

## Umfrage zur Ernährung der Generation 50+

### Autoren

A. Schmid, D. Gille, B. Walther, U. Bütikofer, P. Piccinali,  
M. Chollet, H. Stoffers



## Impressum

---

Herausgeber:	Agroscope Schwarzenburgstrasse 161 3003 Bern <a href="http://www.agroscope.ch">www.agroscope.ch</a>
Auskünfte:	<a href="mailto:doreen.gille@agroscope.admin.ch">doreen.gille@agroscope.admin.ch</a>
Redaktion:	Müge Yildirim, Agroscope
Gestaltung:	Alexandra Schmid, Agroscope
Fotos:	
Titelbild	Jan Vašek, <a href="http://jeshoots.com/">http://jeshoots.com/</a>
Preis	kostenlos
Copyright:	© 2014 Agroscope Nachdruck bei Quellenangabe und Zustellung eines Belegexemplars an die Herausgeberin gestattet.
ISSN:	2296-729X
ISBN:	978-3-906804-14-9

---

# Inhaltsverzeichnis

<b>Zusammenfassung</b> .....	<b>5</b>
<b>Einführung</b> .....	<b>6</b>
<b>Material und Methoden</b> .....	<b>7</b>
Studienteilnehmer und Studienaufbau .....	7
Fragebogen .....	7
Statistik .....	9
<b>Resultate</b> .....	<b>9</b>
Studienteilnehmer .....	9
Allgemeine Fragen zu Ernährung und Gesundheit .....	10
<i>Frage 1: Wie wichtig ist Ihnen eine gesunde Ernährung?</i> .....	10
<i>Frage 2: Als wie gesund schätzen Sie Ihre Ernährung ein?</i> .....	11
<i>Frage 3: Welche der folgenden Punkte halten Sie davon ab, sich noch gesünder zu ernähren?</i> .....	11
<i>Frage 4: Haben Sie in den letzten Monaten Ihre Ernährung verändert mit der Absicht, sich gesünder zu ernähren?</i> ....	12
<i>Frage 5: Aus welchen der folgenden Gründe versuchen Sie, Ihre Ernährung zu verbessern?</i> .....	12
<i>Frage 6: Befolgen Sie eine der unten stehenden Ernährungsformen?</i> .....	13
<i>Frage 7: Wie häufig nehmen Sie Nahrungsergänzungsmittel (z.B. Vitamine, Mineralstoffe) zu sich?</i> .....	13
<i>Frage 8: Wie häufig konsumieren Sie die folgenden angereicherten Lebensmittel?</i> .....	14
<i>Frage 9a: Kennen Sie die Lebensmittelpyramide?</i> .....	14
<i>Frage 9b: Richten Sie sich nach der Lebensmittelpyramide?</i> .....	14
<i>Frage 10: Geben Sie an, wie häufig Sie folgende Lebensmittel konsumieren.</i> .....	15
<i>Frage 11: Wie beunruhigt sind Sie über die folgenden Punkte in Bezug auf Lebensmittel?</i> .....	16
<i>Frage 12: Würden Sie Lebensmittel kaufen, wenn folgende Anpreisung auf der Verpackung steht?</i> .....	17
<i>Frage 13: Wie sehr stimmen Sie der folgenden Aussage zu: Informationen über den Einfluss der Ernährung auf die Gesundheit empfinde ich als verwirrend.</i> .....	17
<i>Frage 14: Vertrauen Sie folgenden Quellen, wenn Sie sich über Ernährung und Gesundheit informieren möchten?</i> ....	18
<i>Frage 15: Würden Sie Lebensmittel wegen einem der folgenden Hinweise auf der Verpackung kaufen?</i> .....	19
<i>Frage 16: Welche Personen und Organisationen haben Einfluss auf das, was Sie essen und trinken?</i> .....	20
<i>Frage 17: Wie häufig essen Sie auswärts?</i> .....	20
Fragen zu Milch und Milchprodukten .....	21
<i>Frage 18a: Konsumieren Sie Milch?</i> .....	21
<i>Frage 18a: Konsumieren Sie Milchprodukte?</i> .....	21
<i>Frage 19: Generell beurteilen Sie Milch als...?</i> .....	21
<i>Frage 20: Generell beurteilen Sie Joghurt als...?</i> .....	22
<i>Frage 21: Generell beurteilen Sie Käse als...?</i> .....	22
<i>Frage 22: Wie häufig konsumieren Sie folgende Milch und Milchprodukte?</i> .....	23
<i>Frage 23: Wenn Sie fettreduzierte Milch und Milchprodukte konsumieren, geben Sie im Folgenden bitte die Gründe dafür an.</i> .....	24
<i>Frage 24: Reduzieren Sie aktuell wegen einem der folgenden Gründe den Konsum von Milch?</i> .....	24
<i>Frage 25: Reduzieren Sie aktuell wegen einem der folgenden Gründe den Konsum von Milchprodukten (Käse, Milchdesserts, Joghurt...)?</i> .....	25
<i>Frage 26: Wie beunruhigt sind Sie über folgende Punkte, wenn Sie Milch und Milchprodukte konsumieren?</i> .....	26
<i>Frage 27: Wie schätzen Sie Milch als Lieferanten für folgende Inhaltsstoffe ein?</i> .....	26
<i>Frage 28: Wie sehr stimmen Sie folgenden Aussagen zu?</i> .....	27
Fragen zu Fleisch und Fleischprodukten .....	28
<i>Frage 29: Wie häufig konsumieren Sie folgende Fleischarten/Fleischproduktsorten?</i> .....	28

Frage 30: Sie haben angegeben, dass Sie keine oder wenig Fleischprodukte (= Brühwürste, Rohwürste, Koch- und Rohpökelfleisch) konsumieren. Was sind die Gründe dafür?.....	29
Frage 31: Sie haben angegeben, dass Sie kein oder wenig rotes Fleisch (= Rind, Kalb, Schwein, Lamm) konsumieren. Was sind die Gründe dafür?.....	30
Frage 32: Sie haben angegeben, dass Sie kein oder wenig weisses Fleisch (= Geflügel) konsumieren. Was sind die Gründe dafür?.....	31
Frage 33: Generell beurteilen Sie Rindfleisch als...? .....	32
Frage 34: Generell beurteilen Sie Schweinefleisch als...? .....	32
Frage 35: Generell beurteilen Sie Geflügelfleisch als...? .....	33
Frage 36: Wie schätzen Sie Frischfleisch (ohne verarbeitete Fleischprodukte) als Lieferanten für folgende Inhaltsstoffe ein? .....	34
Frage 37: Wie schätzen Sie verarbeitete Fleischprodukte (Brühwürste, Rohwürste, Koch- und Pökelfleisch) als Lieferanten für folgende Inhaltsstoffe ein?.....	35
Frage 38: Wie beurteilen Sie den Gesundheitswert folgender Fleischsorten und Fleischprodukte?.....	36
Frage 39: Wie häufig kaufen Sie Fleisch und Fleischprodukte in folgenden Geschäften ein?.....	37
Frage 40: Welche der folgenden Kriterien sind wichtig für Sie, wenn Sie Fleisch und Fleischprodukte auswählen?.....	38
Frage 41: Inwieweit stimmen Sie mit folgenden Aussagen überein? .....	39
<b>Verzeichnis der Veröffentlichungen.....</b>	<b>40</b>
<b>Literaturverzeichnis.....</b>	<b>41</b>

## Zusammenfassung

Es ist nur wenig darüber bekannt, was die Menschen der Generation 50+ in der Schweiz wann, wie und warum verzehren. Deshalb hat sich das Institut für Lebensmittelwissenschaften ILM von Agroscope dieser Fragestellung in einer Umfrage gewidmet. 632 Personen im Alter zwischen 50 und 81 Jahren aus der Deutschschweiz, der Westschweiz und dem Tessin wurden über ihre Ernährungsgewohnheiten, ihr Ernährungswissen- und -verhalten sowie über Verzehrhäufigkeiten besonders in Bezug auf Lebensmittel tierischer Herkunft befragt.

Die Schweizer Lebensmittelpyramide ist zwei Dritteln der Befragten bekannt, aber nur 38% der Umfrageteilnehmer richten sich auch nach dieser. Es überrascht deshalb wenig, dass nur bei wenigen Personen die Verzehrmenngen bei den verschiedenen Lebensmittelgruppen mit den Empfehlungen der Lebensmittelpyramide übereinstimmen. Bei Milchprodukten liegt z.B. der tägliche Konsum unter den empfohlenen 3–4 Portionen. Etwa ein Viertel aller Teilnehmer gab ausserdem an, ihren Milchproduktkonsum reduziert zu haben, wobei dies hauptsächlich geschah, um die Fett- und Cholesterinaufnahme zu reduzieren. Über 70% der Umfrageteilnehmer stimmen zu, dass Milchprodukte helfen, starke Knochen zu behalten und sind überzeugt, dass es besser ist, Milch zu trinken, als Kalziumtabletten einzunehmen. Bezüglich Fleisch waren die Umfrageteilnehmer grösstenteils der Ansicht, dass es zu einer ausgewogenen Ernährung gehört und eine wichtige Quelle für Nährstoffe ist. Sie unterscheiden jedoch zwischen Frischfleisch und Fleischprodukten: Die Mehrheit verbindet Fleischprodukte mit den Inhaltsstoffen Cholesterin, Fett, und Salz und stuft Frischfleisch als „gesünder“ ein als Fleischprodukte. Eine Ausnahme beim Fleisch stellt Schweinefleisch dar, das weniger gut beurteilt wird als andere Fleischsorten, obwohl es zu den am häufigsten konsumierten gehört.

Die Einhaltung der Ernährungsempfehlungen, welche mittels der Lebensmittelpyramide dargestellt werden, scheint für die Personen der Generation 50+ nicht einfach zu sein. Des Weiteren machen sich die Befragten nach wie vor über den Fett- und Cholesteringehalt in tierischen Lebensmitteln Gedanken. Dies zeigt, dass es immer noch von grosser Wichtigkeit ist, Personen mittleren Alters und Ältere über diese Punkte korrekt und umfänglich zu informieren.

