



Arbeitsmarktservice
Österreich

Skilled labour shortage in Austria

**Preliminary results of the
AMS Enterprise Survey 2011**

Reinhold Gaubitsch, Michael Luger



Vienna, December 2011

Imprint

Publisher and editor:

Public Employment Service Austria (AMS)

Federal Office

Department for Labour Market Research and Vocational Information

Reinhold Gaubitsch

Treustraße 35-43, 1200 Vienna, Austria

Phone: (+43 1) 331 78–0

Edited and translated by Irene Popenberger

popenberger.at

ISBN 978-3-85495-51-8

Table of contents

1	Introduction	4
2	Methodological remarks	4
3	Perceived shortage of skilled labour	6
4	Shortage occupations	27
 Appendix		 30
A	Questionnaire (German original)	30
B	Table of charts	38

1 Introduction

This paper comprises the preliminary results of a survey on skilled labour shortage in Austria, which is conducted every two years. The survey was commissioned by the Austrian Public Employment Service (AMS) as part of the AMS Enterprise Survey 2011. This publication provides timely access to our preliminary survey data. The full version will be published at a later date.

The survey targeted all Austrian enterprises with a staff of 20 or more (21,309 enterprises based on data obtained from the Association of Austrian Social Security Institutions). The invitation to participate in the survey and the questionnaire were sent out in May 2011. In August 2011, a reminder was sent to all enterprises that had not submitted the completed questionnaire by the end of July 2011. The preliminary results presented here include 5,264 responses. Essentially, these are the e-questionnaires of both waves and the paper questionnaires of wave 1. The data obtained in wave 2 are still being processed and are therefore not included. We estimate that over 7,500 enterprises participated in the survey.

The survey on skilled labour shortage in Austria asked respondents

- whether they had skilled vacancies they were unable to fill,
- and if so, which occupations and skills were affected,
- about the reasons for the skilled labour shortage,
- about possible solutions to such shortages, and
- about the age of employees with perceived skill gaps.

The data are broken down by enterprise size, industry (using a skills-based classification system and – for the first time – NACE levels 1 and 2) as well as federal province. We also present a comparison with the data obtained in the 2009 survey, which had asked the same questions.

An analysis of the reasons given for skilled labour shortages and of the solutions suggested will be provided at a later date, as will our analysis of open questions and of the skills associated with shortage occupations.

2 Methodological remarks

Variables

Data on the existence of a skilled labour shortage (yes/no), on the federal province and on enterprise size were taken directly from the questionnaire. The industry variable was determined using a skills-based classification system (see below for details). In some cases, the enterprises themselves indicated which industry they are in using the same classification system. 2011 is the first year in which we also provide an industry breakdown according to NACE to ensure international comparability. The NACE variable was taken from the company data provided by the Association of Austrian Social Security Institutions. Data on occupations were taken from the survey questionnaire; occupations were grouped into categories before analysis.

The data set on enterprise location (province) covers all 5,264 respondents, whereas that on industry classification includes 5,249 enterprises and that on enterprise size covers 5,021 respondents. The 243 enterprises for which the size variable was not available were excluded from analyses by size. The enterprise size was determined by adding up the figures given for female and male employees as well as full-time and part-time employees; the data were then grouped into intervals. Apprentices were not considered. Questionnaires completed by enterprises with fewer than 20 employees (which were not the target group of the survey) are underrepresented but still included.

The minimum number of enterprises required to be shown in the figures is 5. This is the reason why e.g. "Agriculture and forestry" is not included in figure 8 on page 11.

Skills-based classification system

The classification system we used comprises the following 21 industries:

1. Agriculture and forestry
2. Mining, water management, energy production, waste management
3. Chemicals, plastics, pharmaceuticals
4. Construction, woodworking
5. Manufacture of machinery, metal, electrics, electronics
6. Printing, paper, publishing
7. Leather, fashion, textiles
8. Food
9. Glass, ceramics
10. Wholesale trade, mail order trade
11. Retail trade, maintenance and repair
12. Banking, insurance, real estate
13. Administration, office
14. Accounting and legal activities
15. IT
16. Media, advertising
17. Cleaning activities
18. Transportation and communications
19. Tourism, accommodation and food services
20. Human health, social work, education, cultural services, research, sports, religious organisations
21. Personal and public services

Among other things, auto repair shops are classified in "Manufacture of machinery, metal, electrics, electronics", technical consultancies in "Personal and public services", and enterprises affiliated to municipal councils (nurseries, disposal companies, etc.) to "Administration, office and support services".

Data adjustment

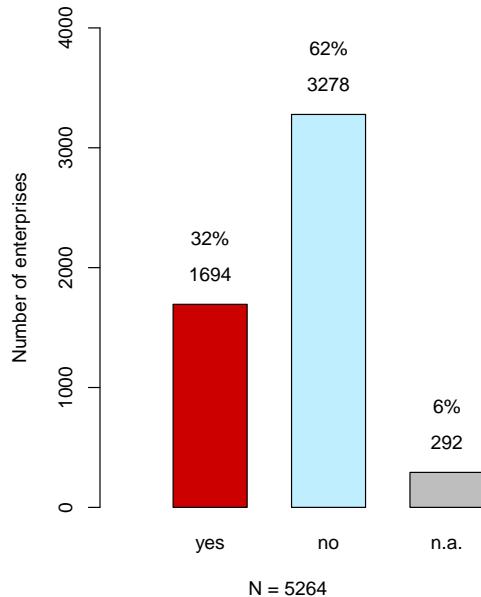
Skilled labour shortage (yes/no): When an enterprise indicated it was unable to fill at least one vacancy but did not answer the question on skilled labour shortage, the response to this question was adjusted to “yes”.

Software

The figures and tables were produced using R (www.r-project.org). The document was formatted in LaTex (www.latex-project.org).

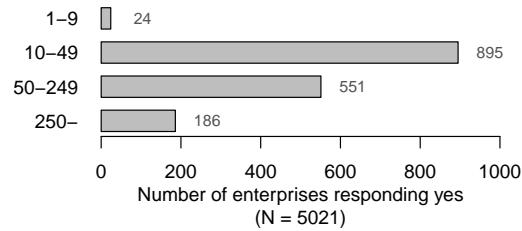
3 Perceived shortage of skilled labour

Figure 1: Skilled labour shortage



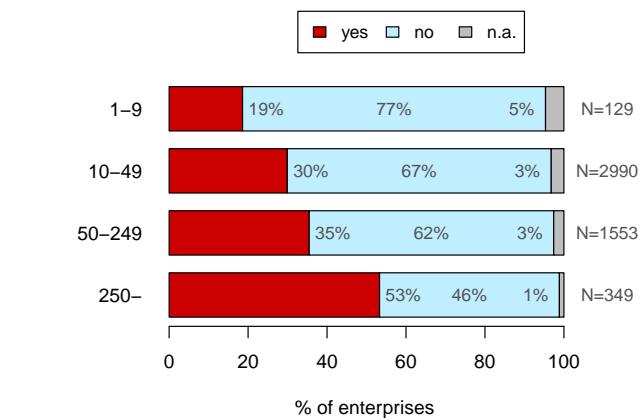
Source: AMS.

Figure 2: Skilled labour shortage by enterprise size, number of yes responses



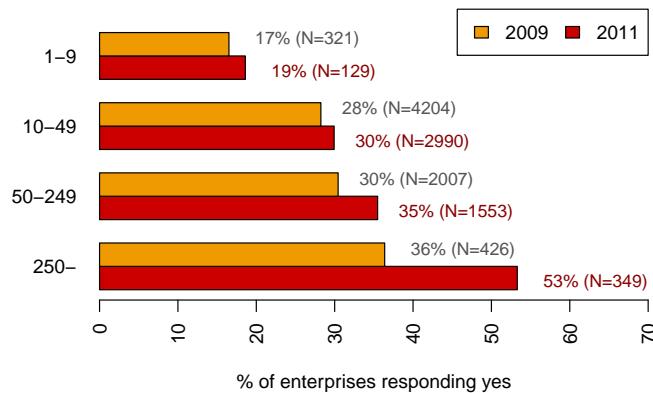
Source: AMS.

Figure 3: Skilled labour shortage by enterprise size



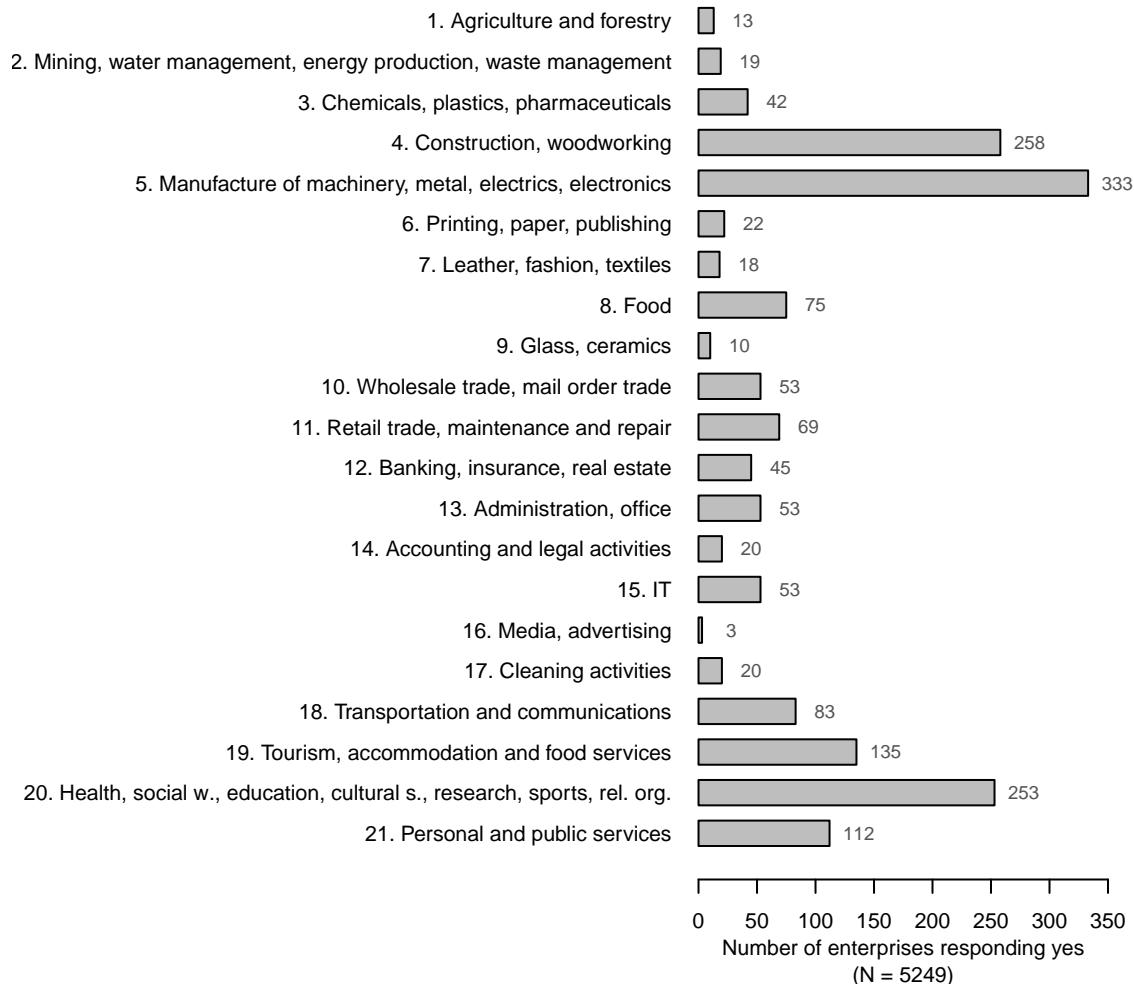
Source: AMS.

