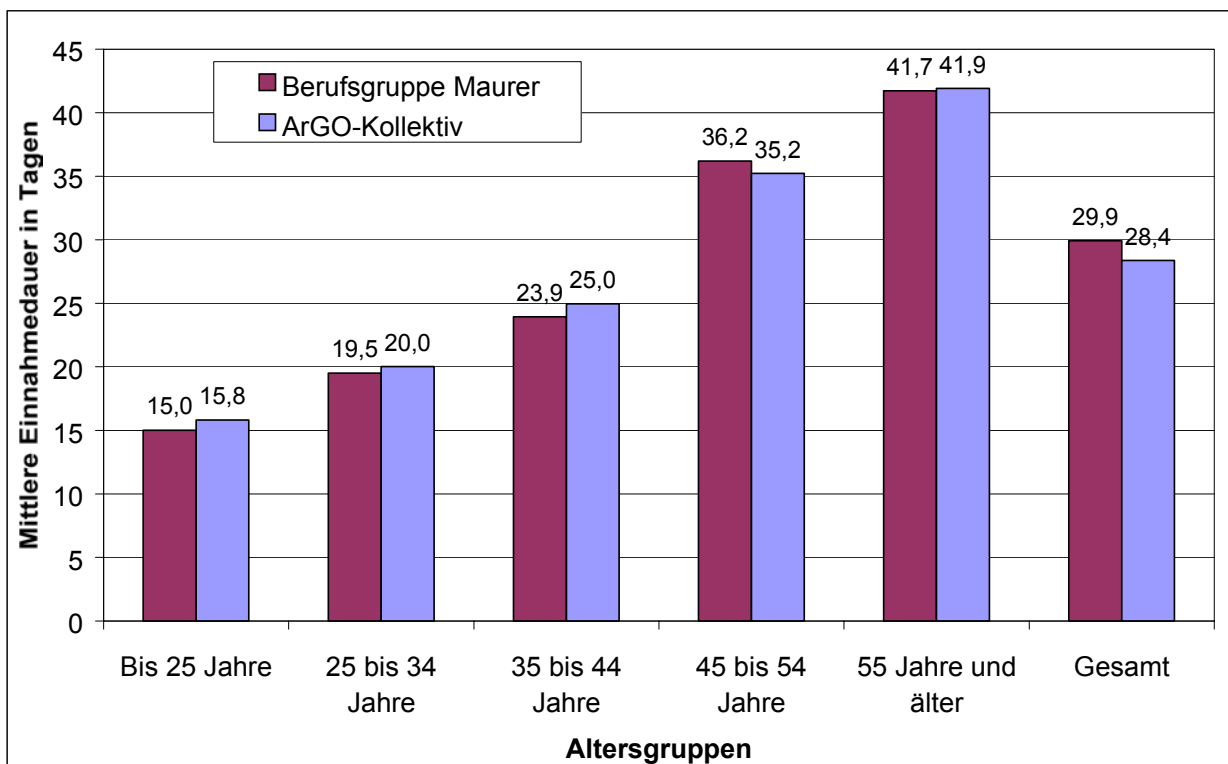


Abbildung 25: Mittlere Einnahmedauer in Tagen nach Altersgruppen



Auch die mittlere Einnahmedauer stieg wie auch im Gesamtkollektiv mit dem Alter an.

## 5.2 Welche Arzneimittel wurden verordnet?<sup>9</sup>

Etwa ein Drittel der Maurer (33,1 Prozent) erhielten mindestens eine Verordnung für Muskel-Skelettsystemerkrankungen. Dieser Anteil lag etwas über dem im Gesamtkollektiv (31,9 Prozent).

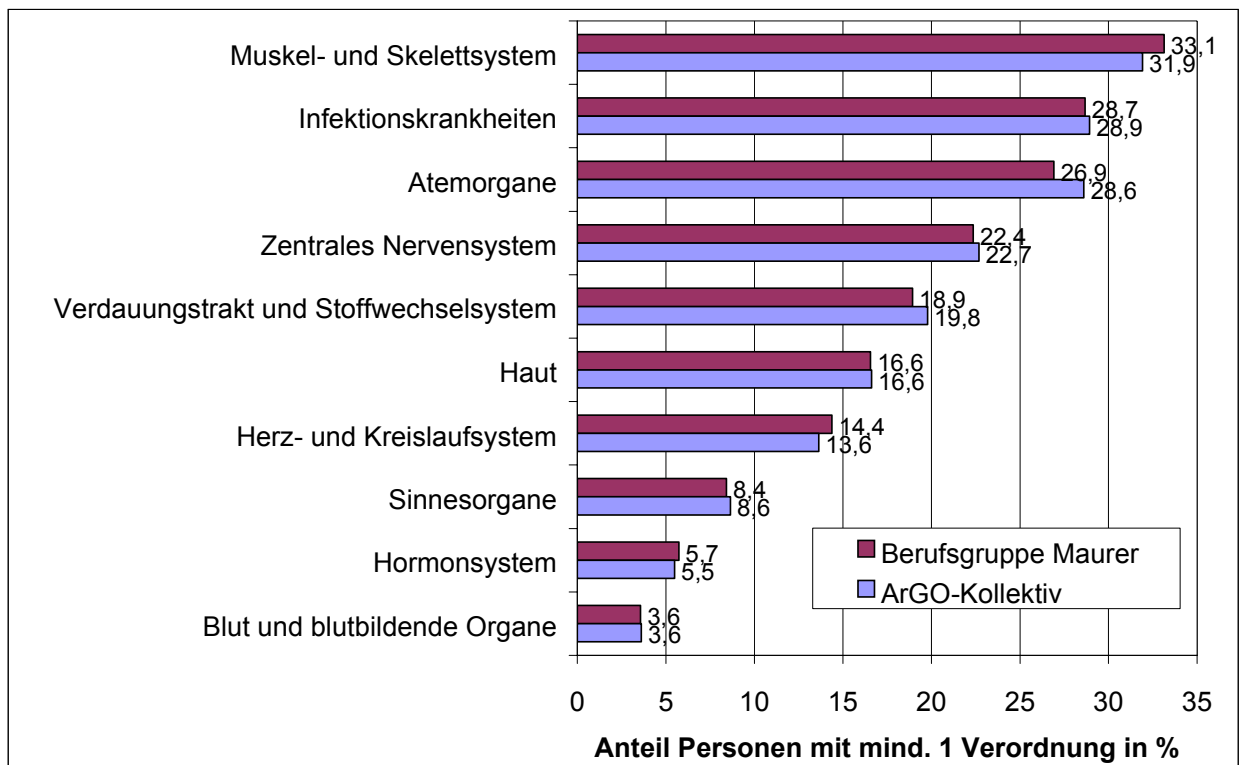
**1/3 erhielt Arzneimittel gegen Muskel-Skeletterkrankungen.**

Arzneimittel gegen Erkrankungen der Atemorgane wurden bei der Berufsgruppe der Maurer dagegen deutlich weniger Personen (26,9 Prozent) verordnet als im Gesamtkollektiv (28,6 Prozent).

Mehr Personen mit Verordnungen gab es dagegen im Bereich Herz-Kreislaufsystem (14,4 gegenüber 13,6 Prozent im Gesamtkollektiv).

**Überdurchschnittliche Verordnungen bei Herz-Kreislauf.**

Abbildung 26: Anteil Personen mit mindestens einer Verordnung in der jeweiligen Arzneimittelgruppe je 100 VJ (altersstandardisiert)



Auch bei der Betrachtung der Verordnungen je 100 ganzjährig Versicherten lagen die Werte für Arzneimittel im Bereich Muskel-Skelettsystem und Herz-Kreislaufsystem höher als im Gesamtkollektiv.

<sup>9</sup> Die Auswertung der Arzneimittelverordnungen erfolgte auf der Grundlage der anatomisch-therapeutischen Klassifikation von Arzneimitteln (ATC-Code).

Abbildung 27: Verordnungen je 100 VJ für ausgewählte Arzneimittelgruppen (altersstandardisiert)

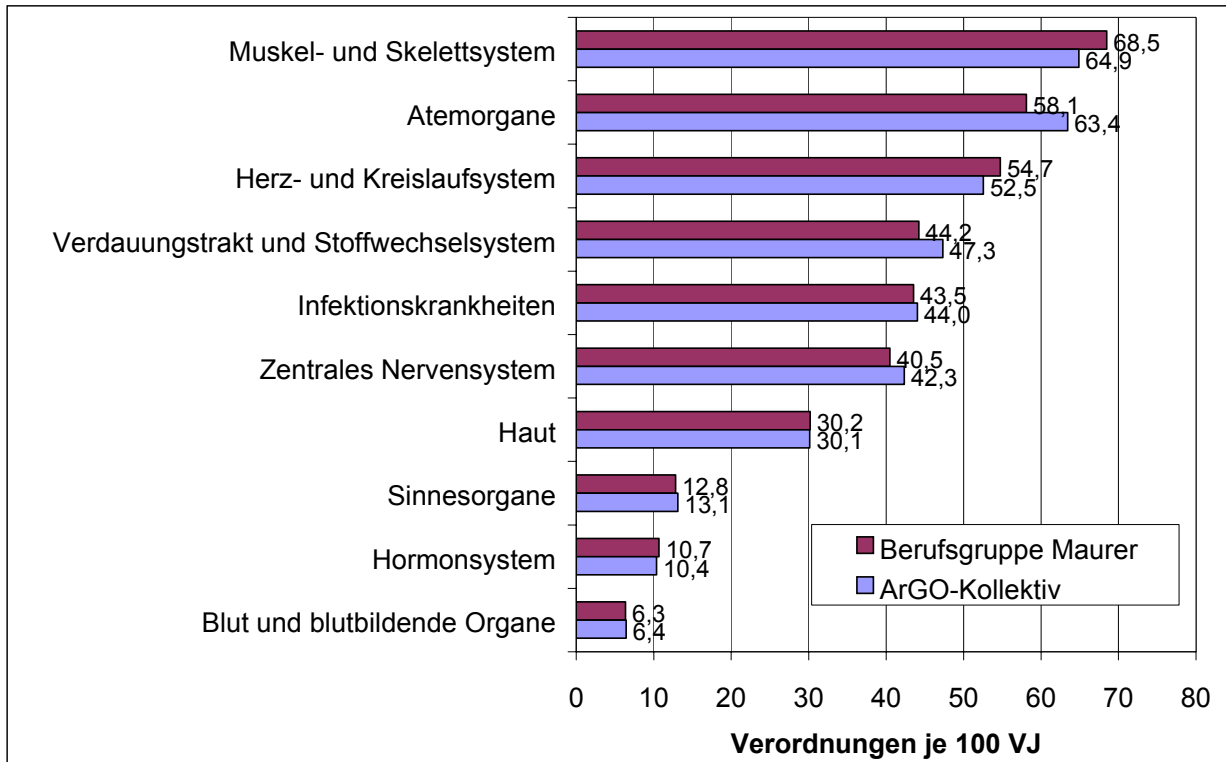
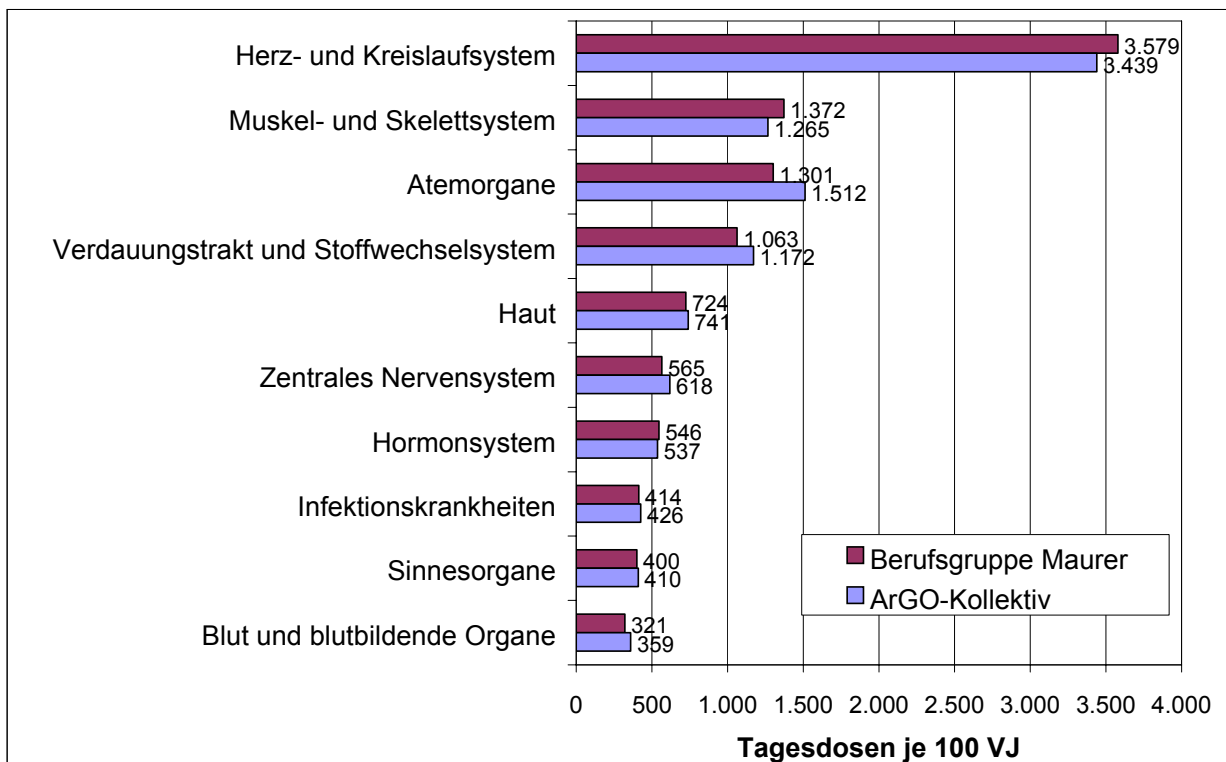


Abbildung 28: Tagesdosen je 100 VJ für ausgewählte Arzneimittelgruppen (altersstandardisiert)



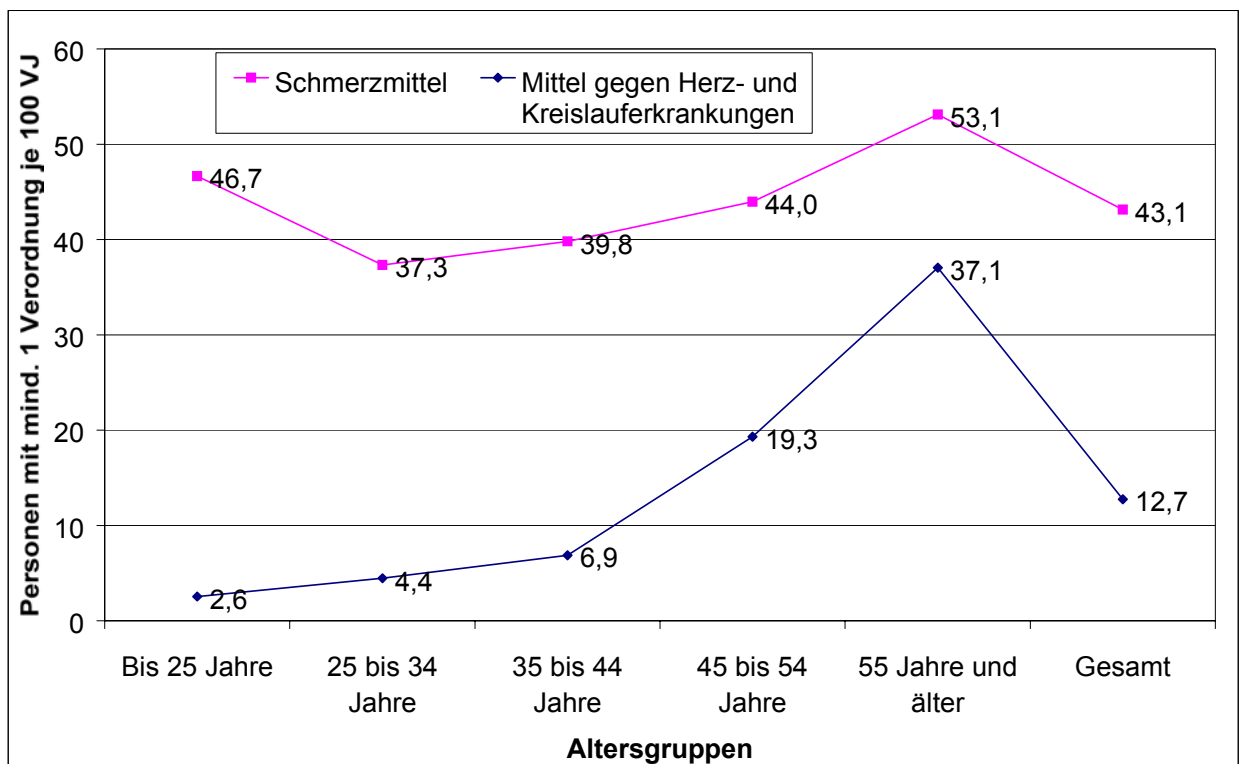
Die Analyse der Tagesdosen je 100 Versichertenjahre, also der durchschnittlichen Einnahmezeit je ganzjährig versichertem Maurer (d. h. inklusi-

ve der Personen ohne eine Verordnung), zeigte die Arzneimittel für den Bereich Herz-Kreislaufsystem an erster Stelle. Dies ist dadurch zu erklären, dass Herz-Kreislaufkrankungen oftmals längere Behandlungsdauern nach sich ziehen als andere Erkrankungsarten. Der Wert lag jedoch auch hier leicht über dem des Gesamtkollektivs, ebenso der der Arzneimittel für das Muskel- und Skelettsystem.

Im Folgenden wurden die beiden häufigsten Arzneimittelgruppen noch einer Analyse nach dem Alter der betroffenen Personenkreise unterzogen.

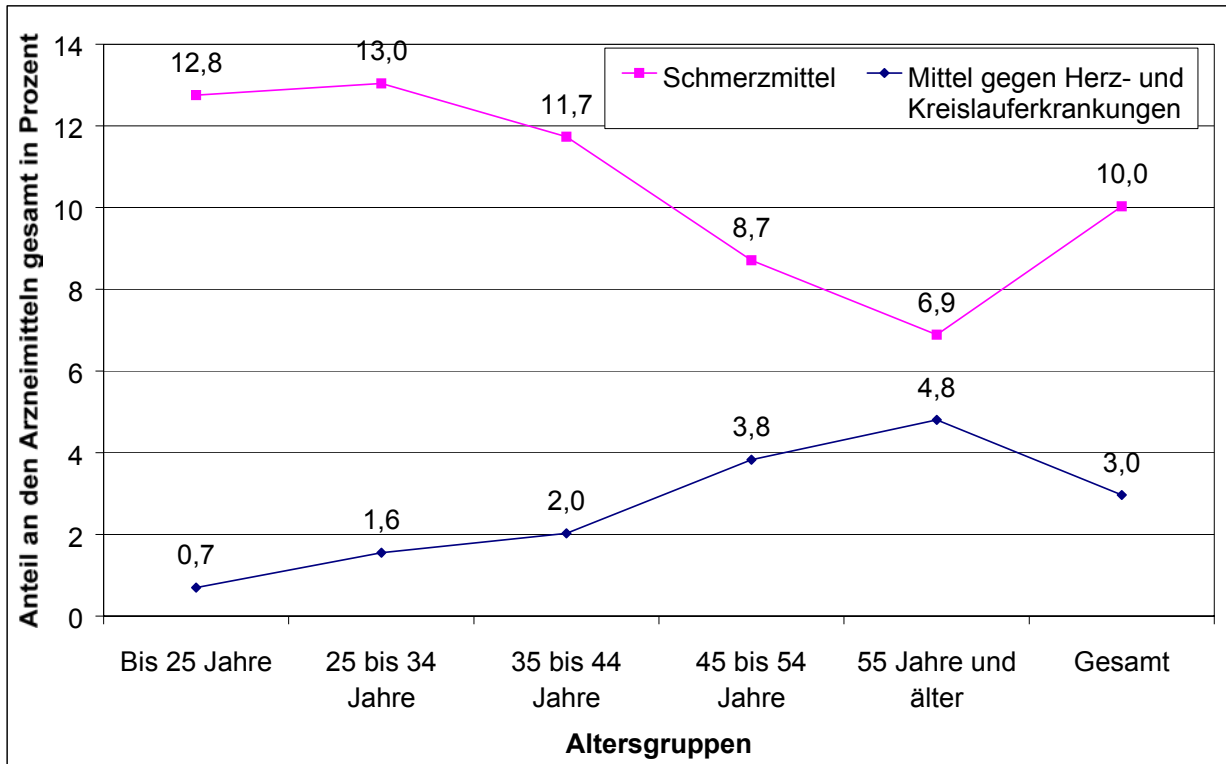
Die Abbildung zeigt, dass Schmerzmittel vor allem in der jüngsten und der ältesten Gruppe verordnet wurden. Insgesamt fielen die Schwankungen über die verschiedenen Altersgruppen jedoch geringer aus als bei den Mitteln gegen Herz-Kreislaufkrankungen.

Abbildung 29: Personen einer Altersgruppe mit mindestens einer Verordnung der Arzneimittelgruppe je 100 VJ



Betrachtet man dagegen den Anteil, den Schmerzmittel an den Gesamtverordnungen in einer Altersgruppe hatten, so ging dieser Anteil mit steigendem Alter zurück, da zusätzlich vermehrt andere Arzneien verordnet wurden. Die Bedeutung von Herz-Kreislauf-Arzneien nahm jedoch ebenfalls zu, was auf einen Zusammenhang mit dem Alter hinweist.

Abbildung 30: Anteil der Arzneimittelgruppe an den gesamt verordneten rezeptpflichtigen Arzneimitteln je Altersgruppe



## 6 Welche Zusammenhänge bestehen zwischen Arbeitsunfähigkeiten und Arzneimittelverordnungen?

Im Folgenden wurden kombinierte Analysen von Arzneimittelverordnungen und Arbeitsunfähigkeitsdaten durchgeführt.

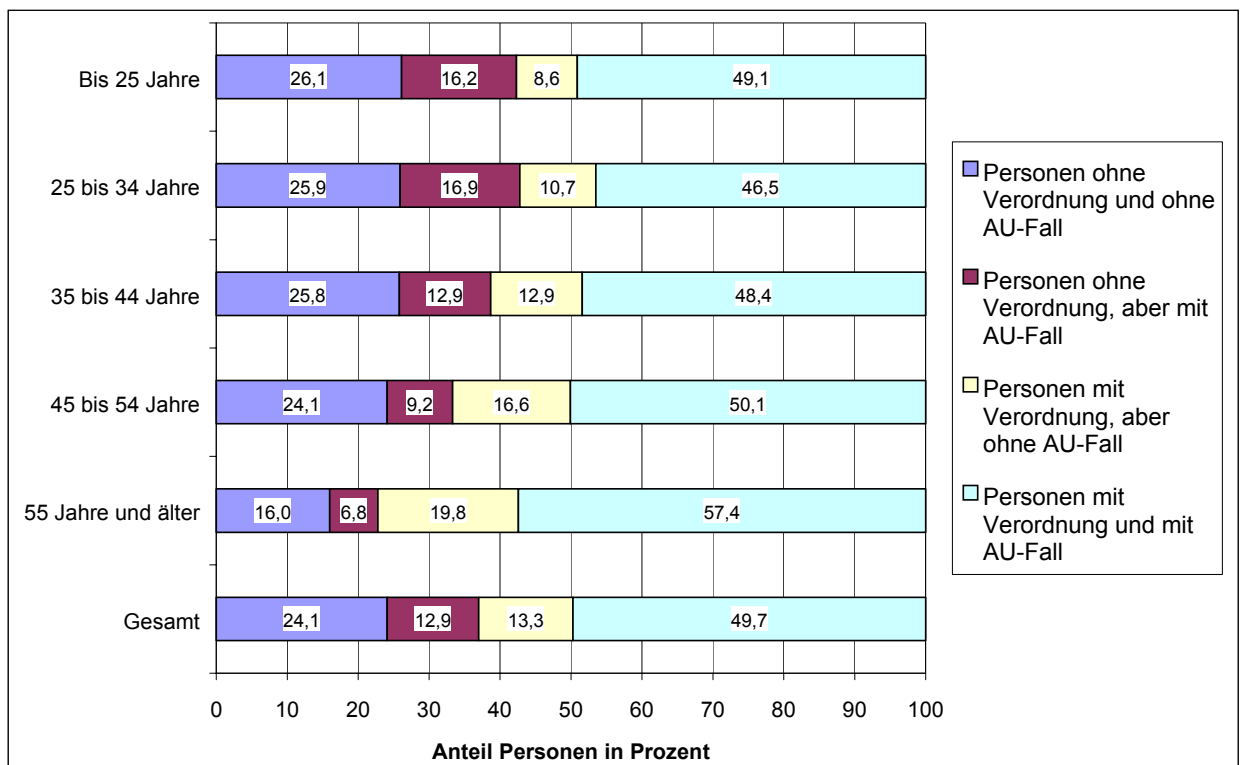
Die Abbildung zeigt, dass nach Alter betrachtet erwartungsgemäß der Anteil der Personen, die weder arbeitsunfähig waren noch ein Arzneimittel verordnet bekamen, zurück ging.

Anteil der „komplett Gesunden“ mit dem Alter rückläufig.

Personen, die dagegen sowohl eine Arbeitsunfähigkeit als auch eine Arzneimittelverordnung hatten, nahmen anteilig mit dem Alter tendenziell zu. Die Ausnahme hierbei bildete die jüngste Altersgruppe, die den zweithöchsten Anteil an Personen mit sowohl Arbeitsunfähigkeit als auch Arzneimittelverordnung aufwies.

Erkennbar ist zudem, dass die Anteile arbeitsunfähiger Personen ohne eine Verordnung mit dem Alter rückläufig waren, während Verordnungen ohne Arbeitsunfähigkeit zunahmen.

Abbildung 31: Anteile der Personen mit oder ohne Verordnungen und/oder Arbeitsunfähigkeit je Altersgruppe



Betrachtet man einzelne Arzneimittel- oder Erkrankungsschwerpunkte in Kombination, so fällt auf, dass in der Berufsgruppe der Maurer mit 10,8 Prozent ein größerer Anteil der Personen, die nicht krankgeschrieben waren, Verordnungen im Muskel-Skelett-Bereich zeigte, als dies im Gesamtkollektiv der Fall war (9,8 Prozent).



Abbildung 32: Anteile der Personen ohne Arbeitsunfähigkeit, die eine Verordnung der ausgewiesenen Arzneimittelgruppe hatten

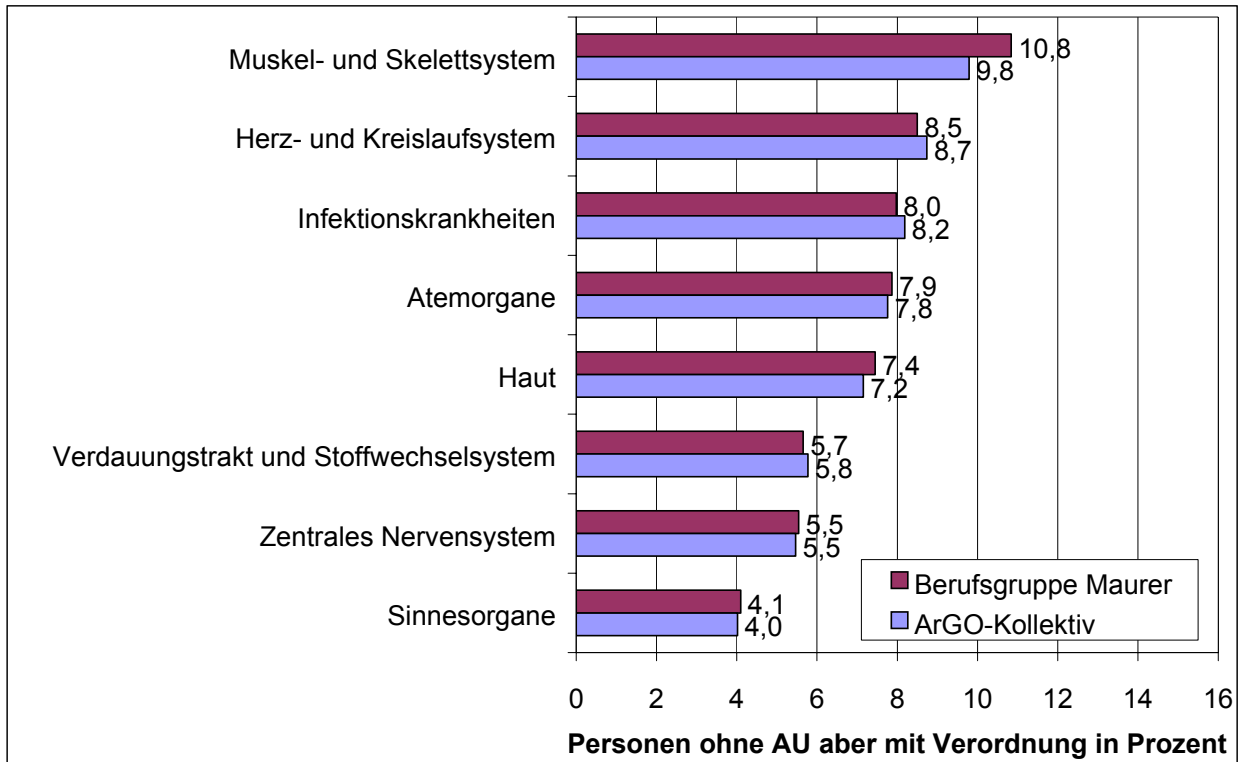
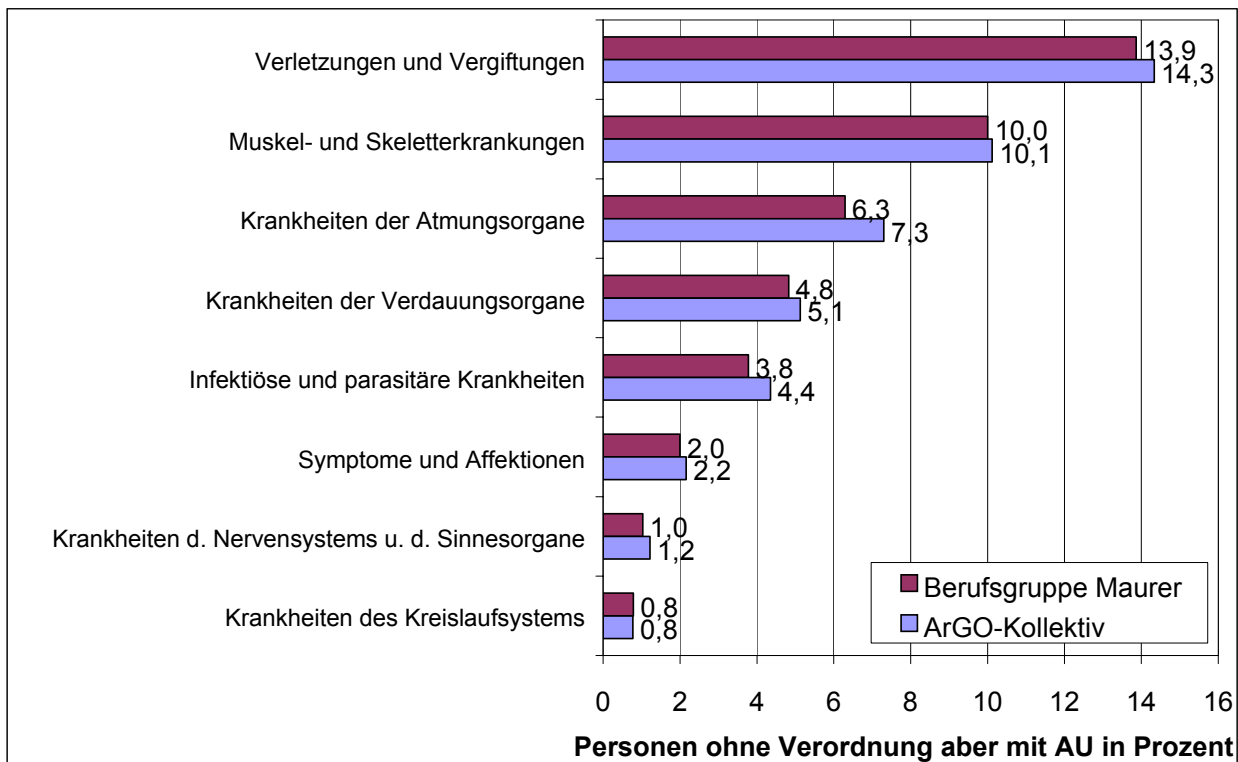


Abbildung 33: Anteile der Personen ohne Verordnung, die eine Arbeitsunfähigkeit in der ausgewiesenen Erkrankungsgruppe hatten



Maurer, die krankgeschrieben waren, erhielten für die ausgewiesenen häu-

figsten Erkrankungen seltener eine Arzneimittelverordnung als das im Gesamtkollektiv der Fall war. Besonders deutlich sieht man den Unterschied bei Personen ohne Verordnung und mit Atemwegserkrankungen, die bei den Maurer 6,3 Prozent, beim Gesamtkollektiv 7,3 Prozent der erkrankten Personen ohne Verordnungen ausmachen.