## Einführung

In der Schweiz ist die Lebenserwartung markant angestiegen und als Folge davon hat sich der Anteil der Personen im Alter über 64 Jahren zwischen 1900 und 2011 verdreifacht. Es wird erwartet, dass sich dieser Trend im 21. Jahrhundert fortsetzt und diese Altersgruppe im Jahr 2060 28% der Bevölkerung ausmachen wird (Bundesamt für Statistik 2014). Gesundheit und Wohlbefinden im Alter sind unter anderem von einer ausgewogenen Ernährung mit ausreichender Zufuhr an Makro- und Mikronährstoffen abhängig. Eine nicht adäquate Ernährung erhöht das Risiko für verschiedene chronische Krankheiten wie z.B. Diabetes, Osteoporose oder Herz-Kreislauf-Erkrankungen (Volkert 2004). Während der Energiebedarf mit zunehmendem Alter abnimmt, bleibt der Bedarf an Mikronährstoffen bestehen. Deshalb sollten vermehrt nährstoffdichte Lebensmittel aufgenommen werden. Hinzu kommt, dass die Proteinversorgung eine wichtige Rolle spielt, um die Gesundheit von Muskeln und Knochen zu bewahren, um Kraft und physische Funktionen aufrecht zu erhalten und um eine Sarkopenie zu verhindern (Gille et al. 2010, Volkert et al. 2011, Wolfe et al. 2008). Von Sarkopenie spricht man, wenn die Muskeln degenerieren und durch Fettgewebe ersetzt werden. Milch und Milchprodukte sind wertvolle Quellen sowohl für hochwertiges Protein wie auch für verschiedenste Mikronährstoffe wie Mineralstoffe und Vitamine. Untersuchungen zeigen, dass sich die Öffentlichkeit der Bedeutung von Milchprodukten bewusst ist und zwar hauptsächlich in Bezug auf den positiven Effekt des darin enthaltenen Kalziums für die Knochengesundheit (Wham 2001, Bus und Worsley 2003, Wham und Worsley 2003, Davis und Katz 2013). Jedoch zeigen Studien auch immer wieder, dass ein grosser Teil der Bevölkerung deutlich weniger als die empfohlenen Mengen an Milchprodukten konsumiert (Wham 2001, BAG 2012, Stewart et al. 2013, Turconi et al. 2013). Auch Frischfleisch ist Lieferant von hochwertigem Protein und verschiedenster Vitamine und Mineralstoffe. Epidemiologische Studien weisen jedoch auf einen Zusammenhang zwischen dem Konsum von rotem Fleisch sowie Fleischprodukten und dem Auftreten von Dickdarmkrebs hin (Rohrmann et al. 2013, Chan et al. 2011, Alexander et al. 2011). Hinzu kommt, dass der Fleischkonsum oft auf Grund des darin enthaltenen Cholesterins und Fetts eingeschränkt wird, obwohl sich die Empfehlungen hierzu geändert haben bzw. derzeit diskutiert werden (Fernandez 2012, Lawrence 2013).

Das Ernährungsverhalten einzelner Personen wird durch viele verschiedene Faktoren wie z.B. Geschmack, Gesundheit, Verfügbarkeit, Preis, Überzeugungen und Einstellungen beeinflusst. In der Schweiz gibt es nur wenige Informationen darüber, welche Lebensmittel die über 50-jährigen konsumieren und welche Faktoren ihre Wahl beeinflussen. Agroscope hat deshalb eine Umfrage durchgeführt, welche verschiedene Aspekte des Ernährungsverhaltens dieser Bevölkerungsgruppe untersucht und den Fokus dabei auf Milch/Milchprodukte sowie Fleisch/Fleischprodukte gelegt. Im vorliegenden Agroscope Science werden die Umfrage und ihre Resultate vorgestellt. Weitere Veröffentlichungen zu den Resultaten der Umfrage sind am Ende des Dokuments aufgeführt (Stand 21.07.2015).

# Material und Methoden

## Studienteilnehmer und Studienaufbau

Insgesamt 726 Männer und Frauen wurden zwischen dem 20. September und dem 10. Oktober 2012 mittels Telefoninterview vom LINK Institut für Markt- und Sozialforschung rekrutiert. Voraussetzung für die Teilnahme war die Zugehörigkeit zu einer der drei Sprachregionen der Schweiz (Deutsch, Französisch, Italienisch), ein Alter zwischen 50 und 80 Jahren und dass sie nicht in einem Alters- oder Pflegeheim leben. Die Zusammensetzung der Teilnehmer wurde so gewählt, dass sie repräsentativ für die Schweizer Bevölkerung in diesem Alter ist, wobei jedoch die italienischsprachigen Teilnehmer aus statistischen Gründen etwas übervertreten sein mussten.

Die Studienteilnehmer hatten die Wahl, die Fragen online oder in Papierform zu beantworten und konnten auch die Sprache (Deutsch, Italienisch, Französisch) bestimmen. Sie erhielten den Link zur Onlineversion oder die Papierversion zuzüglich einem frankierten Rücksendeumschlag und wurden gebeten, den Fragebogen innerhalb von zwei Wochen auszufüllen. Falls dies nicht termingerecht geschah, erhielten sie eine schriftliche Erinnerung. Nach Beantwortung des Fragebogens bekamen die Teilnehmer einen Einkaufsgutschein als Dankeschön. Die Umfrage wurde Anfang November 2012 abgeschlossen.

## Fragebogen

Der Fragebogen wurde ursprünglich auf Englisch entwickelt und dann auf Deutsch, Französisch und Italienisch übersetzt. Um die Qualität und Quantität der Fragen zu optimieren, wurden diese mit Hilfe von acht Interviews mit Personen über 50 Jahren in allen drei Landessprachen überprüft. Der überarbeitete Fragebogen wurde anschliessend in einer kleinen Gruppe von Freiwilligen getestet, die explizit auch die Verständlichkeit der Fragen kommentieren sollten. Daraufhin wurden Teile nochmals überarbeitet, um eine bessere Verständlichkeit und Exaktheit der Fragestellungen zu erreichen. Schlussendlich wurden die drei Sprachversionen von Personen, die diese Sprachen als Muttersprachen hatten, überprüft.

Der Fragebogen bestand aus 50 Fragen, die in vier Themengebiete gegliedert waren. Der erste Teil umfasste allgemeine Fragen zu Ernährung und Gesundheit; der zweite Teil stellte Fragen in Bezug auf Milch und Milchprodukte; und der dritte Teil wies Fragen in Bezug zu Fleisch und Fleischprodukten auf. Hinzu kam noch ein Teil mit sozio-demographischen Fragen.

Fragen zur Konsumhäufigkeit eines Lebensmittels wurden auf einer 7-Punkte Häufigkeits-Skala erhoben, die von "nie" bis zu "mehrmals pro Tag" reichte (siehe Beispiel Abb. 1).

Fragen nach Gründen für ein Verhalten oder der Meinung eines Teilnehmers zu einem Thema wurden generell mit Hilfe einer 5-Punkte Likert-Skala erhoben. Die Antwortmöglichkeiten stellten unterschiedliche Varianten der folgenden Abstufung dar: "...überhaupt nicht ..." "...eher nicht ...", "weder noch", "...eher ..." "... voll und ganz ..." (siehe Beispiel Abb. 2). Bei einem Teil der Fragen wurde die Antwortmöglichkeit "weder noch" ersetzt durch die Antwortmöglichkeit "weiss nicht".

Abbildung 1: Beispiel einer Frage nach der Konsumhäufigkeit eines Lebensmittels

Frage 22

Wie häufig konsumieren Sie folgende Milch und Milchprodukte (1 Portion = 1 Glas/Becher oder 30-60g Käse)?

<i>pro Zeile eine Antwort</i>	nie	weniger als 1 Portion/Woche	1 Portion/Woche	2-5 Portionen/Woche	1-2 Portionen/Tag	3 Portionen/Tag	mehr als 3 Portionen/Tag
Vollfettmilch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vollfett Käse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vollfett Joghurt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rahmangereicherter Joghurt (z.B. Griechischer Joghurt, Premiumjoghurt)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ziegenmilch und Ziegenmilchprodukte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schafmilch und Schafmilchprodukte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
teilentrahmte Milch (= Milchdrink)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Magermilch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
laktosefreie Milch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fettreduzierter Joghurt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fettreduzierter Käse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Abbildung 2: Beispiel einer Frage nach der Meinung der Umfrageteilnehmer zu einem Thema

Frage 3

Welche der folgenden Punkte halten Sie davon ab, sich noch gesünder zu ernähren?

<i>pro Zeile eine Antwort</i>	stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	weder noch	stimme eher zu	stimme voll und ganz zu
Heisshunger auf „ungesunde Lebensmittel“	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zeitmangel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gesunde Ernährung ist zu teuer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
unzureichendes Angebot gesunder Lebensmittel in Geschäften	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
unzureichendes Angebot gesunder Lebensmittel in Restaurants/Kantinen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
zu wenig Unterstützung von der Familie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
weiss nicht, welche Lebensmittel gesund sind	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fehlender Wille	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
schlecht in den Alltag integrierbar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
meistens schmeckt nur das, was nicht gesund ist	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gesundheitliche Einschränkungen (z.B. Zahnprothesen, Verdauungsprobleme)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



## Statistik

Die Daten wurden mit Hilfe von SYSTAT für Windows Version 13.0 (Systat Software, Richmond, CA, USA) statistisch ausgewertet. Der nicht-parametrische, robuste Kruskal-Wallis-Test wurde verwendet, um den Einfluss von sozio-demographischen Variablen zu untersuchen. Paarweise Vergleiche, um statistisch signifikante Unterschiede aufzuzeigen, wurden mit dem Conover-Inman-Test durchgeführt. Je nach Fragestellung wurden weitere statistische Tests (Wilcoxon Signed-Rank Test, Chi-Square Test) beigezogen. Unterschiede wurden als statistisch signifikant eingestuft, wenn  $p \leq 0.05$  war. Fehlende Daten und „ich weiss nicht“-Antworten wurden nicht berücksichtigt.

Im vorliegenden Agroscope Science werden die Resultate hauptsächlich in beschreibender Form dargestellt. Angegeben sind jeweils die prozentualen Anteile der Antworten auf eine Frage. Balkenabschnitte mit Werten  $\geq 3\%$  sind beschriftet. Hinter den Diagrammen findet sich die Anzahl Umfrageteilnehmer insgesamt, von denen eine Antwort vorliegt. Die meisten Fragen wurden nicht von allen Umfrageteilnehmern beantwortet. Details und weiter Resultate sind in den am Schluss des Dokuments erwähnten Publikationen zu finden.

## Resultate

### Studienteilnehmer

Von den 726 telefonisch rekrutierten Männern und Frauen haben insgesamt 646 den Fragebogen ausgefüllt (160 bzw. 25% online und 486 bzw. 75% in Papierform). Vier Fragebogen wurden nachträglich aussortiert, weil die Teilnehmer jünger als 50 Jahre waren. Weitere zehn Fragebogen wurden aufgrund von Unvollständigkeit ausgeschlossen. In die Endauswertung flossen somit die Antworten von 632 Personen ein. Tabelle 1 gibt einen Überblick über die sozio-demographischen Charakteristika der Studienteilnehmer.