Figure 4: Skilled labour shortage by enterprise size over time



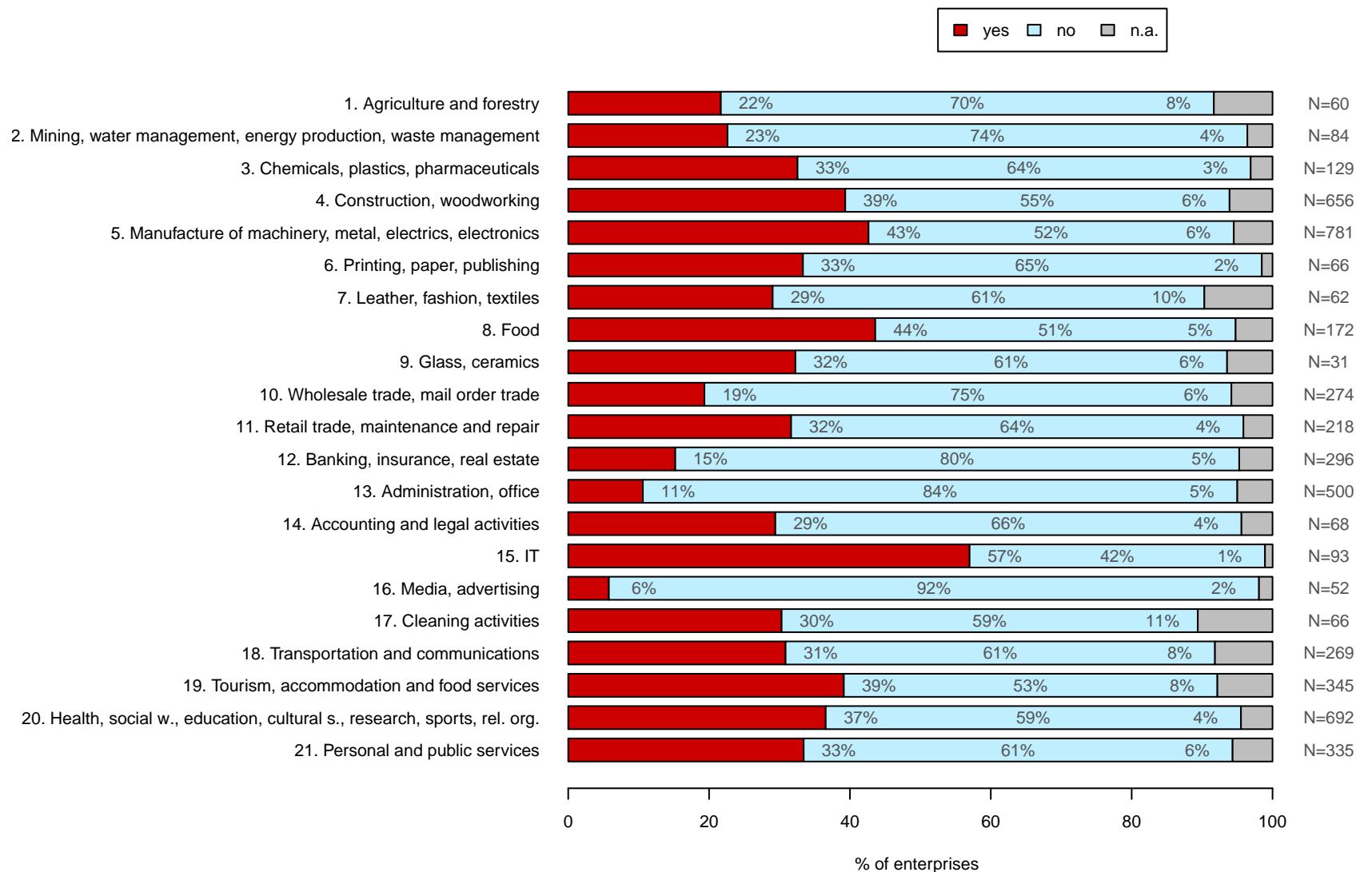
Source: AMS.

Figure 5: Skilled labour shortage by industry, number of yes responses



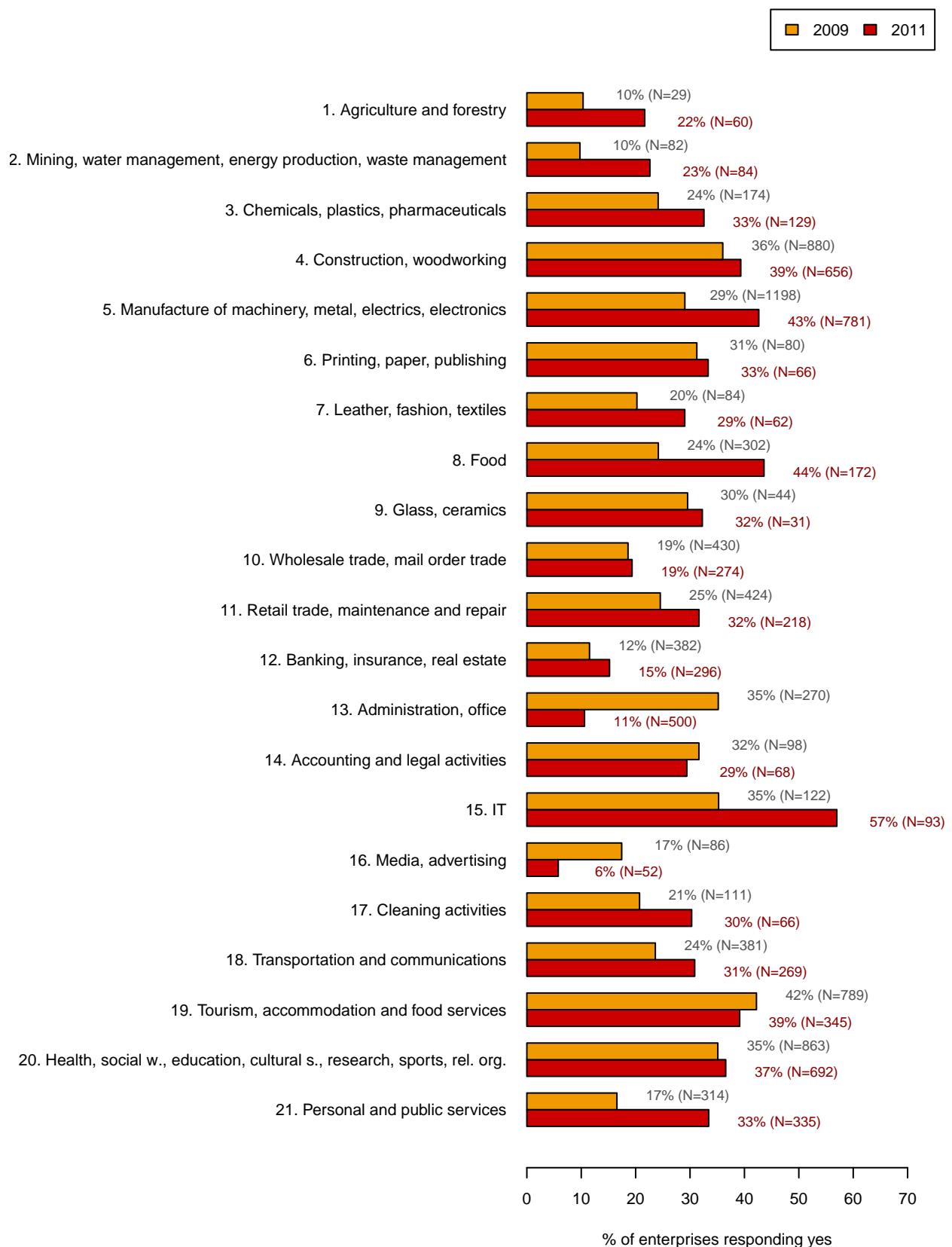
Source: AMS.

Figure 6: Skilled labour shortage by industry



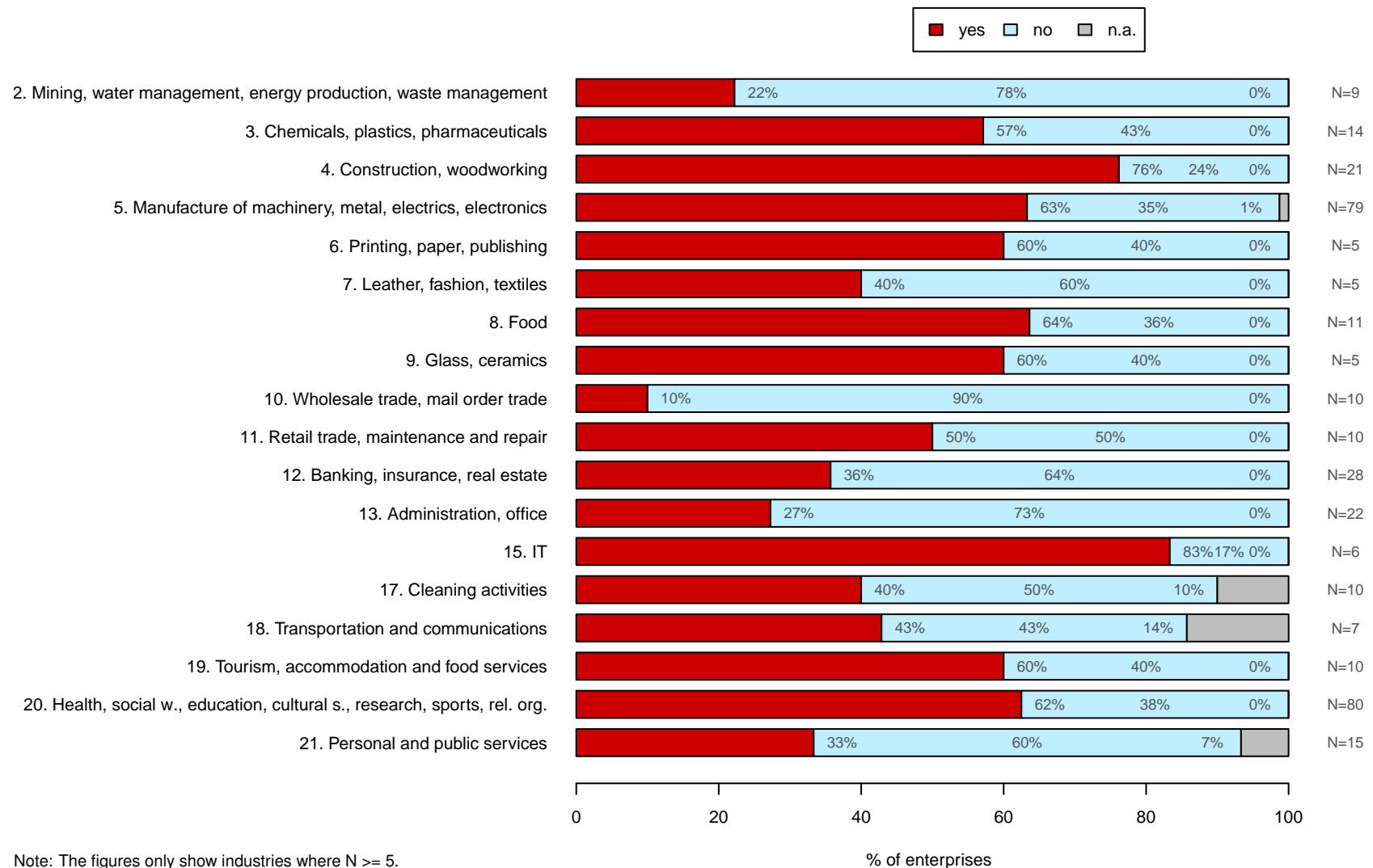
Source: AMS.

Figure 7: Skilled labour shortage by industry over time



Source: AMS.