**Weniger Verordnungen bei Arbeitsunfähigkeit.**

## **7 Ergebnisse der Befragung**

Da die Daten der Projektpartner über die konkrete Arbeitssituation und persönliches Empfinden von Belastungen im Beruf nur bedingt Auskunft geben können, wurde im Projekt eine Befragung durchgeführt. Diese umfasste mehrere Themenbereiche, wie Arbeitsorganisation, Betriebsklima oder subjektiv empfundenes körperliches Befinden, aber auch Fragen zur Verwendung persönlicher Schutzausrüstungen oder Belastungen durch Lärm oder Witterung.

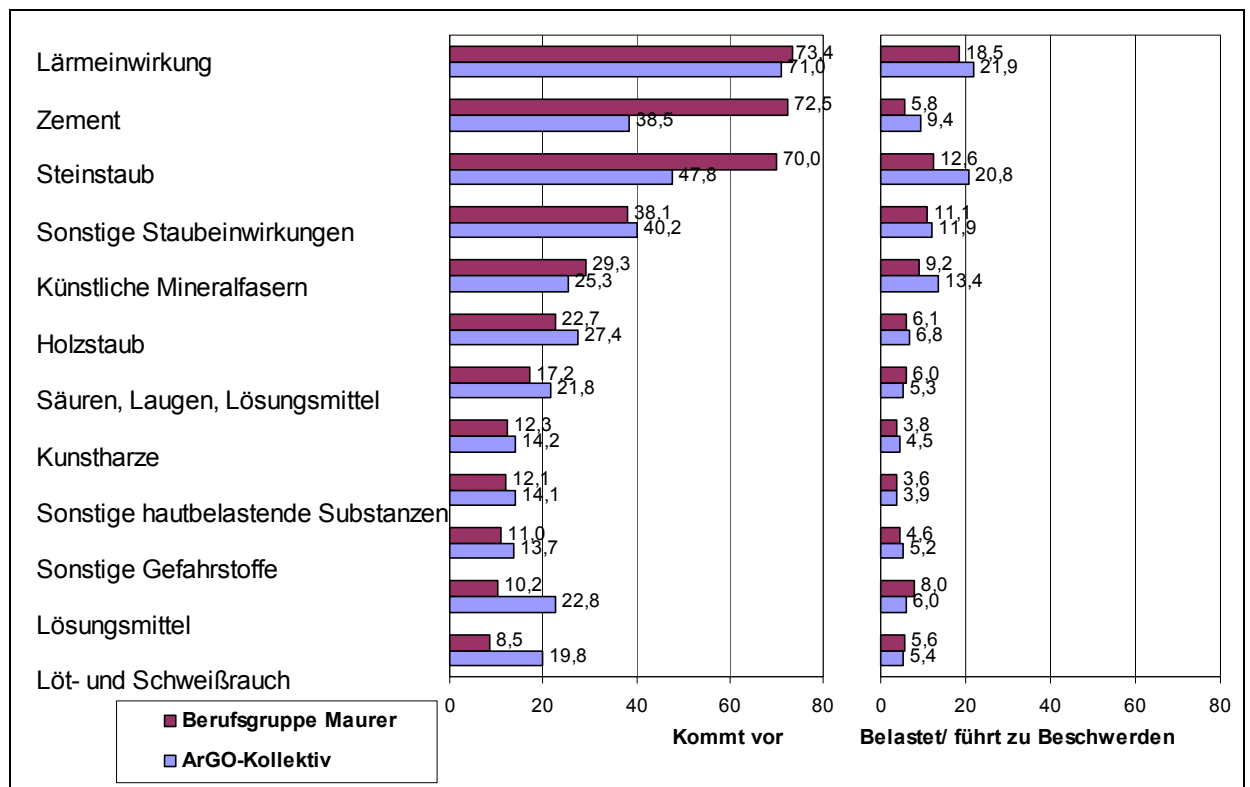
Im Folgenden werden ausgewählte Ergebnisse für die Berufsgruppe der Maurer im Vergleich zu den insgesamt befragten Personen dargestellt. Die vorliegenden Ergebnisse beziehen sich auf 841 männliche Maurer, das in diesem Teil der Auswertungen zu Grunde liegende Gesamtkollektiv umfasst 4.253 männliche Probanden.

Diese Zahlen können natürlich nur erste Hinweise geben. Um Maßnahmen zu bestimmen oder einen Problembereich zu konkretisieren sind weitere betriebsbezogene Analysen notwendig.

### **7.1 Äußere Bedingungen am Arbeitsplatz**

Die folgenden Abbildungen geben zunächst einen Überblick über das subjektive Empfinden verschiedener Bedingungen am Arbeitsplatz.

Abbildung 34: Äußere Bedingungen am Arbeitsplatz in Prozent der Befragten der Berufsgruppe Maurer gegenüber dem Gesamtkollektiv<sup>10</sup>

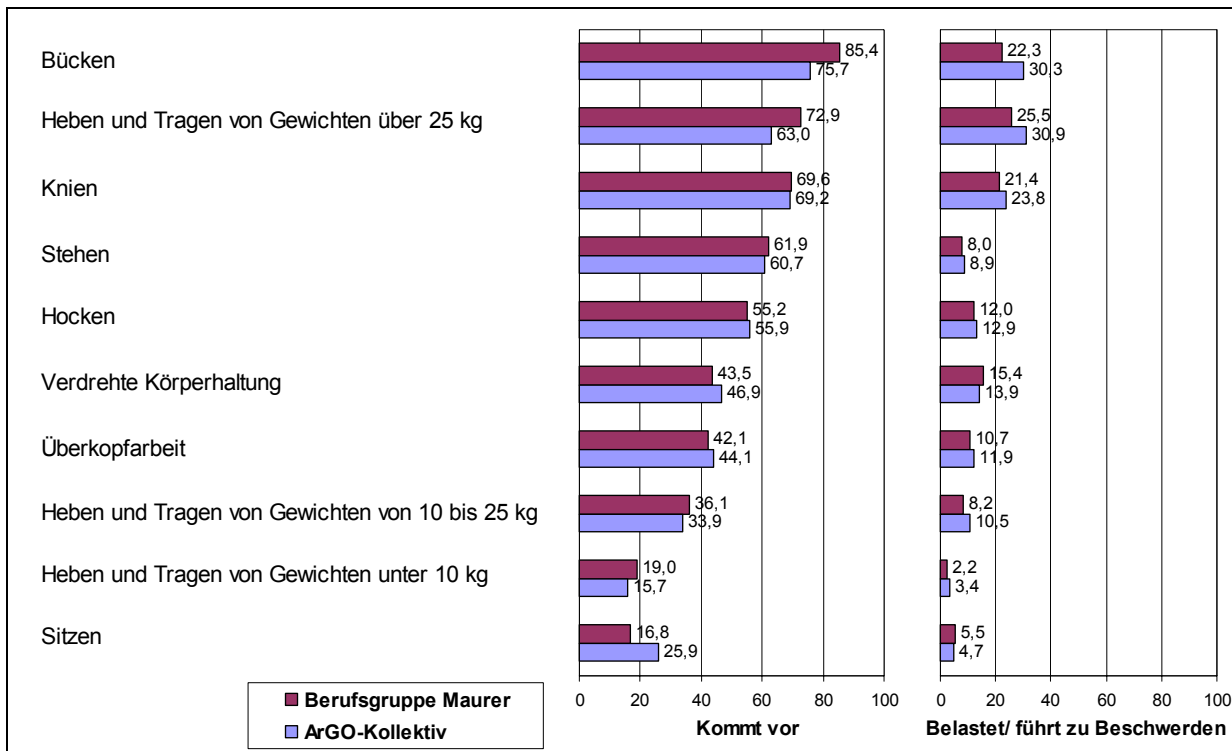


Lärmeinwirkung kam bei den befragten Maurern mit 73,4 Prozent insgesamt etwas häufiger vor als im Gesamtkollektiv (71,0 Prozent). Jedoch fühlten sich die Maurer weniger dadurch belastet oder hatten weniger Beschwerden. **Häufige Lärmbelastung.**

Viel häufiger als im Gesamtkollektiv wurden Zement und Steinstaub genannt, jedoch führten auch diese zu weniger Belastungen oder Beschwerden als im Gesamtkollektiv. Die Maurer gaben bei fast allen aufgeführten Arbeitsplatzbedingungen weniger Belastung oder Beschwerden an.

<sup>10</sup> Für diese und alle folgenden gleichartigen Grafiken gilt: Die Kategorie „kommt vor“ umfasst die Kategorien „belastet“ und „führt zu Beschwerden“, die Kategorien „belastet“ und „führt zu Beschwerden“ wurden für die Darstellung zusammengefasst.

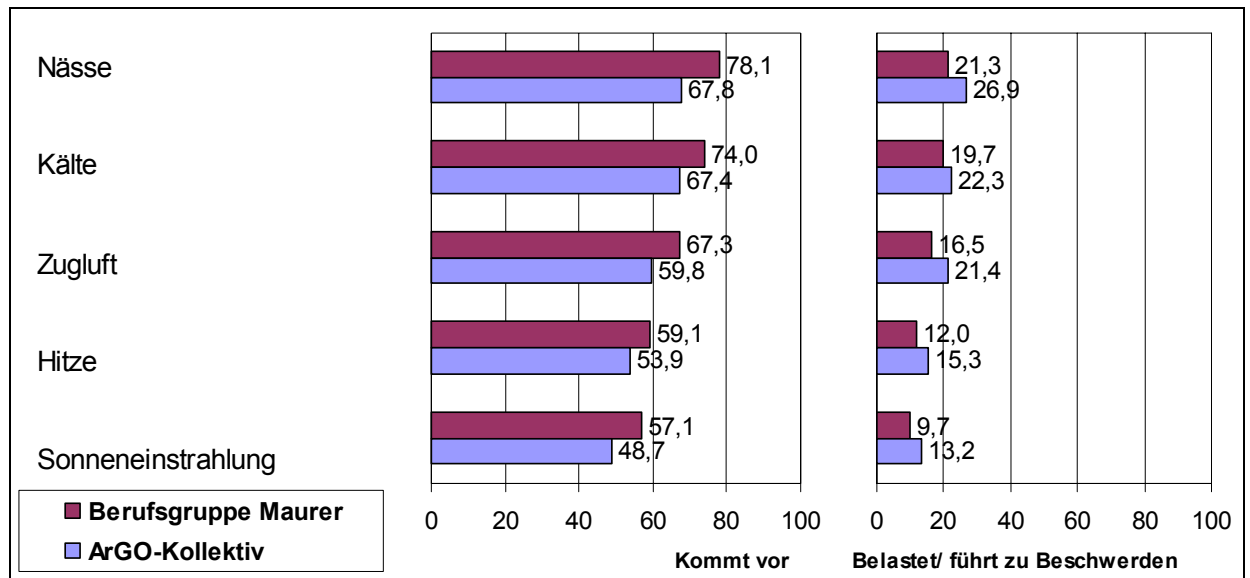
Abbildung 35: Körperliche Bedingungen am Arbeitsplatz in Prozent der Befragten der Berufsgruppe Maurer gegenüber dem Gesamtkollektiv



Bücken (85,4 Prozent) sowie Heben und Tragen von Gewichten über 25 kg (72,9 Prozent) kamen bei den befragten Maurern deutlich häufiger vor als im Gesamtkollektiv (75,7 bzw. 63,0 Prozent). 22,3 bzw. 25,5 Prozent der Maurer fühlten sich dadurch belastet oder hatten Beschwerden, jedoch lagen diese Werte unter denen des Gesamtkollektivs, wie auch bei den meisten übrigen aufgeführten Arbeitsbedingungen. Lediglich Arbeiten mit verdrehter Körperhaltung führte, obwohl es mit 43,5 Prozent insgesamt seltener vorkam als im Gesamtkollektiv (46,9 Prozent), öfter zu Belastungen oder Beschwerden (15,4 gegenüber 13,9 Prozent im Gesamtkollektiv).

**Maurer fühlten sich zumeist weniger belastet.**

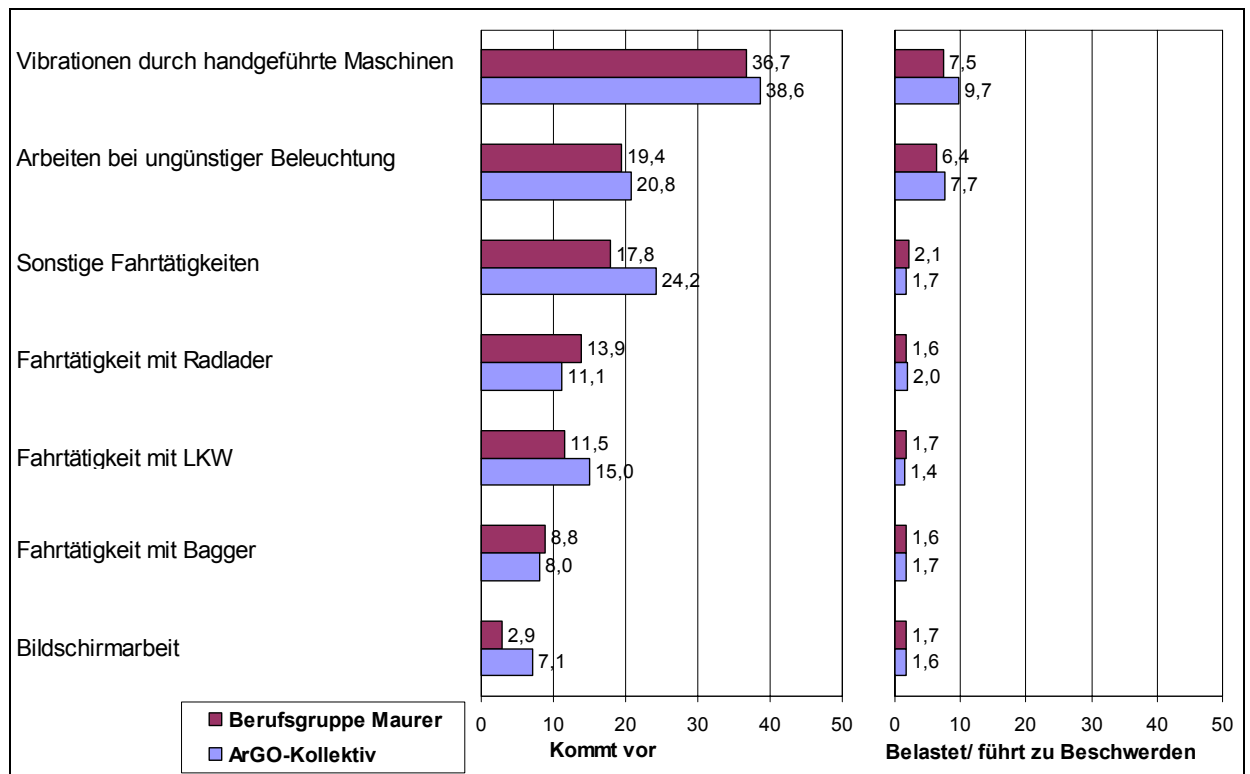
Abbildung 36: Klimatische Bedingungen am Arbeitsplatz in Prozent der Befragten der Berufsgruppe Maurer gegenüber dem Gesamtkollektiv



Die befragten Maurer waren allen abgefragten klimatischen Bedingungen erwartungsgemäß häufiger ausgesetzt als die Befragten im ArGO-Kollektiv insgesamt. Jedoch führte dies nicht zu erhöhten Belastungen oder Beschwerden.

**Ungünstige klimatische Einflüsse führten eher selten zu Belastungen oder Beschwerden.**

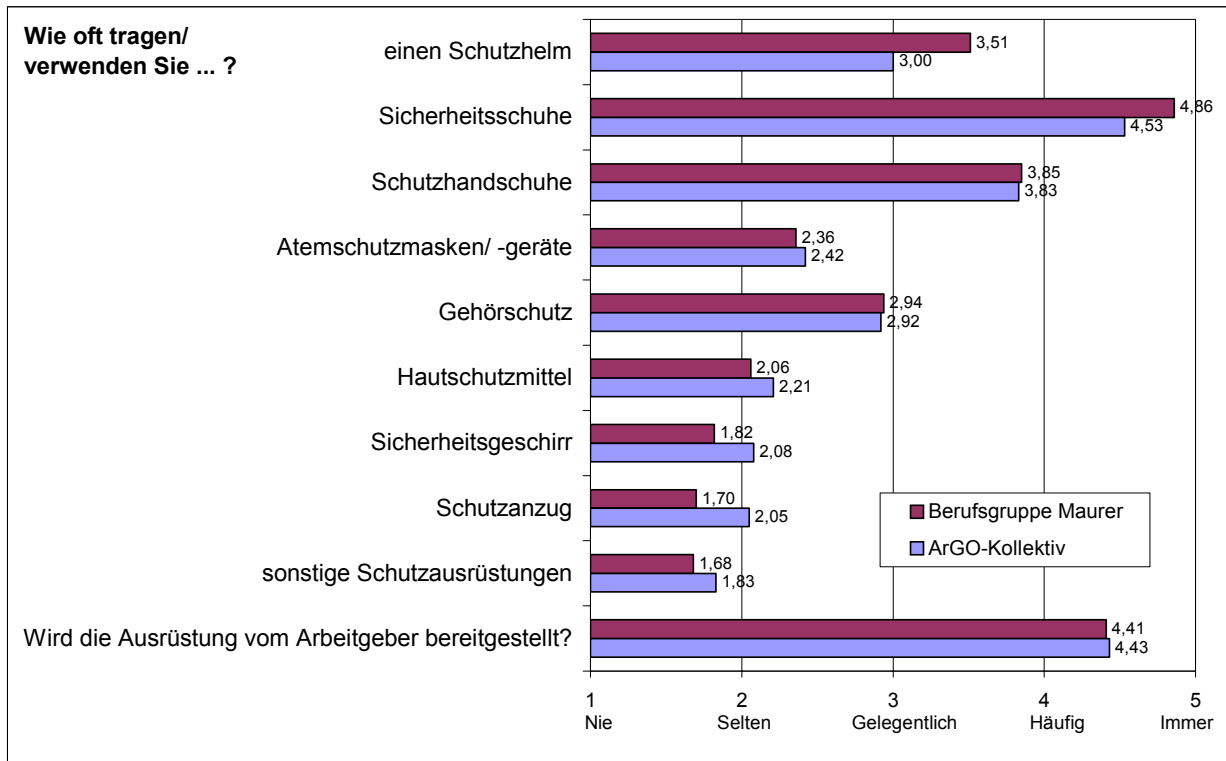
Abbildung 37: Sonstige Bedingungen am Arbeitsplatz in Prozent der Befragten der Berufsgruppe Maurer gegenüber dem Gesamtkollektiv



Hier zeigten sich für die Maurer fast durchgängig niedrigere Werte in allen drei Kategorien.

Eng mit den äußeren Arbeitsplatzbedingungen verknüpft ist die Verwendung persönlicher Schutzausrüstungen. Die Befragungsergebnisse hierzu finden sich in der folgenden Abbildung.

Abbildung 38: Verwendung persönlicher Schutzausrüstungen in der Berufsgruppe Maurer gegenüber dem Gesamtkollektiv<sup>11</sup>



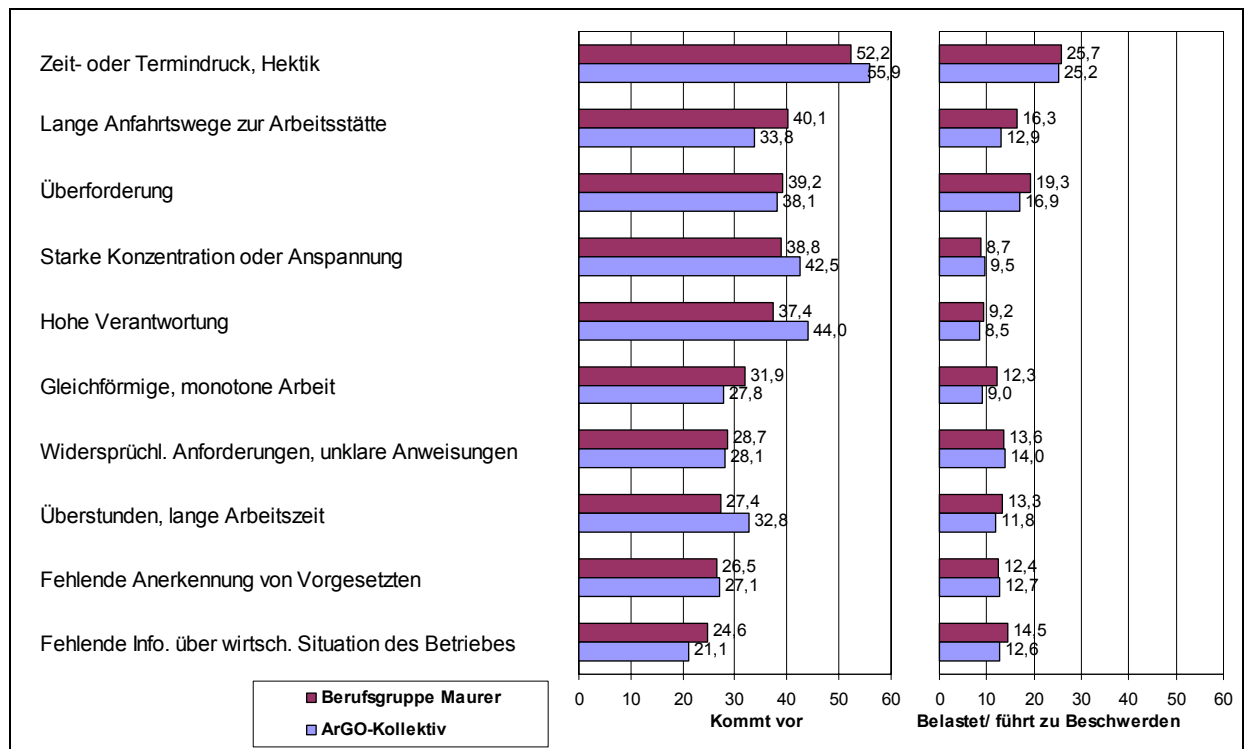
Schutzhelm und Sicherheitsschuhe wurden in der Berufsgruppe Maurer deutlich häufiger verwendet als im Gesamtkollektiv. Seltener Verwendung finden Schutzanzug und Sicherheitsgeschirr. Beides ist vermutlich direkt durch die Tätigkeit als Maurer bedingt.

<sup>11</sup> Dargestellt werden hier die Mittelwerte der in Noten überführten Kategorien.

## 7.2 Organisation und Betriebsklima

Neben den bisher aufgeführten äußeren Arbeitsbedingungen spielen auch „weiche“ Faktoren, wie Organisation und Betriebsklima eine wichtige Rolle im Arbeitsleben und somit für das Wohlbefinden der Beschäftigten. Daher wurde auch dieser Bereich in der Befragung im ArGO-Projekt berücksichtigt.

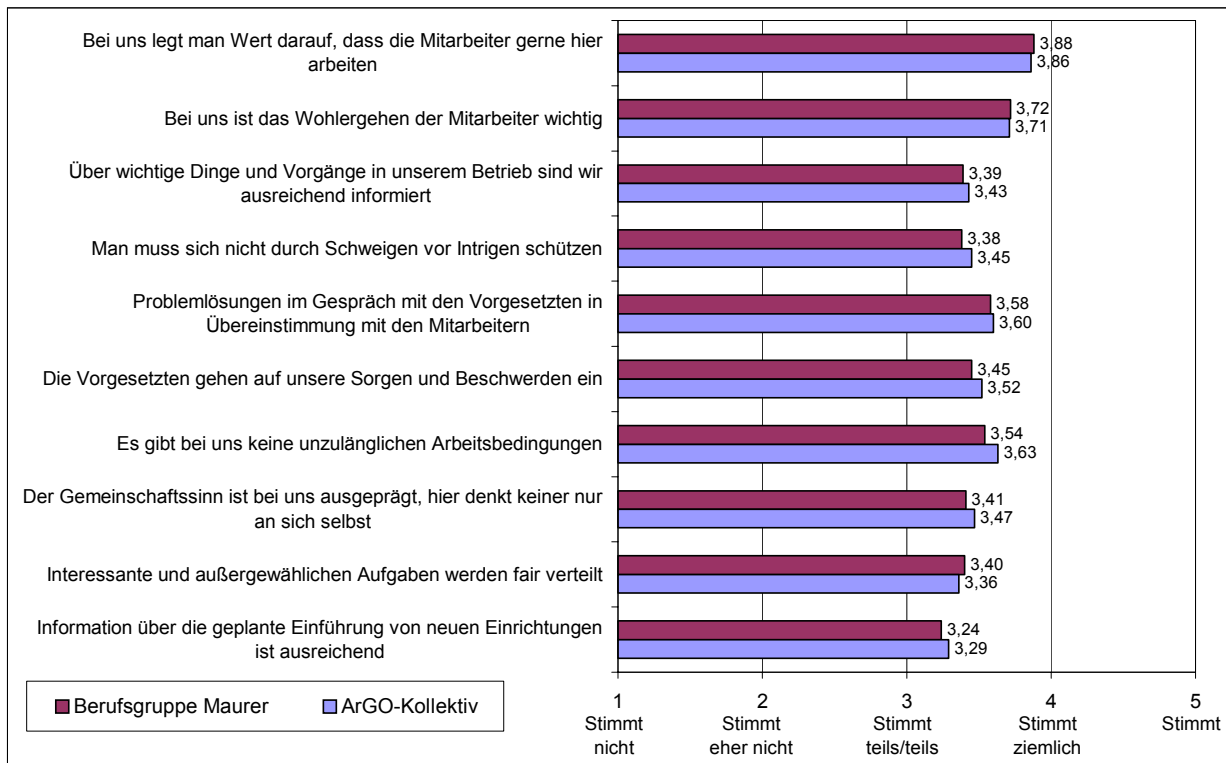
Abbildung 39: Häufigste arbeitsorganisatorische Bedingungen in Prozent der Befragten der Berufsgruppe Maurer gegenüber dem Gesamtkollektiv



52,2 Prozent der befragten Maurer gaben insgesamt an, dass Zeit-/Termin- **Hektik trat oft auf.** druck oder Hektik vorkamen. Bei 25,7 Prozent der Befragten kam es dadurch zu Belastungen oder sogar Beschwerden. Gegenüber dem Gesamtkollektiv (insgesamt 55,9 Prozent) traten Zeitdruck und Hektik jedoch seltener auf. Belastungen durch lange Anfahrtswege wurden bei den Maurern in häufiger angegeben als im Gesamtkollektiv.

Zu Belastung oder Beschwerden führte bei der Berufsgruppe Maurer mit 19,3 Prozent am zweithäufigsten die Überforderung (Gesamtkollektiv 16,9 Prozent).



Abbildung 40: Betriebsklima in der Berufsgruppe Maurer gegenüber dem Gesamtkollektiv<sup>12</sup>

Es zeigten sich bei den Fragen zum Betriebsklima kaum Abweichungen der Berufsgruppe Maurer gegenüber dem Gesamtkollektiv. Es lässt sich jedoch erkennen, dass die Maurer außer bei den beiden ersten Fragen („Bei uns legt man Wert darauf, dass die Mitarbeiter gerne hier arbeiten“ und „Bei uns ist das Wohlergehen der Mitarbeiter wichtig“) durchweg leicht schlechter urteilten als die Befragten im Gesamtkollektiv.

### 7.3 Subjektiv empfundener Gesundheitszustand

Die befragten Maurer schätzten ihren Gesundheitszustand insgesamt als „gut“ ein, lagen damit jedoch etwas schlechter als das Gesamtkollektiv. Im Vergleich zum Vorjahr schätzten sie ihren Gesundheitszustand geringfügig schlechter ein, schlechter als das Gesamtkollektiv.

Gegenüber dem Gesamtkollektiv wurden die befragten Maurer nach eigener Einschätzung etwas leichter krank. Der Aussage „Ich erfreue mich ausgezeichneter Gesundheit“ stimmten die Maurer etwas seltener zu als die Befragten im Gesamtkollektiv.

<sup>12</sup> Dargestellt werden hier und in den folgenden Abbildungen die Mittelwerte der in Noten überführten Kategorien.