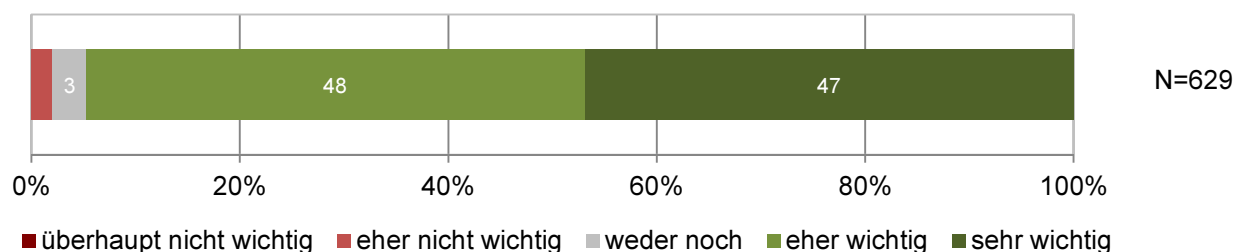
Tabelle 1: Charakteristika der 632 Studienteilnehmer

	n (%)
<i>Teilnehmerzahl gesamt</i>	632 (100)
<i>Beantwortungsmethode</i>	
Online	160 (25.3)
Papier	472 (74.7)
<i>Geschlecht</i>	
Frauen	323 (51.1)
Männer	309 (48.9)
<i>Alter</i>	
50–60 Jahre	282 (44.6)
61–70 Jahre	209 (33.1)
71–81 Jahre	141 (22.3)
<i>Nationalität</i>	
CH	581 (91.9)
Andere	42 (6.6)
CH und andere Nationalität	8 (1.3)
Keine Angaben	1 (0.2)

	n (%)
<i>Sprachregion</i>	
Deutsch	318 (50.3)
Französisch	192 (30.4)
Italienisch	122 (19.3)
<i>Ausbildung</i>	
Tief (obligatorische Schulzeit)	82 (13.0)
Mittel (Berufslehre und vergleichbar)	280 (44.3)
Hoch (Universität und vergleichbar)	248 (39.4)
Andere	16 (2.5)
Keine Angaben	6 (0.9)
<i>Arbeitspensum (mehrere Antworten möglich)</i>	
Voll-/Teilzeit	298
Pensioniert	285
Andere	144
<i>Haushaltstyp</i>	
1 Person	163 (25.8)
2 Personen	321 (50.8)
3 und mehr Personen	145 (22.9)
Keine Angaben	3 (0.5)
<i>Body Mass Index BMI (berechnet)</i>	
<18.5	13 (2.1)
18.5 – <25	310 (49.1)
25 – <30	226 (35.8)
≥30	70 (11.1)
keine Angaben	13 (2.1)

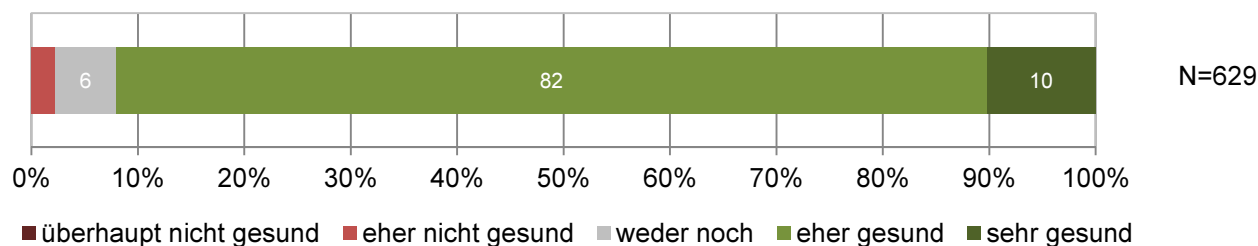
## Allgemeine Fragen zu Ernährung und Gesundheit

### Frage 1: Wie wichtig ist Ihnen eine gesunde Ernährung?



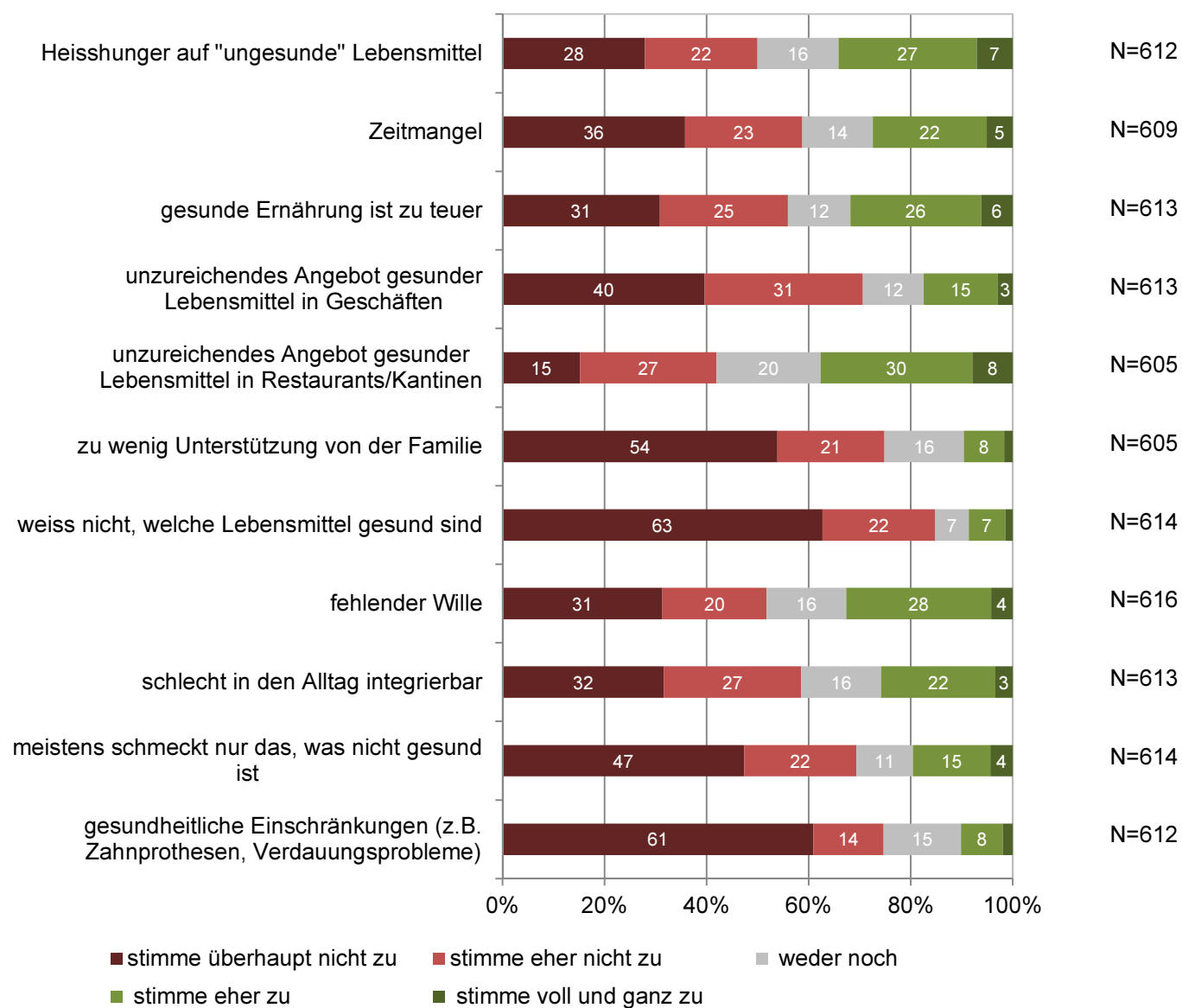
Die meisten Teilnehmer (96%) geben an, dass ihnen eine gesunde Ernährung eher wichtig oder sehr wichtig ist. Signifikante Unterschiede in der Beurteilung der Wichtigkeit fanden sich zwischen den Geschlechtern (Männer beurteilen Ernährung weniger wichtig als Frauen), zwischen den Sprachregionen (italienischsprachige Teilnehmer beurteilen die Ernährung als wichtiger als die deutsch- oder französischsprachigen) und zwischen den BMI-Gruppen (je höher die BMI-Gruppe desto weniger wichtig wird die Ernährung eingeschätzt), nicht jedoch zwischen Altersgruppen oder Ausbildungsniveaus.

**Frage 2: Als wie gesund schätzen Sie Ihre Ernährung ein?**



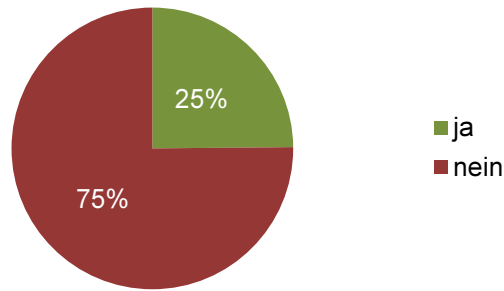
Über 90% der Umfrageteilnehmer schätzen ihre Ernährung als eher gesund oder sehr gesund ein.

**Frage 3: Welche der folgenden Punkte halten Sie davon ab, sich noch gesünder zu ernähren?**



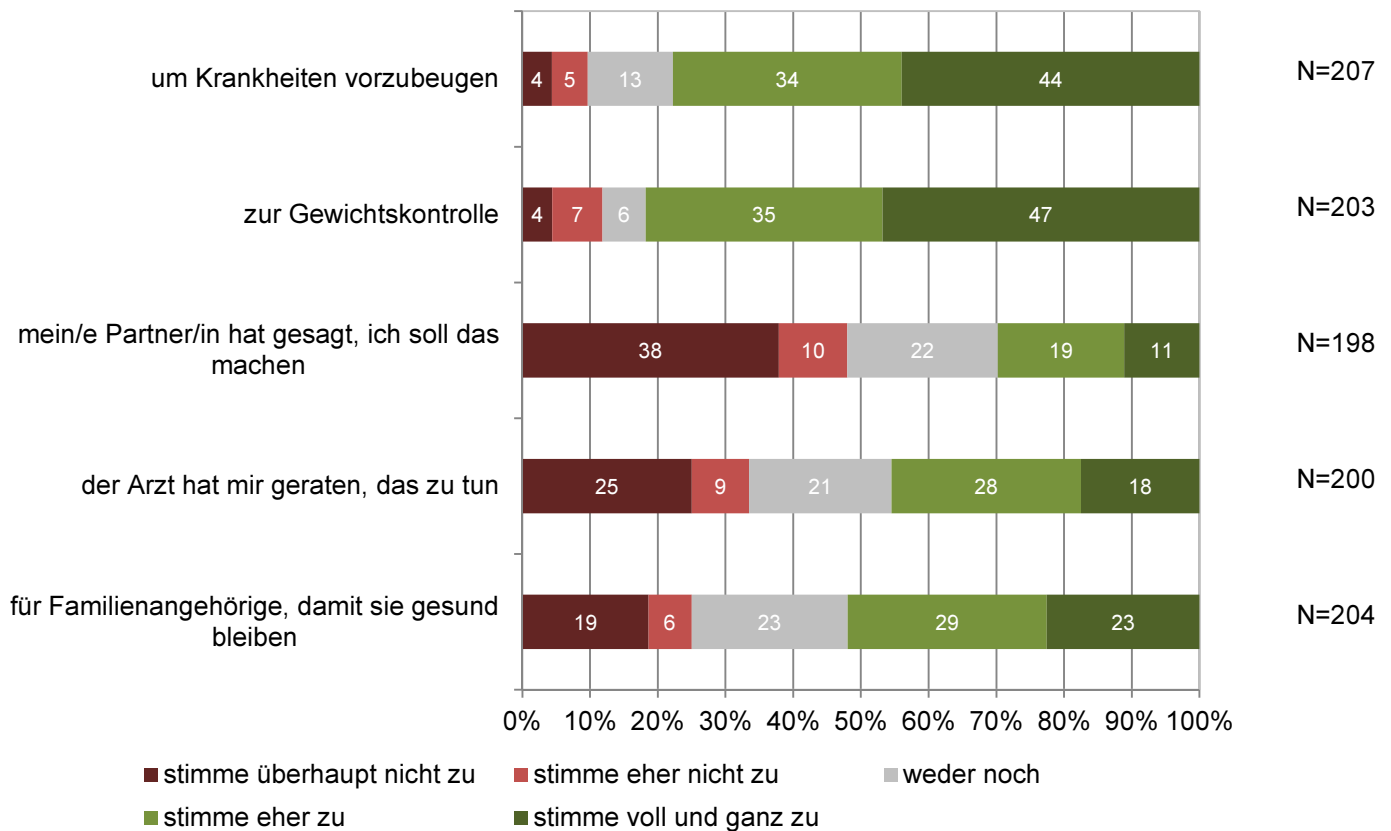
**Frage 4: Haben Sie in den letzten Monaten Ihre Ernährung verändert mit der Absicht, sich gesünder zu ernähren?**