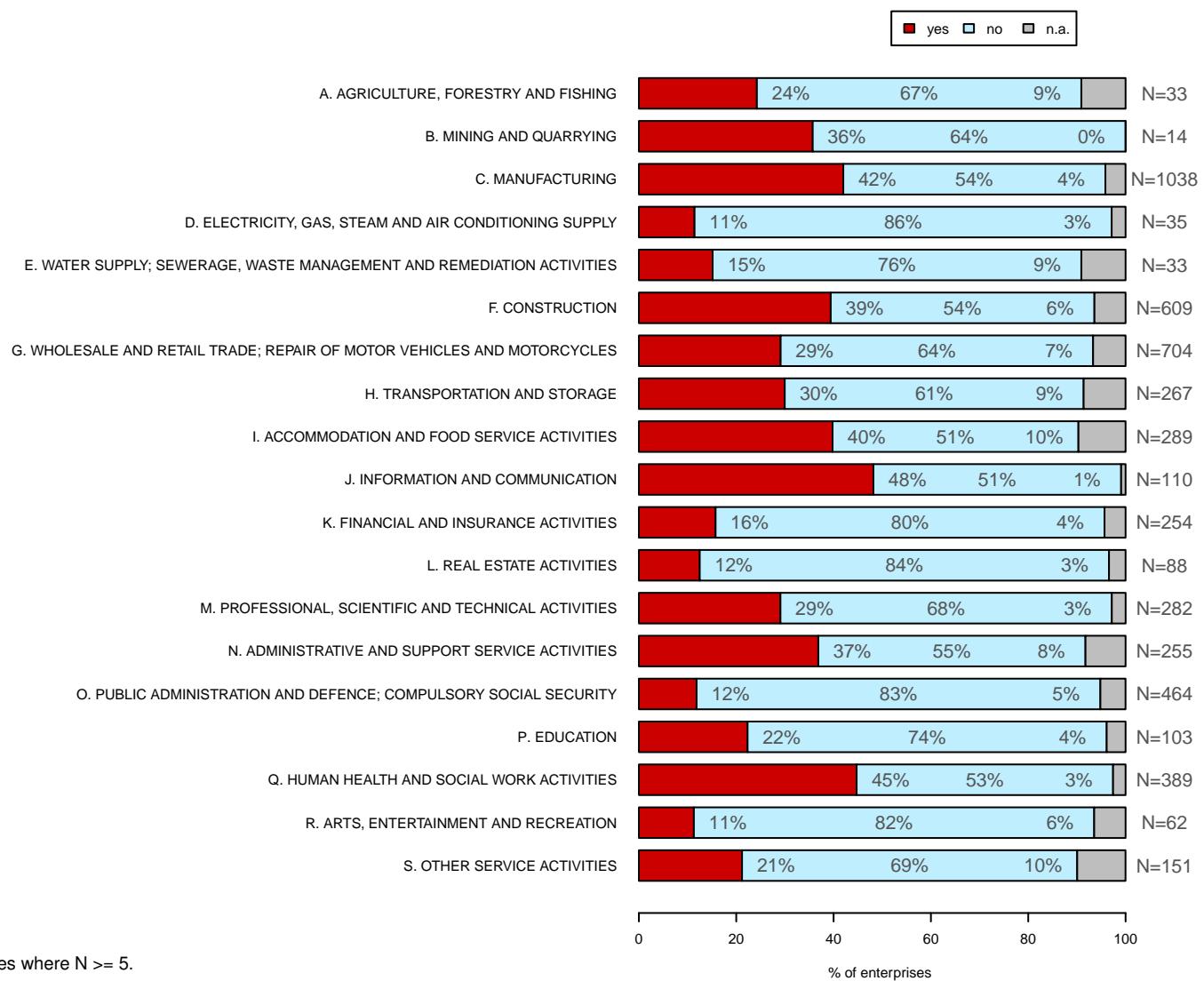
Figure 8: Skilled labour shortage by industry - large enterprises (250+)



Note: The figures only show industries where N >= 5.

Source: AMS.

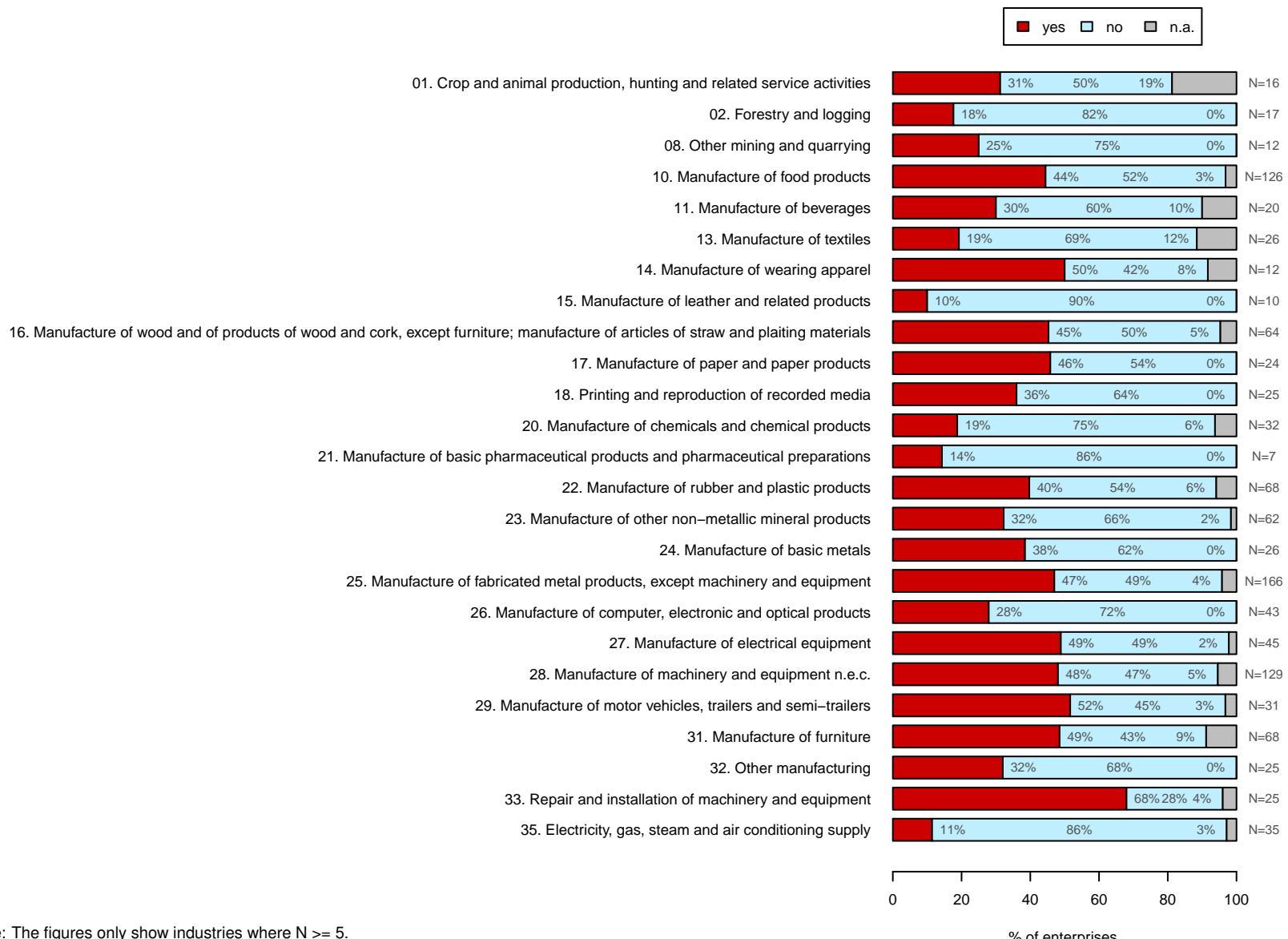
Figure 9: Skilled labour shortage by NACE level 1



Note: The figures only show industries where N >= 5.

Source: AMS.

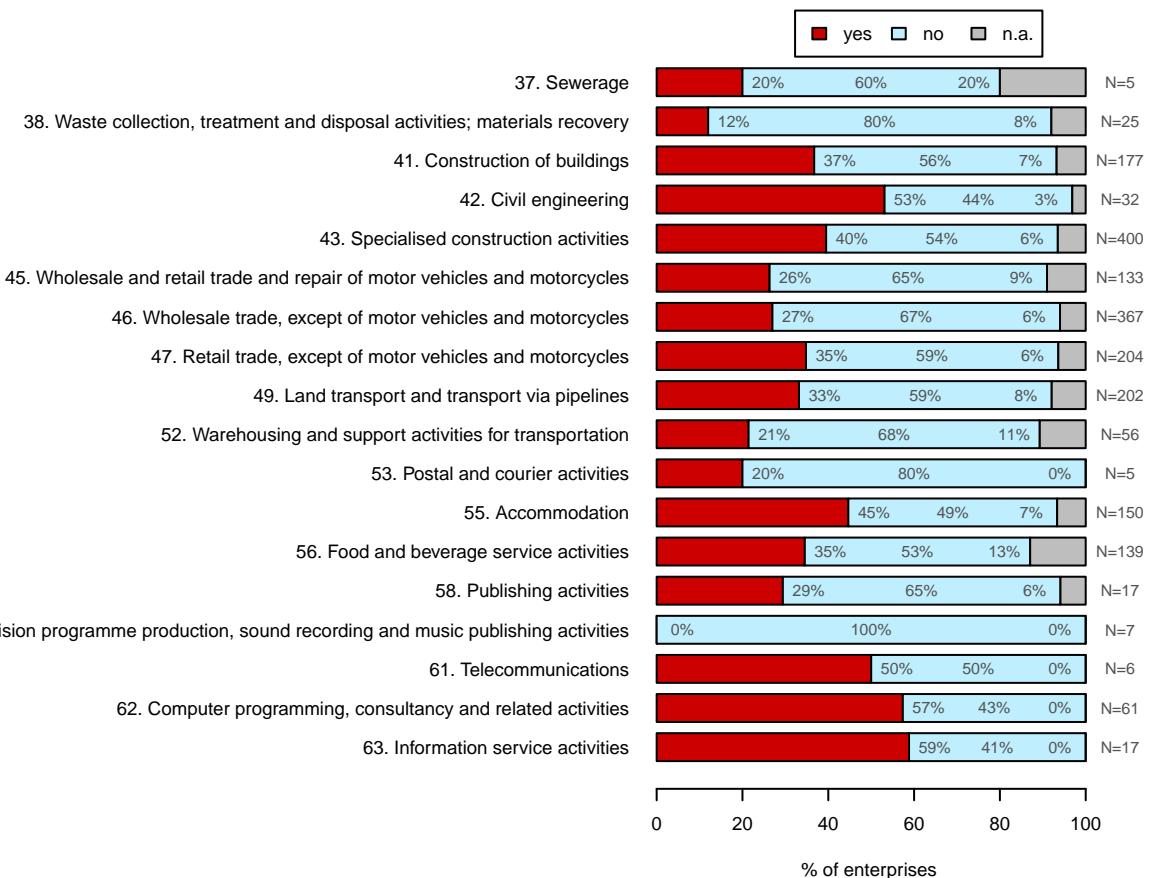
Figure 10: Skilled labour shortage by NACE level 2, 01 - 35



Note: The figures only show industries where N >= 5.

Source: AMS.

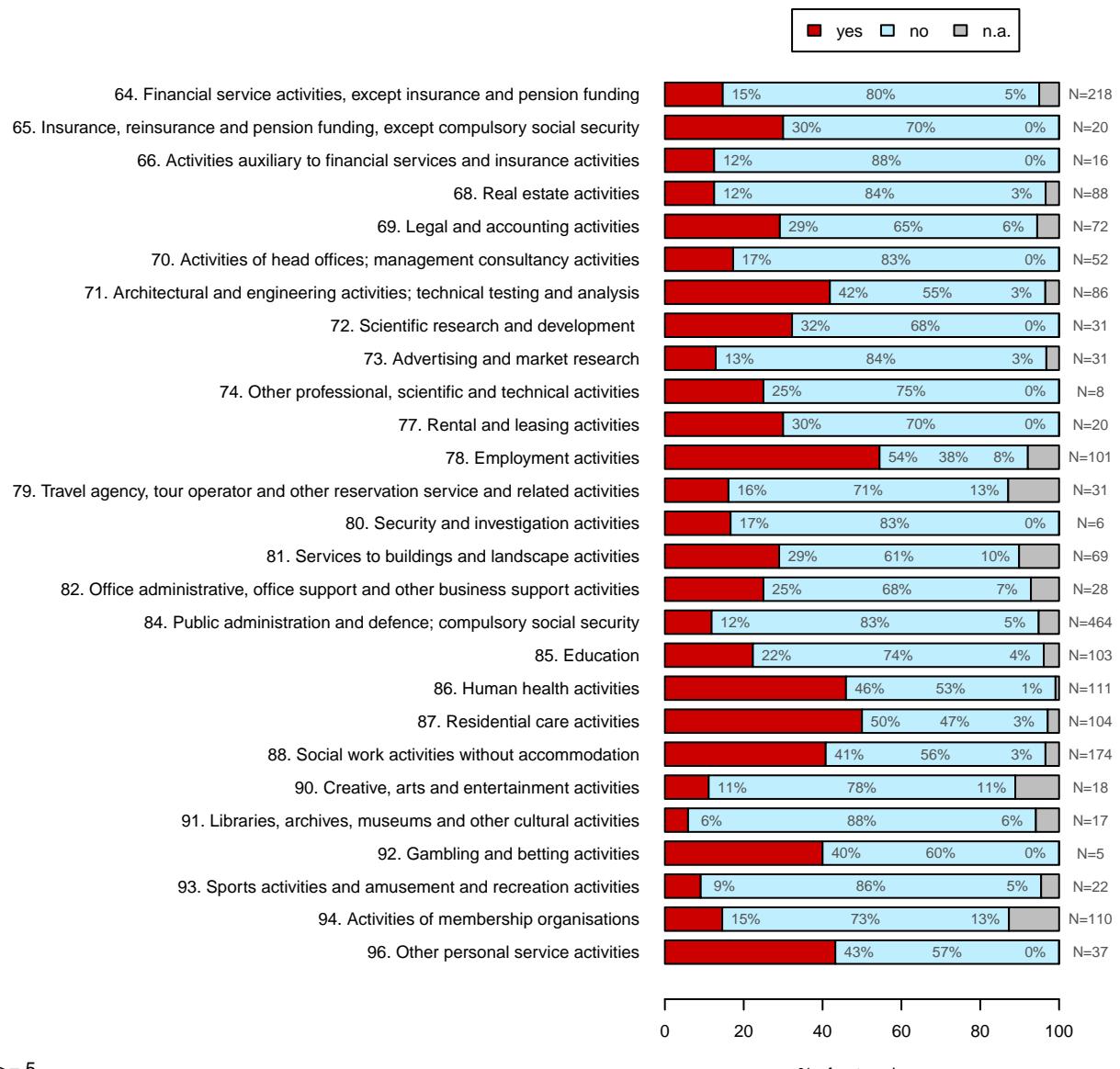
Figure 11: Skilled labour shortage by NACE level 2, 36 - 63



Note: The figures only show industries where N >= 5.