Abbildung 41: Subjektives Empfinden des Gesundheitszustandes in der Berufsgruppe Maurer gegenüber dem Gesamtkollektiv

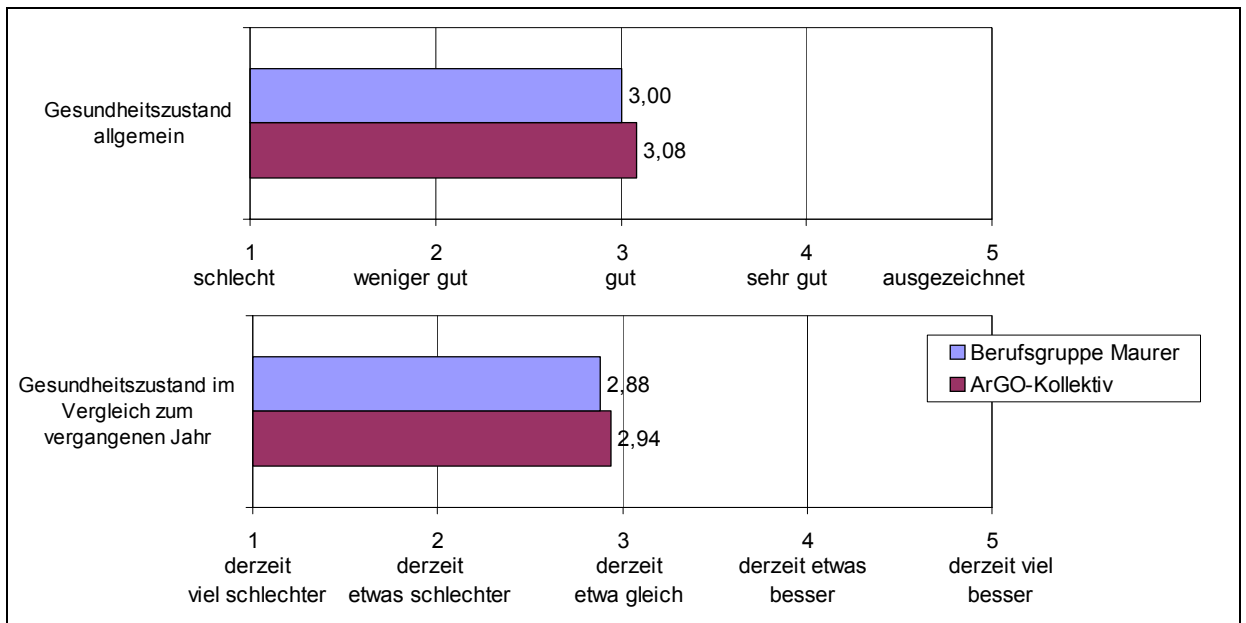
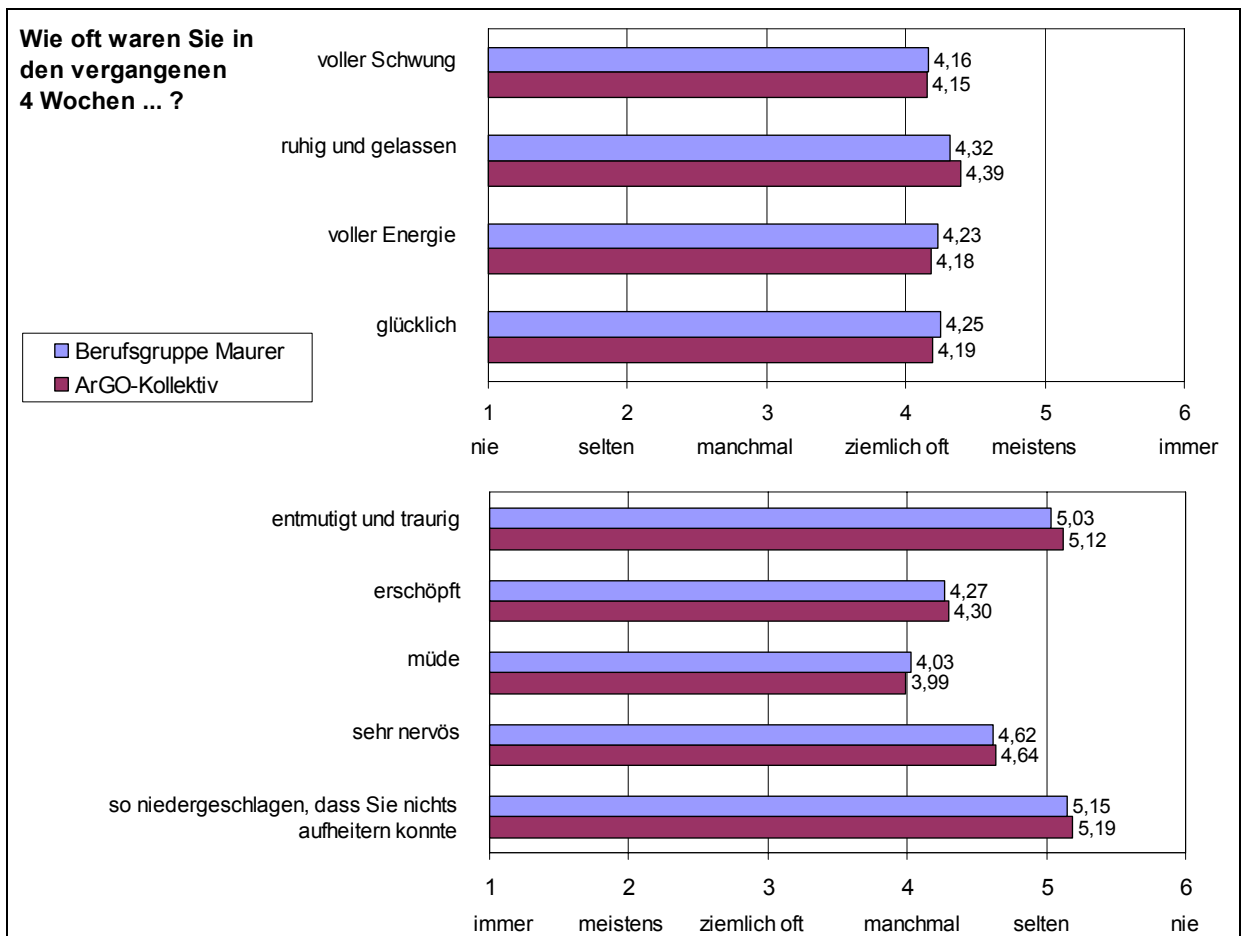


Abbildung 42: Empfundene Gemütszustände in der Berufsgruppe Maurer gegenüber dem Gesamtkollektiv



Bei der Einschätzung bezüglich einiger Gemütszustände, die Auskunft über

das subjektive Wohlbefinden geben, urteilten die befragten Maurer weitgehend ähnlich wie das Gesamtkollektiv.

## 8 Erste Vorschläge für Präventionsmaßnahmen

Aufgrund der in diesem Bericht vorgestellten Ergebnisse können wir Ihnen erste Präventionsmaßnahmen vorschlagen:

1. Schulungen zur Bedeutsamkeit und richtigen Verwendung von persönlichem Lärmschutz.
2. Bauspezifisches Rückentraining (z. B. Rückenschonendes Heben und Tragen zur Verminderung von Rücken- und Schulterbeschwerden, Übungen zur Kräftigung, Dehnung und Entspannung).
3. Arbeitsplatzbezogene Bewegungsberatung zur Vermeidung von Gelenkerkrankungen.
4. Ernährungsberatung zur Vermeidung von Risikofaktoren, die zum Auftreten von Herz-Kreislaufkrankheiten beitragen können.
5. Raucherentwöhnungskurse zur Vermeidung von Risikofaktoren, die Herz-Kreislaufkrankheiten begünstigen können.
6. Kurse zur Stressprophylaxe (Vermeidung von Risikofaktoren, die zum Auftreten von Herzkrankheiten beitragen können).
7. Schulungen zu Mitarbeiterführung und Arbeitsorganisation zur Verbesserung des Betriebsklimas.

Der Einsatz dieser Maßnahmen ist natürlich von den jeweiligen Besonderheiten Ihres Betriebes abhängig. Sprechen Sie uns an, wenn Sie nähere Informationen zu den genannten Vorschlägen wünschen!

---

# GESUNDHEITSBERICHT

für die

## BERUFSGRUPPE ZIMMERER



für den Zeitraum 01.01.2000 bis 31.12.2000

© erstellt durch: ArGO-Projektteam – Juli 2002

---

Dieser Bericht vermittelt Ihnen einen ersten Einblick in die gesundheitliche Situation bei der Berufsgruppe der Zimmerer im Vergleich zu allen Beschäftigten im ArGO-Kollektiv<sup>1</sup>.

Die vorgelegten Daten sind als Einstieg gedacht. Ein Gesundheitsbericht wirft jedoch meist viele weitergehende Fragen auf. Wir helfen Ihnen, die Ursachen für Gesundheitsprobleme aufzudecken.

Sprechen Sie uns an, wie sich Ihrer Meinung nach ein speziell auf die Bedürfnisse Ihrer Berufsgruppe zugeschnittenes Gesundheitsprogramm auf die Beine stellen lässt!

Wir beraten Sie gerne!

Ihr ArGO-Projektteam

---

<sup>1</sup> Basis sind Daten von Versicherten der AOK Niedersachsen sowie der IKK Niedersachsen, IKK Braunschweig, IKK Weser-Ems, IKK Weserbergland, die im Baubereich beschäftigt sind. Hinzu kommen Daten der Bau-Berufsgenossenschaft Hannover sowie aus der im Rahmen des Projektes durchgeführten Befragung.

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Die wichtigsten Ergebnisse in Kürze .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Fehlzeiten wegen Krankheit .....</b>	<b>4</b>
2.1	Die Beschäftigten der Berufsgruppe Zimmerer.....	4
2.2	Wie viele Fälle und Tage von Arbeitsunfähigkeit traten auf?.....	6
2.3	Wie hoch war der Krankenstand?.....	8
2.4	Welche Erkrankungen traten auf?.....	9
<b>3</b>	<b>Das Unfallgeschehen in der Berufsgruppe Zimmerer.....</b>	<b>12</b>
3.1	Welche Ursachen und welche Bedeutung hatten Unfälle?.....	12
3.2	Welcher Art waren die aufgetretenen Unfälle? .....	12
3.3	Wie kam es zu den Unfällen? .....	15
<b>4</b>	<b>Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen .....</b>	<b>18</b>
4.1	Die Probanden der Berufsgruppe Zimmerer .....	18
4.2	Gesundheitszustand der Untersuchten.....	20
4.3	Welche Befunde traten bei Zimmerern auf? .....	20
4.4	Ärztliche Beurteilung und Empfehlungen .....	24
<b>5</b>	<b>Arzneimittelverordnungen .....</b>	<b>27</b>
5.1	Wie viele Arzneimittelverordnungen gab es?.....	27
5.2	Welche Arzneimittel wurden verordnet? .....	29
<b>6</b>	<b>Welche Zusammenhänge bestehen zwischen Arbeitsunfähigkeiten und Arzneimittelverordnungen? .....</b>	<b>34</b>
<b>7</b>	<b>Ergebnisse der Befragung .....</b>	<b>36</b>
7.1	Äußere Bedingungen am Arbeitsplatz .....	36
7.2	Organisation und Betriebsklima .....	41
7.3	Subjektiv empfundener Gesundheitszustand .....	42
<b>8</b>	<b>Erste Vorschläge für Präventionsmaßnahmen .....</b>	<b>45</b>

IHRE ANSPRECHPARTNER:

Bau-Berufsgenossenschaft Hannover  
Birgit Pavlovsky  
Tel.: 0511/987-2585  
E-Mail: [Birgit.Pavlovsky@bq22.bqnet.de](mailto:Birgit.Pavlovsky@bq22.bqnet.de)

AOK Niedersachsen  
Susanne Schott  
Tel.: 0511/8701-419  
E-Mail: [Susanne.Schott@nds.aok.de](mailto:Susanne.Schott@nds.aok.de)

IKK Niedersachsen  
Andrea Fritzsche  
Tel.: 0511/12389-407  
E-Mail: [Andrea.Fritzsche@ikk-niedersachsen.ikk.de](mailto:Andrea.Fritzsche@ikk-niedersachsen.ikk.de)

## 1 Die wichtigsten Ergebnisse in Kürze

- Der **Krankenstand** lag mit 5,8 Prozent ähnlich wie der Vergleichswert für das ArGO-Kollektiv gesamt von 5,9 Prozent. Die Zahl der **Arbeitsunfähigkeitsfälle** lag in der Berufsgruppe Zimmerer deutlich höher als im ArGO-Kollektiv. Am höchsten war sie in der Altersgruppe der bis 24-Jährigen.
- **Muskel-Skeletterkrankungen** verursachten in der Berufsgruppe Zimmerer mit von 2,2 Prozent den höchsten spezifischen Krankenstand. Dies war jedoch deutlich weniger als im ArGO-Kollektiv (2,6 Prozent). **Verletzungen und Vergiftungen** kamen dagegen deutlich häufiger vor als im Gesamtkollektiv (2,1 gegenüber 1,5 Prozent).
- In der Berufsgruppe Zimmerer ereigneten sich 95,4 Prozent der **Unfälle** bei einer betrieblichen Tätigkeit außerhalb des Straßenverkehrs (Gesamtkollektiv 93 Prozent). Die Unfallzahlen waren bei jüngeren Zimmerern deutlich höher als bei den älteren.
- Die meisten Unfälle führten zu Platz-, Riss-, Schnitt-, Stich- und Quetschwunden, gefolgt von Erschütterungen und Oberflächenprellungen. Die am häufigsten verletzte Körperteile waren der Daumen und der Zeigefinger.
- Über ein Drittel der Unfälle trat beim Umgang mit Hand- und maschinellen Werkzeugen auf.
- Bei den **Vorsorgeuntersuchungen** hatten die Zimmerer zu 69,8 Prozent mindestens einen auffälligen Befund (Gesamtkollektiv 73,6 Prozent). Hohe Anteile entfielen auf Krankheiten des Nervensystems und der Sinnesorgane - hier handelt es sich fast immer um z. B. leichte Lärmschwerhörigkeit oder Kurz-/ Weitsichtigkeit, die generell häufig auftreten - sowie auf Muskel- und Skeletterkrankungen. Letztere kamen bei 30,3 Prozent der untersuchten Zimmerer vor und lagen damit nahe dem Wert des Gesamtkollektivs (30,9 Prozent).
- Bei 17,4 Prozent der untersuchten Zimmerer bestanden in irgendeiner Form **gesundheitliche Bedenken** bei der Fortsetzung der Tätigkeit (dauernde oder befristete Bedenken bzw. Fortsetzung der Tätigkeit an bestimmte Bedingungen geknüpft). 44,8 Prozent der Probanden wurde zudem ein Haus-/Facharztbesuch empfohlen.
- Insgesamt 61 Prozent der Zimmerer wurde mindestens einmal ein **Arzneimittel** verordnet. Die Verordnungen nahmen mit dem Alter der Beschäftigten zu. Etwa ein Drittel der Personen erhielt Verordnungen der Arzneimittelgruppe Muskel- und Skelettsystem, die damit den größten Anteil an den Verordnungen hatten. Nach Tagesdosen betrachtet, machten Arzneien für das Herz-Kreislaufsystem die wichtigste Gruppe aus.
- Die **Befragung** in der Berufsgruppe Zimmerer ergab, dass Lärmeinwirkung bei 73,4 Prozent der Befragten auftrat und damit häufiger wahrgenommen wurde als im Gesamtkollektiv. Auch die meisten körperlichen Belastungen wie Heben und Tragen traten häufiger auf als im Gesamtkollektiv, jedoch führte lediglich Arbeiten mit verdrehter Körperhaltung öfter zu Belastungen oder Beschwerden, obwohl es seltener auftrat als im Gesamtkollektiv. Zeit- oder Termindruck traten bei über der Hälfte der Befragten auf, dies entspricht dem Wert für das Gesamtkollektiv der Befragten. Auch die übrigen „weichen“ Faktoren zeigen gegenüber dem Gesamtkollektiv kaum Abweichungen. Lediglich Überforderung führt häufiger zu Belastungen oder Beschwerden als bei den Befragten insgesamt. Das subjektive Gesundheitsempfinden ist gegenüber dem Gesamtkollektiv unauffällig.

## 2 Fehlzeiten wegen Krankheit

### 2.1 Die Beschäftigten der Berufsgruppe Zimmerer<sup>2</sup>

In der Berufsgruppe Zimmerer arbeiteten 6.806 pflichtversicherte Beschäftigte, 19 Frauen und 6.787 Männer. Verglichen mit dem gesamten ArGO-Kollektiv (142.216 pflichtversicherte Beschäftigte der Bauwirtschaft) war der Männeranteil (99,7 Prozent, ArGO-Kollektiv 93,9 Prozent) deutlich erhöht und der Frauenanteil als vergleichsweise gering einzustufen. **Sehr wenig Frauen.**

**Aufgrund des geringen Frauenanteils werden im Folgenden nur die männlichen Zimmerer berücksichtigt.**

In der Berufsgruppe Zimmerer war die Altersgruppe bis 24 Jahre mit einem Anteil von 30,8 Prozent deutlich stärker vertreten als im ArGO-Kollektiv (19,7 Prozent) und stellte die größte Gruppe dar. **Gruppe der bis 24-jährigen hatte einen vergleichsweise hohen Anteil.**

Die Gruppen ab 45 Jahren hatten einen Anteil von 14,8 Prozent und waren damit deutlich kleiner als im ArGO-Kollektiv (26,1 Prozent). **Älteste Gruppe vergleichsweise schwach besetzt.**

Insgesamt unterschied sich die Altersstruktur somit deutlich von der in der Baubranche durchschnittlichen Altersstruktur.

Die genaue Verteilung in der Berufsgruppe Zimmerer ist in der nachstehenden Tabelle und der danach folgenden Abbildung zu ersehen.

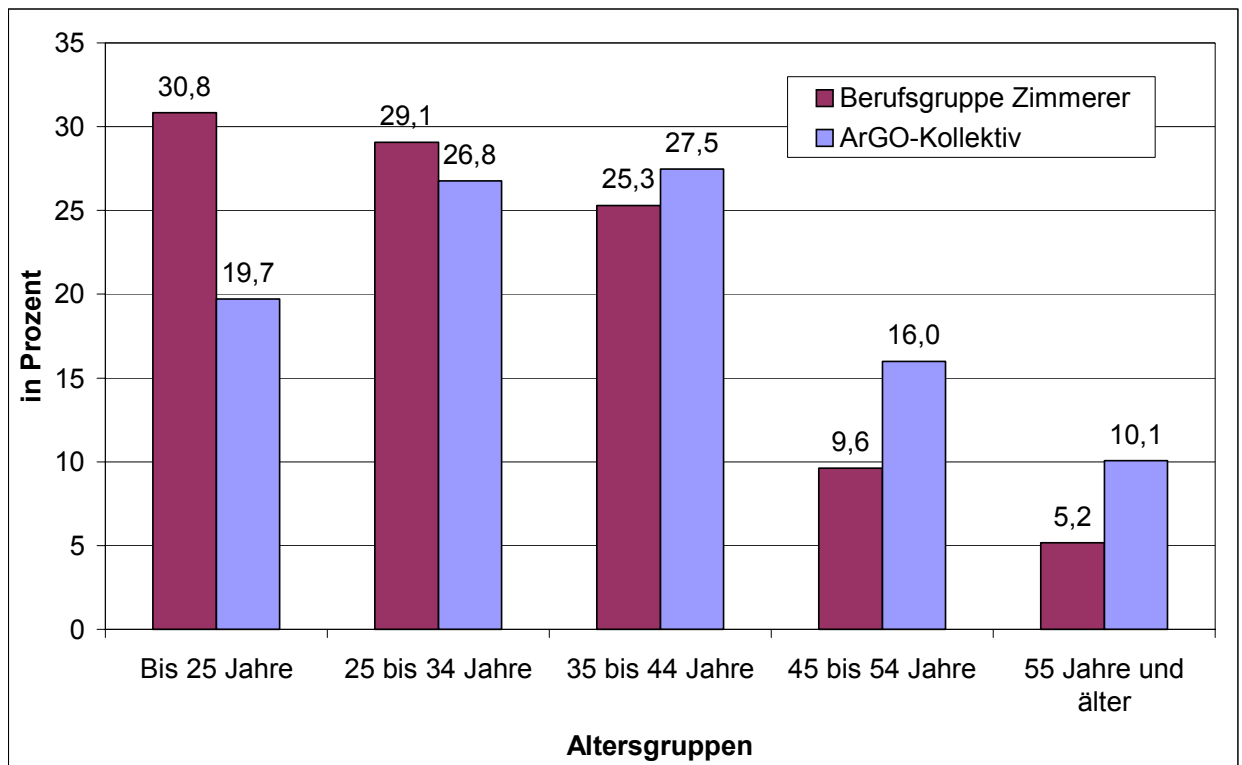
Tabelle 1: Altersverteilung in der Berufsgruppe Zimmerer und des ArGO-Kollektivs (Männer)

Altersgruppe	Anzahl Personen	
	Zimmerer	ArGO-Kollektiv
bis 24 Jahre	2.093	26.345
25 bis 34 Jahre	1.974	35.746
35 bis 44 Jahre	1.717	36.697
45 bis 54 Jahre	653	21.357
55 Jahre und älter	350	13.432
Gesamt	6.787	133.577

<sup>2</sup> Diesem Abschnitt liegen die Auswertungen der Arbeitsunfähigkeitsdaten der beteiligten Krankenkassen für das Jahre 2000 zu Grunde.



Abbildung 1: Prozentuale Altersverteilung in der Berufsgruppe Zimmerer und des ArGO-Kollektivs (Männer)



In der Berufsgruppe Zimmerer waren die Facharbeiter mit einem Anteil von 69 Prozent die stärkste Gruppe. Im ArGO-Kollektiv war diese Gruppe mit einem Anteil von 63,8 Prozent weniger stark vertreten. **Facharbeiter waren die stärkste Gruppe.**

Zweitstärkste Gruppe mit 20 Prozent waren in der Berufsgruppe Zimmerer die Auszubildenden, die damit einen deutlich höheren Anteil hatten als im ArGO-Kollektiv mit 12,7 Prozent.

Der Anteil der Arbeiter, die nicht als Facharbeiter tätig sind, war in der Berufsgruppe Zimmerer dagegen mit 8,1 Prozent deutlich geringer als im männlichen ArGO-Kollektiv (19,1 Prozent). **Deutlich weniger Arbeiter, die nicht als Facharbeiter tätig sind.**

Der Anzahl der männlichen Zimmerer (6.787) standen 5.292 Versichertenjahre gegenüber. Somit waren die Zimmerer häufig nicht ganzjährig als Zimmerer versichert. Die durchschnittliche Versicherungszeit der Zimmerer (258 Tage) lag deutlich unter der des männlichen Gesamtkollektivs (292 Tage).

## 2.2 Wie viele Fälle und Tage von Arbeitsunfähigkeit traten auf?

In der Berufsgruppe Zimmerer gab es 171,4 Fälle von krankheitsbedingter Abwesenheit pro 100 ganzjährig Beschäftigte (100 VJ). Im ArGO-Kollektiv waren es 156,8 Fälle je 100 VJ. Die Versicherten der Berufsgruppe Zimmerer wurden damit deutlich häufiger krankgeschrieben als die des ArGO-Kollektivs.

**Vergleichsweise mehr AU-Fälle.**

Insgesamt waren in der Berufsgruppe Zimmerer 67 Prozent der Beschäftigten mindestens einmal krankgeschrieben (im ArGO-Kollektiv 63,6 Prozent). Somit war die AU-Quote als vergleichsweise höher einzustufen.

**AU-Quote etwas erhöht.**

Im Durchschnitt dauerte ein Fall von Arbeitsunfähigkeit in der Berufsgruppe Zimmerer 12,4 Tage. Die Vergleichsgruppe wies einen Wert von 13,8 Tagen auf. In der Berufsgruppe Zimmerer war somit eine Krankschreibung im Einzelfall etwas kürzer als im ArGO-Kollektiv. In der jüngsten Altersgruppe der Berufsgruppe Zimmerer dauerte ein Fall im Schnitt nur 8,3 Tage, bei den Ältesten dagegen 28,1 Tage.

In der Berufsgruppe Zimmerer nahm die Fallhäufigkeit mit zunehmendem Alter der Beschäftigten ab. Dies ist ein typisches Ergebnis. Die Anzahl der AU-Tage stieg dagegen erwartungsgemäß mit zunehmendem Alter der Beschäftigten an.

Ein erheblicher Teil der Arbeitsunfähigkeitstage ist gewöhnlich durch lang andauernde Erkrankungen bedingt: Die Langzeiterkrankungen (länger als sechs Wochen) hatten in der Berufsgruppe Zimmerer einen Anteil von 47,8 Prozent an allen Fehltagen. In der Vergleichsgruppe betrug dieser Anteil 49,9 Prozent.

**Langzeiterkrankungen leicht unterdurchschnittlich.**

Die gemeldeten Arbeitsunfähigkeitsfälle mit ein bis drei Tagen Dauer waren in der Berufsgruppe Zimmerer für 6,6 Prozent der Fehltagel verantwortlich (ArGO-Kollektiv 5,4 Prozent).

Abbildung 2: Zahl der Arbeitsunfähigkeitsfälle und -tage nach Altersgruppen in der Berufsgruppe Zimmerer

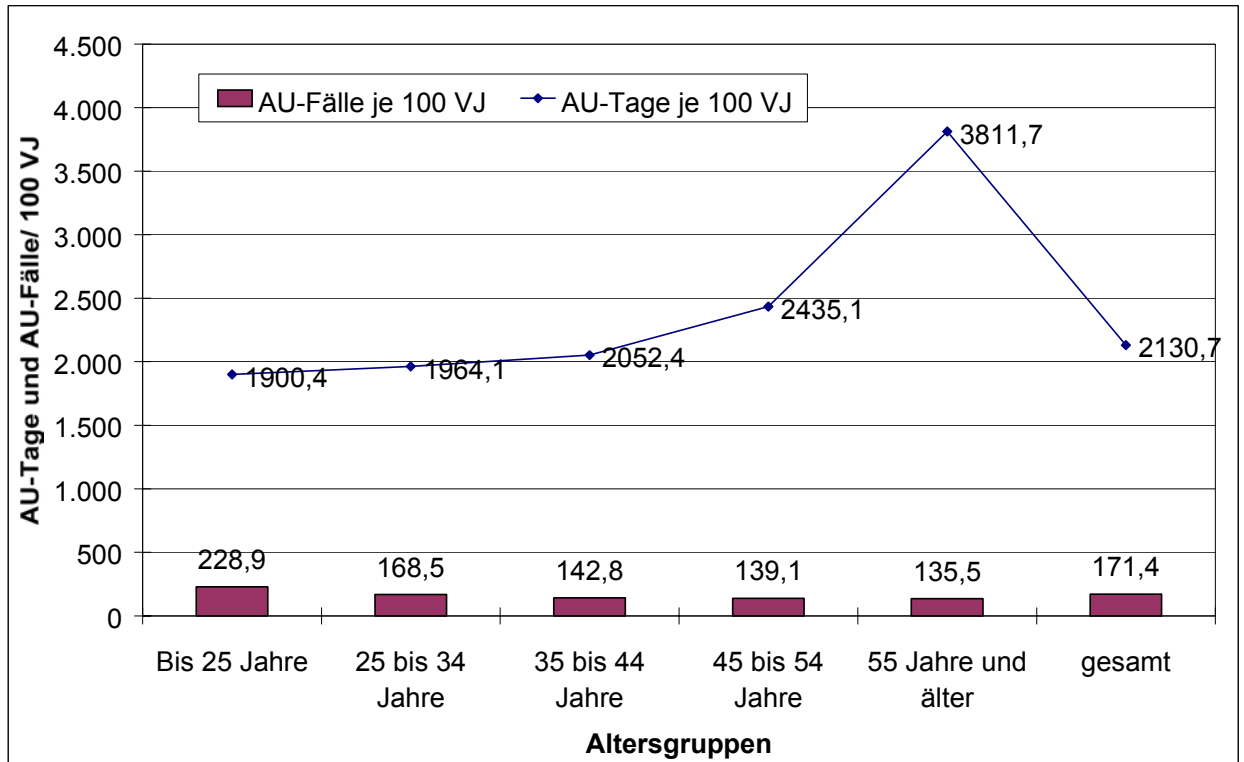
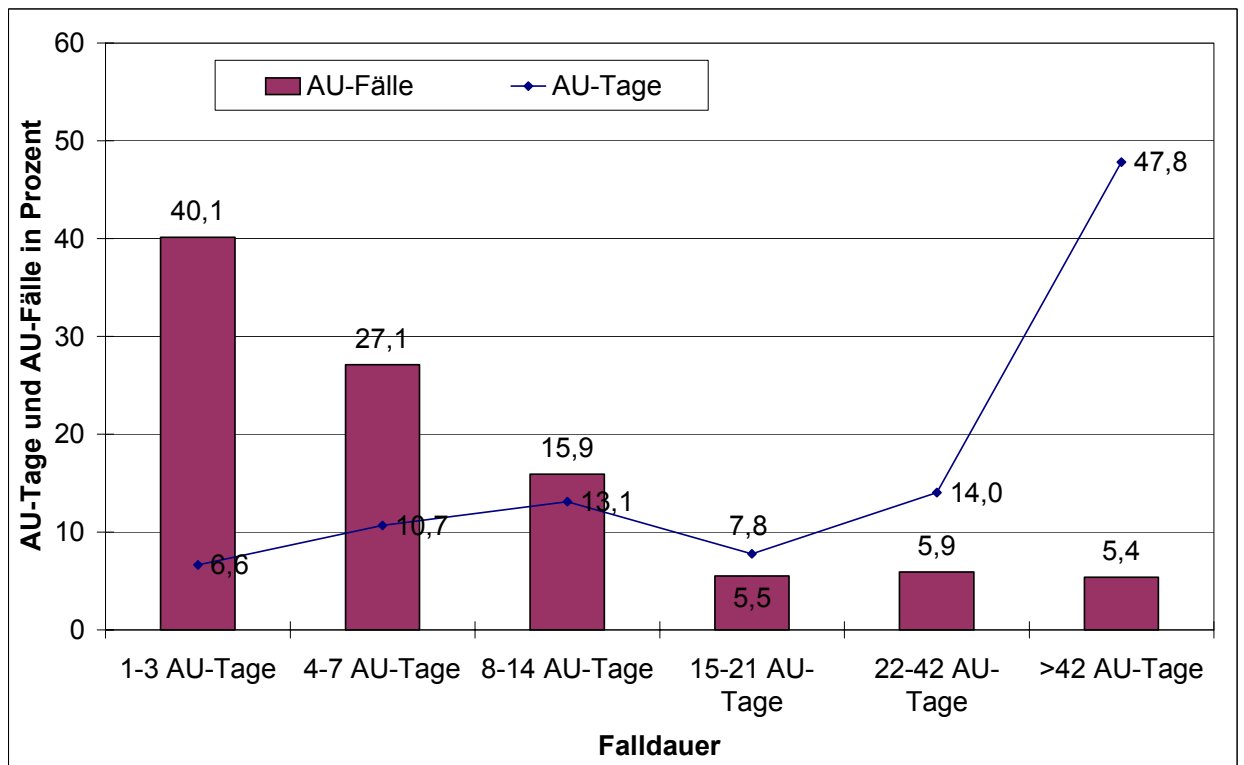


Abbildung 3: Anteil der Arbeitsunfähigkeitsfälle und -tage nach Dauer in Prozent in der Berufsgruppe Zimmerer

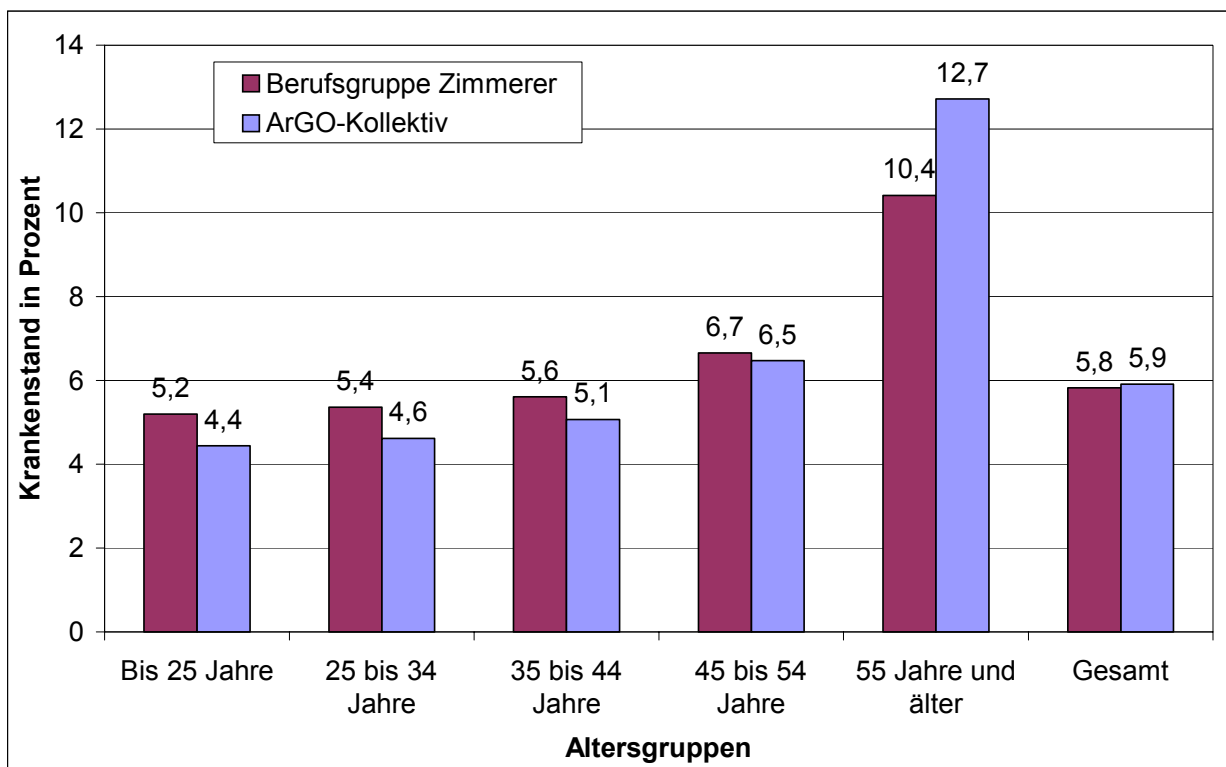


## 2.3 Wie hoch war der Krankenstand?

Der Krankenstand für die Berufsgruppe Zimmerer betrug 5,8 Prozent und lag damit ähnlich wie im ArGO-Kollektiv mit 5,9 Prozent. **Durchschnittlicher Krankenstand.**

Ältere Beschäftigte wiesen in der Berufsgruppe Zimmerer einen höheren Krankenstand auf als jüngere. Dies ist ein typischer Befund. Jüngere Beschäftigte haben eher viele, kurz dauernde Arbeitsunfähigkeiten, die sich nicht so stark in der Höhe des Krankenstandes niederschlagen. Diese Tendenz ist in der Berufsgruppe Zimmerer etwas geringer ausgeprägt als im Gesamtkollektiv.