N=628

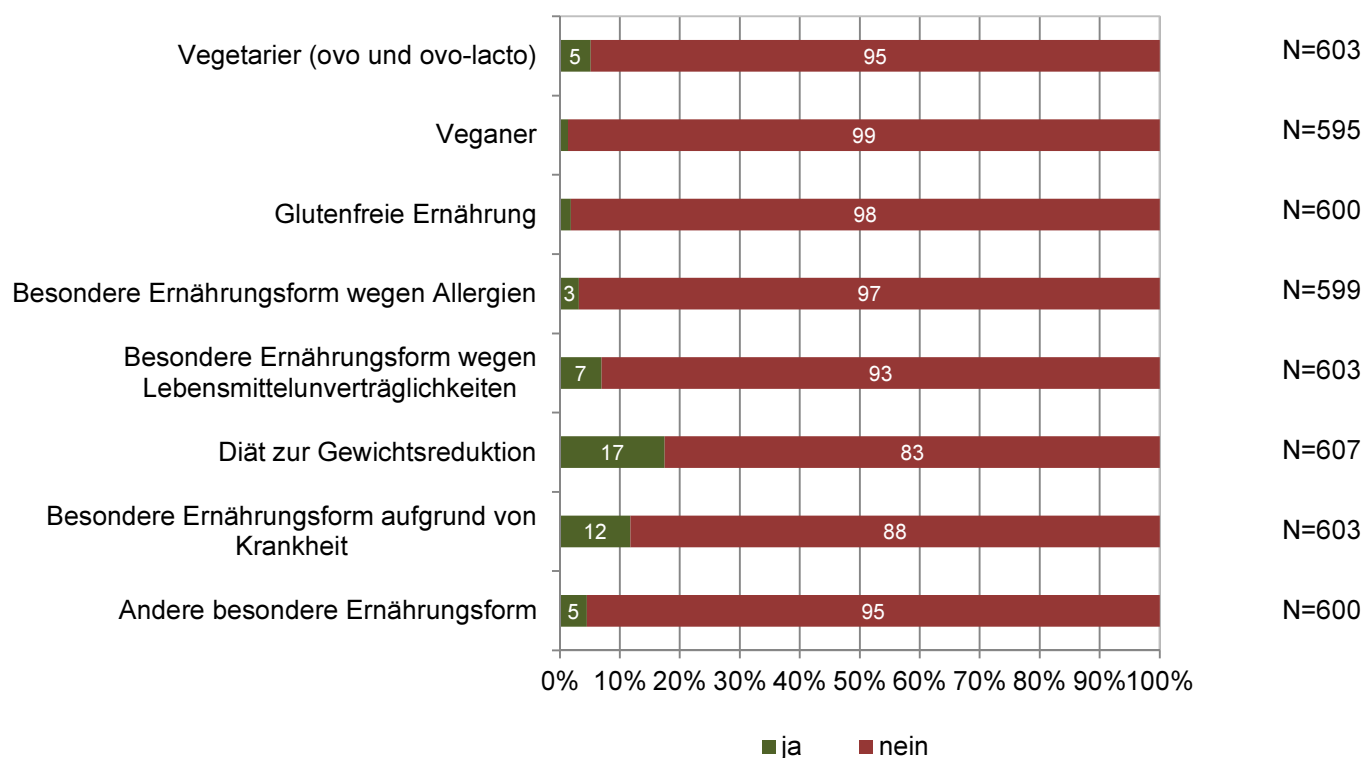


**Frage 5: Aus welchen der folgenden Gründe versuchen Sie, Ihre Ernährung zu verbessern?**

Diese Frage wurde nur von den 25% der Teilnehmer beantwortet, welche Frage 4 mit „Ja“ angekreuzt hatten.

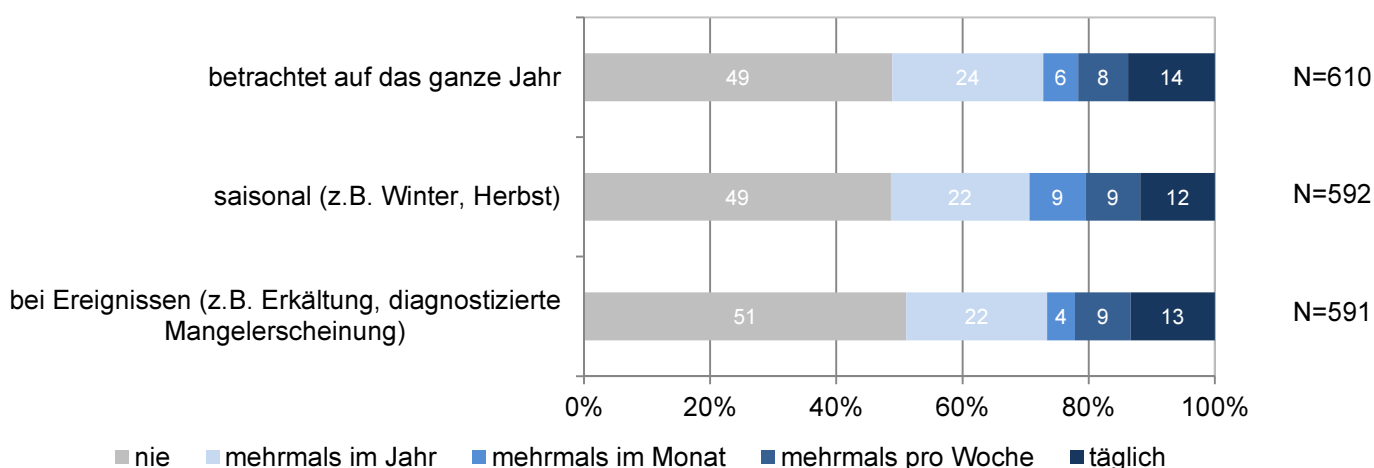


**Frage 6: Befolgen Sie eine der unten stehenden Ernährungsformen?**



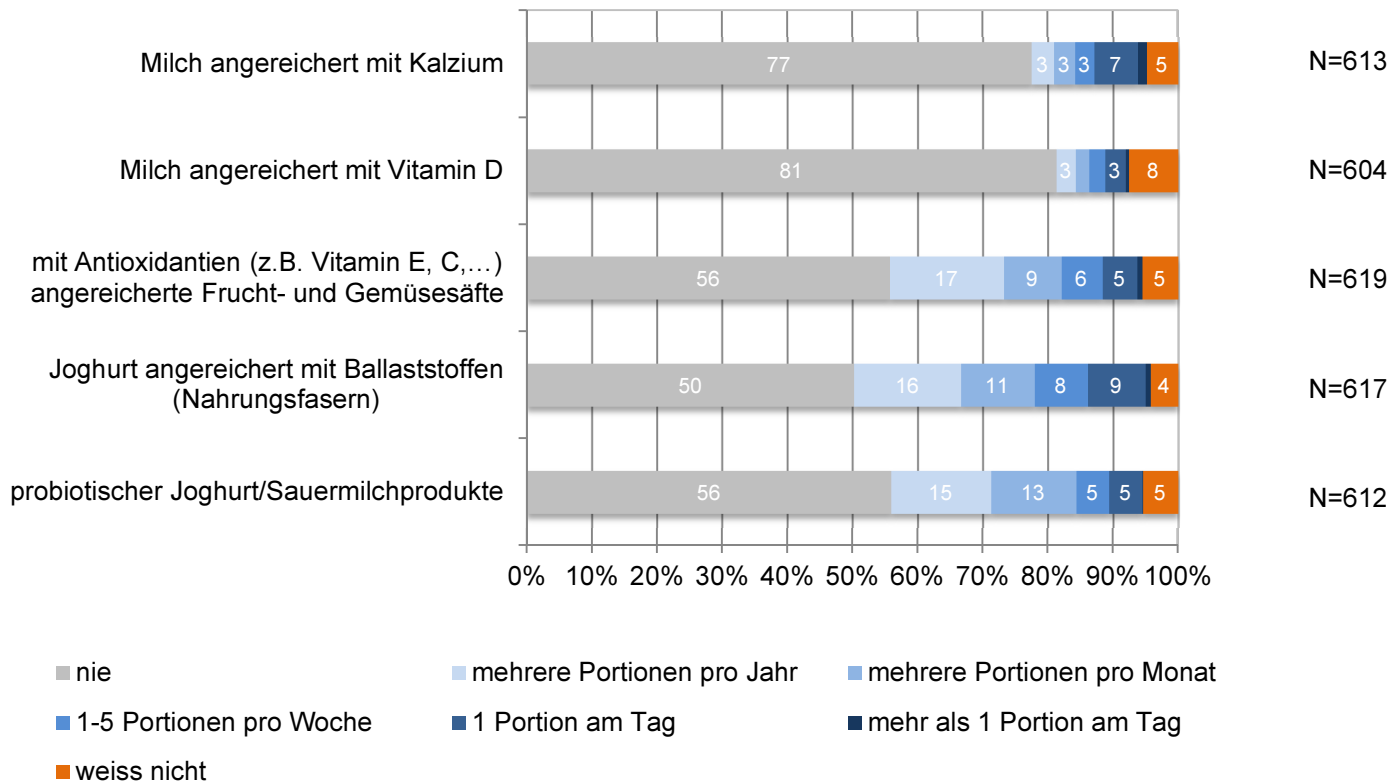
Neunzehn Frauen und 15 Männer (34 Teilnehmer = 5.4%) gaben an, sich ovo-lacto vegetarisch oder vegan zu ernähren. Jedoch wiesen im 3. Teil der Umfrage 22 der Vegetarier den Verzehr von Fleisch und/oder Fleischprodukten in unterschiedlichem Umfang aus. Nur 12 Umfrageteilnehmer (3%) gaben an, nie Fleisch oder Fleischprodukte zu verzehren.