Source: AMS.

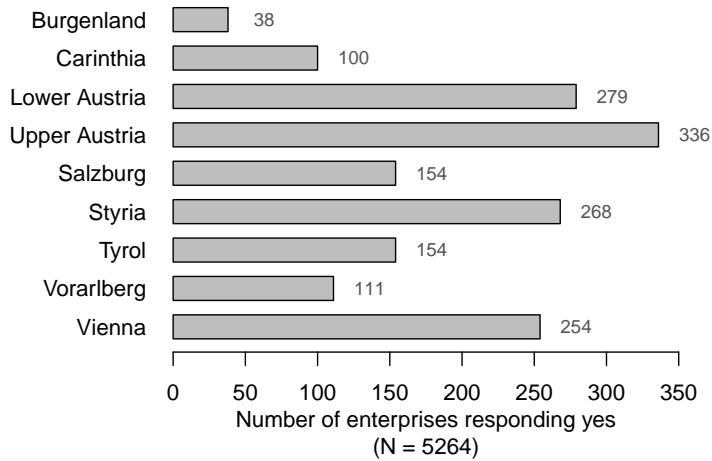
Figure 12: Skilled labour shortage by NACE level 2, 64 - 99



Note: The figures only show industries where N >= 5.

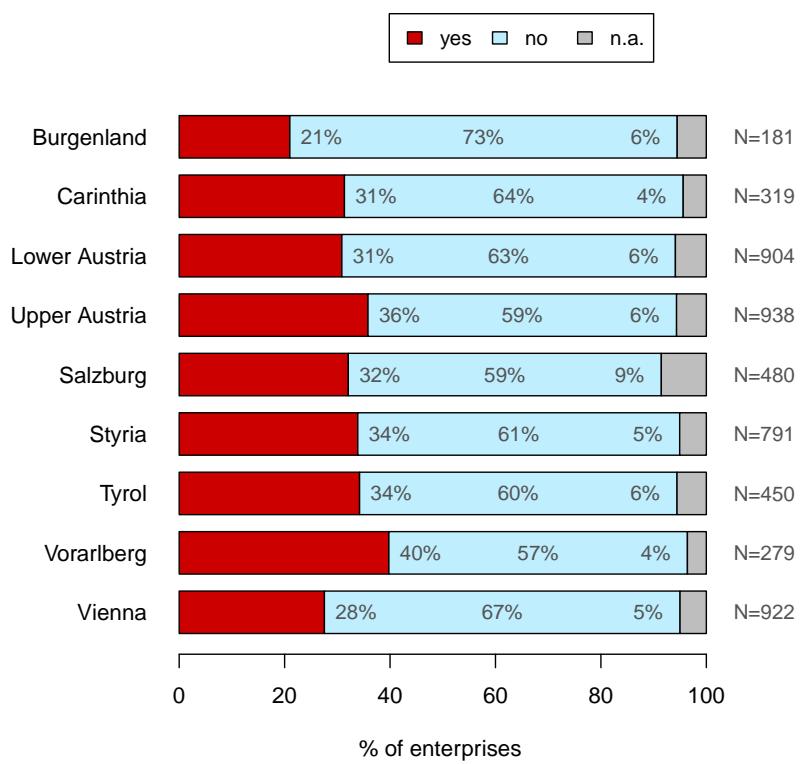
Source: AMS.

Figure 13: Skilled labour shortage by province, number of yes responses



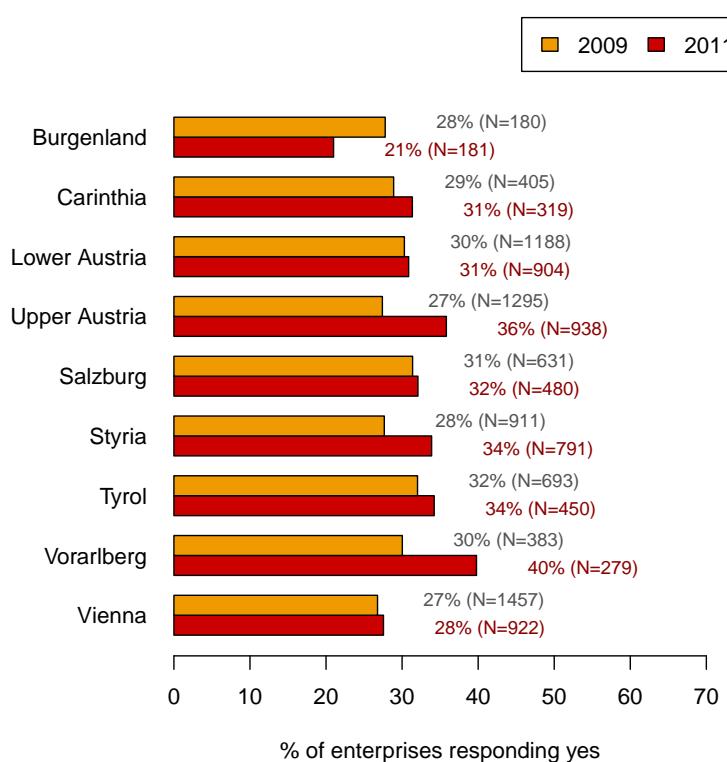
Source: AMS.

Figure 14: Skilled labour shortage by province



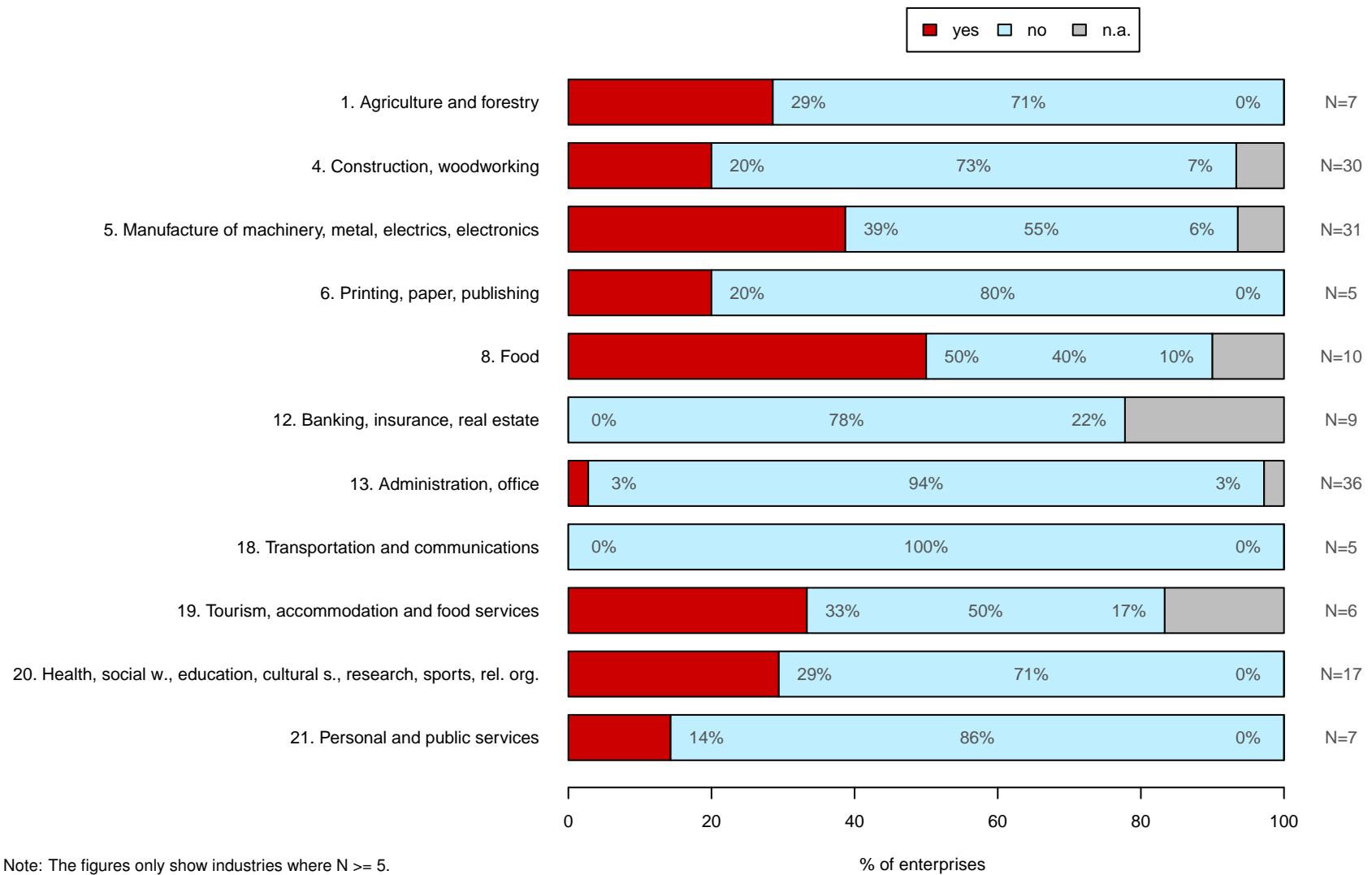
Source: AMS.

Figure 15: Skilled labour shortage by province over time



Source: AMS.