Abbildung 4: Krankenstand in der Berufsgruppe Zimmerer nach Altersgruppen

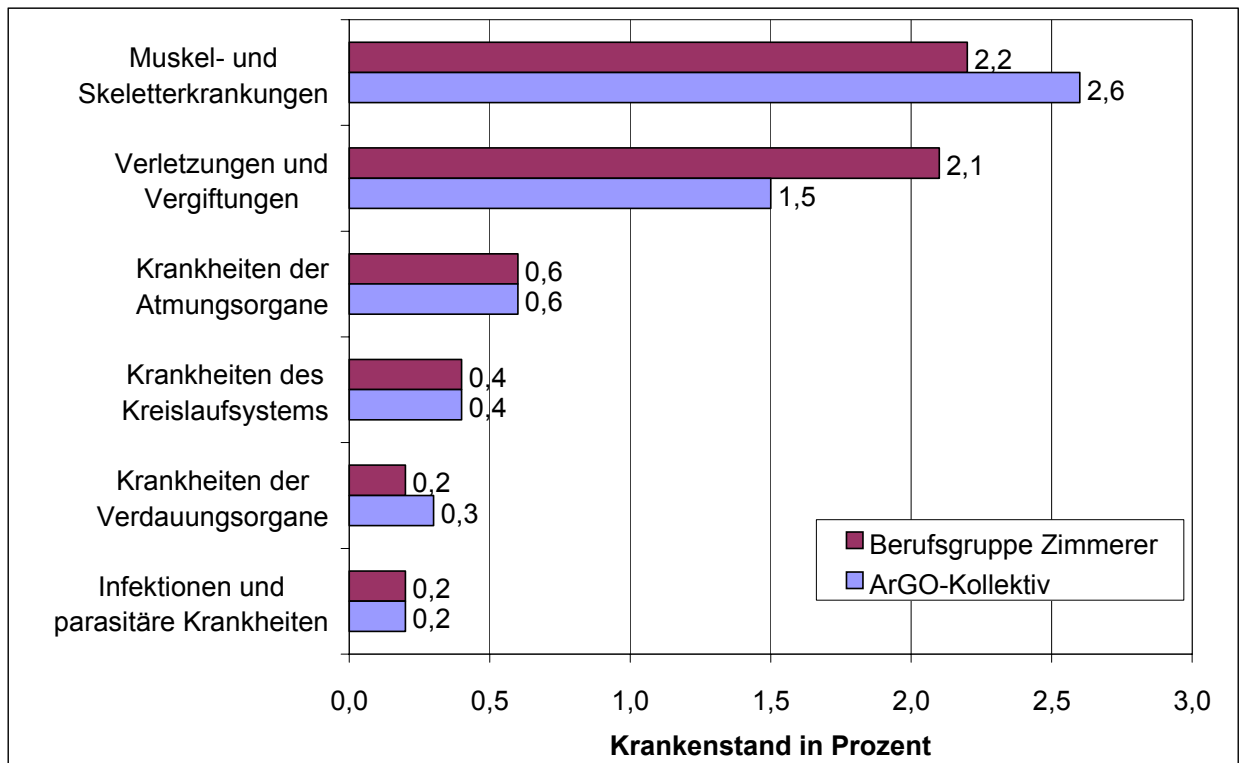


## 2.4 Welche Erkrankungen traten auf?

In der Berufsgruppe Zimmerer waren Muskel- und Skeletterkrankungen mit einem Krankenstand von 2,2 Prozent und einem Anteil von 28,3 Prozent an den Fehltagen die häufigste Erkrankungsart. Der Anteilswert war damit jedoch deutlich geringer als im ArGO-Kollektiv (2,6 bzw. 36,2 Prozent).

**Muskel-Skeletterkrankungen waren Spitzenreiter.**

Abbildung 5: Krankenstand für die häufigsten Krankheitsarten in der Berufsgruppe Zimmerer (altersstandardisiert)



An zweiter Stelle folgten mit einem Krankenstand von 2,1 Prozent die Verletzungen und Vergiftungen. Im ArGO-Kollektiv fielen diese mit 1,5 Prozent deutlich geringer aus. Krankheiten der Atmungsorgane traten nahezu gleich häufig auf wie im Gesamtkollektiv.

**Deutlich mehr Verletzungen/ Vergiftungen.**

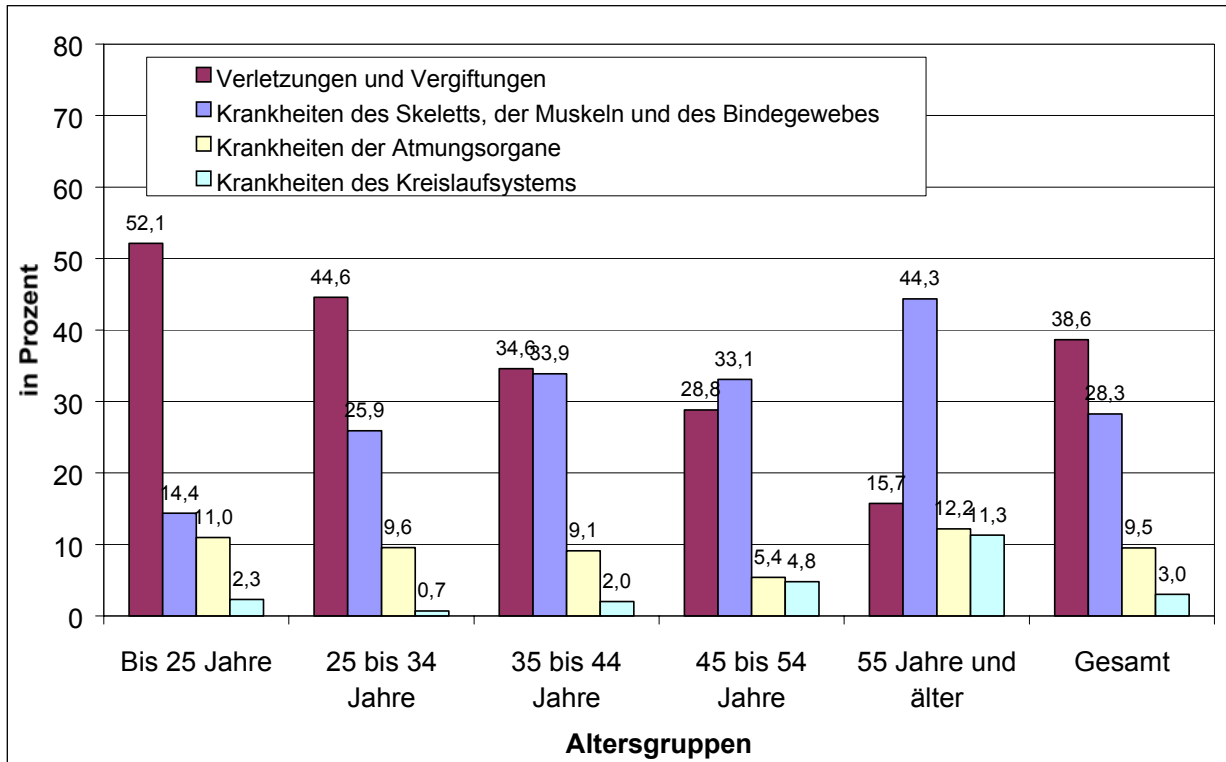
Bei den drei jüngsten Beschäftigtengruppen der Berufsgruppe Zimmerer führten in erster Linie Verletzungen und Vergiftungen zu Fehltagen. Deren Anteil nimmt mit zunehmendem Alter der Beschäftigten deutlich ab.

**Verletzungen vor allem bei jüngeren Beschäftigten.**

Atemwegserkrankungen gingen ebenfalls tendenziell mit dem Alter zurück, zeigten jedoch in der Gruppe ab 55 Jahren einen deutlich erhöhten Wert mit 12,2 Prozent (Gesamtkollektiv 5,9 Prozent).

**Atemwegserkrankungen bei der ältesten Gruppe deutlich erhöht.**

Abbildung 6: Anteil ausgewählter Krankheitsarten an den Fehltagen in der Berufsgruppe Zimmerer nach Alter



Demgegenüber nahmen die Muskel- und Skeletterkrankungen mit steigendem Alter deutlich zu. In den beiden ältesten Gruppen waren es die Muskel- und Skeletterkrankungen, die zu den meisten Fehltagen führten. Bei den Beschäftigten ab 55 Jahren waren diese Erkrankungen Ursache für 44,3 Prozent der Arbeitsunfähigkeitstage.

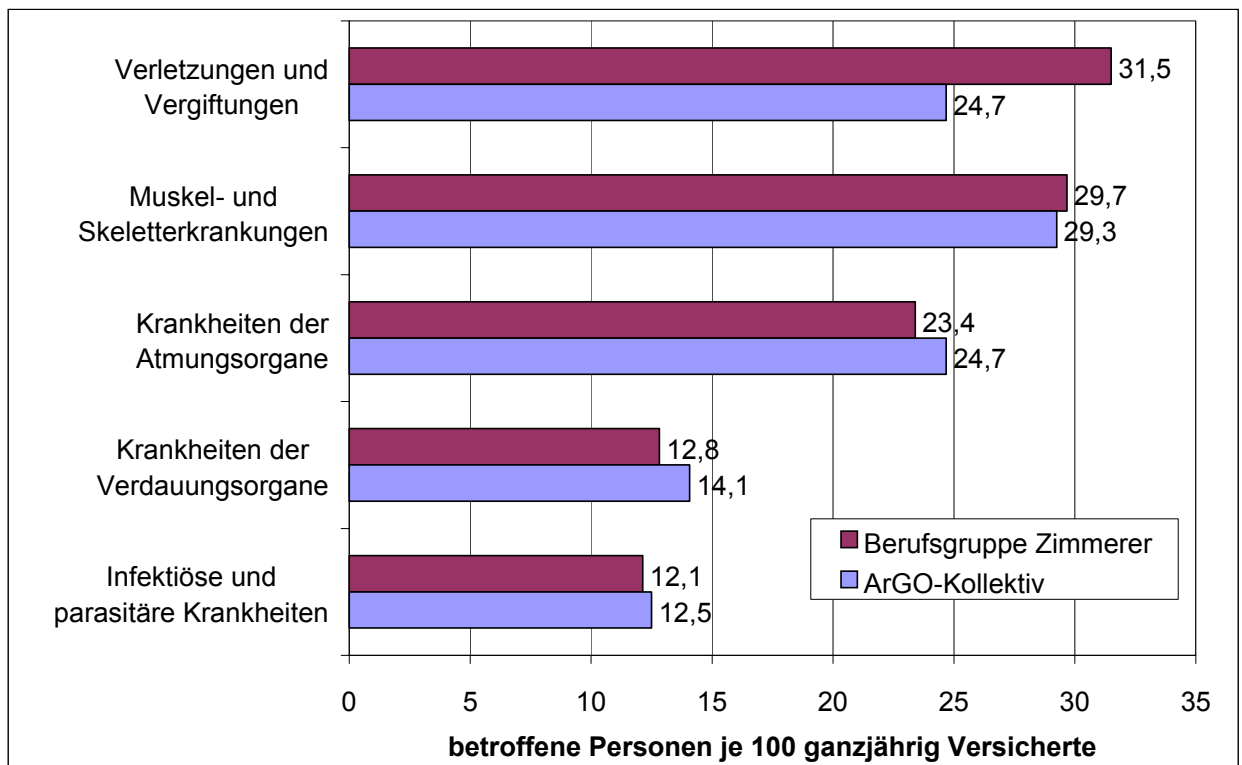
**Mehr Muskel-Skeletterkrankungen bei älteren Beschäftigten**

Betrachtet man die jeweils durch eine Erkrankungsart betroffenen Personen, so zeigt sich, dass in der Berufsgruppe Zimmerer 31,5 Prozent der Beschäftigten (bezogen auf ganzjährig Versicherte) von Verletzungen und Vergiftungen betroffen waren. Dieser Wert lag deutlich über dem des Gesamtkollektivs (24,7 Prozent).

**Fast 1/3 der Personen von Verletzungen oder Vergiftungen betroffen.**

Muskel- und Skeletterkrankungen, Krankheiten der Atmungs- und Verdauungsorgane sowie infektiöse und parasitäre Krankheiten traten bei annähernd gleich vielen Personen auf wie im Gesamtkollektiv.

Abbildung 7: Betroffene Personen je 100 ganzjährig Versicherte für die wichtigsten Erkrankungsschwerpunkte (altersstandardisiert)



## 3 Das Unfallgeschehen in der Berufsgruppe Zimmerer

### 3.1 Welche Ursachen und welche Bedeutung hatten Unfälle?<sup>3</sup>

Arbeitsunfälle waren in der Berufsgruppe Zimmerer die Ursache für etwa 24,8 Prozent der Arbeitsunfähigkeitsstage und 15,9 Prozent der Arbeitsunfähigkeitsfälle. Diese Werte lagen deutlich über denen des Gesamtkollektivs (15,0 bzw. 10,9 Prozent).

**Zahl der Arbeitsunfälle überdurchschnittlich hoch.**

Bezüglich des Ursachenspektrums dominierten sowohl bei der Berufsgruppe Zimmerer als auch im ArGO-Kollektiv die „normalen“ Erkrankungen, d. h. jene, die nicht auf besondere Ursachen (z. B. Unfall oder Berufskrankheiten) zurückzuführen sind. Den übrigen Ursachen, wie Wege- oder Freizeitunfällen, kam kaum Bedeutung zu.

### 3.2 Welcher Art waren die aufgetretenen Unfälle?<sup>4</sup>

Laut der 10 v. H.-Statistik der Bau-BG Hannover ereigneten sich 95,4 Prozent der Arbeitsunfälle bei der Berufsgruppe Zimmerer bei einer betrieblichen Tätigkeit außerhalb des Straßenverkehrs. Im ArGO-Kollektiv betrug dieser Anteil 93,0 Prozent.

**Anteil der Unfälle bei betrieblicher Tätigkeit über 95 Prozent.**

Wegeunfälle im Straßenverkehr machten bei der Berufsgruppe Zimmerer mit 2,5 Prozent wie auch im Gesamtkollektiv (3,9 Prozent) die zweithäufigste Unfallursache aus.

Am häufigsten traten Unfälle in der Berufsgruppe Zimmerer bei den beiden jüngeren Altersgruppen auf und nahmen mit zunehmendem Alter der Beschäftigten ab. Analog zur Altersabhängigkeit ist außerdem zu beobachten, dass Beschäftigte mit geringer Berufserfahrung (maximal 2 Jahre als Zimmerer tätig), ebenfalls die meisten Unfälle zu verzeichnen hatten.

**Unfälle vor allem bei jungen Beschäftigten.**

Die häufigste Verletzungsart in der Berufsgruppe Zimmerer waren wie auch im Gesamtkollektiv Platz-, Riss-, Schnitt-, Stich- und Quetschwunden, sie traten jedoch etwas seltener auf.

**Platz-, Riss-, Schnitt-, Stich- und Quetschwunden häufigste Verletzungsart.**

Seltener als im Gesamtkollektiv kam es bei 12,3 Prozent der Unfälle zu Verdrehung, Verrenkung, Zerrung, Überdehnung oder Stauchung. Unfälle durch Eindringen von Fremdkörpern kamen mit 8,4 Prozent dagegen häufiger vor (Gesamtkollektiv 5,7 Prozent)

<sup>3</sup> Diesem Teil der Auswertungen liegen die Arbeitsunfähigkeitsdaten der beteiligten Krankenkassen für das Jahr 2000 zu Grunde.

<sup>4</sup> Diesem Teil der Auswertungen liegt die 10 v. H.-Statistik der Bau-Berufsgenossenschaft Hannover zu Grunde. Hier wurden Daten der Jahre 1997 bis 2000 gepoolt ausgewertet.



Abbildung 8: Verteilung der Unfälle in der Berufsgruppe Zimmerer auf die Altersgruppen

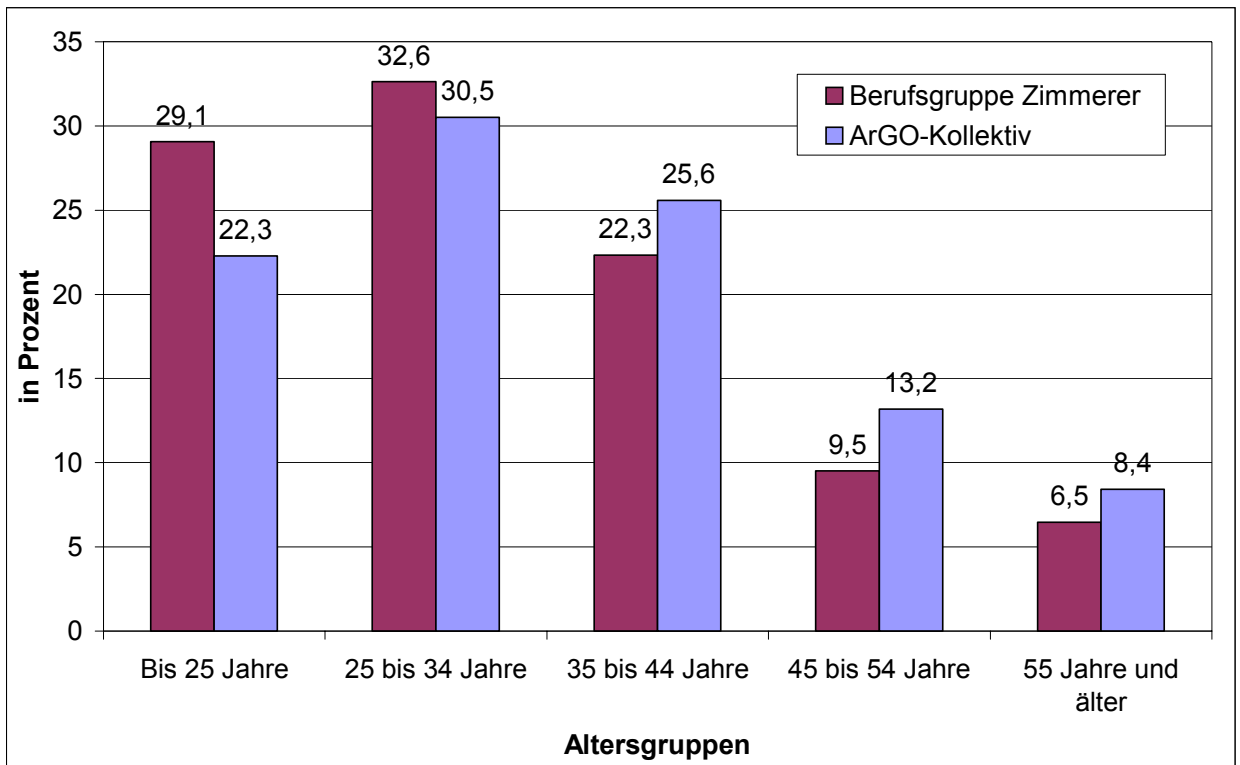


Abbildung 9: Anteile der häufigsten Verletzungsarten an den Unfällen insgesamt

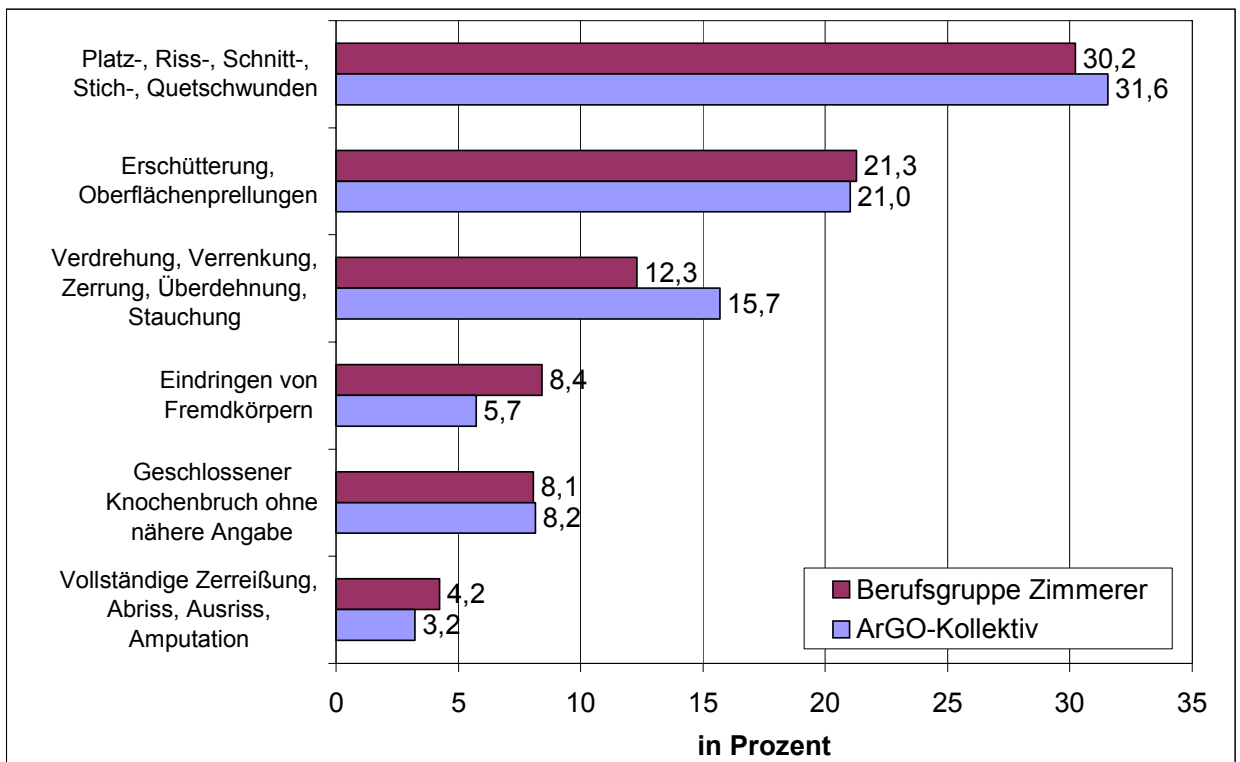
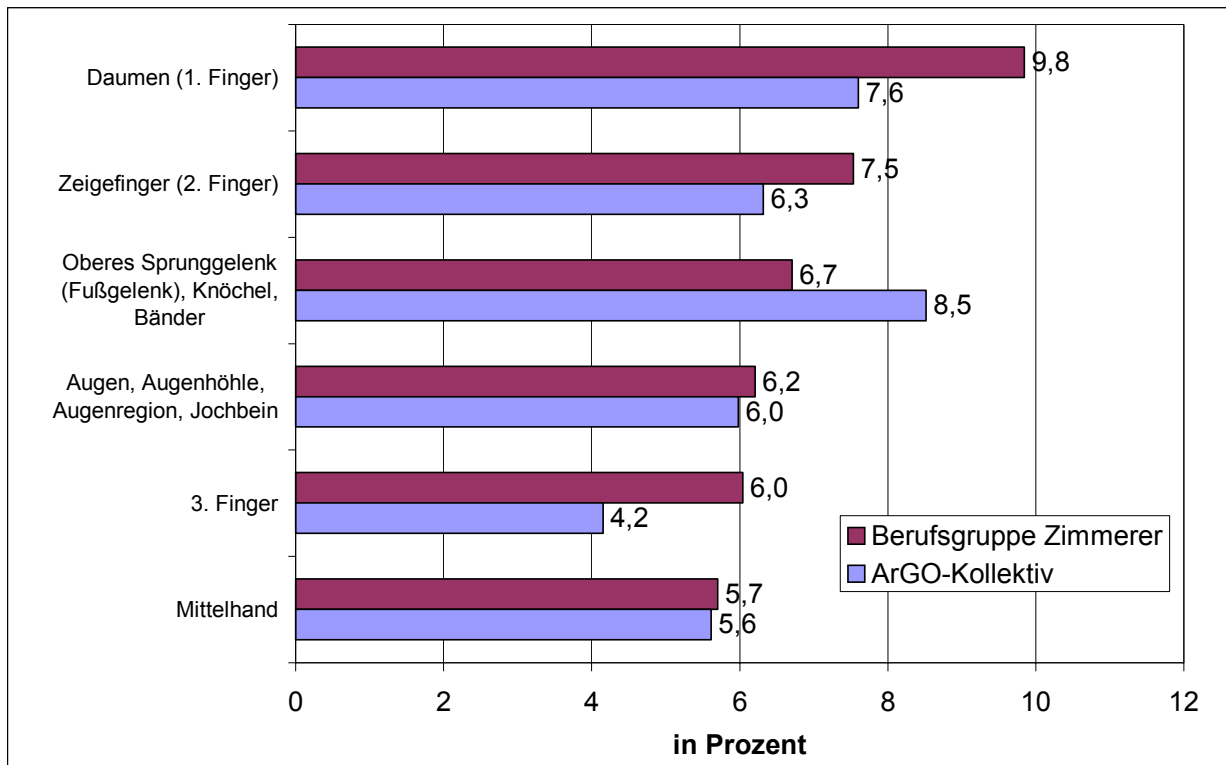


Abbildung 10: Anteile der häufigsten verletzten Körperteile an den Unfällen insgesamt



Am häufigsten traten mit 9,8 Prozent Verletzungen im Bereich des Daumens auf. Im Gesamtkollektiv fiel der Wert mit 7,6 Prozent deutlich geringer aus und stellte nur die zweithäufigste Verletzungsart dar. Auch Verletzungen des Zeigefingers (6,9 Prozent) oder des Mittelfingers (6 Prozent) waren bei Zimmerern häufiger zu finden als im Gesamtkollektiv (6,0 bzw. 4,2 Prozent).

**Mehr Verletzungen an den Fingern.**

Verletzungen im Bereich des Fußgelenks traten dagegen deutlich seltener auf.

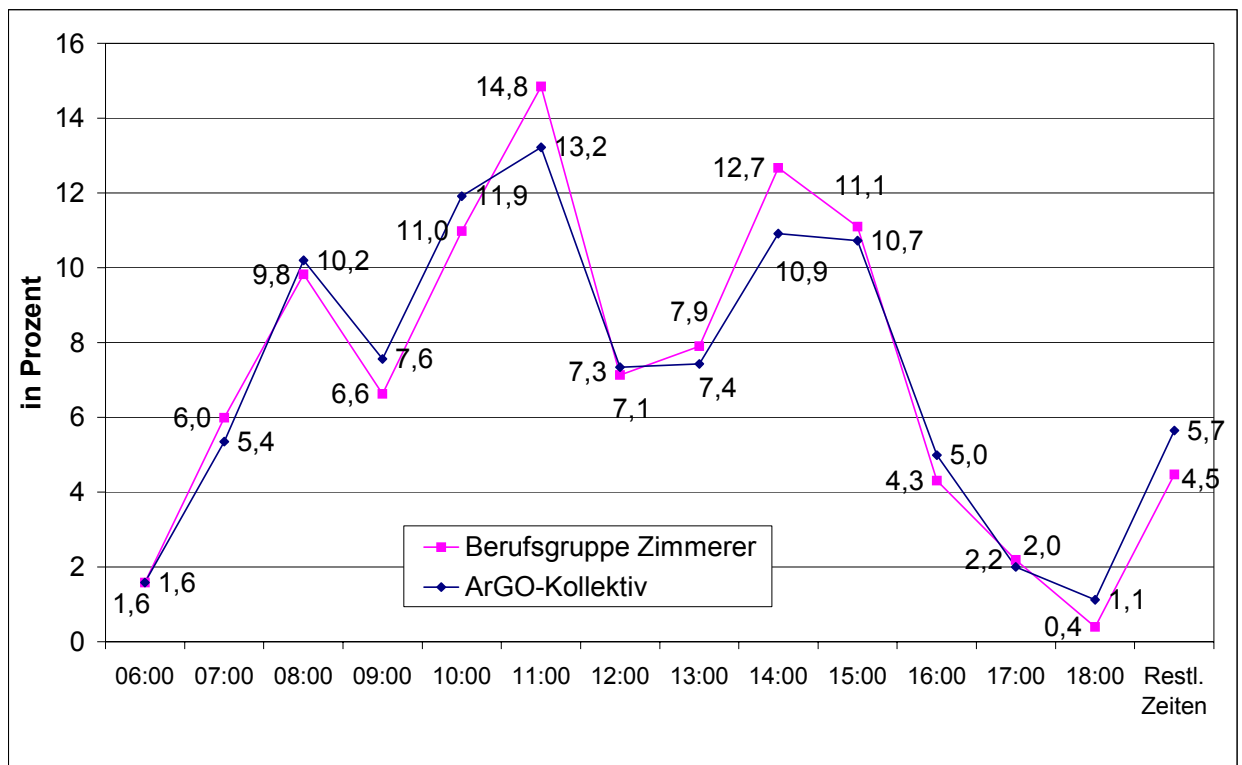
Die meisten Unfälle (11,3 Prozent) traten bei den Zimmerern im Monat Oktober auf, im Gesamtkollektiv entfielen dagegen die meisten Unfälle auf Juli und September.