**Frage 7: Wie häufig nehmen Sie Nahrungsergänzungsmittel (z.B. Vitamine, Mineralstoffe) zu sich?**



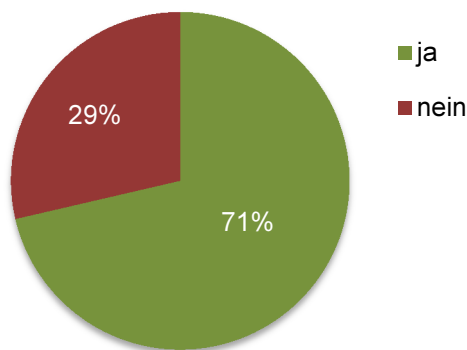
**Frage 8: Wie häufig konsumieren Sie die folgenden angereicherten Lebensmittel?**

1 Portion = 1 Glas oder 1 Becher



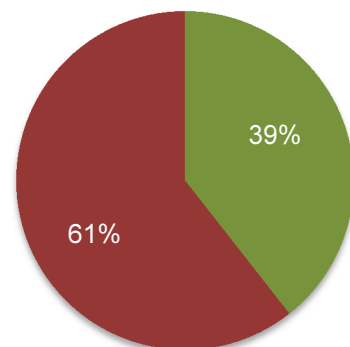
**Frage 9a: Kennen Sie die Lebensmittelpyramide?**

N=625



**Frage 9b: Richten Sie sich nach der Lebensmittelpyramide?**

N=632



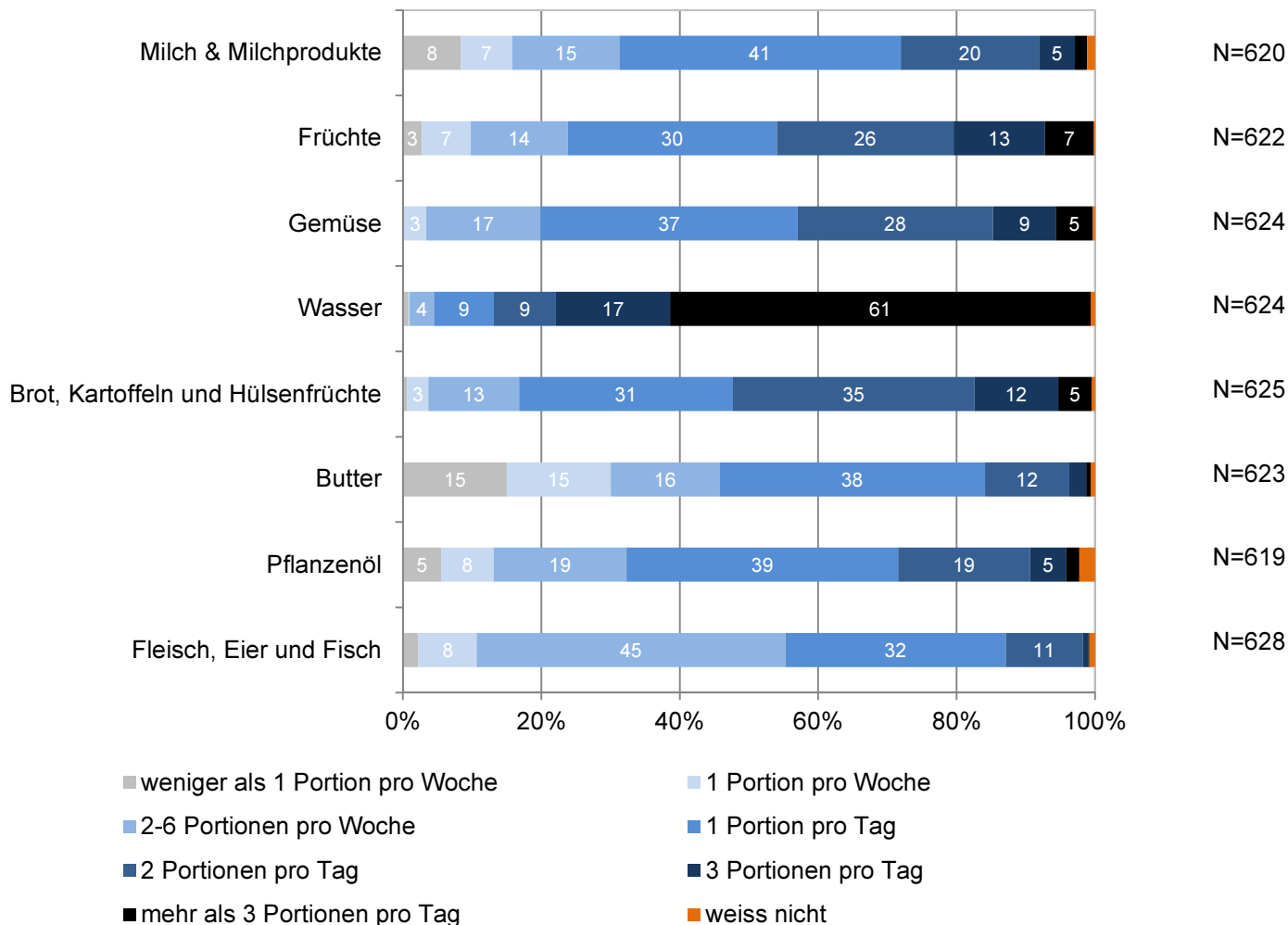
71% der Teilnehmer gaben an, die Lebensmittelpyramide (LM-Pyramide) zu kennen. Signifikante Unterschiede fanden sich beim Geschlecht (mehr Frauen als Männer kennen sie), bei den Altersgruppen (Kenntnisabnahme mit zunehmendem Alter), Ausbildungsniveau (Kenntniszunahme mit zunehmendem Ausbildungsniveau), Haushaltsgrösse (Kenntniszunahme mit zunehmender Haushaltsgrösse) und zwischen Rentnern und arbeitenden Teilnehmern (Rentner kennen die LM-Pyramide weniger). Von den

71%, welche die LM-Pyramide kennen, befolgen 56% deren Empfehlungen (39% der Teilnehmer insgesamt).

**Frage 10: Geben Sie an, wie häufig Sie folgende Lebensmittel konsumieren.**

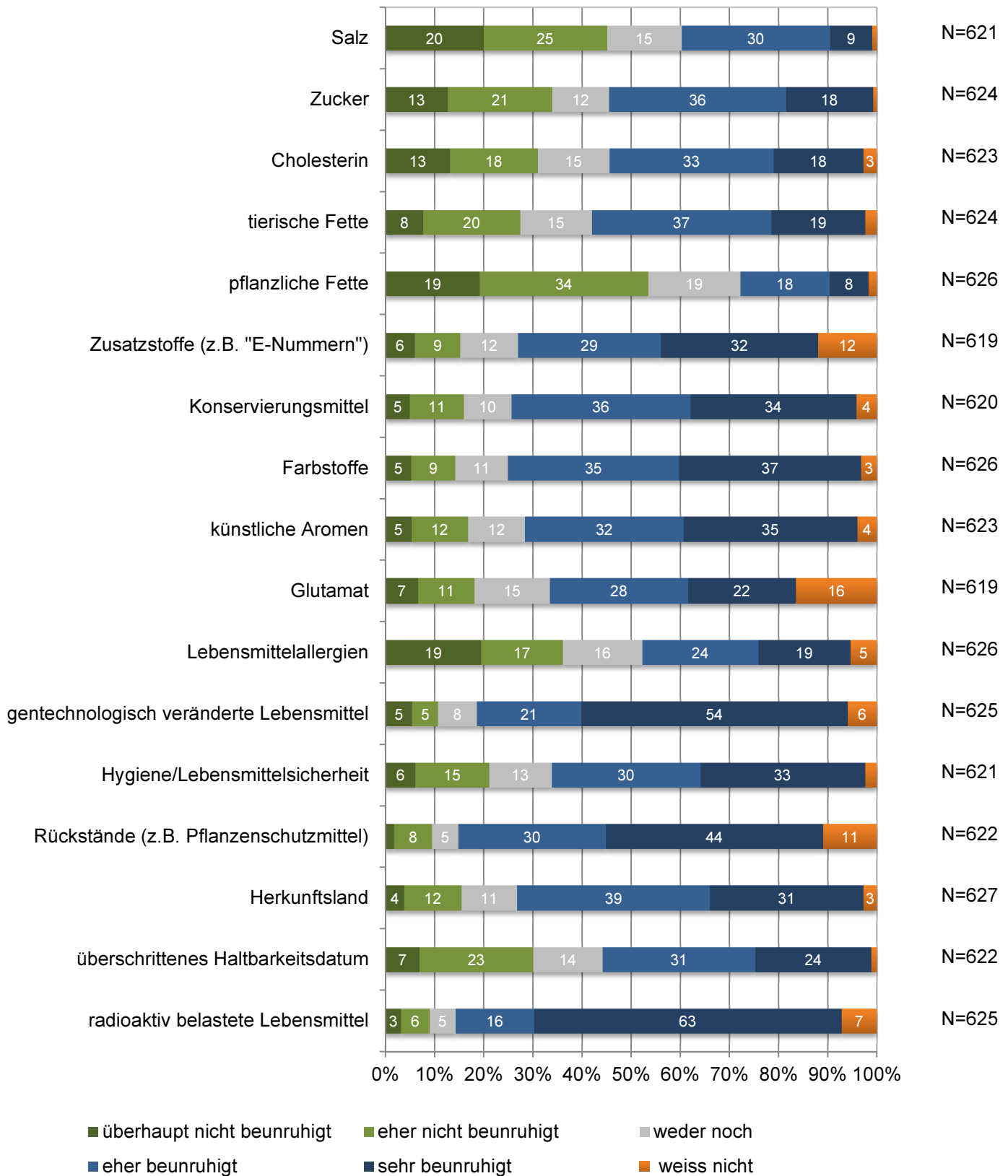
1 Portion entspricht:

Milch/Milchprodukte: 1 Glas oder 1 Becher; Früchte/Gemüse/Brot/Kartoffeln/Hülsenfrüchte: 1 Hand voll; Wasser: 1 Glas; Butter/Pflanzenöl: 1 Kaffeelöffel; Fleisch/Fisch: 100-120 g; Eier: 2-3 Eier



Ein Vergleich der Teilnehmer, welche die Empfehlungen der LM-Pyramide befolgen, mit denjenigen, die dies nicht tun, ergab einen signifikanten Unterschied im Früchte- und Gemüsekonsum. Beim Früchtekonsum geben 60% der Teilnehmer, die der LM-Pyramide folgen, an, täglich die empfohlenen zwei Portionen zu verzehren; dasselbe geben 36% der Teilnehmer an, welche der LM-Pyramide nach eigenen Aussagen nicht folgen. Beim Gemüsekonsum geben 25% der LM-Pyramide-Befolger an, drei Portionen pro Tag (entspricht der Empfehlung) zu konsumieren, bei den LM-Pyramide-nicht-Befolger sind es nur 8%.