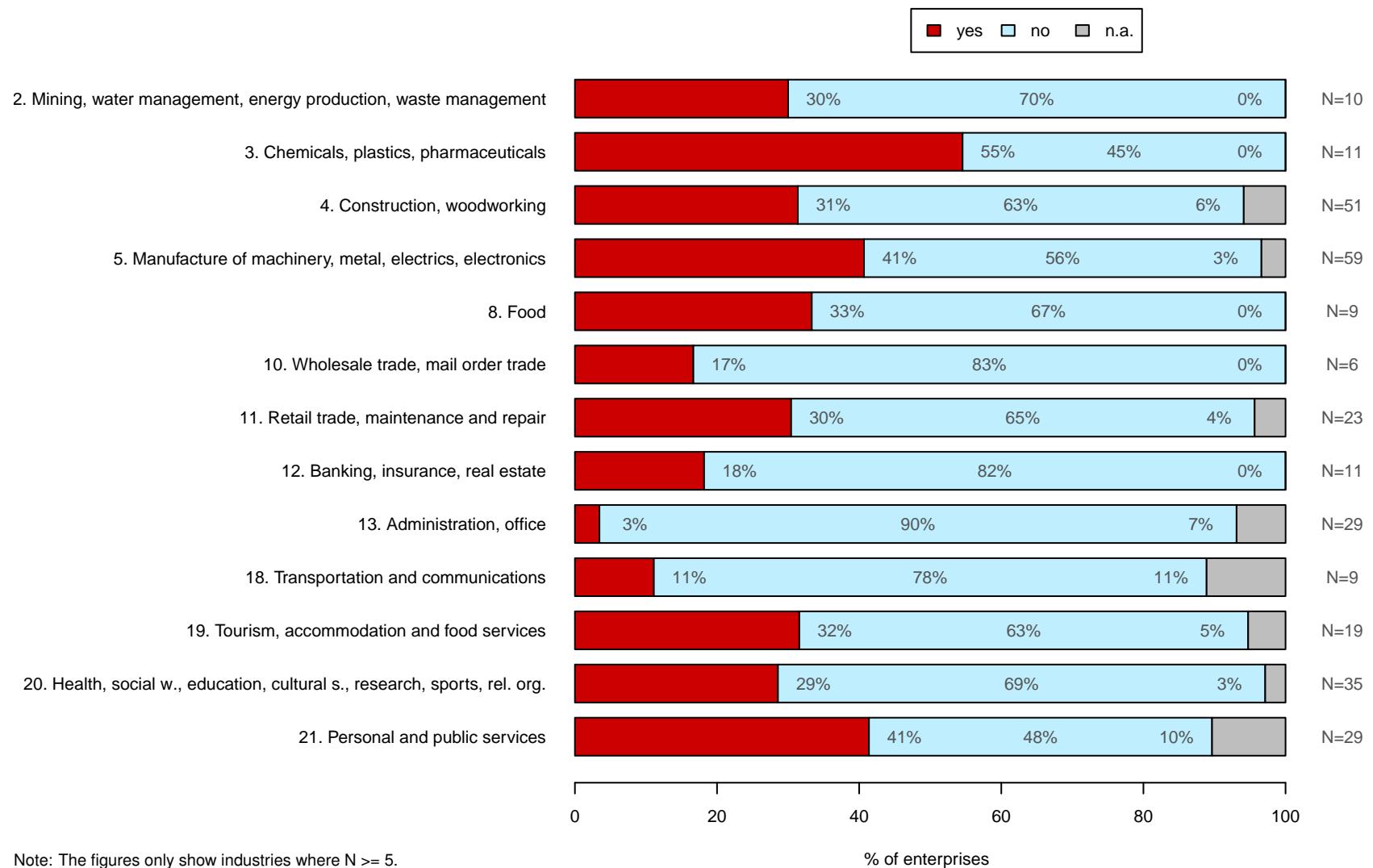
Figure 16: Skilled labour shortage by industry - Burgenland



Note: The figures only show industries where N >= 5.

Source: AMS.

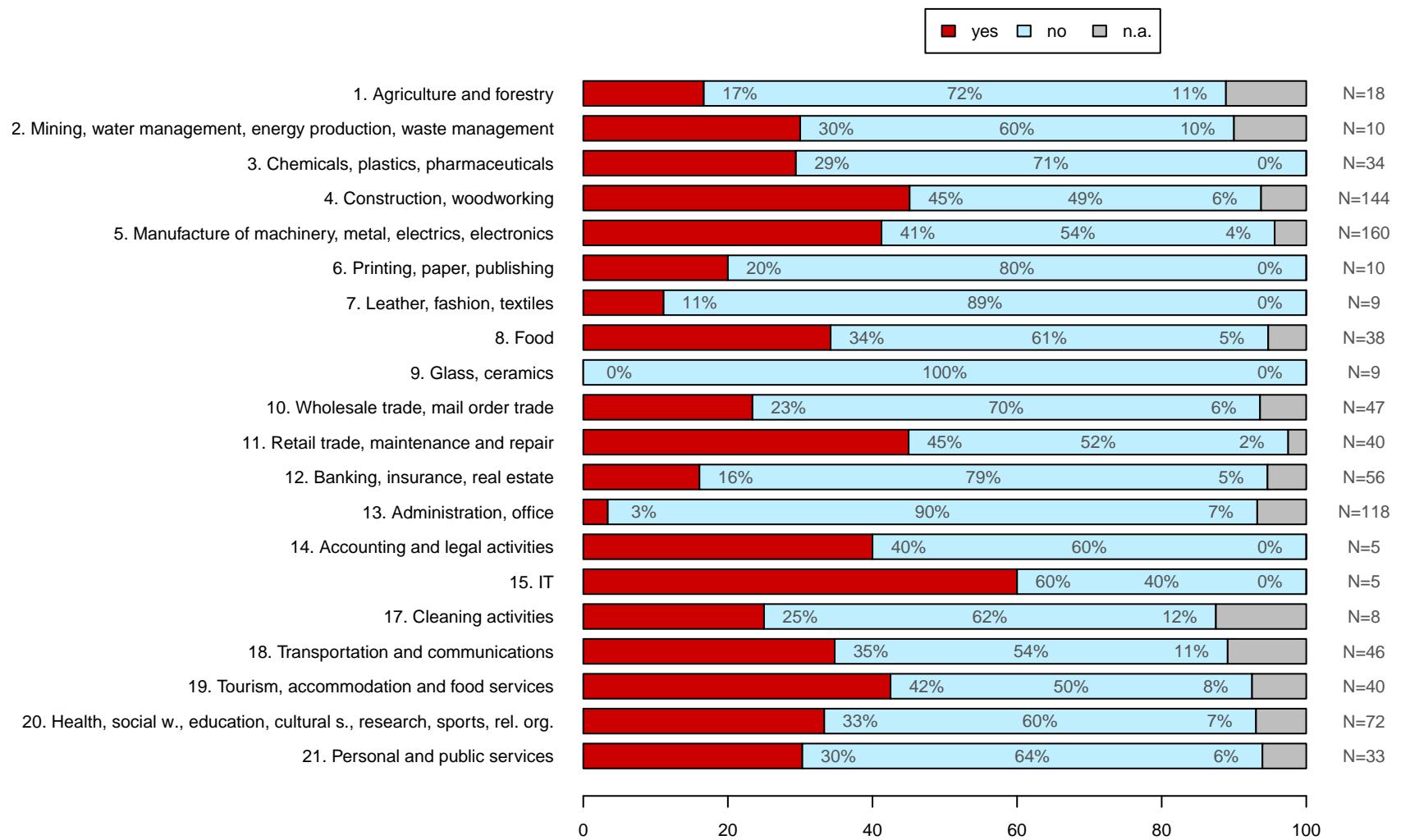
Figure 17: Skilled labour shortage by industry - Carinthia



Note: The figures only show industries where N >= 5.

Source: AMS.

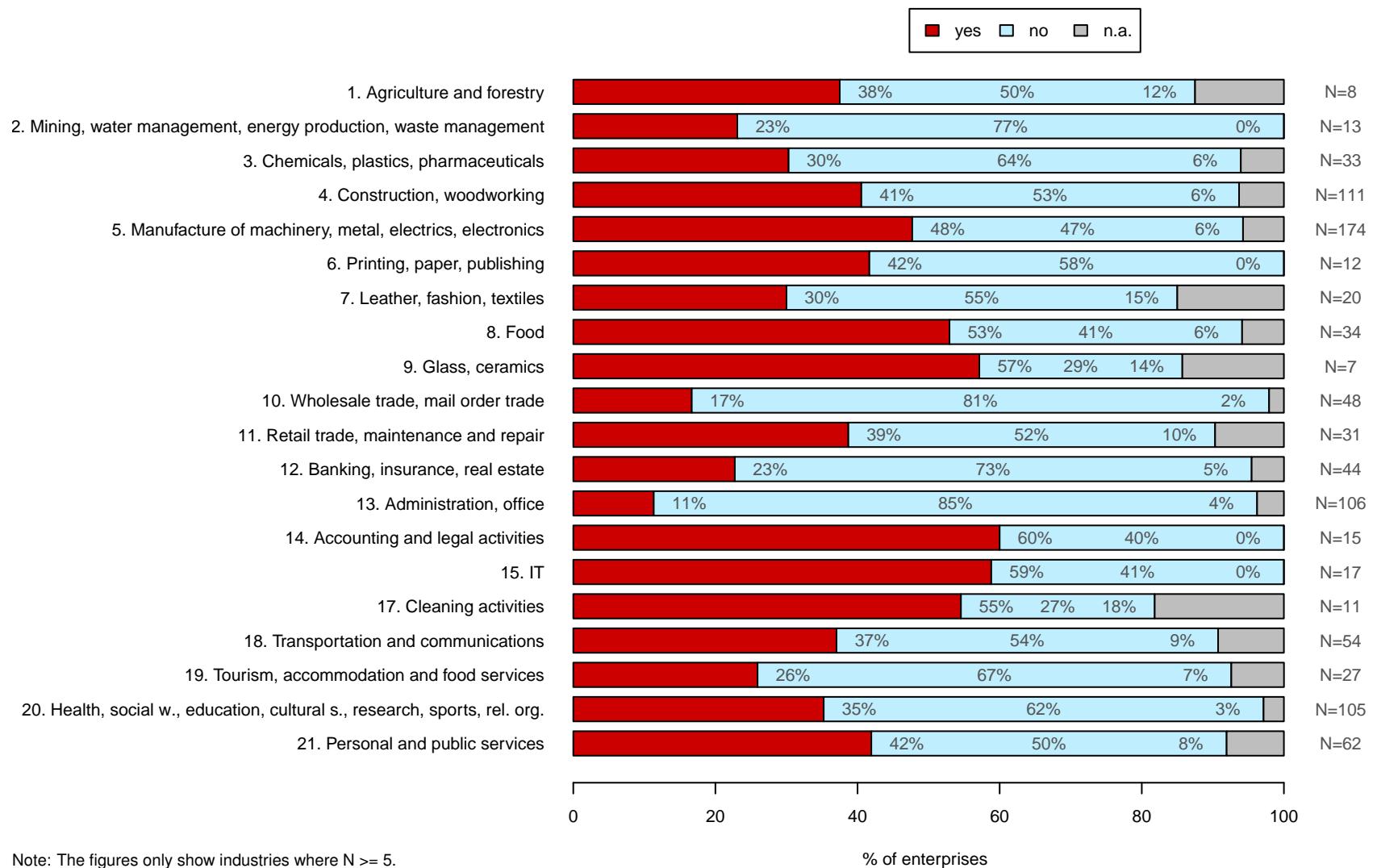
Figure 18: Skilled labour shortage by industry - Lower Austria



Note: The figures only show industries where N >= 5.

Source: AMS.

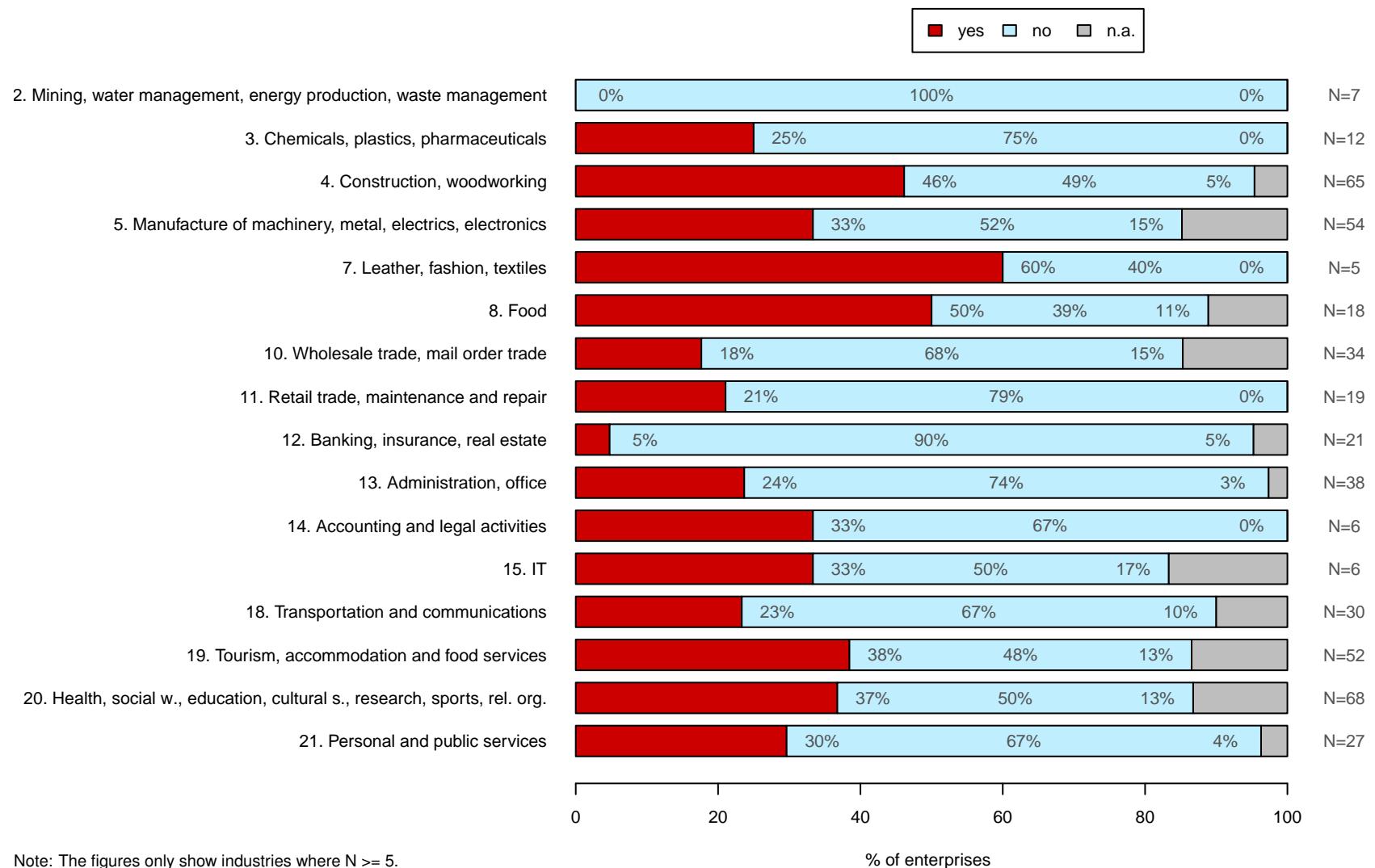
Figure 19: Skilled labour shortage by industry - Upper Austria



Note: The figures only show industries where N >= 5.