**Erhöhte Unfallzahl im Oktober.**

Häufigster Unfalltag war mit 23 Prozent der Montag. Dies war gegenüber dem Gesamtkollektiv jedoch nicht auffällig.

Interessanter ist demgegenüber, dass bei der Berufsgruppe der Zimmerer die Unfallschwerpunktzeiten um 11:00 Uhr (nach der Frühstückspause) und 14:00 (nach der Mittagspause) größere Anteile der Unfälle aufwiesen als im Gesamtkollektiv. In Entsprechung zu dieser Abbildung traten die meisten Unfälle nach einer Arbeitszeit von 4 bzw. 7 bis 8 Stunden auf.

Abbildung 11: Zeitpunkt des Arbeitsunfalls, Verteilung der Unfälle in Prozent



### 3.3 Wie kam es zu den Unfällen?

Die meisten Arbeitsunfälle (34 Prozent) ereigneten sich beim Umgang mit Hand- bzw. maschinellen Werkzeugen. Dieser Wert war gegenüber dem Gesamtkollektiv (29,1 Prozent) deutlich erhöht.

**Zahlen der Arbeitsunfälle beim Umgang mit Werkzeugen am höchsten.**

Unfälle beim Arbeitsplatz-/Stellungswechsel (mit Muskelkraft z. B. Gehen, Laufen) waren mit einem Anteil von über einem Viertel wie auch im Gesamtkollektiv die zweithäufigste Ursache für Unfälle.

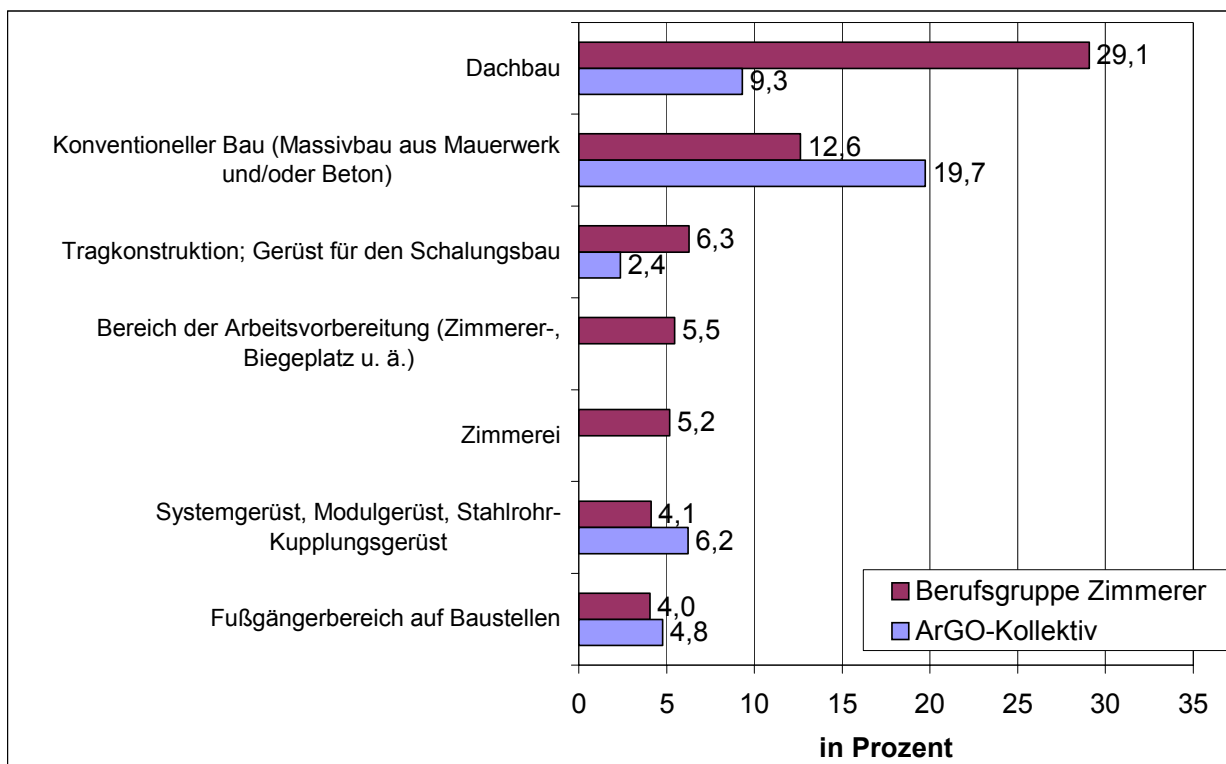
Umgang mit nicht maschinellen Geräten und Arbeitsstoffen sowie manuell ausgeführte Transporttätigkeiten waren weitere häufige Tätigkeiten zum Unfallzeitpunkt.

Tabelle 2: Arbeitsunfälle nach ausgeübter Tätigkeit in Prozent

Tätigkeit	Zimmerer	ArGO-Kollektiv
Umgang mit Hand- bzw. maschinellen Werkzeugen	34,0	29,1
Arbeitsplatz-/Stellungswechsel (mit Muskelkraft z. B. Gehen, Laufen)	23,2	26,2
Umgang mit nicht maschinellen Geräten, Arbeitsstoffen	13,3	16,9
Manuell ausgeführte Transporttätigkeiten (senkrecht)	10,4	11,2
Bedienen, Einrichten von Maschinen, Führen von Kfz	5,5	3,0
Manuell ausgeführte Transporttätigkeiten (waagrecht)	4,8	4,4

Fast ein Drittel der Unfälle (29,1 Prozent) und damit erwartungsgemäß deutlich mehr als im Gesamtkollektiv (9,3 Prozent) traten im Dachbau auf. **Fast 1/3 der Unfälle im Dachbau.** Zweithäufigster Arbeitsbereich war mit insgesamt 12,6 Prozent der konventionelle Bau (Gesamtkollektiv 19,7 Prozent).

Abbildung 12: Arbeitsbereich zum Unfallzeitpunkt, Verteilung der Unfälle in Prozent



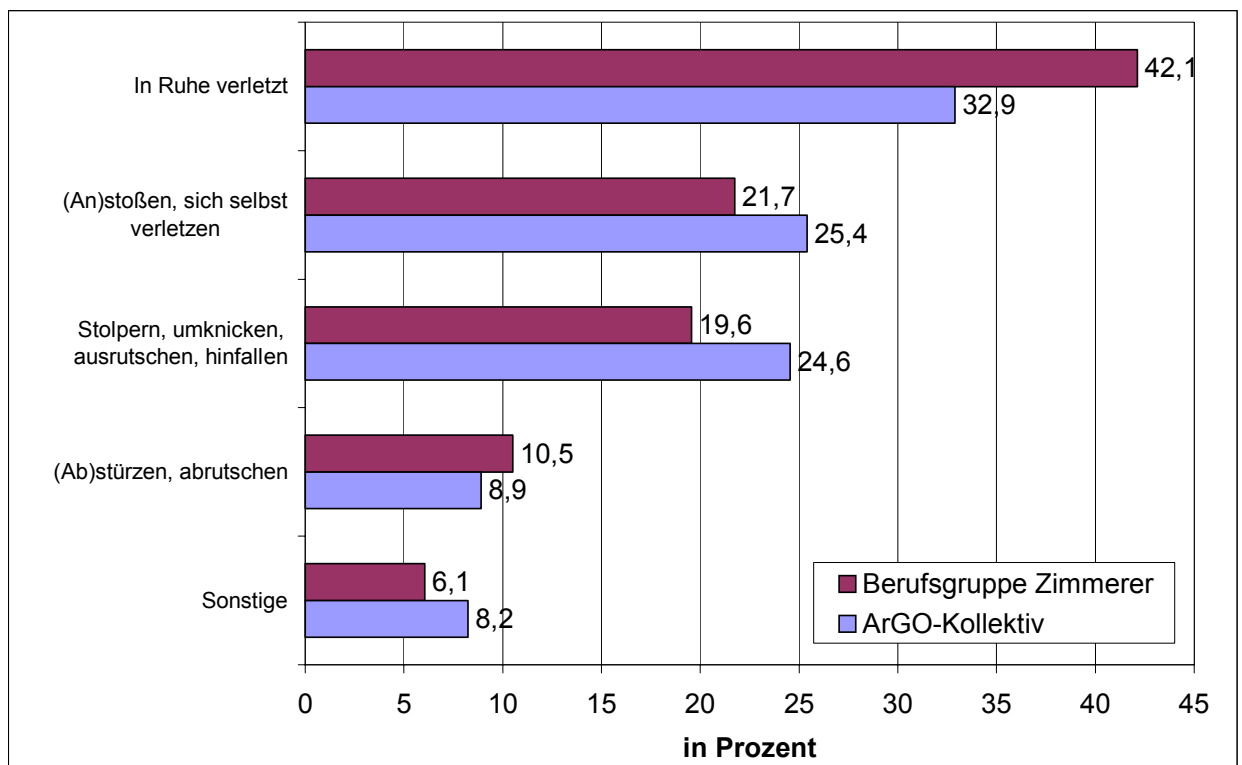
Deutlich mehr Unfälle als im Gesamtkollektiv traten ohne eine Bewegung des Verunfallten selber auf (42,1 Prozent gegenüber 32,9 Prozent).

**Über 40 Prozent der Unfälle ohne Bewegung des Verletzten.**

In 21,7 Prozent verletzte sich der Beschäftigte bei einer eigenen Bewegung (z. B. sich stoßen), bei 19,6 Prozent der Fälle war Stolpern, Umknicken, Ausrutschen oder Hinfallen des Verletzten die Ursache. Diese Werte lagen deutlich unter denen des Gesamtkollektivs.

10,5 Prozent der Unfälle geschahen durch Absturz des Verunfallten (Gesamtkollektiv 8,9 Prozent).

Abbildung 13: Bewegungszustand des Verletzten zum Unfallzeitpunkt, Verteilung der Unfälle in Prozent



Häufigster unfallauslösender Gegenstand war in 8,9 Prozent der Fälle Schnittholz (Gesamtkollektiv 3,0 Prozent), gefolgt von Kreissägen mit 5,1 Prozent (Gesamtkollektiv 1,7 Prozent).

In 34,6 Prozent der Unfälle befand sich der unfallauslösende Gegenstand im Ruhezustand. In 28,3 Prozent der Fälle passierte der Unfall während einer funktionsgerechten Bewegung desselben, in 15,4 Prozent bei Fall-, Sink- und Kippbewegungen.

## 4 Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen<sup>5</sup>

### 4.1 Die Probanden der Berufsgruppe Zimmerer

Insgesamt liegen für 1.047 männliche Zimmerer Daten aus Vorsorgeuntersuchungen vor (Gesamtkollektiv 12.898 männliche Probanden).

Die Probanden zwischen 35 und 44 Jahre stellten mit 31,2 Prozent wie auch im Gesamtkollektiv (28,8 Prozent) die größte Gruppe. Der Anteil der Gruppe bis 24 Jahre war mit 16,5 Prozent deutlich größer als im Gesamtkollektiv (11,9 Prozent), der der beiden ältesten Gruppen deutlich geringer (23,4 gegenüber 32,2 Prozent).

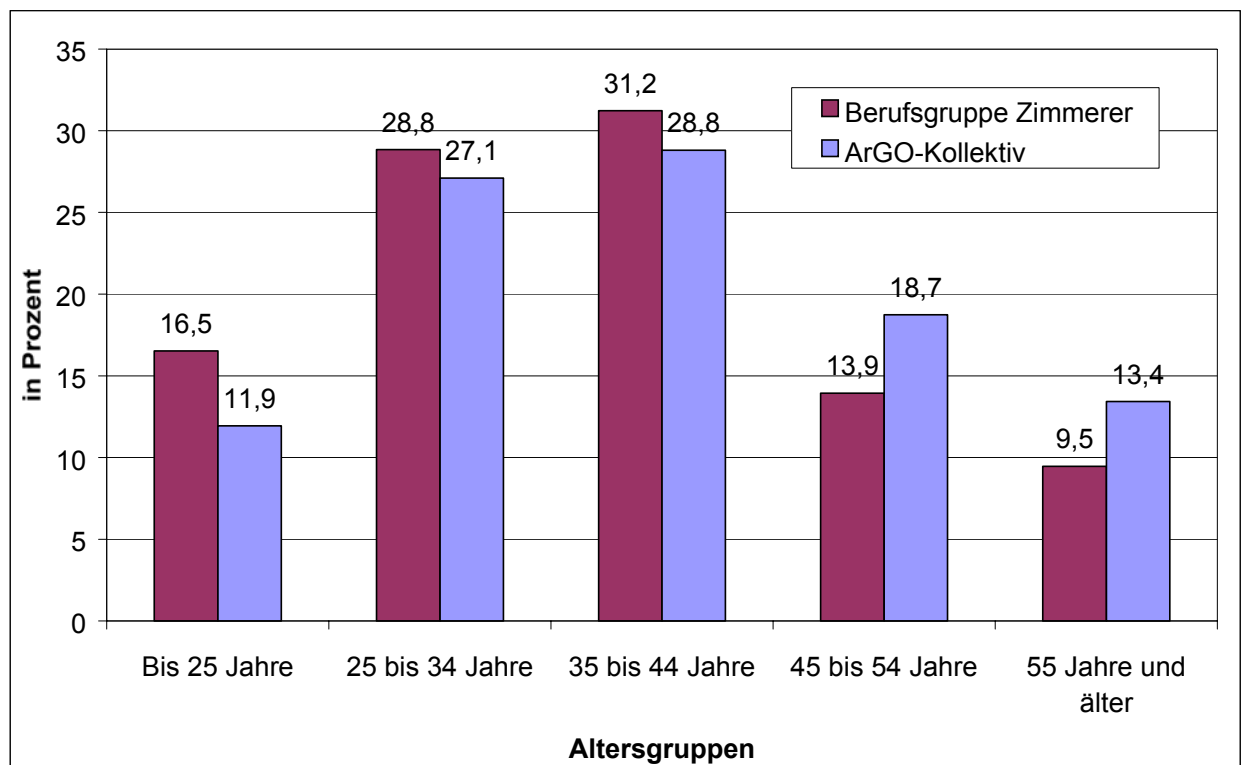
**Zimmerer vergleichsweise jünger als die Untersuchten im Durchschnitt.**

Tabelle 3: Altersverteilung der Probanden in der Berufsgruppe Zimmerer und im ArGO-Kollektiv (Männer)

Altersgruppe	Zimmerer		ArGO-Kollektiv	
	Anzahl Personen	Anteil in Prozent	Anzahl Personen	Anteil in Prozent
bis 24 Jahre	173	16,5	1.540	11,9
25 bis 34 Jahre	302	28,8	3.495	27,1
35 bis 44 Jahre	327	31,2	3.716	28,8
45 bis 54 Jahre	146	13,9	2.416	18,7
55 Jahre und älter	99	9,5	1.731	13,4
gesamt	1.047		12.898	

<sup>5</sup> Diesem Teil der Auswertungen liegen die Daten der Arbeitsmedizinischen Untersuchungen der Bau-Berufsgenossenschaft Hannover aus dem Jahr 2000 zu Grunde.

Abbildung 14: Altersverteilung der Probanden in der Berufsgruppe Zimmerer und im ArGO-Kollektiv (Männer)



81,9 Prozent der untersuchten Zimmerer waren auch im erlernten Beruf tätig, im Gesamtkollektiv waren es nur 69,1 Prozent (dies vermutlich v. a., weil nicht alle Bauberufe wie der des Zimmerers auch Lehrberufe sind). Trotzdem lag die durchschnittliche Tätigkeitsdauer mit 15,7 Jahren ähnlich wie im Gesamtkollektiv (15,5 Jahre).

## 4.2 Gesundheitszustand der Untersuchten

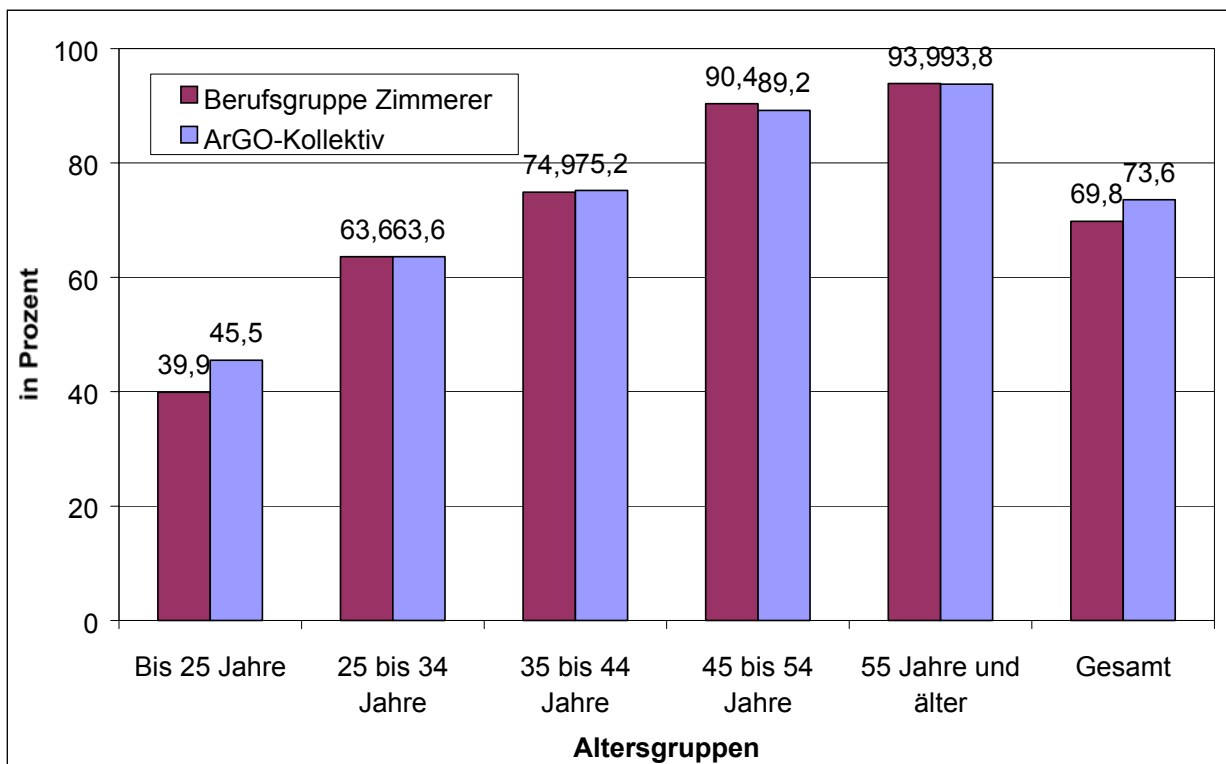
Von den 1.047 untersuchten männlichen Zimmerern wiesen 30,2 Prozent keine auffälligen medizinischen Befunde auf (Gesamtkollektiv 26,4 Prozent). Das bedeutet, dass bei 69,8 Prozent aller Probanden gesundheitliche Auffälligkeiten vorhanden waren. Hierbei handelt es sich in den meisten Fällen jedoch um „Bagatellbefunde“, d.h. Befunde ohne eigentlichen Krankheitswert, wie z.B. leicht auffällige Blutwerte.

**69,8 Prozent der Probanden wiesen Auffälligkeiten auf.**

Dieser Prozentsatz stieg erwartungsgemäß mit zunehmendem Alter, lag dabei jedoch durchgängig – außer bei den jüngeren Probanden – ähnlich dem des ArGO-Kollektivs. So hatten in der jüngsten Gruppe nur 39,9 Prozent der untersuchten Zimmerer mindestens einen auffälligen Befund zu verzeichnen (Gesamtkollektiv 45,5 Prozent), in der ältesten Gruppe waren es 93,9 Prozent (Gesamtkollektiv 93,8 Prozent).

**Etwas unterdurchschnittliche viele Probanden mit auffälligem Befund.**

Abbildung 15: Probanden der Berufsgruppe Zimmerer mit mindestens einem auffälligen Befund nach Altersgruppen



## 4.3 Welche Befunde traten bei Zimmerern auf?

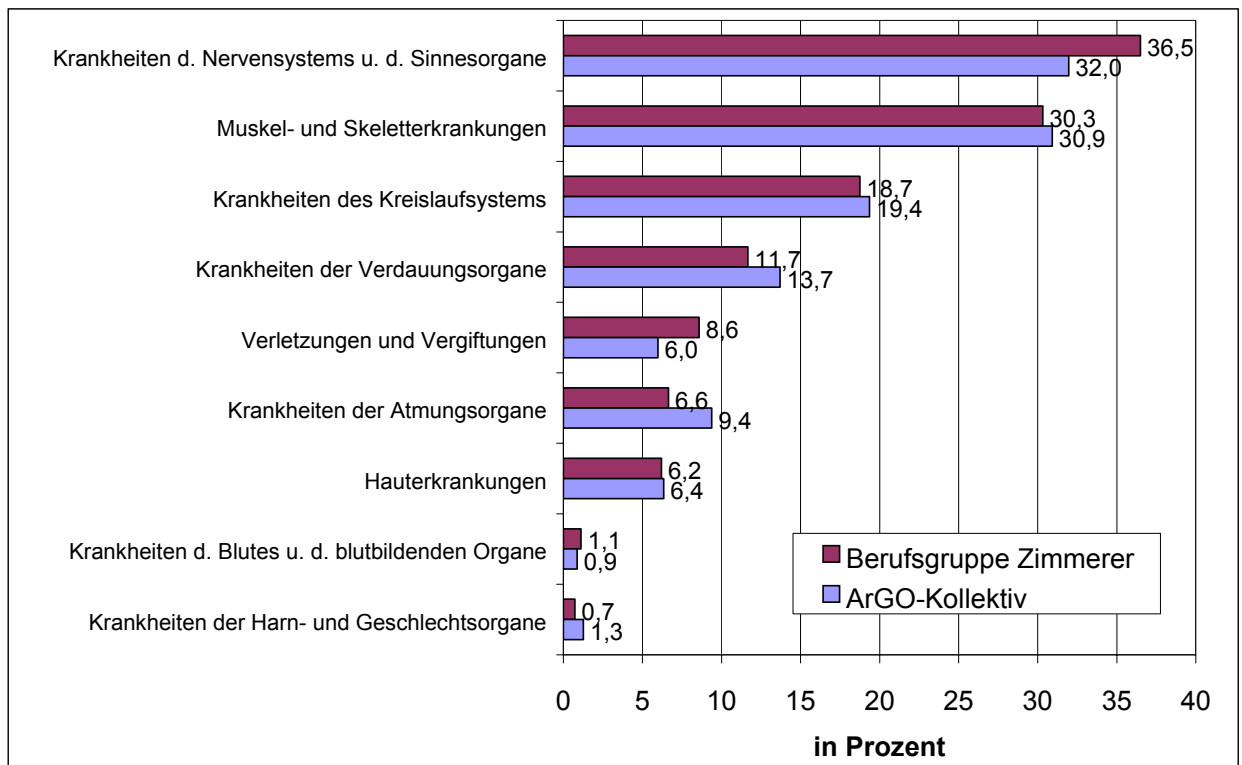
Die untersuchten Zimmerer zeigten mit 36,5 Prozent wie auch das Gesamtkollektiv mit 32 Prozent einen hohen Anteil an Probanden mit Krankheiten der Sinnesorgane und des Nervensystems. Hier handelt es sich fast immer um z. B. leichte Schwerhörigkeit oder Kurz-/ Weitsichtigkeit, die auch in der Allgemeinbevölkerung häufig auftreten.



Muskel- und Skeletterkrankungen wurden seltener diagnostiziert (30,3 Prozent) und lagen nahezu gleichauf mit dem Wert des Gesamtkollektivs (30,9 Prozent). An dritter Stelle lagen mit 18,7 Prozent Krankheiten des Kreislaufsystems (Gesamtkollektiv 19,4 Prozent).

Der Wert für Verletzungen und Vergiftungen war mit 8,6 Prozent gegenüber dem Gesamtkollektiv (6,0 Prozent) erhöht. **Mehr Verletzungen/ Vergiftungen.**

Abbildung 16: Auffällige arbeitsmedizinische Befunde in Prozent der Untersuchten (altersstandardisiert)



Seltener – sowohl vom Anteil her als auch gegenüber dem Gesamtkollektiv – traten bei 11,7 bzw. 6,6 Prozent der Probanden Befunde bezüglich Krankheiten der Verdauungs- bzw. Atmungsorgane auf (Gesamtkollektiv 13,7 bzw. 9,4 Prozent).

(Das gegenüber den beschriebenen Arbeitsunfähigkeiten in Abschnitt 2.4 relativ seltene Auftreten von Verletzungen und Vergiftungen ist durch den Vorsorgecharakter der Untersuchungen bedingt.)

Im Weiteren wurden die beiden wichtigsten Erkrankungsschwerpunkte Muskel- und Skeletterkrankungen sowie Kreislaufkrankungen näher untersucht. Die folgenden Abbildungen zeigen zunächst eine differenzierte Aufstellung der Befunde im Muskel-Skelett-Bereich.

Rückenerkrankungen traten bei 17,1 Prozent der Probanden in Form von Dorsopathien der Lendenwirbelsäule und der unteren Brustwirbelsäule auf (Gesamtkollektiv 18,7 Prozent) und waren insgesamt seltener als im Gesamtkollektiv.

Gelenkerkrankungen, die insgesamt deutlich häufiger als im Gesamtkollektiv auftraten, waren bei der Berufsgruppe Zimmerer vor allem durch Arthro-

pathien der unteren Gelenke gekennzeichnet, die bei 10,4 Prozent der Untersuchten auftraten (Gesamtkollektiv 9,1 Prozent).

Abbildung 17: Muskel- und Skeletterkrankungen, Befunde in Prozent der Untersuchten

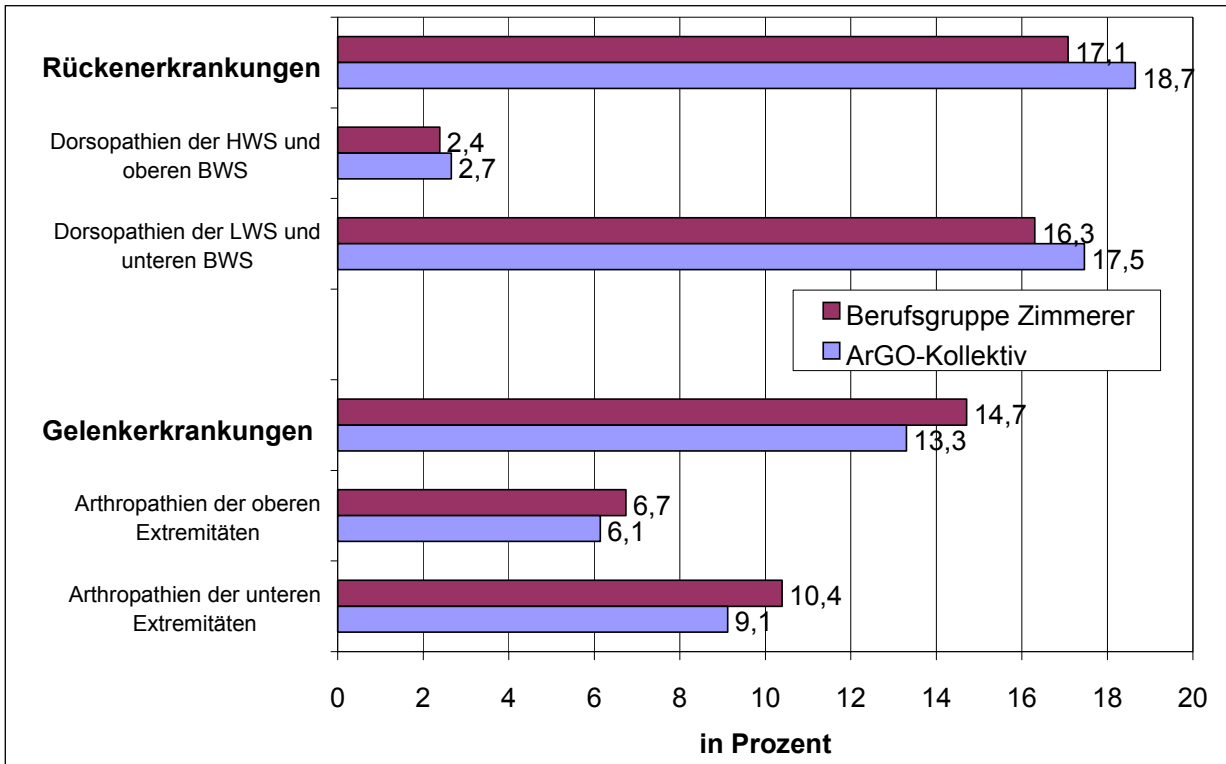
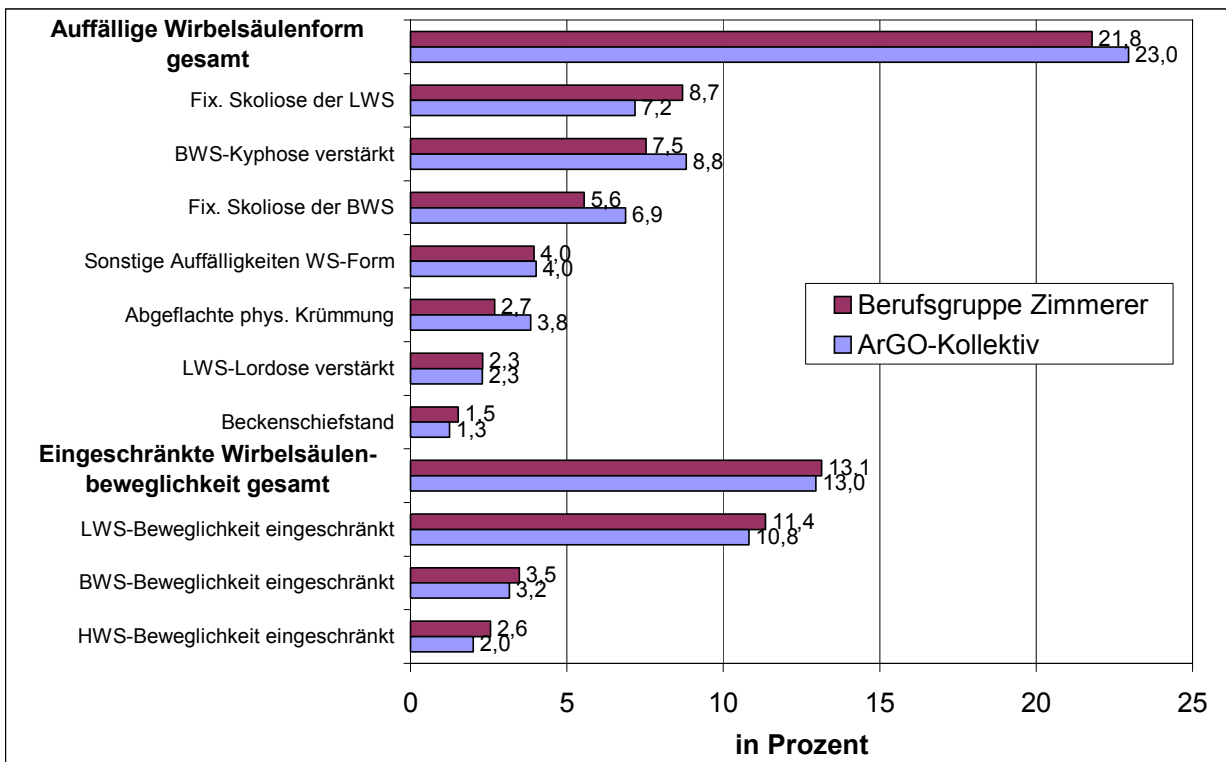


Abbildung 18: Körperliche Untersuchungen, Befunde im Bereich „Rücken“ in Prozent der Untersuchten



Eine genauere Differenzierung der Befunde im Bereich „Rücken“ zeigte vor allem Häufungen bei Beschwerden im Zusammenhang mit der Lendenwirbelsäule. Die Werte für fix. Skoliose der Lendenwirbelsäule und eingeschränkte Lendenwirbelsäulenbeweglichkeit liegen über denen des Gesamtkollektivs.