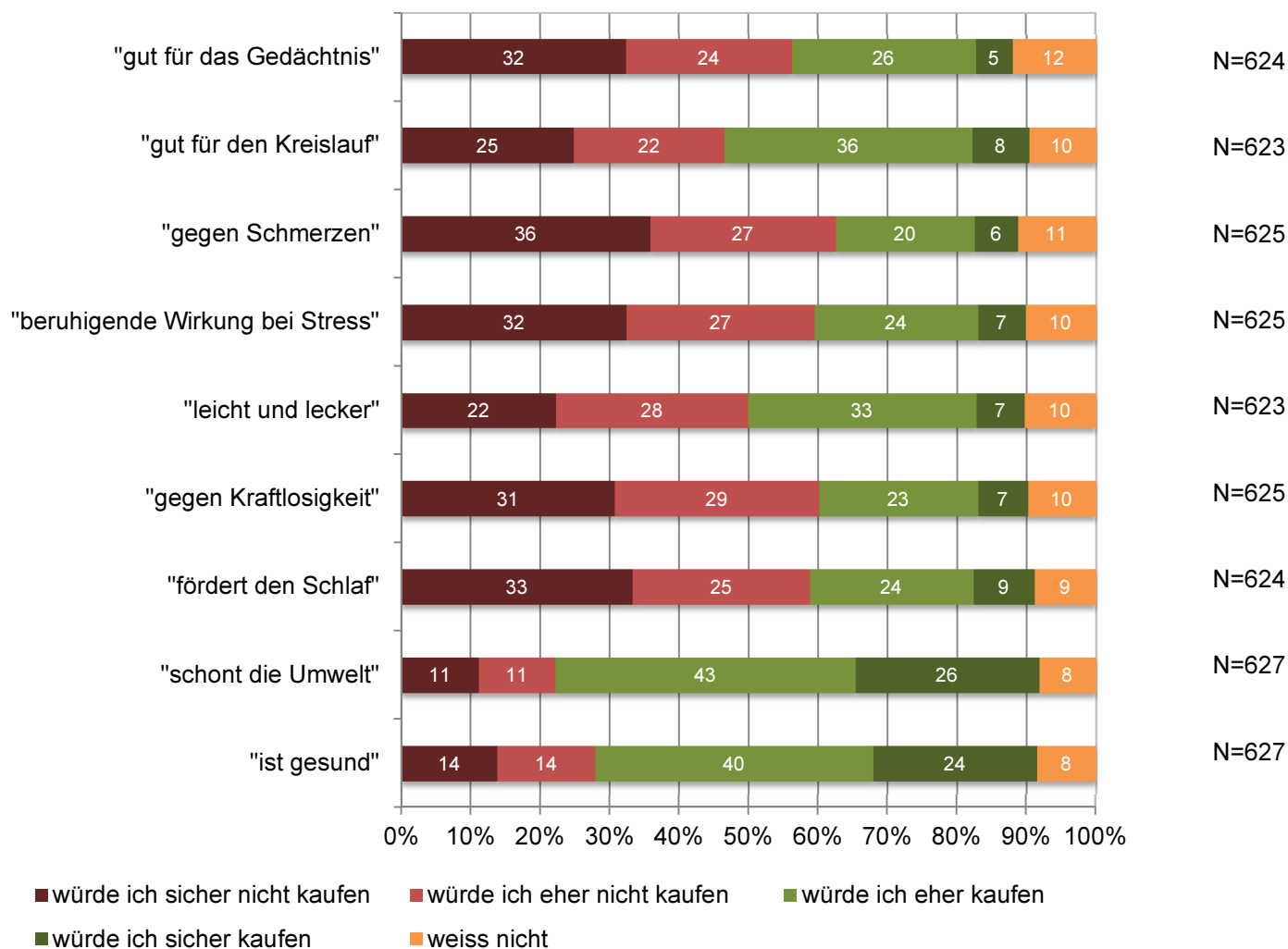
**Frage 11: Wie beunruhigt sind Sie über die folgenden Punkte in Bezug auf Lebensmittel?**



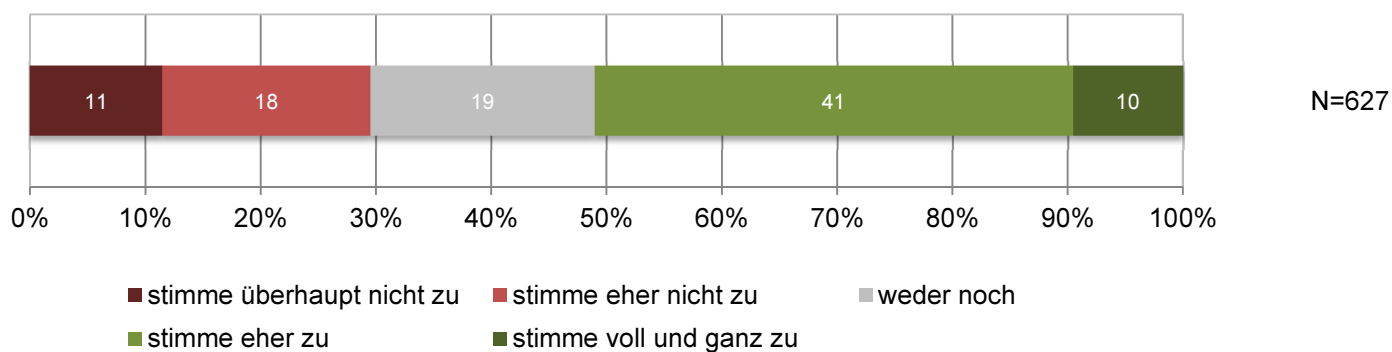
Am meisten beunruhigte die Umfrageteilnehmer die Themen „radioaktiv belastete Lebensmittel“ (79% beunruhigt), „gentechnologisch veränderte Lebensmittel“ (75% beunruhigt) und „Rückstände“ (74% beunruhigt).



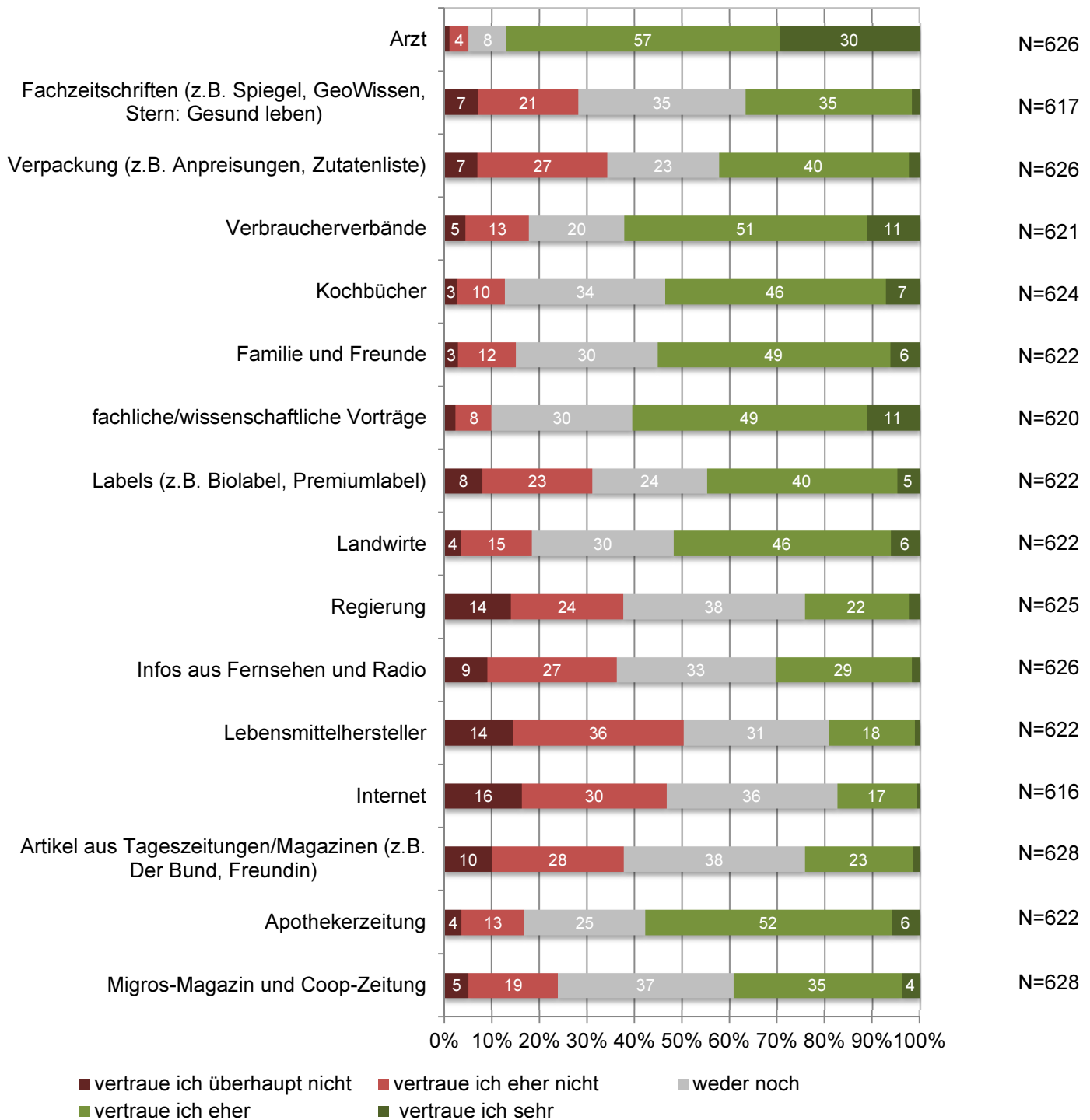
**Frage 12: Würden Sie Lebensmittel kaufen, wenn folgende Anpreisung auf der Verpackung steht?**



**Frage 13: Wie sehr stimmen Sie der folgenden Aussage zu: Informationen über den Einfluss der Ernährung auf die Gesundheit empfinde ich als verwirrend.**