Source: AMS.

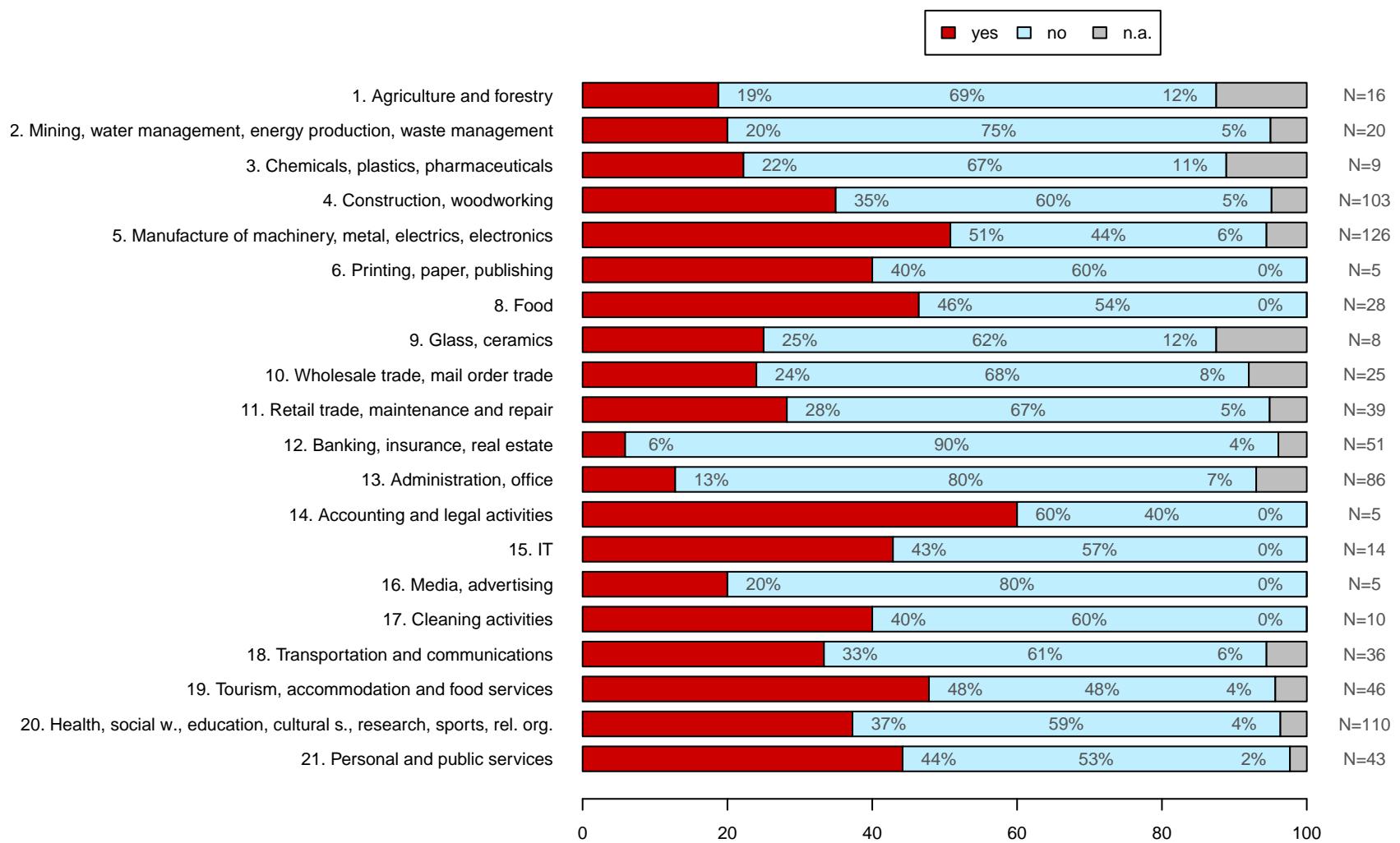
Figure 20: Skilled labour shortage by industry - Salzburg



Note: The figures only show industries where N >= 5.

Source: AMS.

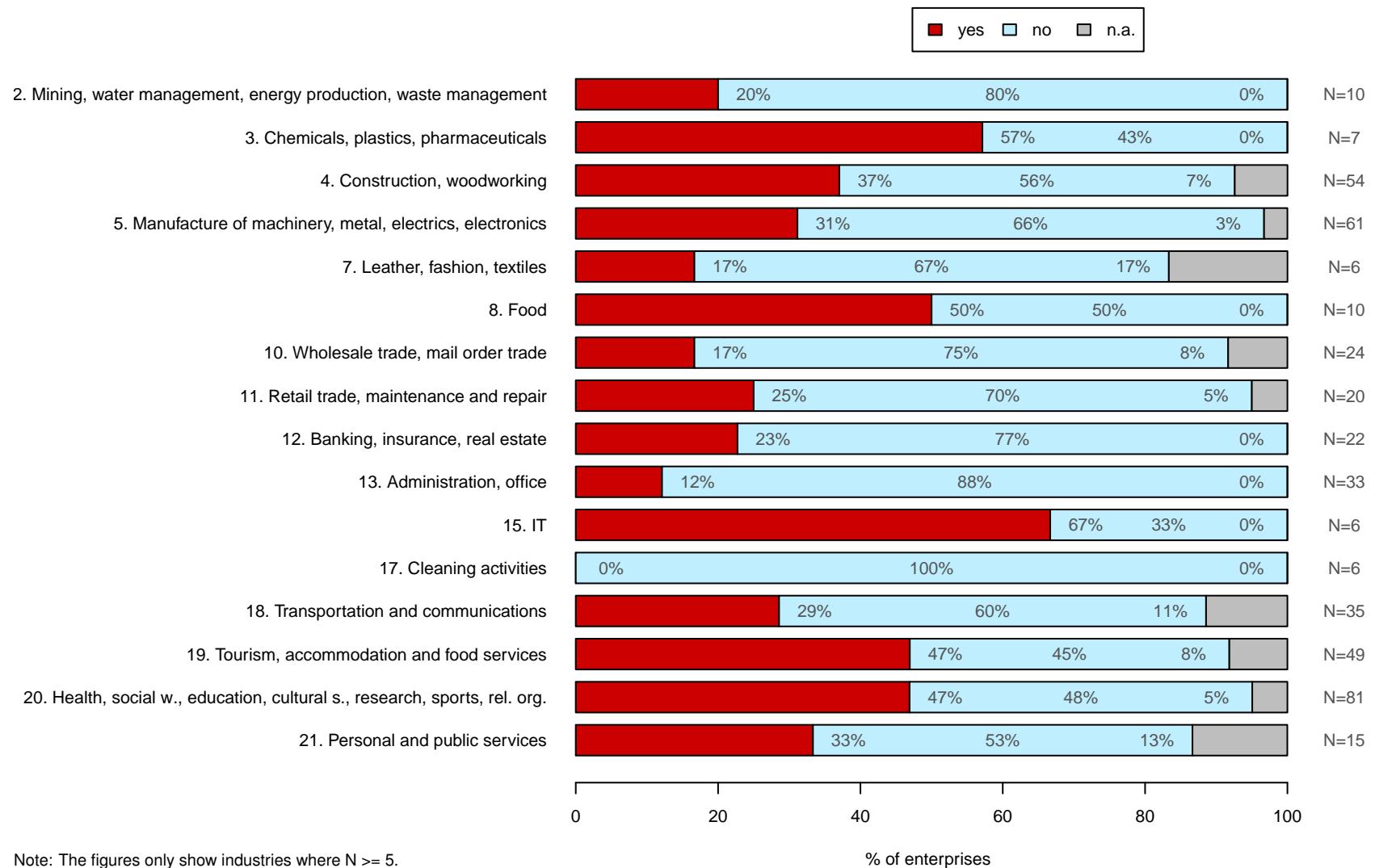
Figure 21: Skilled labour shortage by industry - Styria



Note: The figures only show industries where N >= 5.

Source: AMS.

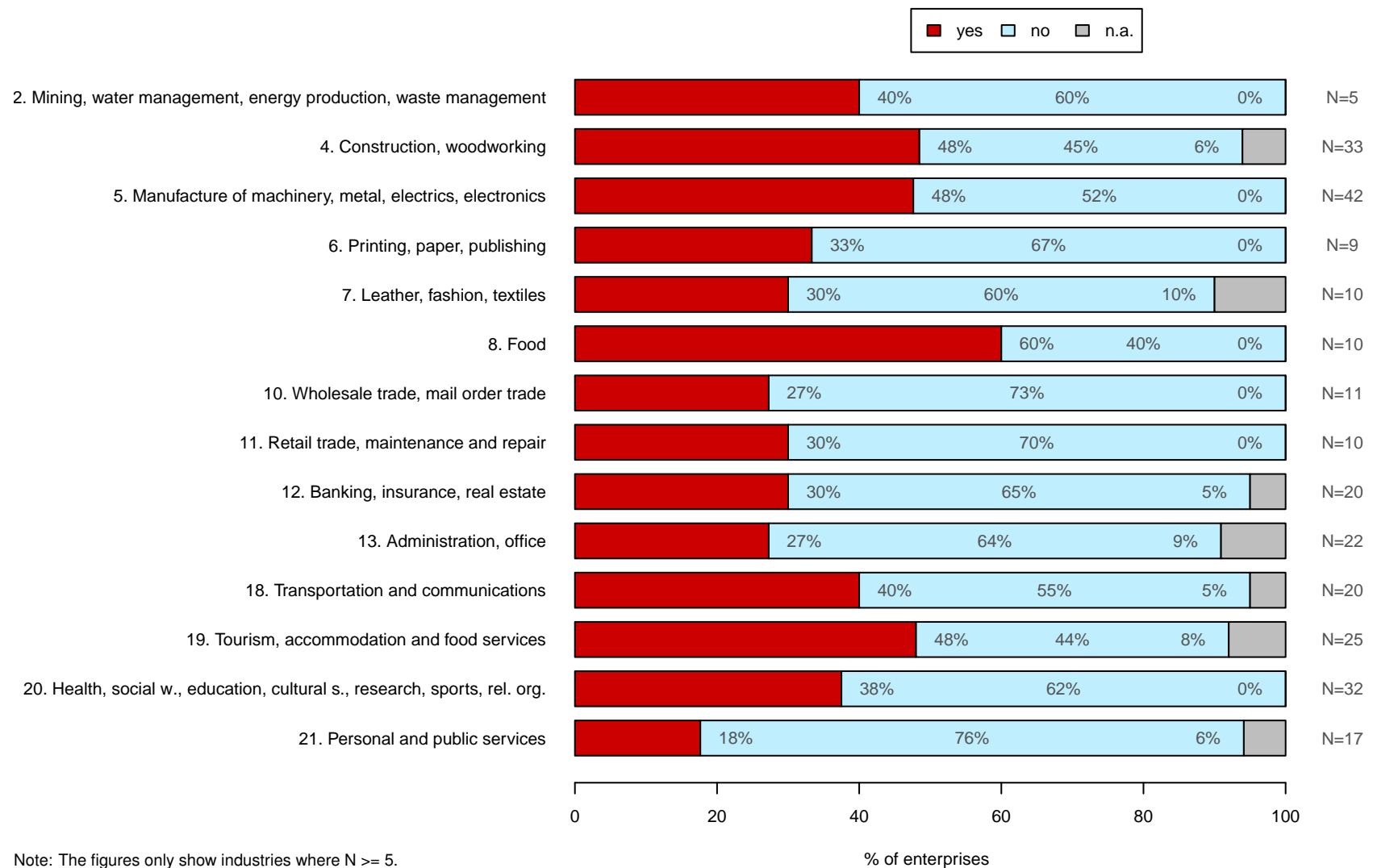
Figure 22: Skilled labour shortage by industry - Tyrol



Note: The figures only show industries where N >= 5.