**Auffälligkeiten im Bereich der LWS.**

Differenziert man die Befunde bezüglich der oberen und unteren Extremitäten weiter, so zeigen sich in der Gruppe der Zimmerer Auffälligkeiten im Bereich der oberen Extremitäten mit 10,5 Prozent deutlich häufiger als im Gesamtkollektiv mit 7,4 Prozent der Probanden. Der häufigste Einzelbefund war eine Funktionseinschränkung der Schultergelenke, die mit 4 Prozent ebenfalls häufiger auftrat als im Gesamtkollektiv (3 Prozent)

**Erhöhte Befunde für Schultergelenke.**

Auch Auffälligkeiten der unteren Extremitäten traten bei Zimmerern deutlich häufiger auf als im Gesamtkollektiv (11,9 gegenüber 9.9 Prozent). Funktionseinschränkungen der Kniegelenke waren hier mit 6,0 Prozent der häufigste Einzelbefund (Gesamtkollektiv 4,1 Prozent).

**Befunde für Kniegelenke auffällig.**

Abbildung 19: Einzelbefunde „Gelenke“, Befunde in Prozent der Untersuchten

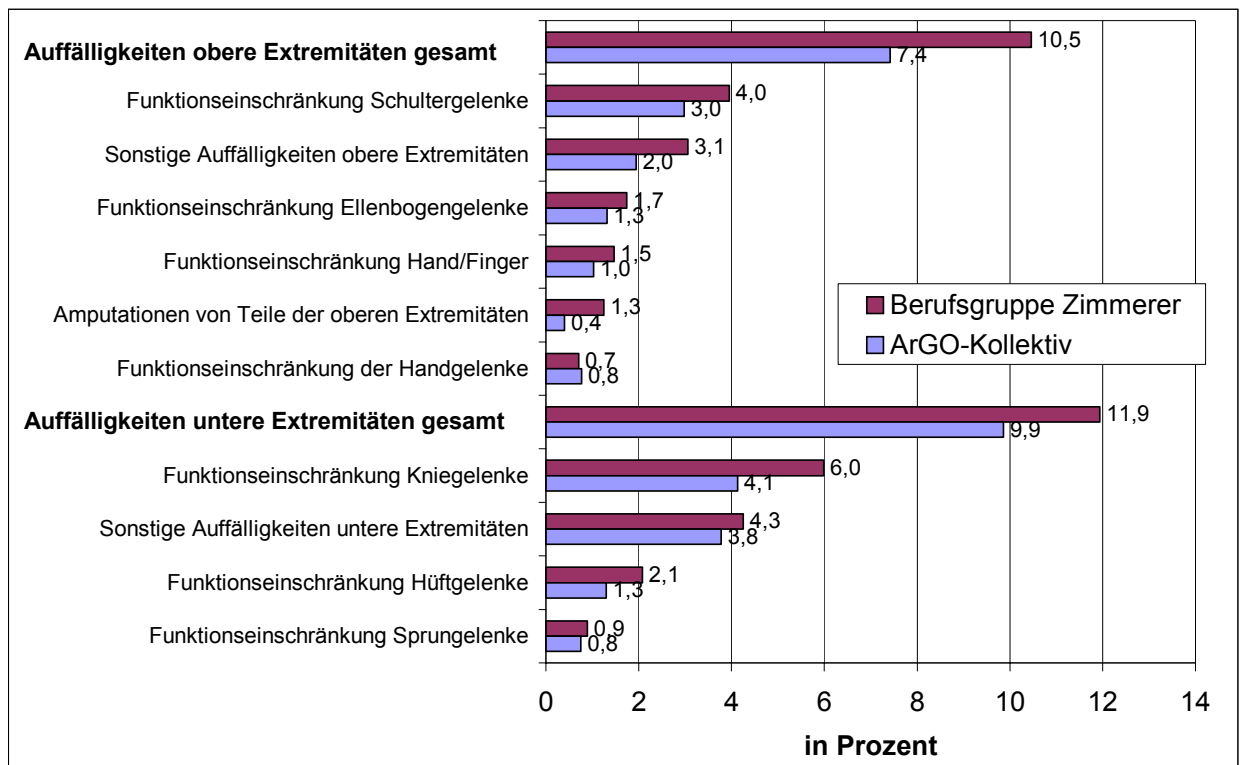
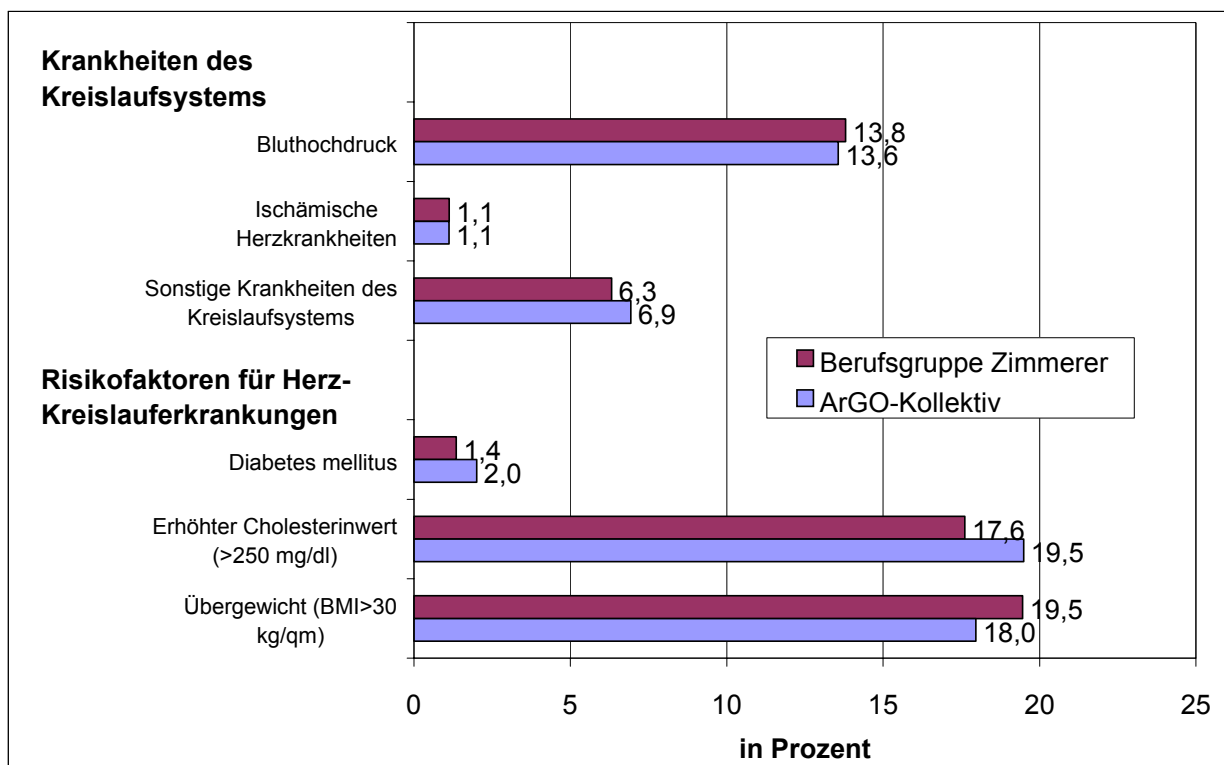


Abbildung 20: Kreislauferkrankungen und Risikofaktoren, Befunde in Prozent der Untersuchten



Für Herz-Kreislauferkrankungen stellte Bluthochdruck mit 13,8 Prozent einen Diagnoseschwerpunkt dar, war jedoch gegen über dem Gesamtkollektiv (13,6 Prozent) nur leicht erhöht.

Die Analyse ausgewählter Risikofaktoren für Herz-Kreislauferkrankungen zeigte zudem, dass bei der Berufsgruppe der Zimmerer mit 19,5 Prozent der Untersuchten häufiger Übergewicht festgestellt wurde als im Gesamtkollektiv mit 18,0 Prozent.

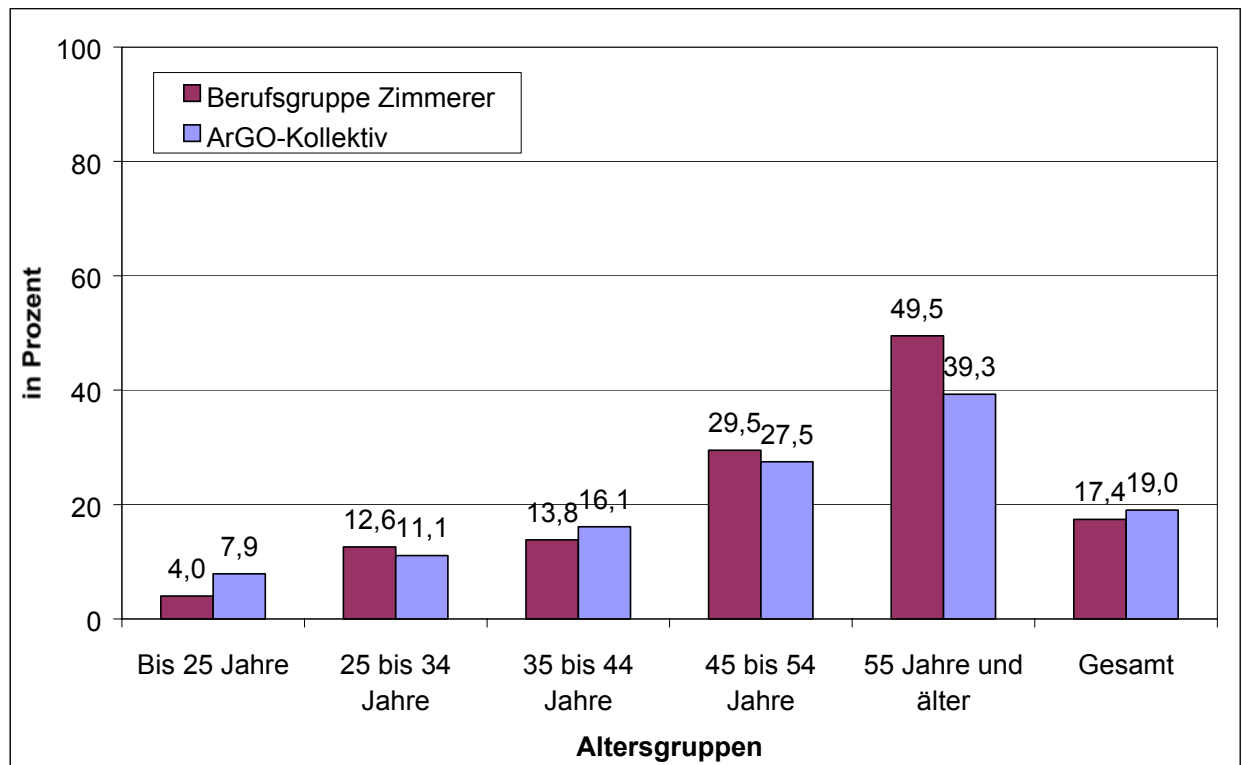
#### 4.4 Ärztliche Beurteilung und Empfehlungen

Der Anteil der Probanden, bei denen gesundheitliche Bedenken bei der Fortsetzung der Tätigkeit bestanden<sup>6</sup>, war mit 17,4 Prozent geringer als im Gesamtkollektiv (19,0 Prozent). Während bei der jüngsten Gruppe der Zimmerer deutlich weniger Bedenken bestanden als im Gesamtkollektiv, war der Wert für die älteste Gruppe deutlich erhöht.

**Bedenken bei Fortsetzung der Tätigkeit bei 17,4 Prozent der Probanden.**

<sup>6</sup> Hier wurden alle Personen zusammengefasst, die nicht die Beurteilung „keine gesundheitlichen Bedenken“ erhielten, d. h. Probanden mit „dauernden“ oder „befristeten“ Bedenken, bzw. mit der Beurteilung „keine gesundheitlichen Bedenken unter bestimmten Voraussetzungen“.

Abbildung 21: Anteile der Probanden, bei denen gesundheitliche Bedenken bei der Fortsetzung der Tätigkeit bestanden



Mit 44,8 Prozent erhielt ein geringerer Anteil der untersuchten Zimmerer die Empfehlung, einen Haus-/Facharzt aufzusuchen, als dies mit 48,1 Prozent im Gesamtkollektiv der Fall war.

**Empfehlung Arztbesuch bei ca. 45 Prozent der Untersuchten.**

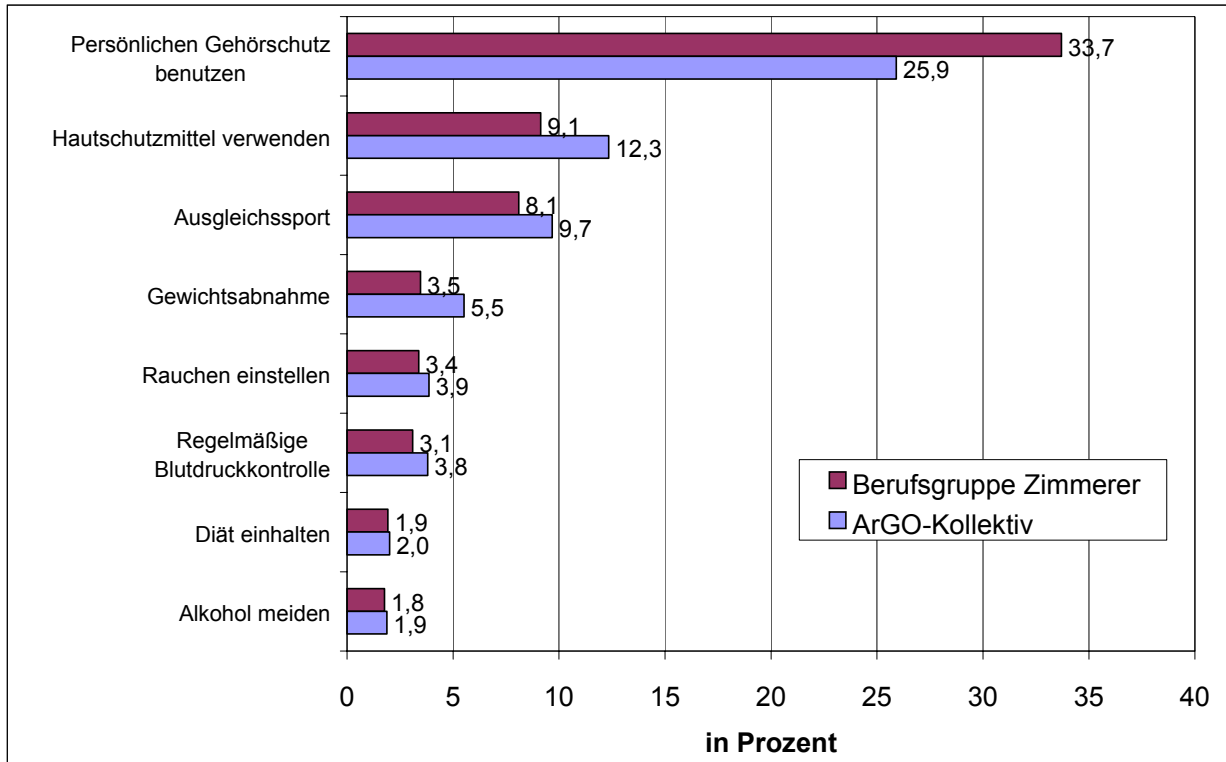
In den Altersgruppen bis 24 bzw. von 25 bis 34 Jahren war der Unterschied zum Gesamtkollektiv besonders deutlich (27,2 gegenüber 32,1 Prozent bzw. 35,4 gegenüber 40,3 Prozent). Auch diese Werte stiegen erwartungsgemäß mit zunehmendem Alter: in der ältesten Gruppe erhielten bereits 67,7 Prozent der untersuchten Zimmerer diese Empfehlung (Gesamtkollektiv 64,2 Prozent).

Die abschließende Beurteilung durch den untersuchenden Arzt ergab bei 1 Prozent der untersuchten Zimmerer dauernde gesundheitliche Bedenken bei einer Fortsetzung der Tätigkeit (Gesamtkollektiv 1,1 Prozent). Bei 20,7 Prozent der Probanden bestanden nur unter bestimmten Voraussetzungen keine gesundheitlichen Bedenken bzgl. der Fortsetzung der Tätigkeit (Gesamtkollektiv 18,8 Prozent). Dies waren meist leicht umzusetzende Maßnahmen des vorbeugenden Gesundheitsschutzes.

**Fortsetzung der Tätigkeit nur unter bestimmten Voraussetzungen bei 20,7 Prozent.**

33,7 Prozent der Probanden wurde zudem die Verwendung des persönlichen Gehörschutzes empfohlen (im Einklang mit dem relativ hohen Anteil diesbezüglicher Befunde). Dies waren deutlich mehr als im Gesamtkollektiv mit 25,9 Prozent. Die Benutzung von Hautschutzmitteln wurde 9,1 Prozent (Gesamtkollektiv 12,3 Prozent) der Untersuchten empfohlen, Ausgleichssport 8,1 Prozent (Gesamtkollektiv 9,7 Prozent).

Abbildung 22: Gesundheitsfördernde Empfehlungen in Prozent (altersstandardisiert)



## 5 Arzneimittelverordnungen<sup>7</sup>

### 5.1 Wie viele Arzneimittelverordnungen gab es?

Bei den Zimmerern gab es insgesamt 18.981 Verordnungen, das entspricht gerundet über 426.000 Tagesdosen<sup>8</sup> an Medikamenten.

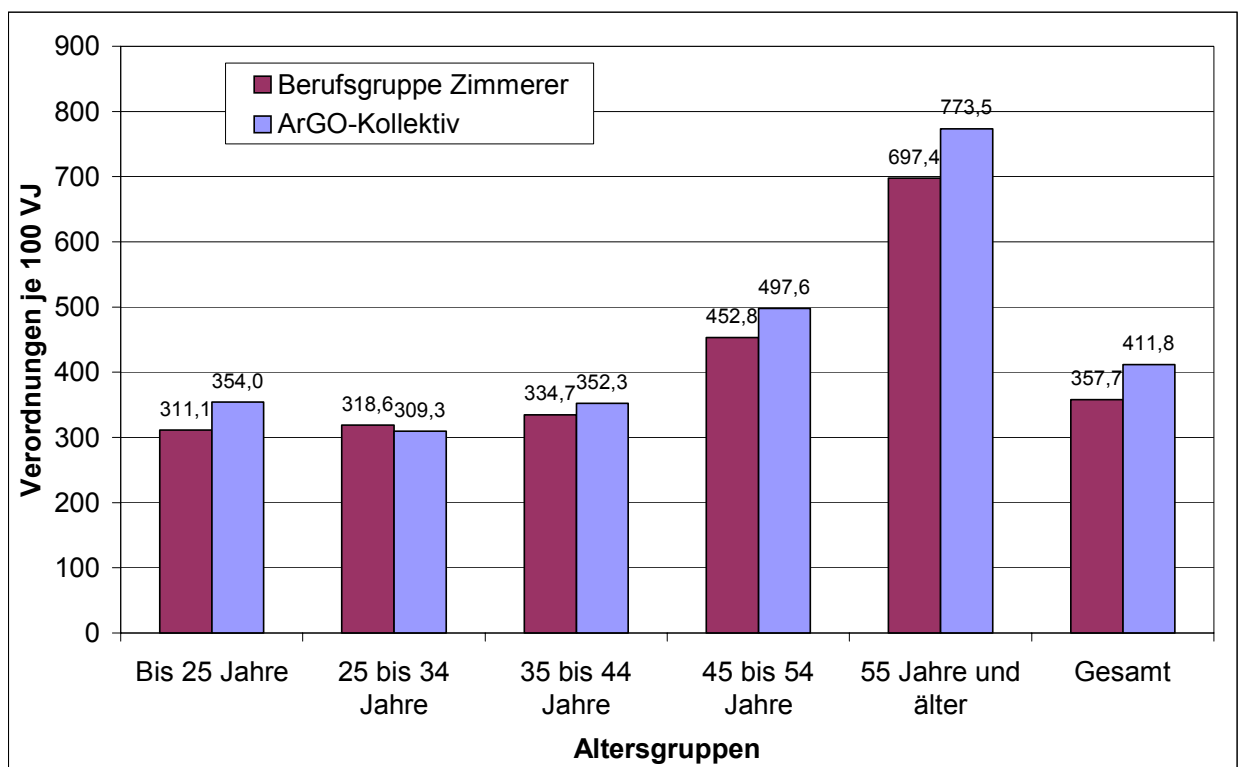
Insgesamt wurde 61 Prozent der Zimmerer mindestens einmal ein Arzneimittel verordnet. Dieser Anteil stieg mit zunehmendem Alter von 54,5 Prozent in der jüngsten Gruppe bis auf 73,7 Prozent in der ältesten an, zeigte insgesamt aber gegenüber dem Gesamtkollektiv (62,5 Prozent) keine besonderen Auffälligkeiten.

**61 Prozent erhielten mindestens einmal ein Arzneimittel.**

Ebenso mit dem Alter ansteigend waren die Verordnungen je 100 ganzjährig versicherter Zimmerer. Dieser an sich „normale“ Anstieg fiel - verglichen mit dem Gesamtkollektiv - jedoch geringer aus. Die meisten Altersgruppen hatten zudem gegenüber dem Gesamtkollektiv geringere Werte zu verzeichnen.

**Mit dem Alter unterdurchschnittlich ansteigende Arzneimittelverordnungen.**

Abbildung 23: Verordnungen je 100 VJ nach Altersgruppen



<sup>7</sup> Diesem Teil der Auswertungen liegen die Arzneimitteldaten der beteiligten Krankenkassen für 2000 zu Grunde. Es handelt sich um die Arzneimittelverordnungen der unter 2.1 beschriebenen Personengruppe männlicher Zimmerer.

<sup>8</sup> Bei den Tagesdosen handelt es sich um durchschnittliche, theoretische Einnahmedauer.

Stellt man den Verordnungen je 100 ganzjährig versicherter Zimmerer die Tagesdosen je 100 VJ gegenüber, so fiel der Anstieg mit dem Alter noch deutlicher aus. Auch hier zeigten sich jedoch gegenüber dem Gesamtkollektiv unterdurchschnittlich steigende Werte.

Abbildung 24: Verordnungen/Tagesdosen je 100 VJ nach Altersgruppen

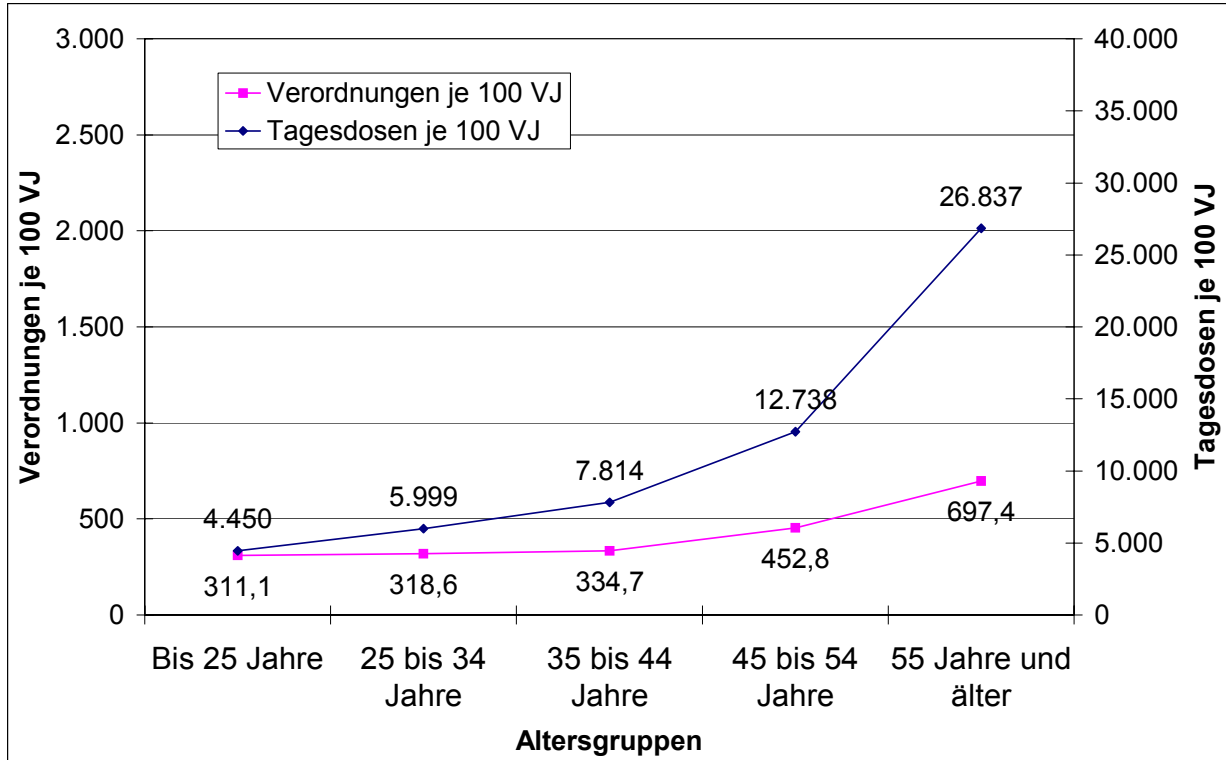
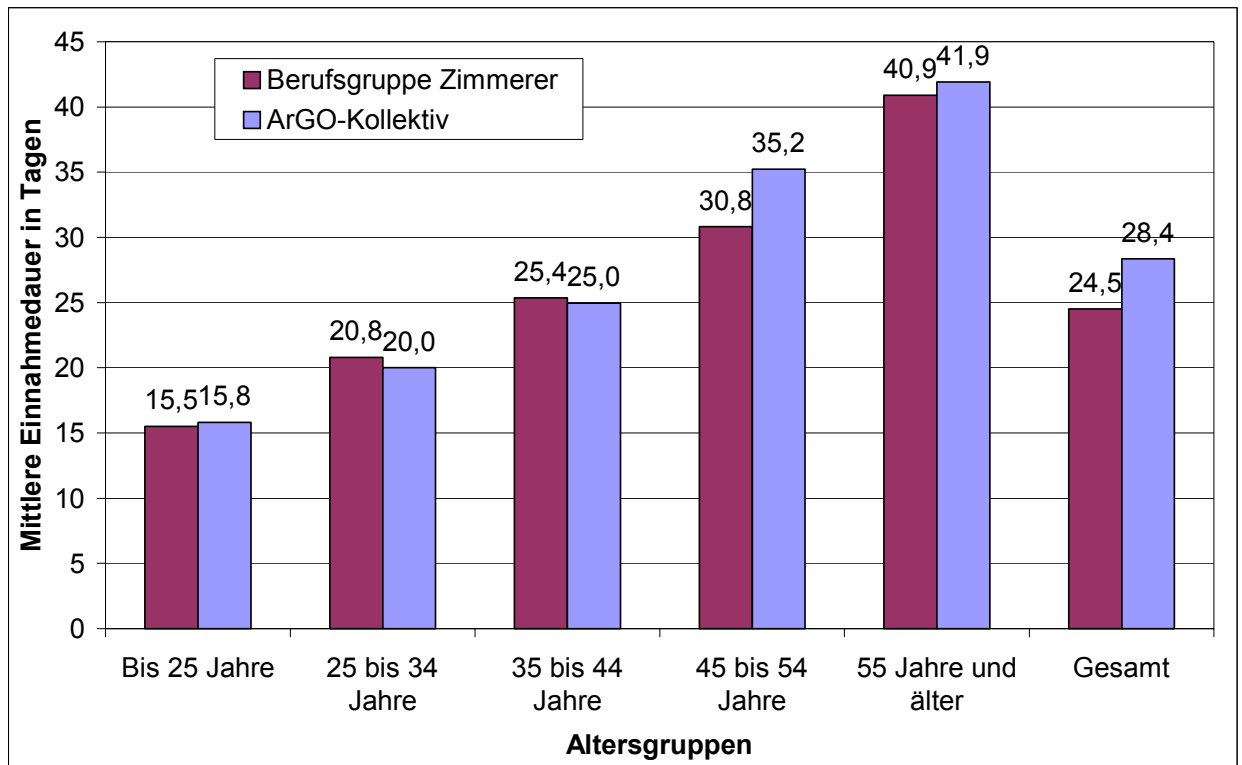




Abbildung 25: Mittlere Einnahmedauer in Tagen nach Altersgruppen



Auch die mittlere Einnahmedauer stieg wie auch im Gesamtkollektiv mit dem Alter an. Jedoch lagen auch hier die Werte der Berufsgruppe Zimmerer fast durchgängig unter denen des Gesamtkollektivs.

## 5.2 Welche Arzneimittel wurden verordnet?<sup>9</sup>

Wie auch im Gesamtkollektiv erhielten 31,9 Prozent der Zimmerer mindestens eine Verordnung für Erkrankungen des Muskel-Skelettsystems.