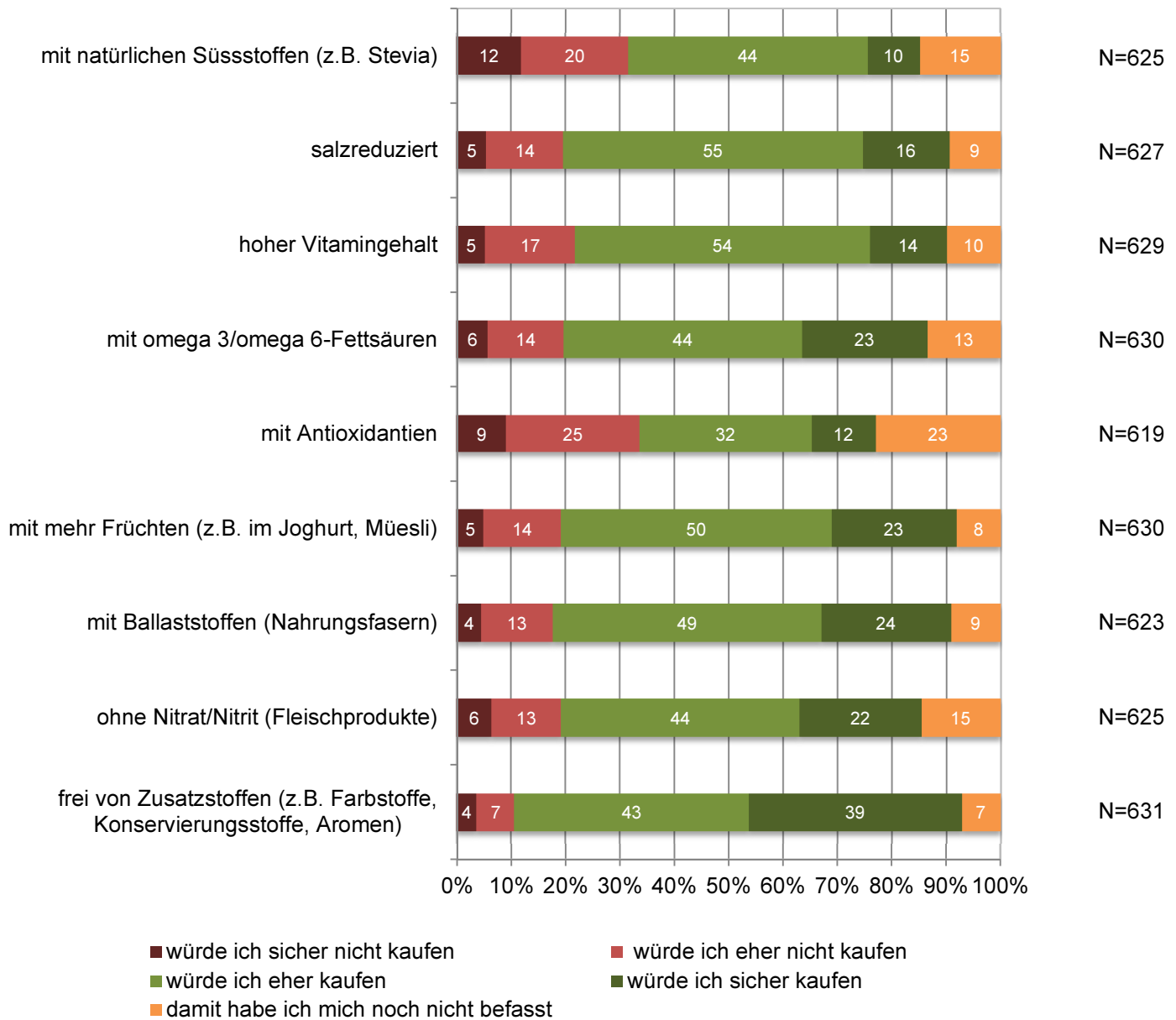


**Frage 14: Vertrauen Sie folgenden Quellen, wenn Sie sich über Ernährung und Gesundheit informieren möchten**



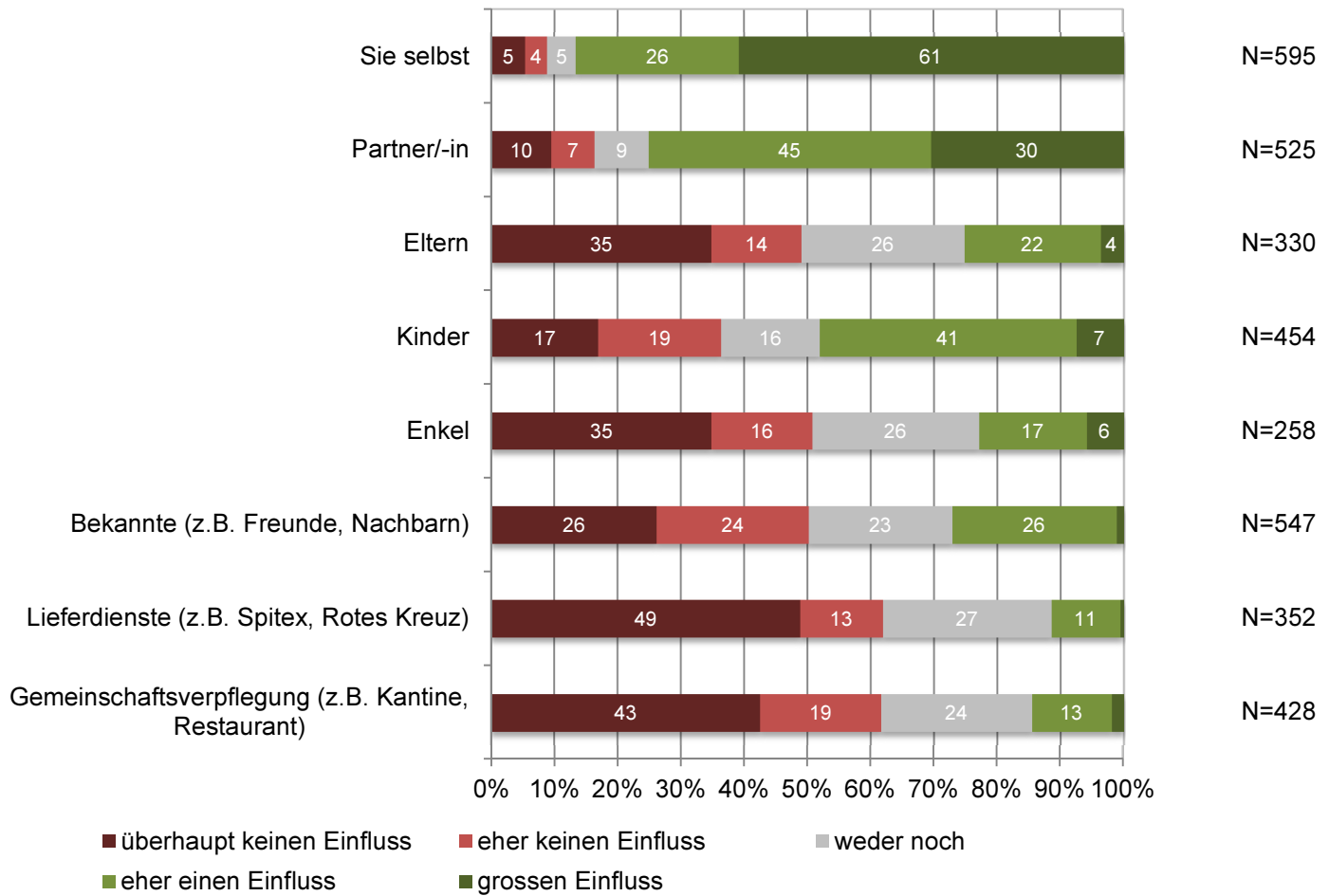
Das grösste Vertrauen wird dem Arzt entgegengebracht (87% vertrauen ihm). An zweiter Stelle stehen Verbraucherverbände, denen 62% der Umfrageteilnehmer vertrauen.

**Frage 15: Würden Sie Lebensmittel wegen einem der folgenden Hinweise auf der Verpackung kaufen?**

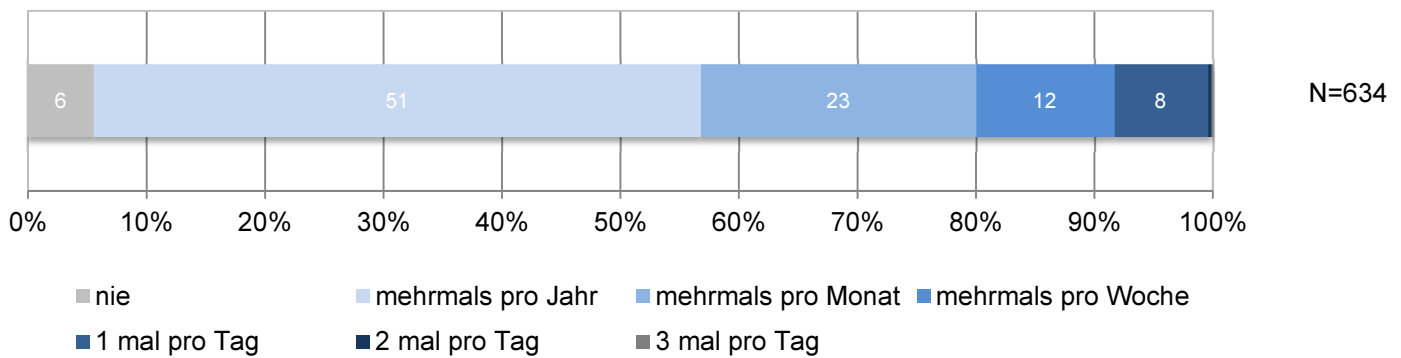


**Frage 16: Welche Personen und Organisationen haben Einfluss auf das, was Sie essen und trinken?**

Nur diejenigen Zeilen sollten ausgefüllt werden, welche auf die persönliche Situation zutrafen.



**Frage 17: Wie häufig essen Sie auswärts?**

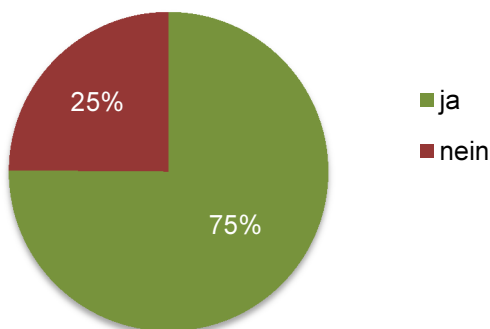


## Fragen zu Milch und Milchprodukten

Wenn nichts anderes erwähnt ist, dann sind mit Milch und Milchprodukten immer Kuhmilcherzeugnisse gemeint.

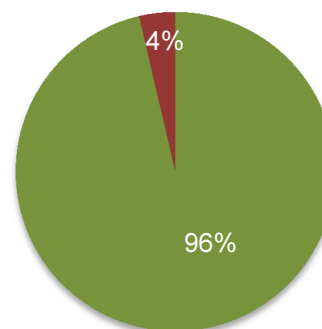
### Frage 18a: Konsumieren Sie Milch?

N=631



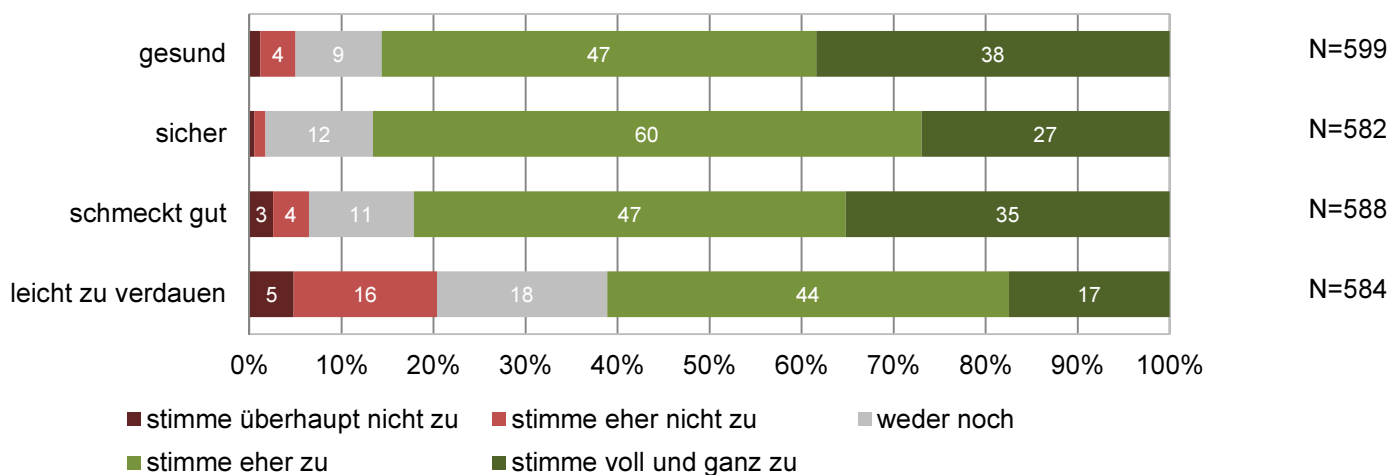
### Frage 18a: Konsumieren Sie Milchprodukte?