Source: AMS.

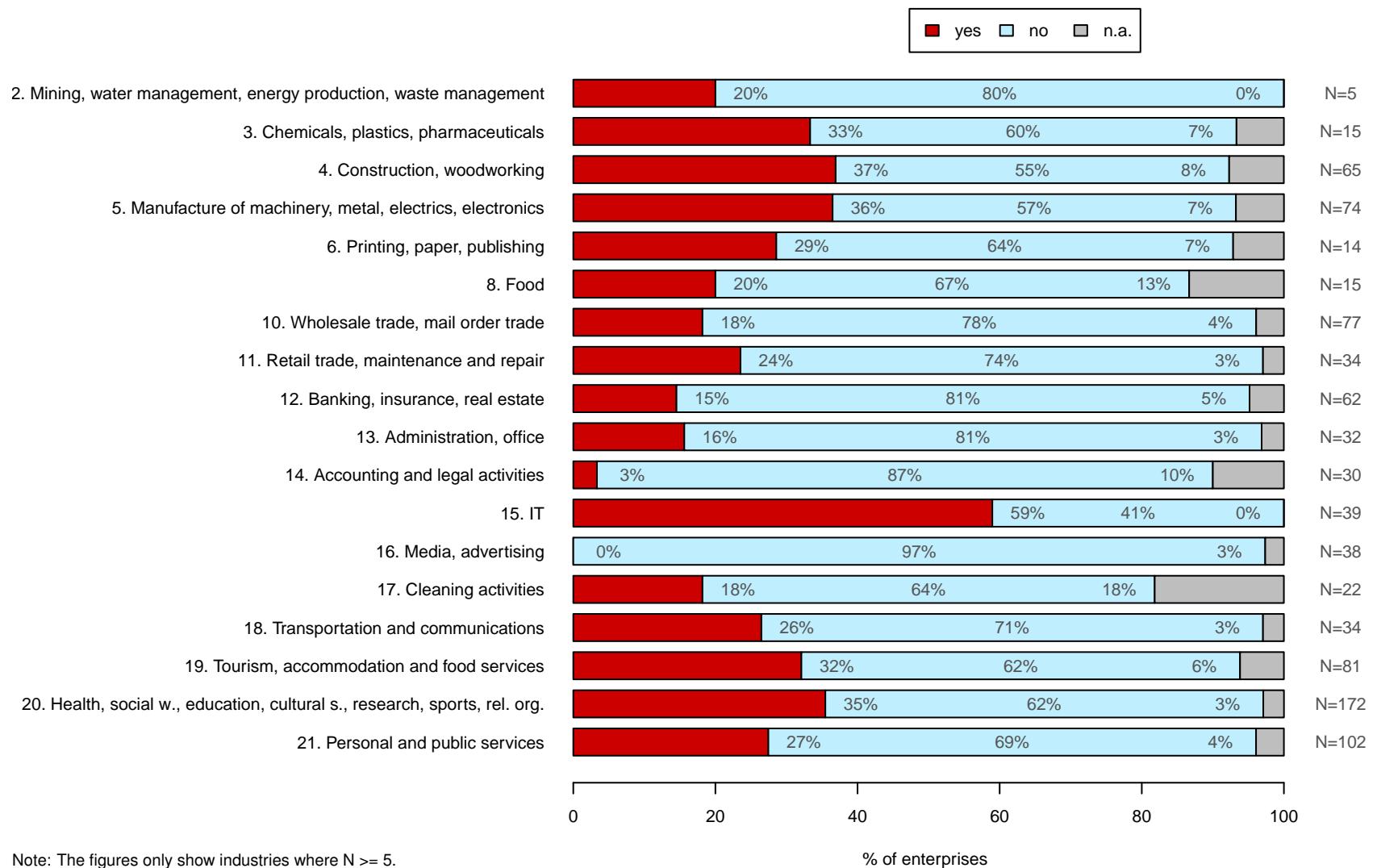
Figure 23: Skilled labour shortage by industry - Vorarlberg



Note: The figures only show industries where N >= 5.

Source: AMS.

Figure 24: Skilled labour shortage by industry - Vienna

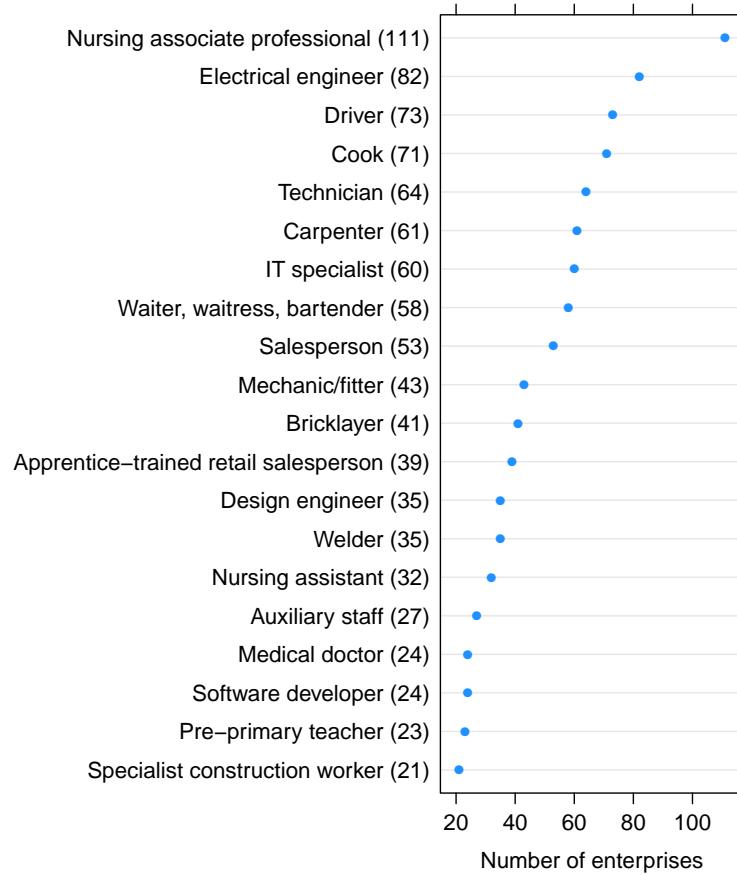


Note: The figures only show industries where N >= 5.

Source: AMS.

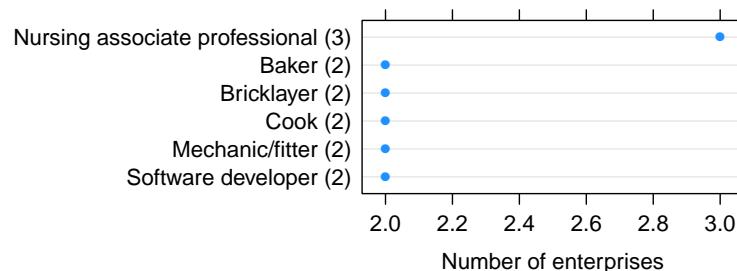
4 Shortage occupations

Figure 25: Shortage occupations - top 20



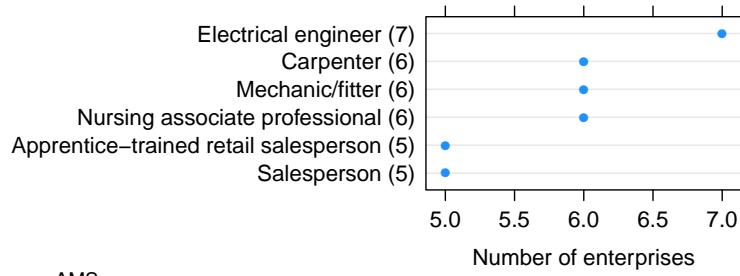
Source: AMS.

Figure 26: Shortage occupations top 6 - Burgenland



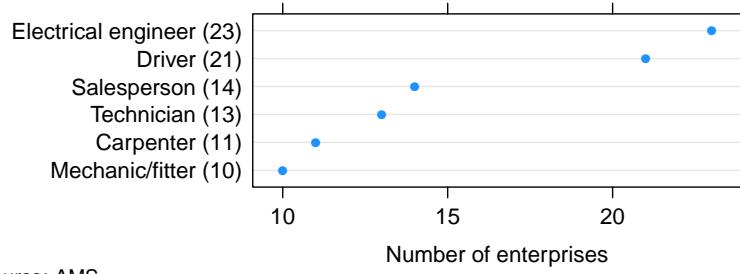
Source: AMS.

Figure 27: Shortage occupations top 6 - Carinthia



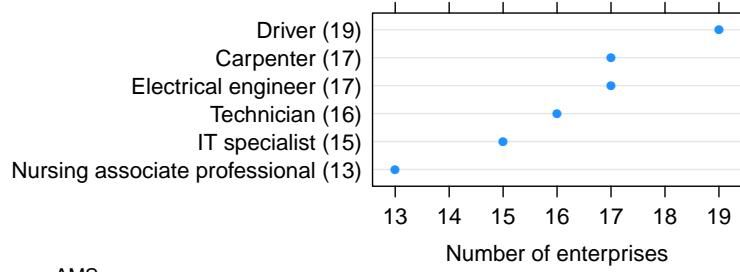
Source: AMS.

Figure 28: Shortage occupations top 6 - Lower Austria



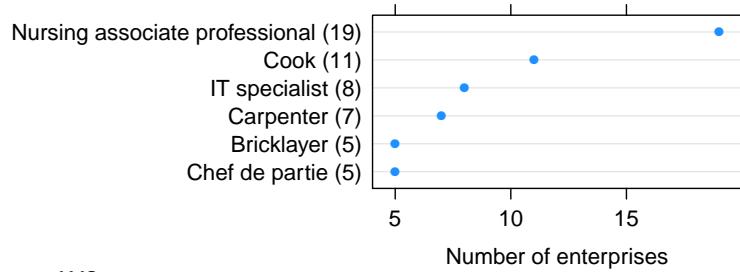
Source: AMS.

Figure 29: Shortage occupations top 6 - Upper Austria



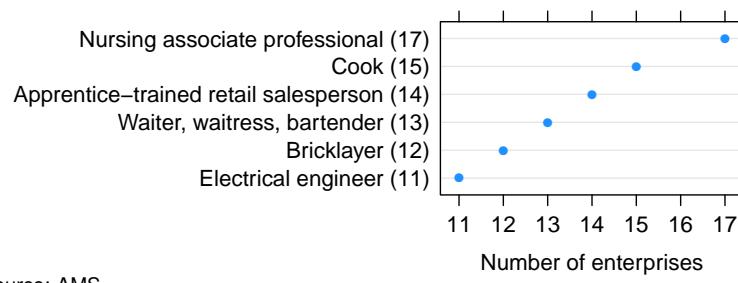
Source: AMS.

Figure 30: Shortage occupations top 6 - Salzburg



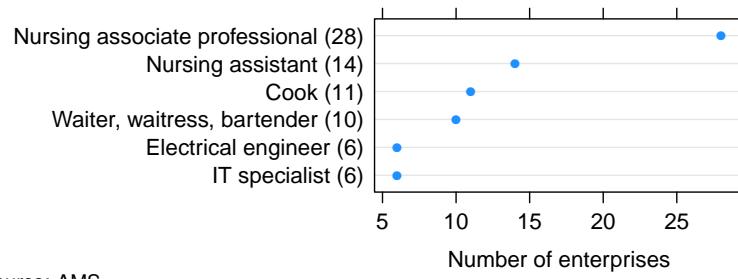
Source: AMS.