**Durchschnittliche Verordnungen bei Muskel-Skelett.**

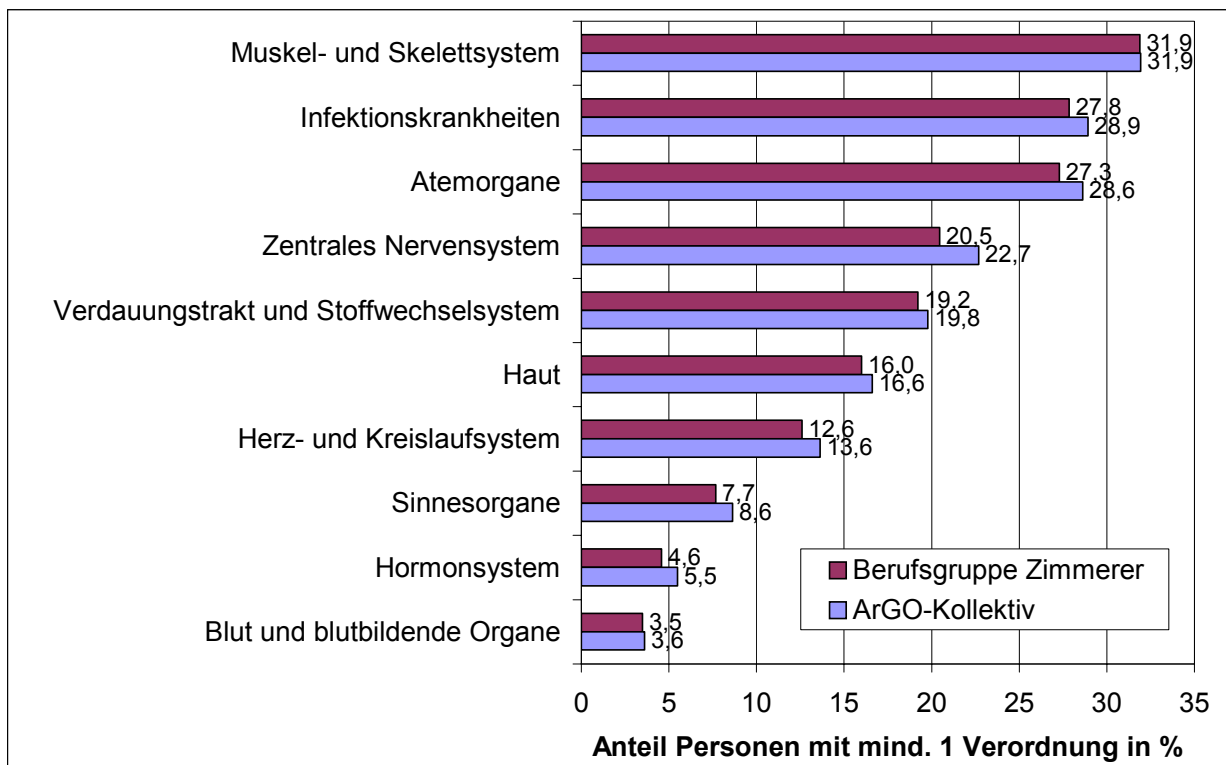
Arzneimittel gegen Infektionskrankheiten lagen an zweithäufigster Stelle mit 27,8 Prozent (Gesamtkollektiv 28,9 Prozent), Arzneimittel gegen Erkrankungen der Atmungsorgane waren mit 27,3 Prozent die dritthäufigste Medikamentengruppe (Gesamtkollektiv 28,6 Prozent).

Außer den Arzneimitteln für den Muskel-Skelett-Bereich wurden alle übrigen ausgewiesenen Medikamentengruppen weniger Personen verordnet als im Gesamtkollektiv.

**Unterdurchschnittliche Verordnungen aller übrigen Medikamente.**

<sup>9</sup> Die Auswertung der Arzneimittelverordnungen erfolgte auf der Grundlage der anatomisch-therapeutischen Klassifikation von Arzneimitteln (ATC-Code).

Abbildung 26: Anteil Personen mit mindestens einer Verordnung in der jeweiligen Arzneimittelgruppe je 100 VJ (altersstandardisiert)



Auch bei der Betrachtung der Verordnungen je 100 ganzjährig Versicherten lagen die Werte für alle ausgewiesenen Arzneimittelgruppen unter denen des Gesamtkollektivs. Vor allem Arzneimittel im Bereich des zentralen Nervensystems wurden deutlich seltener verordnet.

Abbildung 27: Verordnungen je 100 VJ für ausgewählte Arzneimittelgruppen (altersstandardisiert)

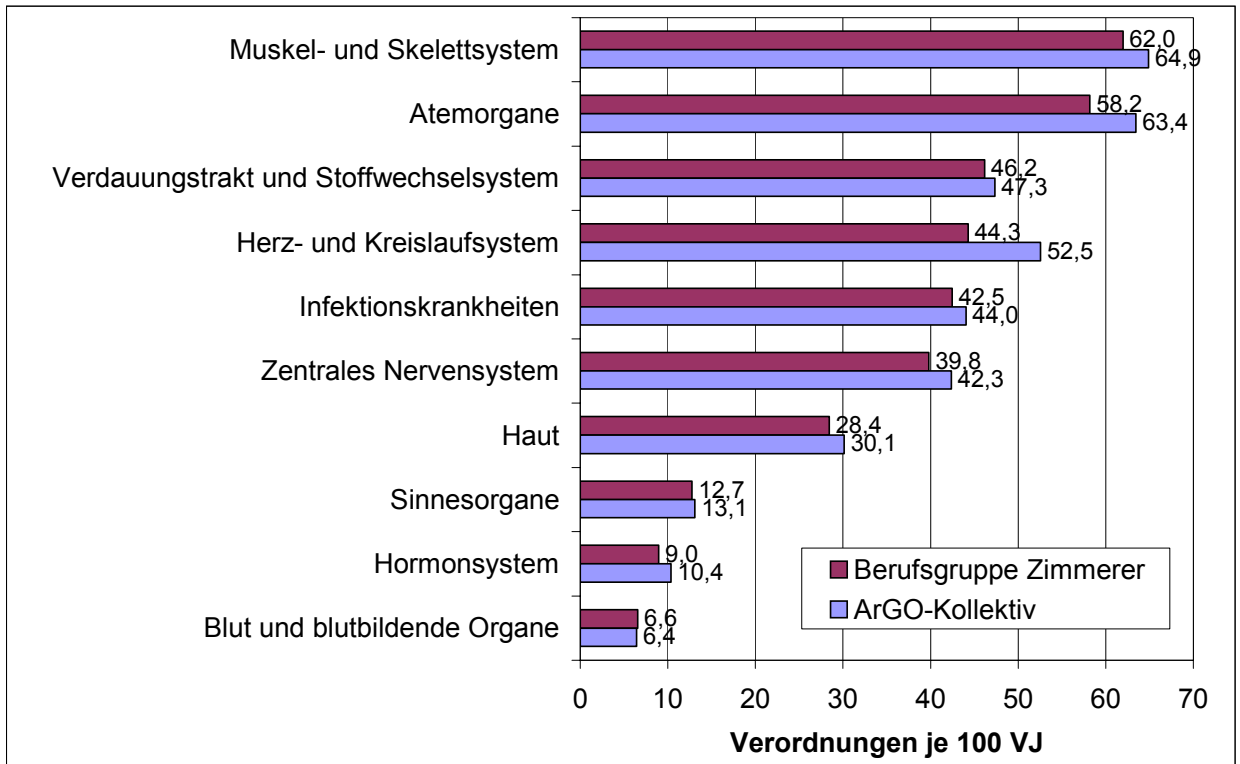
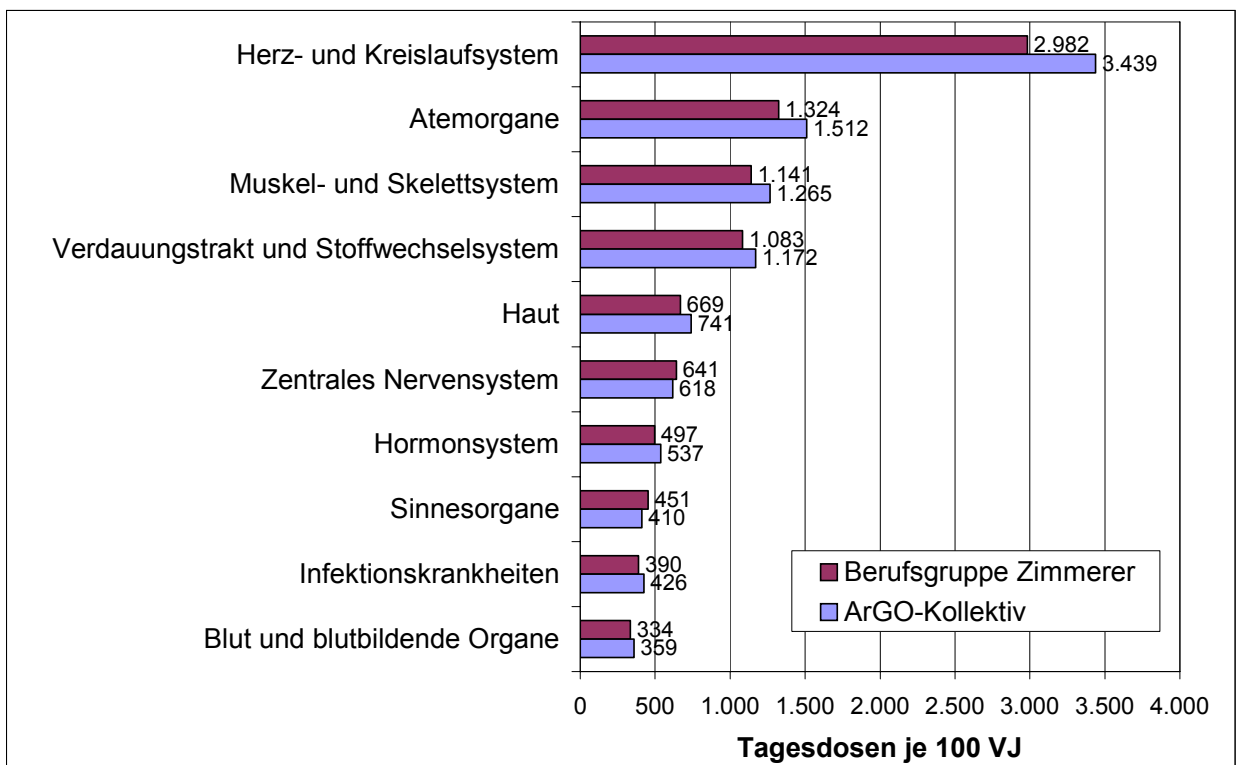


Abbildung 28: Tagesdosen je 100 VJ für ausgewählte Arzneimittelgruppen (altersstandardisiert)

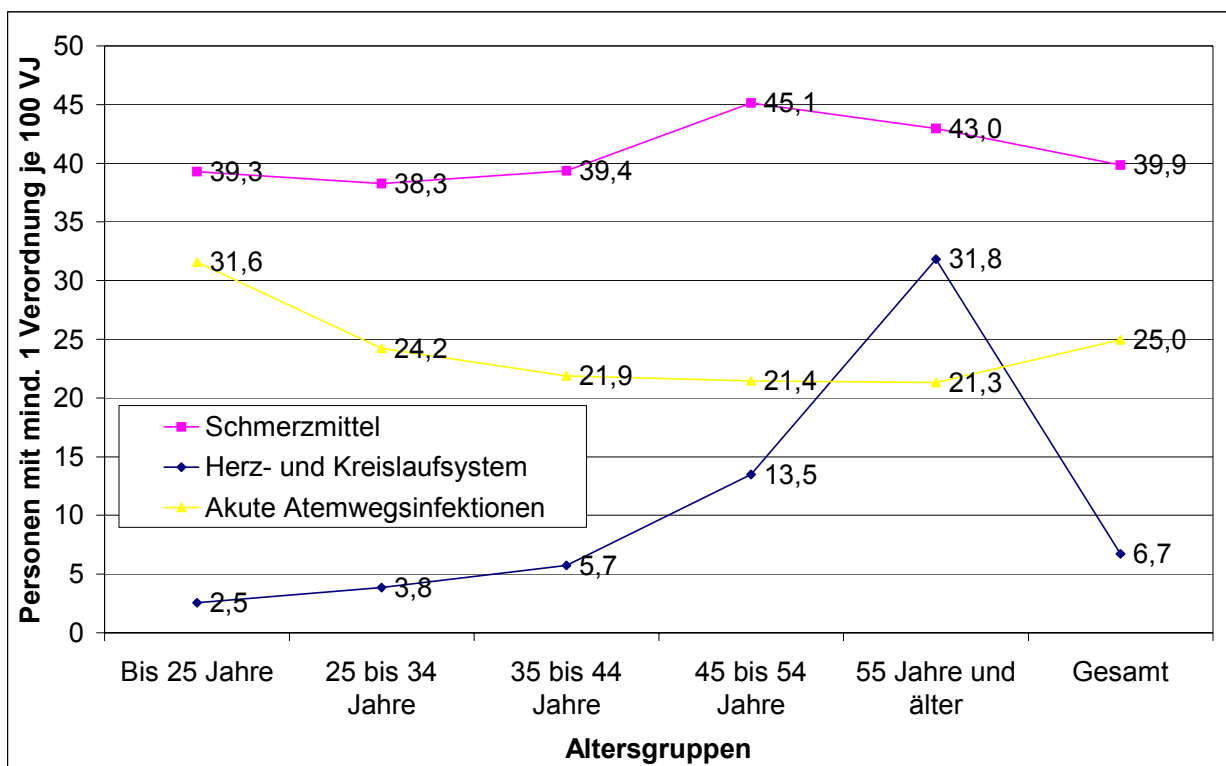


Die Analyse der Tagesdosen je 100 Versichertenjahre, also der durchschnittlichen Einnahmezeit je ganzjährig versichertem Zimmerer (d.h. inklusive der Personen ohne eine Verordnung), zeigte die Arzneimittel für den Bereich Herz-Kreislaufsystem an erster Stelle. Dies ist dadurch zu erklären, dass Herz-Kreislaufferkrankungen oftmals längere Behandlungsdauern nach sich ziehen als andere Erkrankungsarten. Der Wert lag jedoch auch hier leicht unter dem des Gesamtkollektivs, ebenso der der Arzneimittel für Atemwegserkrankungen oder das Muskel- und Skelettsystem.

Im Folgenden wurden die drei häufigsten Arzneimittelgruppen noch einer Analyse nach dem Alter der betroffenen Personenkreise unterzogen.

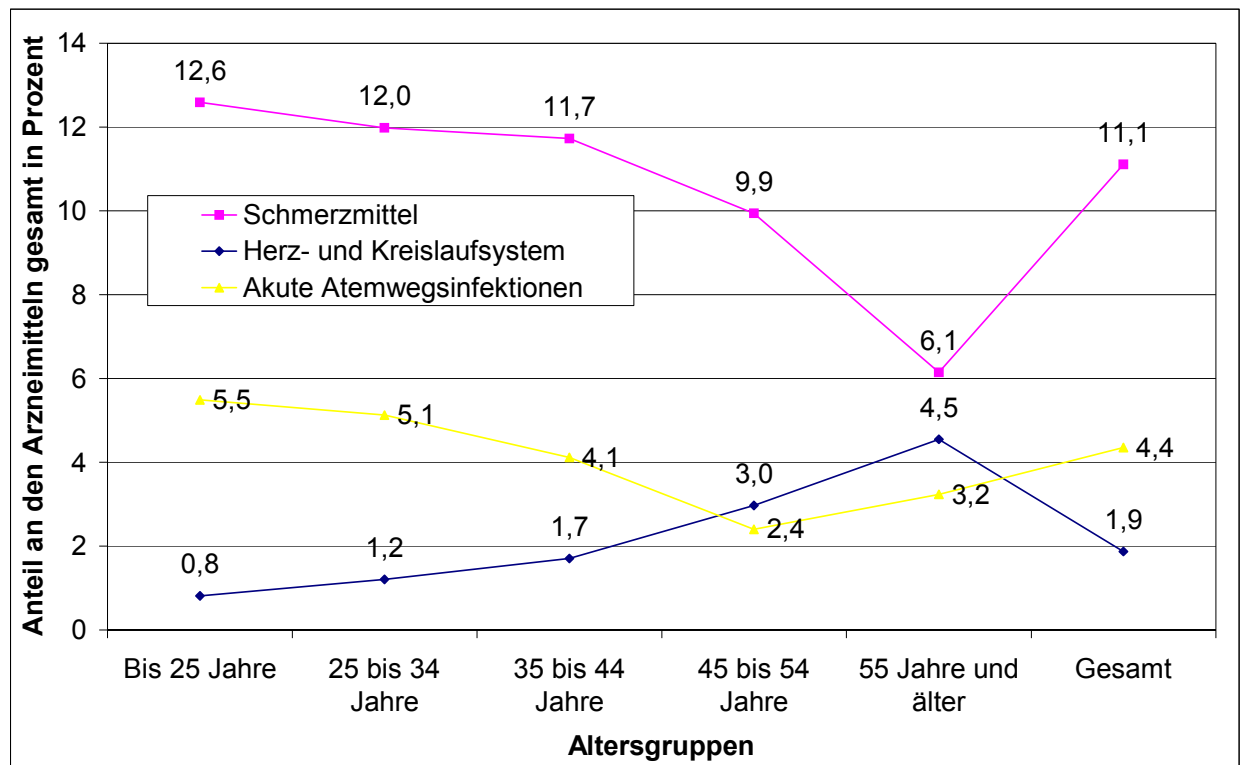
Die Abbildung zeigt, dass Schmerzmittel vor allem in den beiden ältesten Gruppen verordnet wurden, Mittel gegen Atemwegserkrankungen dagegen vor allem bei der jüngsten Gruppe. Insgesamt fielen die Schwankungen über die verschiedenen Altersgruppen jedoch geringer aus als bei den Mitteln gegen Herz-Kreislaufferkrankungen, die erwartungsgemäß mit steigendem Alter eine Zunahme zeigten.

Abbildung 29: Personen einer Altersgruppe mit mindestens einer Verordnung der Arzneimittelgruppe je 100 VJ



Betrachtet man dagegen die Anteile, die Schmerzmittel und Mittel gegen Atemwegserkrankungen an den Gesamtverordnungen in einer Altersgruppe hatten, so ging dieser Anteil mit steigendem Alter zurück, da zusätzlich vermehrt andere Arzneien verordnet wurden. Die Bedeutung von Herz-Kreislauf-Arzneien nahm jedoch auch in dieser Betrachtung zu, was auf einen Zusammenhang mit dem Alter hinweist.

Abbildung 30: Anteil der Arzneimittelgruppe an den gesamt verordneten rezeptpflichtigen Arzneimitteln je Altersgruppe



## 6 Welche Zusammenhänge bestehen zwischen Arbeitsunfähigkeiten und Arzneimittelverordnungen?

Im Folgenden wurden kombinierte Analysen von Arzneimittelverordnungen und Arbeitsunfähigkeitsdaten durchgeführt.

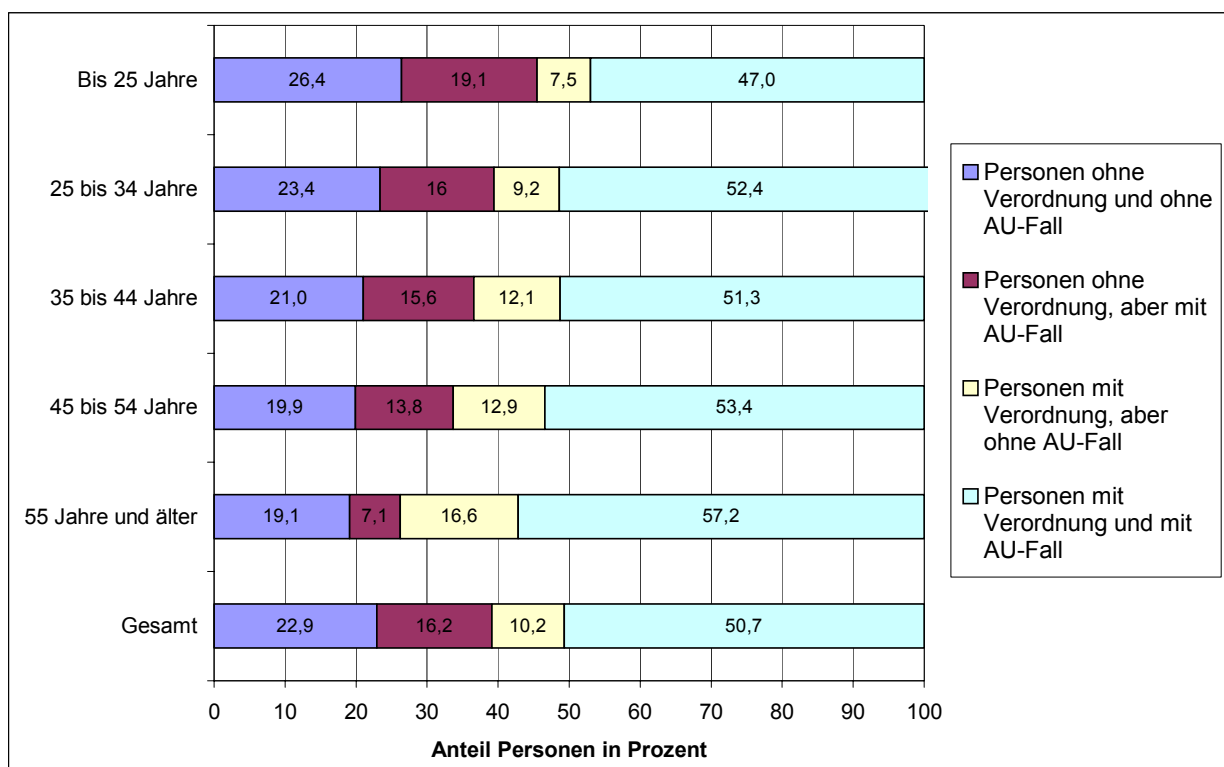
Die Abbildung zeigt, dass nach Alter betrachtet erwartungsgemäß der Anteil der Personen, die weder arbeitsunfähig waren noch ein Arzneimittel verordnet bekamen, zurück ging.

Anteil der „komplett Gesunden“ mit dem Alter rückläufig.

Personen, die dagegen sowohl eine Arbeitsunfähigkeit als auch eine Arzneimittelverordnung hatten, nahmen anteilig mit dem Alter tendenziell zu.

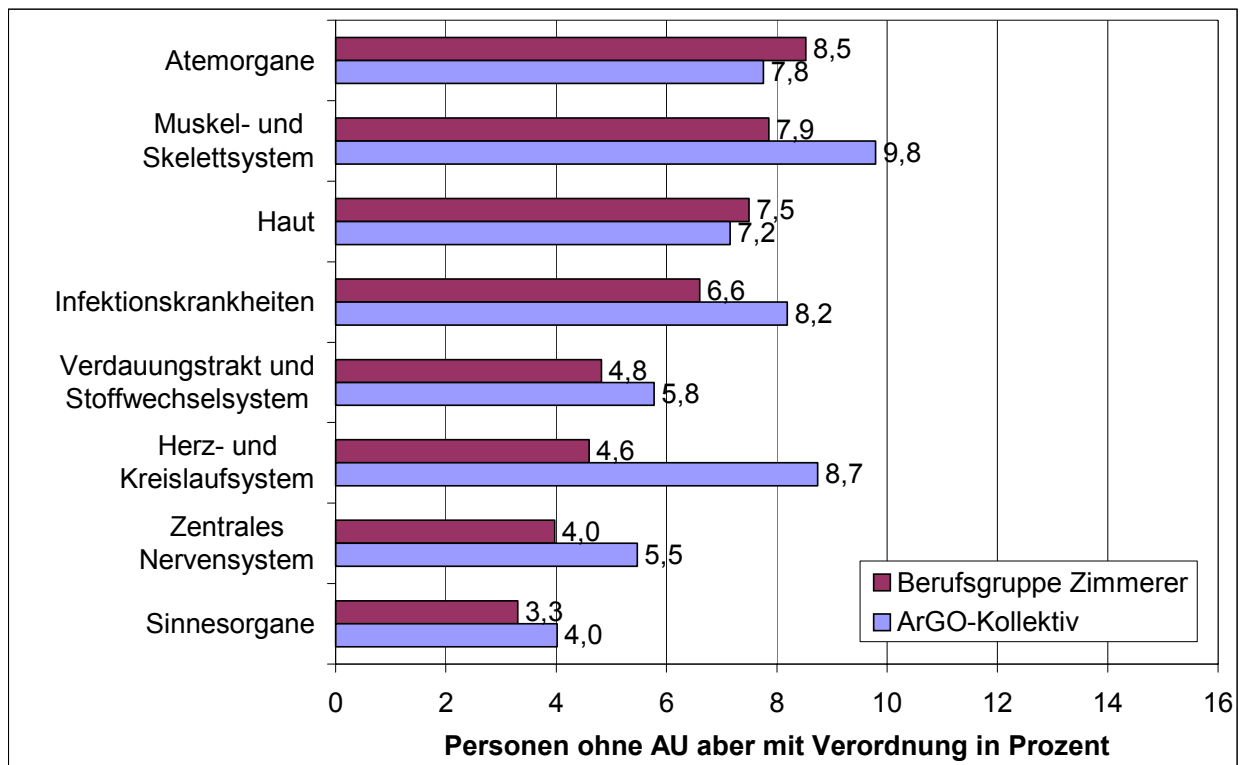
Erkennbar ist zudem, dass die Anteile arbeitsunfähiger Personen ohne eine Verordnung mit dem Alter rückläufig waren, während Verordnungen ohne Arbeitsunfähigkeit zunahmen.

Abbildung 31: Anteile der Personen mit oder ohne Verordnungen und/oder Arbeitsunfähigkeit je Altersgruppe



Betrachtet man Arzneimittel und Erkrankungen in Kombination, so fällt auf, dass in der Berufsgruppe der Zimmerer mit 8,5 Prozent ein größerer Anteil der Personen, die nicht krankgeschrieben waren, Verordnungen im Bereich Atmungsorgane zeigte, als dies im Gesamtkollektiv der Fall war (7,8 Prozent).

Abbildung 32: Anteile der Personen ohne Arbeitsunfähigkeit, die eine Verordnung der ausgewiesenen Arzneimittelgruppe hatten



## **7 Ergebnisse der Befragung**

Da die Daten der Projektpartner über die konkrete Arbeitssituation und persönliches Empfinden von Belastungen im Beruf nur bedingt Auskunft geben können, wurde im Projekt eine Befragung durchgeführt. Diese umfasste mehrere Themenbereiche, wie Arbeitsorganisation, Betriebsklima oder subjektiv empfundenes körperliches Befinden, aber auch Fragen zur Verwendung persönlicher Schutzausrüstungen oder Belastungen durch Lärm oder Witterung.

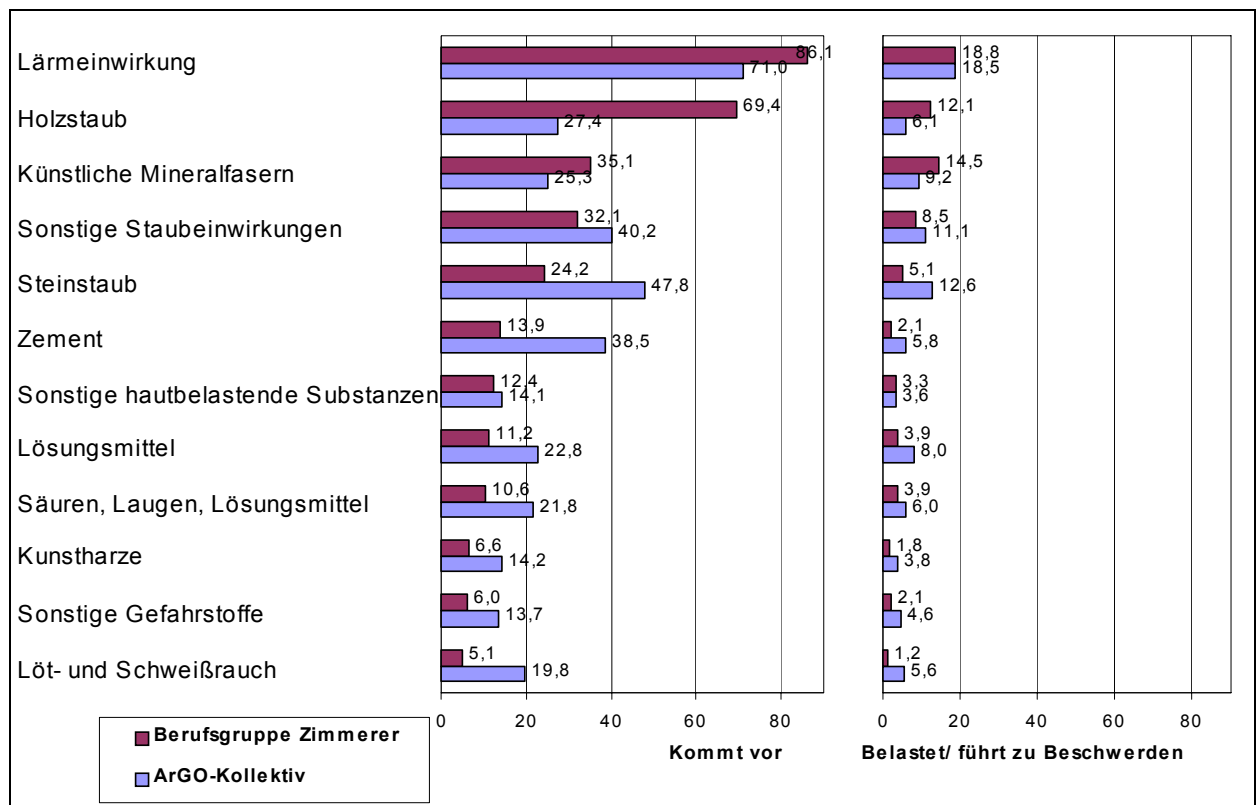
Im Folgenden werden ausgewählte Ergebnisse für die Berufsgruppe der Zimmerer im Vergleich zu den insgesamt befragten Personen dargestellt. Die vorliegenden Ergebnisse beziehen sich auf 330 männliche Zimmerer, das in diesem Teil der Auswertungen zu Grunde liegende Gesamtkollektiv umfasst 4.253 männliche Probanden.

Diese Zahlen können natürlich nur erste Hinweise geben. Um Maßnahmen zu bestimmen oder einen Problembereich zu konkretisieren sind weitere betriebsbezogene Analysen notwendig.

### **7.1 Äußere Bedingungen am Arbeitsplatz**

Die folgenden Abbildungen geben zunächst einen Überblick über das subjektive Empfinden verschiedener Bedingungen am Arbeitsplatz.