Figure 31: Shortage occupations top 6 - Styria



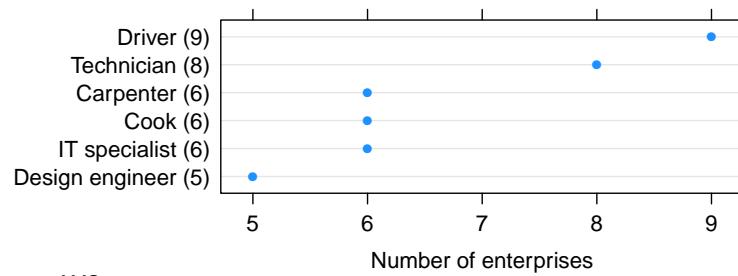
Source: AMS.

Figure 32: Shortage occupations top 6 - Tyrol



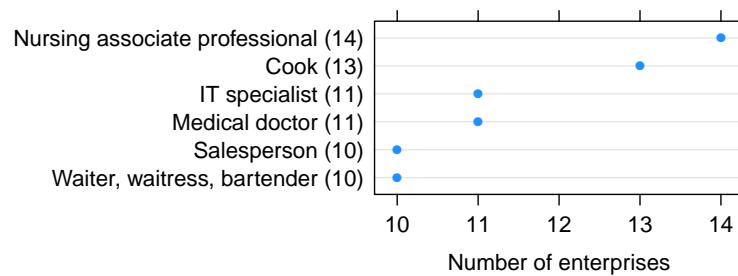
Source: AMS.

Figure 33: Shortage occupations top 6 - Vorarlberg



Source: AMS.

Figure 34: Shortage occupations top 6 - Vienna



Source: AMS.

Appendix

A Questionnaire (German original)



Arbeitsmarktservice
Österreich
Berufsinformations- und
Qualifikationsforschung

Fragebogen

(beidseitig)

Diesen Fragebogen finden Sie auch in elektronischer Form unter:

<http://www.ams.at/betriebsbefragung>

Bei Rückfragen:

Tel.: 0681 20592020 oder

E-Mail: betriebsbefragung@ams.at



Wir ersuchen Sie, den Fragebogen nur für Ihre Betriebsstätte/Zweigstelle/Filiale auszufüllen!

Betriebsdaten

Name des Betriebes/der Institution/der Filiale:	PLZ/Ort
Adresse:	E-mail:
Tel: Fax:	Name des/der BetriebsleiterIn:
Gründungsjahr:	

Branche

Betriebstyp

- Einzelunternehmen
- Stammbetrieb(mit Filialen)
- Konzern (-Zentrale)
- Zweig- / Filialbetrieb(eines größeren Unternehmens / Konzerns)
- Sonstiges

Der Betrieb ist hauptsächlich ein ...

- Produktionsbetrieb => Wichtigste Produkte:
- Handelsbetrieb => Wichtigste Handelsgüter:
- Dienstleistungsbetrieb => Wichtigste Dienstleistungen:

Im Betrieb wird mit folgenden Technologien gearbeitet (z.B. CNC, CAD, CIM, EDV-Bereich, etc.)



Beschäftigungsstruktur

<i>Anzahl der MitarbeiterInnen in der Betriebsstätte insgesamt? (Bitte gegebenenfalls auch „0“ eintragen)</i>			
<input type="checkbox"/> männliche Mitarbeiter –Vollzeitbeschäftigt:	Beschäftigen Sie auch MitarbeiterInnen mit freien Dienstverträgen, geringfügigen Beschäftigungsverhältnisse, Leiharbeitsverhältnisse, etc.?		
<input type="checkbox"/> weibliche Mitarbeiter –Vollzeitbeschäftigt:	<input type="checkbox"/> ja. <input type="checkbox"/> nein		
<input type="checkbox"/> männliche Mitarbeiter – Teilzeitbeschäftigt:			
<input type="checkbox"/> weibliche Mitarbeiter – Teilzeitbeschäftigt:			
<input type="checkbox"/> männliche Lehrlinge:			
<input type="checkbox"/> weibliche Lehrlinge:.....			
<i>Nennen Sie bitte - getrennt nach Arbeitsbereichen – je drei häufige Berufe in Ihrem Betrieb:</i>			
Arbeitsbereiche (falls vorhanden):	Berufsbezeichnung:		
Produktion	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Dienstleistung	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Büro/Verwaltung/Vertrieb/Verkauf	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Sonstiger Arbeitsbereich: (bitte angeben)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Lehrlingsausbildung

<i>Bilden Sie Lehrlinge aus?</i>	
<input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja, im Betrieb => Name der Ansprechperson:
	<input type="checkbox"/> ja, im Betrieb und in einer Lehrwerkstatt
	<input type="checkbox"/> ja, im Verbund



Bedarfsentwicklung / Kenntnisse, Anforderungen, Qualifikationen

Geben Sie bitte an:

- a) jene Berufe mit den häufigsten Neueinstellungen (in den letzten beiden Jahren). Nennen Sie pro Zeile bitte nur einen Beruf (z.B. AnlagenelektrikerIn, RezeptionistIn, PersonalverrechnerIn)
- b) die durchschnittliche Zahl der Neueinstellungen pro Jahr in den letzten beiden Jahren (z.B. 2006: 20, 2005: 4 → Durchschnitt pro Jahr: 12)
- c) der voraussichtliche Bedarfstrend in den nächsten 12 Monaten – ist der Personalbedarf im jeweiligen Beruf größer / gleich / kleiner als im Durchschnitt der vergangenen beiden Jahre?
- d) Besondere, für den Beruf erforderliche Kenntnisse und Anforderungen (z.B. Datenbank-Kenntnisse, Qualitätsmanagement-Kenntnisse, analytisches Denkvermögen)

a) Beruf	b) durchschnittliche Zahl der Neueinstellungen pro Jahr in den letzten beiden Jahren	c) voraussichtlicher Bedarfstrend in den nächsten 12 Monaten	d) besondere für den Beruf erforderliche Kenntnisse, Anforderungen und Qualifikationen
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="radio"/> größer <input type="radio"/> gleich <input type="radio"/> kleiner	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="radio"/> größer <input type="radio"/> gleich <input type="radio"/> kleiner	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="radio"/> größer <input type="radio"/> gleich <input type="radio"/> kleiner	<input type="text"/>

a) Geben Sie bitte - falls vorhanden - einen Beruf an (**keinen der oben genannten**), für den sich für die nächsten 12 Monate deutlich mehr oder deutlich weniger Bedarf zeigt.

b), c), d) siehe oben

a) Beruf	b) durchschnittliche Zahl der Neueinstellungen pro Jahr in den letzten beiden Jahren	c) voraussichtlicher Bedarfstrend in den nächsten 12 Monaten	d) besondere für den Beruf erforderliche Kenntnisse, Anforderungen und Qualifikationen
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="radio"/> größer <input type="radio"/> kleiner	<input type="text"/>



Weiterbildung der MitarbeiterInnen

Wer ist im Betrieb für die Weiterbildung der MitarbeiterInnen zuständig?

Welche internen oder externen Weiterbildungsmaßnahmen sind für die MitarbeiterInnen Ihres Betriebes künftig wichtig?

Themen für interne Maßnahmen (werden vom Unternehmen selbst durchgeführt):

.....
 Themen für externe Maßnahmen (werden von einem Veranstalter durchgeführt, der nicht zum Unternehmen gehört):

Erhebung zum Fachkräftemangel

35

1. Gibt es in Ihrem Betrieb qualifizierte berufliche Positionen, die Sie trotz intensiver Personalsuche nicht bzw. nicht ausreichend besetzen konnten?

- Ja
 Nein -> weiter zu „Anfangsgehalt“

2. Geben Sie bitte jene Berufe an, für die Sie in den letzten 6 Monaten trotz intensiver Suche die entsprechenden offenen Stellen nicht oder nur unzureichend besetzen konnten.

Beruf	Besondere für den Beruf erforderliche Kenntnisse, Anforderungen und Qualifikationen
.....
.....
.....



3. Geben Sie bitte die für Ihren Betrieb ausschlaggebenden Gründe für den Fachkräftemangel an.

- Qualifikationen sind nicht am letzten Stand (Arbeitskräfteangebot)
- Fehlende Arbeitsmotivation (Arbeitskräfteangebot)
- Unzureichende berufliche Erstausbildung (Arbeitskräfteangebot)
- Unzureichende berufliche Spezialisierung (Arbeitskräfteangebot)
- Sonstige Gründe:
.....
.....

4. Welches Vorgehen bzw. welche Maßnahme erscheint Ihnen sinnvoll, um den oft behaupteten Fachkräftemangel zu beheben?

- Nachqualifizierung von Arbeitskräften mit veralteten Qualifikationen (finanziert mit öffentlichen Mitteln)
- Arbeitskräfte mit entsprechenden Ausbildungen/Erfahrungen aus dem Ausland einstellen
- Verbesserung der beruflichen Erstausbildung
- Weitere Differenzierung der berufsbildenden Schul- und Hochschulausbildung
- Angebot spezifischer Weiterbildungen zur Höherqualifizierung für eigene MitarbeiterInnen
- Erweiterung des Angebotes von qualifizierten Zeitarbeitskräften
- Andere Maßnahmen, welche:
.....
.....

5. Wenn Sie eine mangelnde Qualifizierung Ihrer MitarbeiterInnen feststellen, betrifft dies eher

- jüngere Arbeitskräfte
- ältere Arbeitskräfte



Anfangsgehalt

Das Anfangsgehalt beträgt für (bitte tragen Sie ein):

z.B. für den Beruf

Euro (brutto/Monat)

ArbeiterInnen
Angestellte

Kontakte zum AMS

Haben Sie in den letzten zwei Jahren Dienstleistungen des AMS in Anspruch genommen?

- Vermittlung Förderung Auskunft andere Dienstleistungen nein

37

Verbesserungsvorschläge

Das Arbeitsmarktservice ist stets um effektivere Arbeitsabläufe bemüht. Aus diesem Grund ersuchen wir Sie, uns in Form von Anmerkungen bzw. Stichworten Hinweise zu geben, die Ihrer Einschätzung nach zu einer besseren Zusammenarbeit mit dem AMS führen.

.....

.....

.....

Herzlichen Dank für Ihre Mühe!

B Table of charts

1	Skilled labour shortage	6
2	Skilled labour shortage by enterprise size, number of yes responses	7
3	Skilled labour shortage by enterprise size	7
4	Skilled labour shortage by enterprise size over time	7
5	Skilled labour shortage by industry, number of yes responses	8
6	Skilled labour shortage by industry	9
7	Skilled labour shortage by industry over time	10
8	Skilled labour shortage by industry - large enterprises (250+)	11
9	Skilled labour shortage by NACE level 1	12
10	Skilled labour shortage by NACE level 2, 01 - 35	13
11	Skilled labour shortage by NACE level 2, 36 - 63	14
12	Skilled labour shortage by NACE level 2, 64 - 99	15
13	Skilled labour shortage by province, number of yes responses	16
14	Skilled labour shortage by province	16
15	Skilled labour shortage by province over time	17
16	Skilled labour shortage by industry - Burgenland	18
17	Skilled labour shortage by industry - Carinthia	19
18	Skilled labour shortage by industry - Lower Austria	20
19	Skilled labour shortage by industry - Upper Austria	21
20	Skilled labour shortage by industry - Salzburg	22
21	Skilled labour shortage by industry - Styria	23
22	Skilled labour shortage by industry - Tyrol	24
23	Skilled labour shortage by industry - Vorarlberg	25
24	Skilled labour shortage by industry - Vienna	26
25	Shortage occupations - top 20	27
26	Shortage occupations top 6 - Burgenland	27
27	Shortage occupations top 6 - Carinthia	28
28	Shortage occupations top 6 - Lower Austria	28
29	Shortage occupations top 6 - Upper Austria	28
30	Shortage occupations top 6 - Salzburg	28
31	Shortage occupations top 6 - Styria	29
32	Shortage occupations top 6 - Tyrol	29
33	Shortage occupations top 6 - Vorarlberg	29
34	Shortage occupations top 6 - Vienna	29