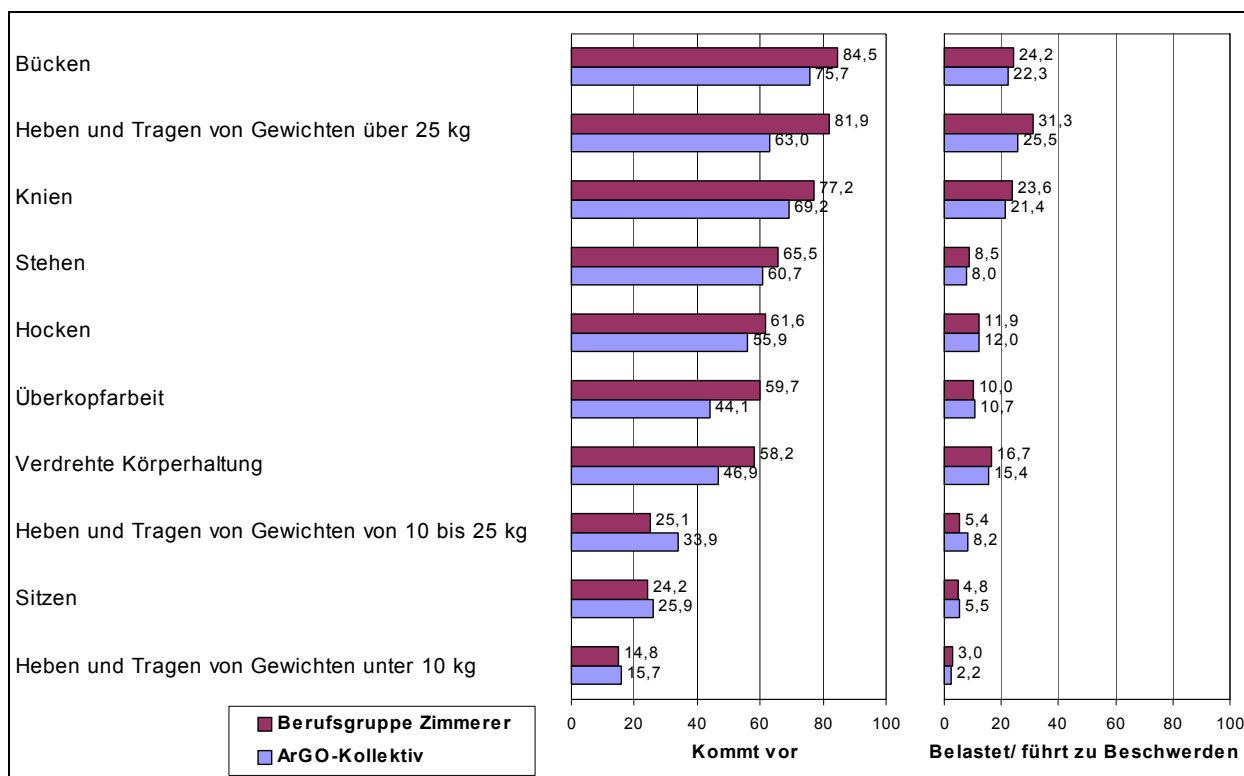
Abbildung 33: Äußere Bedingungen am Arbeitsplatz in Prozent der Befragten der Berufsgruppe Zimmerer gegenüber dem Gesamtkollektiv<sup>10</sup>

Lärmeinwirkung kam bei den befragten Zimmerern mit 86,1 Prozent insgesamt deutlich häufiger vor als im Gesamtkollektiv (71,0 Prozent). Jedoch **Häufige Lärmbelastung.** fühlten sich die Zimmerer dadurch nicht stärker belastet oder hatten nicht mehr Beschwerden.

Viel häufiger als im Gesamtkollektiv wurde Holzstaub genannt (69,4 Prozent gegenüber 27,4 Prozent im Gesamtkollektiv), etwas häufiger künstliche Mineralfasern (35,1 gegenüber 25,3 Prozent). Beides führte auch zu mehr Belastungen oder Beschwerden als im Gesamtkollektiv. Fast alle übrigen aufgeführten Arbeitsplatzbedingungen kamen seltener vor und führten nicht häufiger zu Belastung oder Beschwerden als im Gesamtkollektiv.

<sup>10</sup> Für diese und alle folgenden gleichartigen Grafiken gilt: Die Kategorie „kommt vor“ umfasst die Kategorien „belastet“ und „führt zu Beschwerden“, die Kategorien „belastet“ und „führt zu Beschwerden“ wurden für die Darstellung zusammengefasst.

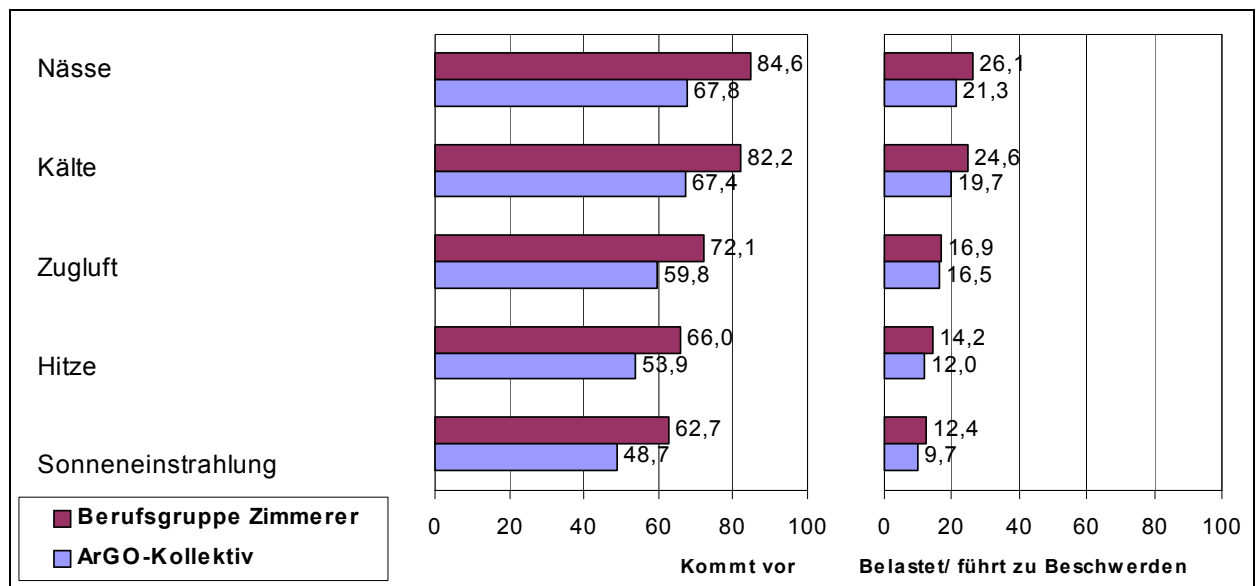
Abbildung 34: Körperliche Bedingungen am Arbeitsplatz in Prozent der Befragten der Berufsgruppe Zimmerer gegenüber dem Gesamtkollektiv



Bücken (84,5 Prozent) sowie Heben und Tragen von Gewichten über 25 kg (81,9 Prozent) kamen bei den befragten Zimmerern deutlich häufiger vor als im Gesamtkollektiv (75,7 bzw. 63,0 Prozent). 24,2 bzw. 31,3 Prozent der Zimmerer fühlten sich dadurch belastet oder hatten Beschwerden, diese Werte lagen über denen des Gesamtkollektivs. Die meisten übrigen Belastungen (außer den drei zuletzt in der Grafik aufgeführten) kommen bei den Zimmerern zwar ebenfalls häufiger vor, führen aber seltener zu Belastungen oder Beschwerden.

**Zimmerer waren meist ungünstigeren Bedingungen ausgesetzt.**

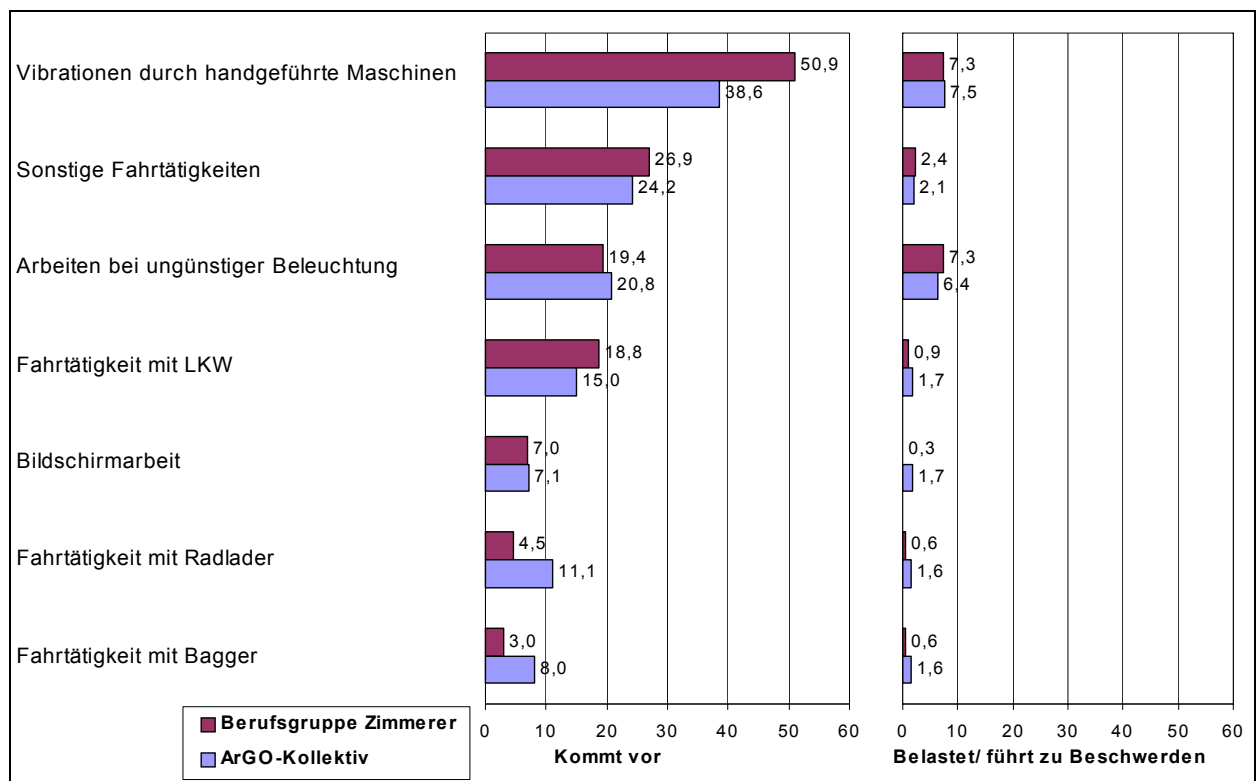
Abbildung 35: Klimatische Bedingungen am Arbeitsplatz in Prozent der Befragten der Berufsgruppe Zimmerer gegenüber dem Gesamtkollektiv



Die befragten Zimmerer waren allen abgefragten klimatischen Bedingungen erwartungsgemäß häufiger ausgesetzt als die Befragten im ArGO-Kollektiv insgesamt. Dies führte meist auch zu zumindest leicht erhöhten Belastungen oder Beschwerden.

**Ungünstige klimatische Einflüsse führten zu mehr Belastungen oder Beschwerden.**

Abbildung 36: Sonstige Bedingungen am Arbeitsplatz in Prozent der Befragten der Berufsgruppe Zimmerer gegenüber dem Gesamtkollektiv

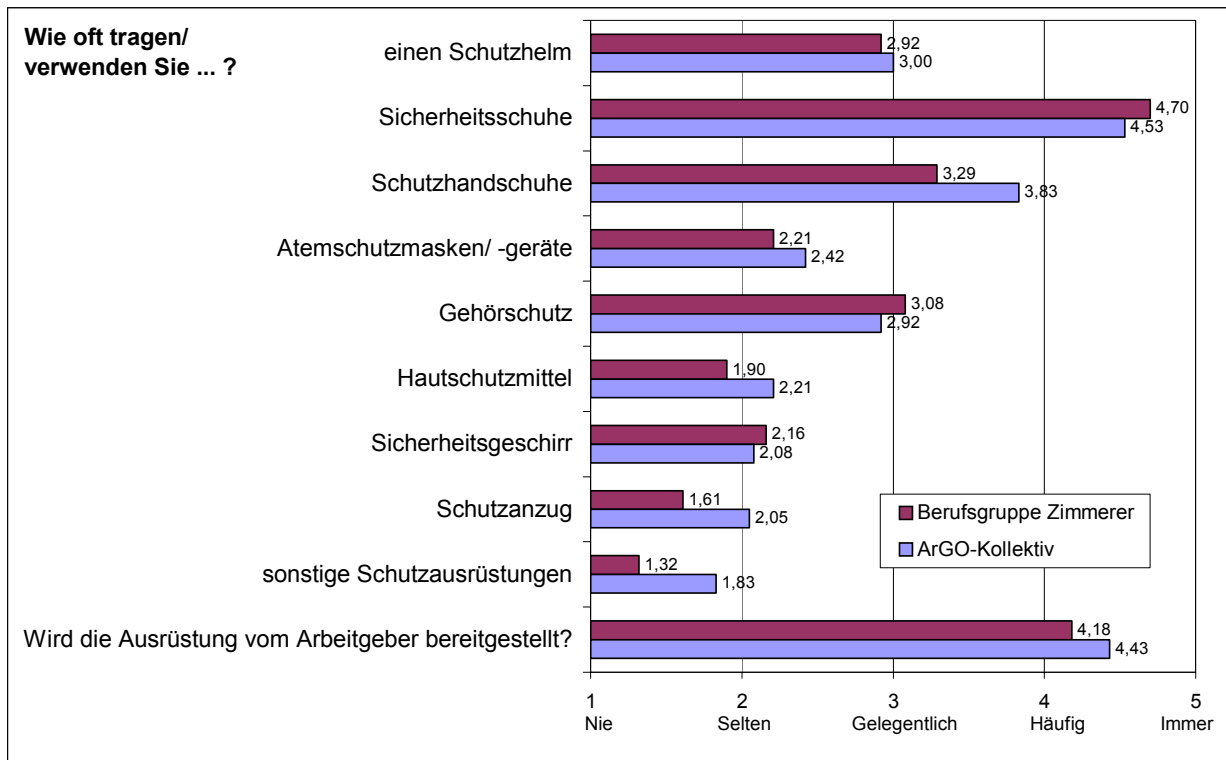


Hier zeigten sich für die Zimmerer vor allem deutlich erhöhte Werte für Vibrationen durch handgeführte Maschinen (50,9 gegenüber 38,6 Prozent im

Gesamtkollektiv). Bei den Belastungen oder Beschwerden waren jedoch keine Auffälligkeiten erkennbar.

Eng mit den äußeren Arbeitsplatzbedingungen verknüpft ist die Verwendung persönlicher Schutzausrüstungen. Die Befragungsergebnisse hierzu finden sich in der folgenden Abbildung.

Abbildung 37: Verwendung persönlicher Schutzausrüstungen in der Berufsgruppe Zimmerer gegenüber dem Gesamtkollektiv<sup>11</sup>



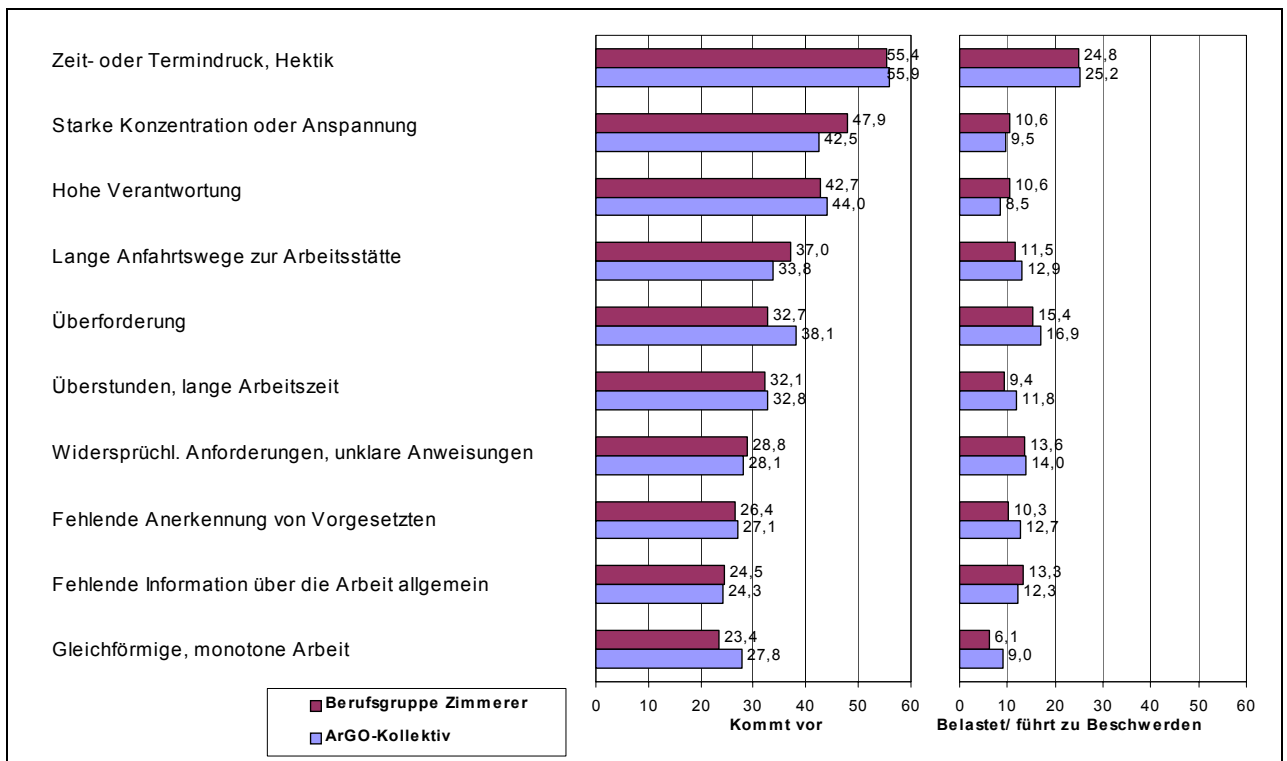
Sicherheitsschuhe und –geschirr sowie Gehörschutz wurden in der Berufsgruppe Zimmerer deutlich häufiger verwendet als im Gesamtkollektiv. Seltenere Verwendung finden Schutzhandschuhe und –anzug, Atemschutzgeräte sowie Hautschutzmittel. Dies ist vermutlich v.a. durch die Tätigkeit als Zimmerer bedingt.

<sup>11</sup> Dargestellt werden hier die Mittelwerte der in Noten überführten Kategorien.

## 7.2 Organisation und Betriebsklima

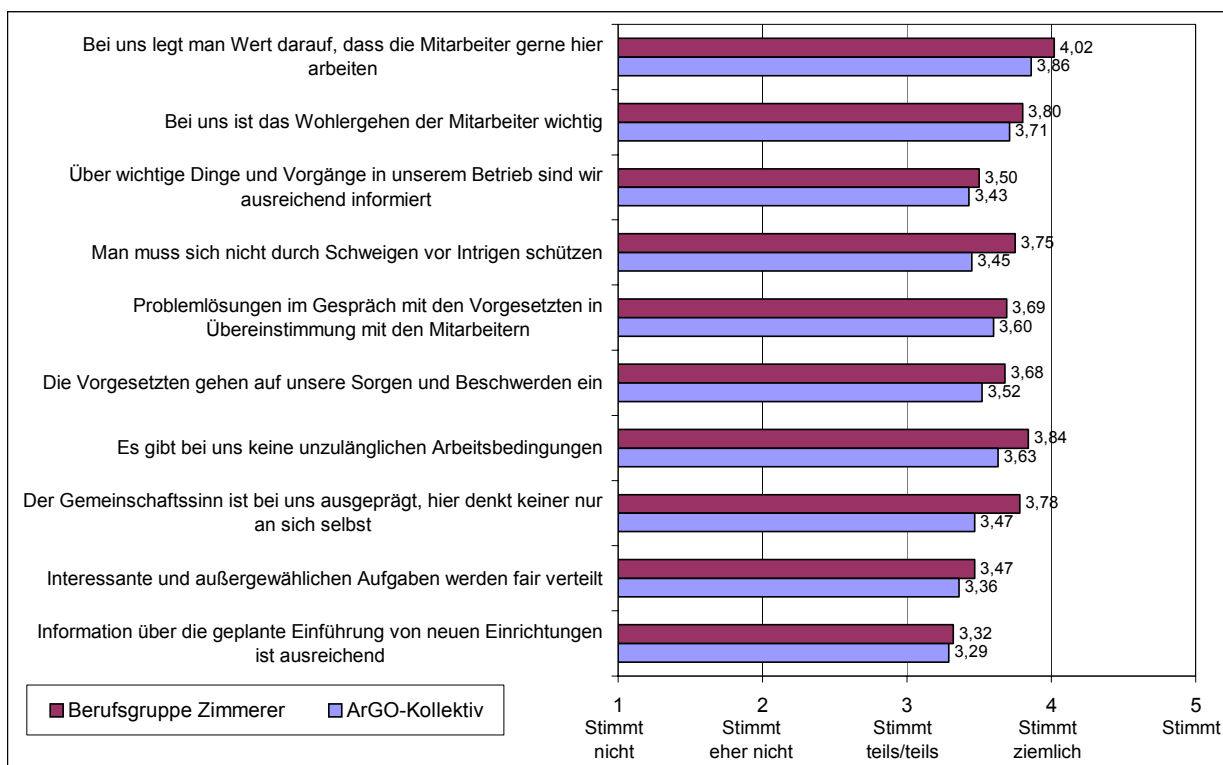
Neben den bisher aufgeführten äußeren Arbeitsbedingungen spielen auch „weiche“ Faktoren, wie Organisation und Betriebsklima eine wichtige Rolle im Arbeitsleben und somit für das Wohlbefinden der Beschäftigten. Daher wurde auch dieser Bereich in der Befragung im ArGO-Projekt berücksichtigt.

Abbildung 38: Häufigste arbeitsorganisatorische Bedingungen in Prozent der Befragten der Berufsgruppe Zimmerer gegenüber dem Gesamtkollektiv



55,4 Prozent der befragten Zimmerer gaben insgesamt an, dass Zeit-/Termindruck oder Hektik **Hektik trat oft auf.** Hektik trat oft auf. Bei 24,8 Prozent der Befragten kam es dadurch zu Belastungen oder sogar Beschwerden. Gegenüber dem Gesamtkollektiv (insgesamt 55,9 Prozent) traten Zeitdruck und Hektik ähnlich häufig auf. Belastungen oder Beschwerden durch hohe Verantwortung wurden bei den Zimmerern in häufiger angegeben als im Gesamtkollektiv, obwohl sie insgesamt seltener auftraten.

Zu Belastung oder Beschwerden führte bei der Berufsgruppe Zimmerer mit 15,4 Prozent am zweithäufigsten die Überforderung (Gesamtkollektiv 16,9 Prozent).

Abbildung 39: Betriebsklima in der Berufsgruppe Zimmerer gegenüber dem Gesamtkollektiv<sup>12</sup>

Es zeigten sich bei den Fragen zum Betriebsklima durchgängig positive Abweichungen der Berufsgruppe Zimmerer gegenüber dem Gesamtkollektiv. Diese fallen bei den Fragen „Es gibt bei uns keine unzulänglichen Arbeitsbedingungen“ und „Der Gemeinschaftssinn ist bei uns ausgeprägt, hier denkt keiner nur an sich selbst“ am deutlichsten aus.

### 7.3 Subjektiv empfundener Gesundheitszustand

Die befragten Zimmerer schätzten ihren Gesundheitszustand insgesamt etwas besser als „gut“ ein und lagen damit über dem Wert des Gesamtkollektivs. Im Vergleich zum Vorjahr schätzten sie ihren Gesundheitszustand derzeit nahezu gleich ein, geringfügig besser als das Gesamtkollektiv.

Gegenüber dem Gesamtkollektiv wurden die befragten Zimmerer nach eigener Einschätzung etwas seltener krank. Der Aussage „Ich erfreue mich ausgezeichneter Gesundheit“ stimmten die Zimmerer etwas häufiger zu als die Befragten im Gesamtkollektiv.

<sup>12</sup> Dargestellt werden hier und in den folgenden Abbildungen die Mittelwerte der in Noten überführten Kategorien.

Abbildung 40: Subjektives Empfinden des Gesundheitszustandes in der Berufsgruppe Zimmerer gegenüber dem Gesamtkollektiv

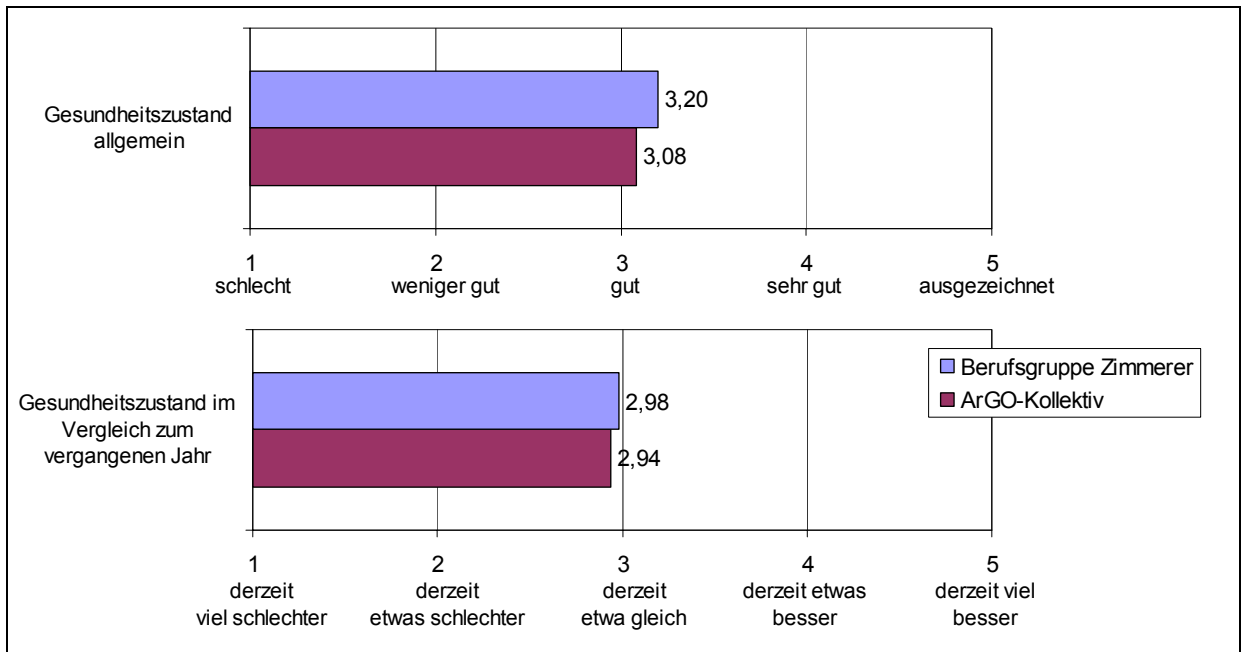
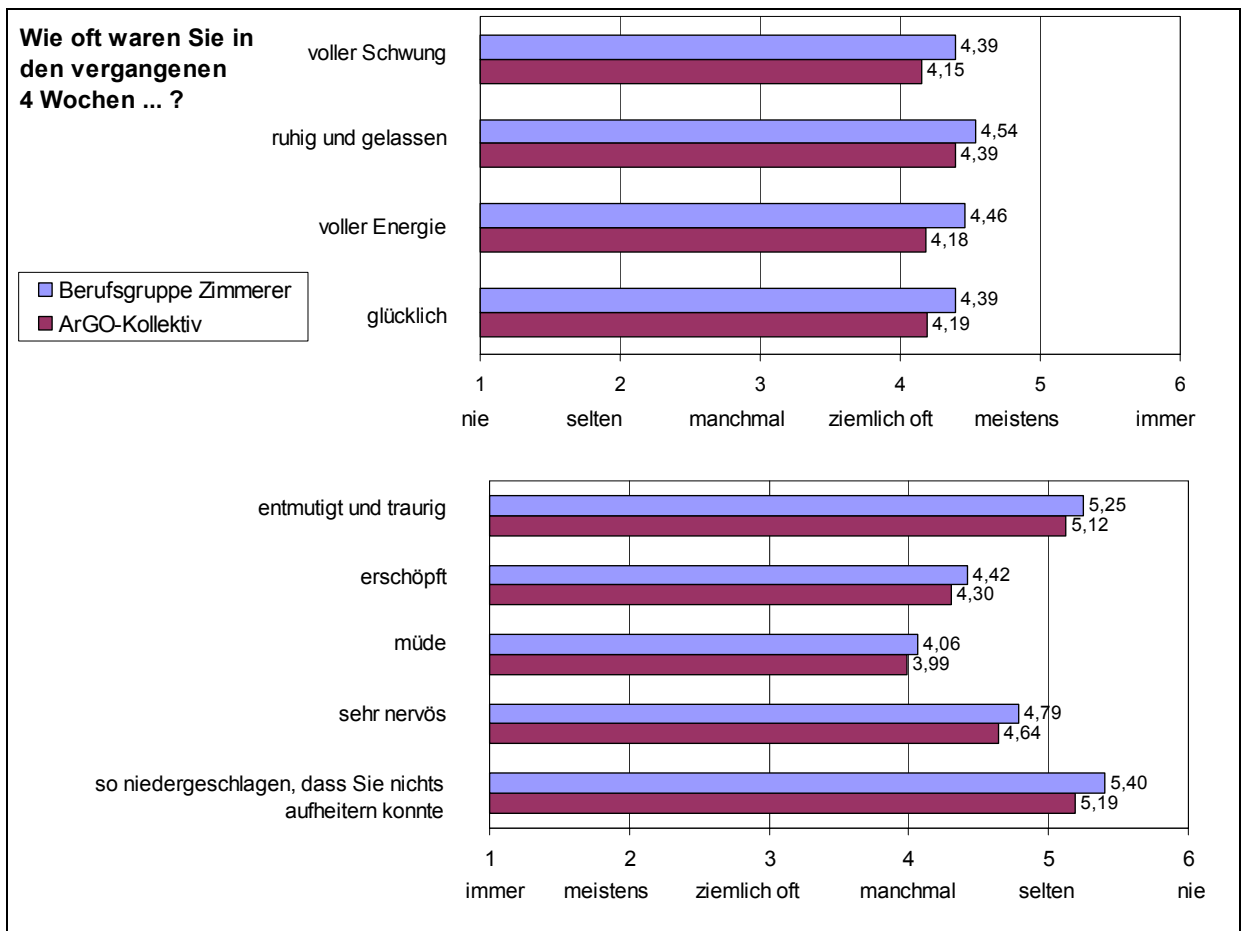


Abbildung 41: Empfundene Gemütszustände in der Berufsgruppe Zimmerer gegenüber dem Gesamtkollektiv



Bei der Einschätzung bezüglich einiger Gemütszustände, die Auskunft über

das subjektive Wohlbefinden geben, urteilten die befragten Zimmerer bei den positiven Aussagen deutlich besser als das Gesamtkollektiv. Die negativen Gemütszustände treten dementsprechend durchgängig seltener auf.



## 8 Erste Vorschläge für Präventionsmaßnahmen

Aufgrund der in diesem Bericht vorgestellten Ergebnisse können wir Ihnen erste Präventionsmaßnahmen vorschlagen:

1. Schulungen zur Bedeutsamkeit und richtigen Verwendung von persönlichem Lärmschutz.
2. Bauspezifisches Rückentraining (z. B. rückenschonendes Heben und Tragen zur Verminderung von Rücken- und Schulterbeschwerden, Übungen zur Kräftigung, Dehnung und Entspannung).
3. Arbeitsplatzbezogene Bewegungsberatung zur Vermeidung von Gelenkerkrankungen.
4. Ernährungsberatung zur Vermeidung von Risikofaktoren, die zum Auftreten von Herz-Kreislaufkrankheiten beitragen können.
5. Raucherentwöhnungskurse zur Vermeidung von Risikofaktoren, die Herz-Kreislaufkrankheiten begünstigen können.
6. Kurse zur Stressprophylaxe (Vermeidung von Risikofaktoren, die zum Auftreten von Herzkrankheiten beitragen können).
7. Schulungen zu Mitarbeiterführung und Arbeitsorganisation zur Verbesserung des Betriebsklimas.

Der Einsatz dieser Maßnahmen ist natürlich von den jeweiligen Besonderheiten Ihres Betriebes abhängig. Sprechen Sie uns an, wenn Sie nähere Informationen zu den genannten Vorschlägen wünschen!