N=630

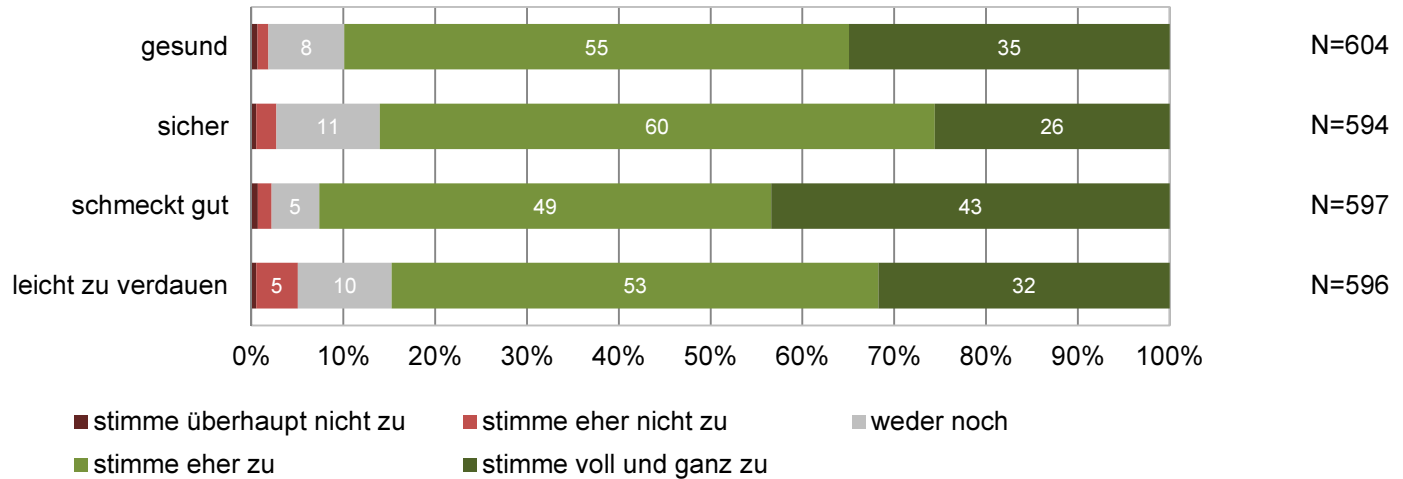


Signifikant mehr Frauen als Männer und signifikant mehr französischsprachige als deutsch- oder italienischsprachige Teilnehmer gaben an, keine Milch zu trinken. Bei den Milchprodukten gaben signifikant mehr italienischsprachige Teilnehmer an, diese nicht zu verzehren. Ein Einfluss des Alters, des Ausbildungsniveaus oder des BMI war hingegen nicht zu erkennen. Nur 3% (19 Teilnehmer) konsumieren weder Milch noch Milchprodukte.

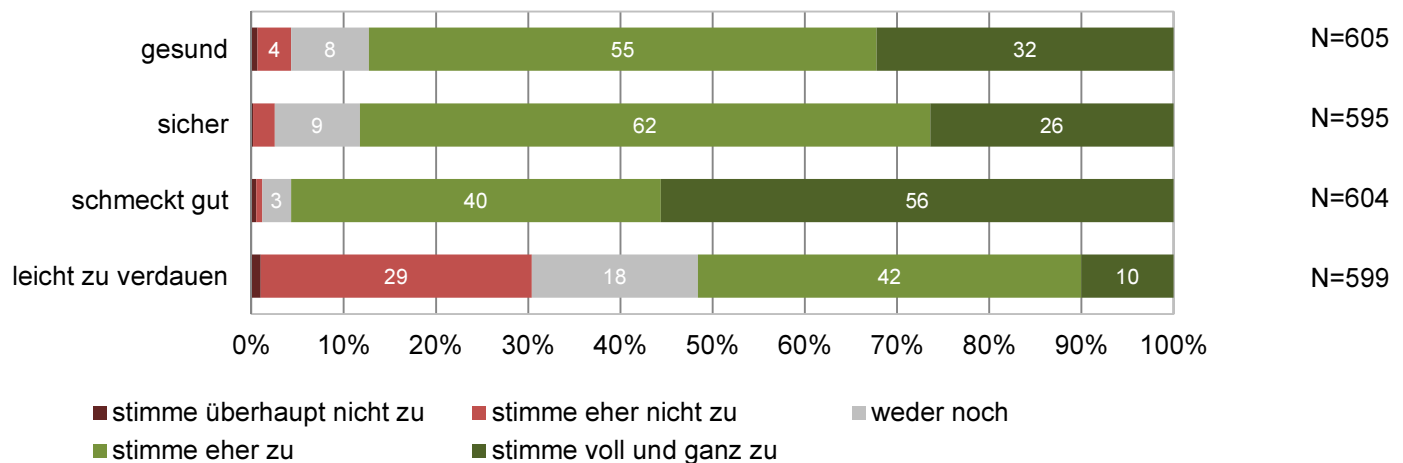
### Frage 19: Generell beurteilen Sie Milch als...?



**Frage 20: Generell beurteilen Sie Joghurt als...?**



**Frage 21: Generell beurteilen Sie Käse als...?**

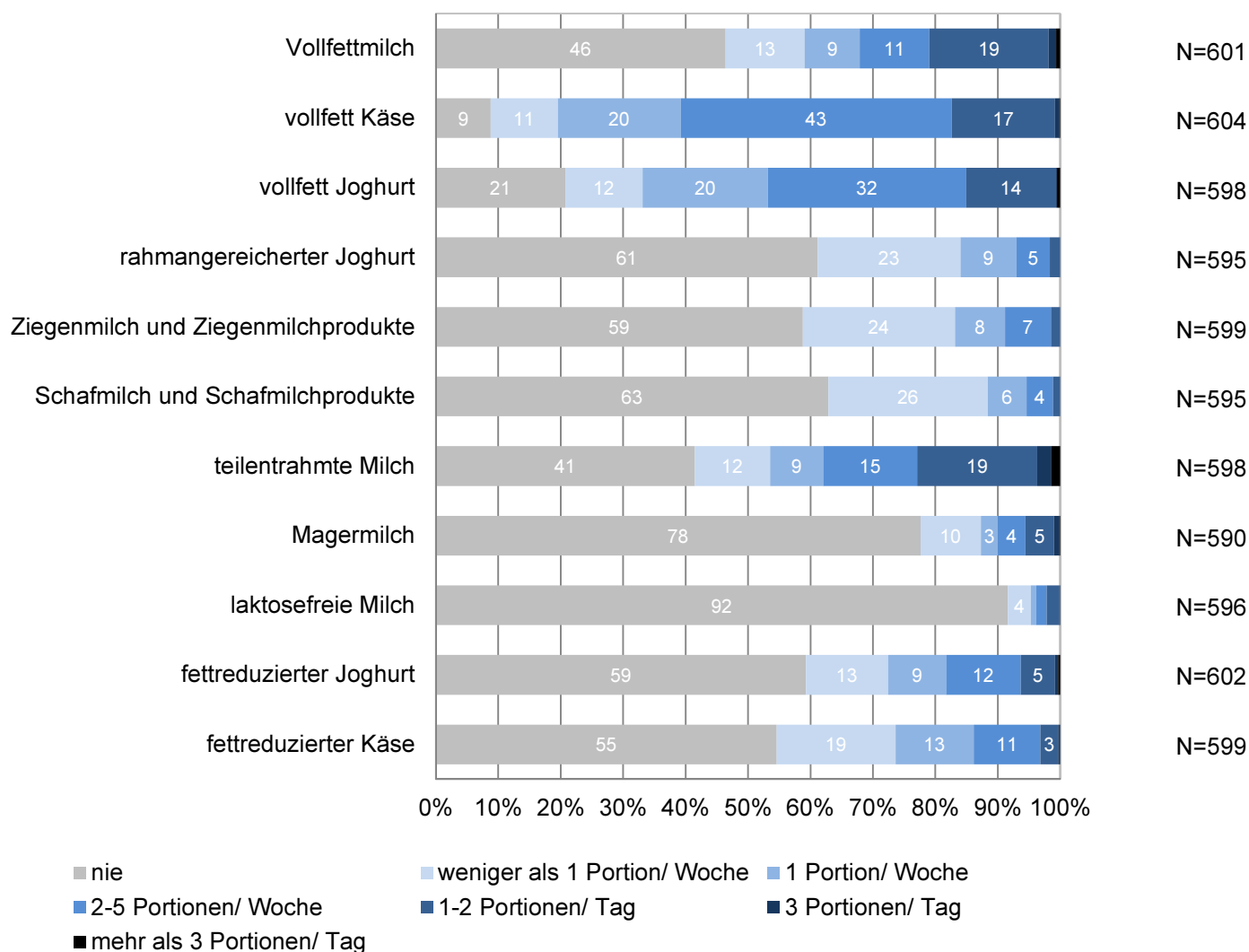


Kommentar zu den Fragen 19 – 21:

Die Mehrheit der Umfrageteilnehmer beurteilen Milch, Joghurt und Käse als sicher, gesund und gut schmeckend. Im Vergleich zu Milch und Käse wird Joghurt von den Umfrageteilnehmern als leichter zu verdauen angesehen.

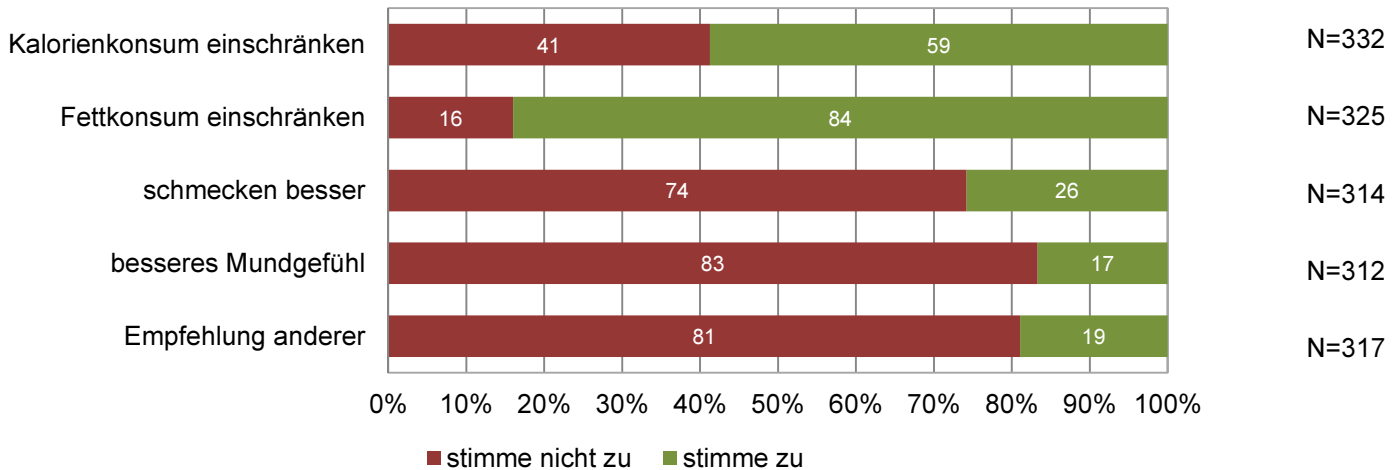
**Frage 22: Wie häufig konsumieren Sie folgende Milch und Milchprodukte?**

1 Portion = 1 Glas, 1 Becher oder 30-60 g Käse



Durchschnittlich werden pro Woche 18 Portionen Milch und Milchprodukte verzehrt, wovon 7 Portionen fettreduzierte Produkte sind. Insgesamt am häufigsten wird teilentrahmte Milch konsumiert, gefolgt von vollfettetem Käse und vollfettetem bzw. rahmangereichertem Joghurt.

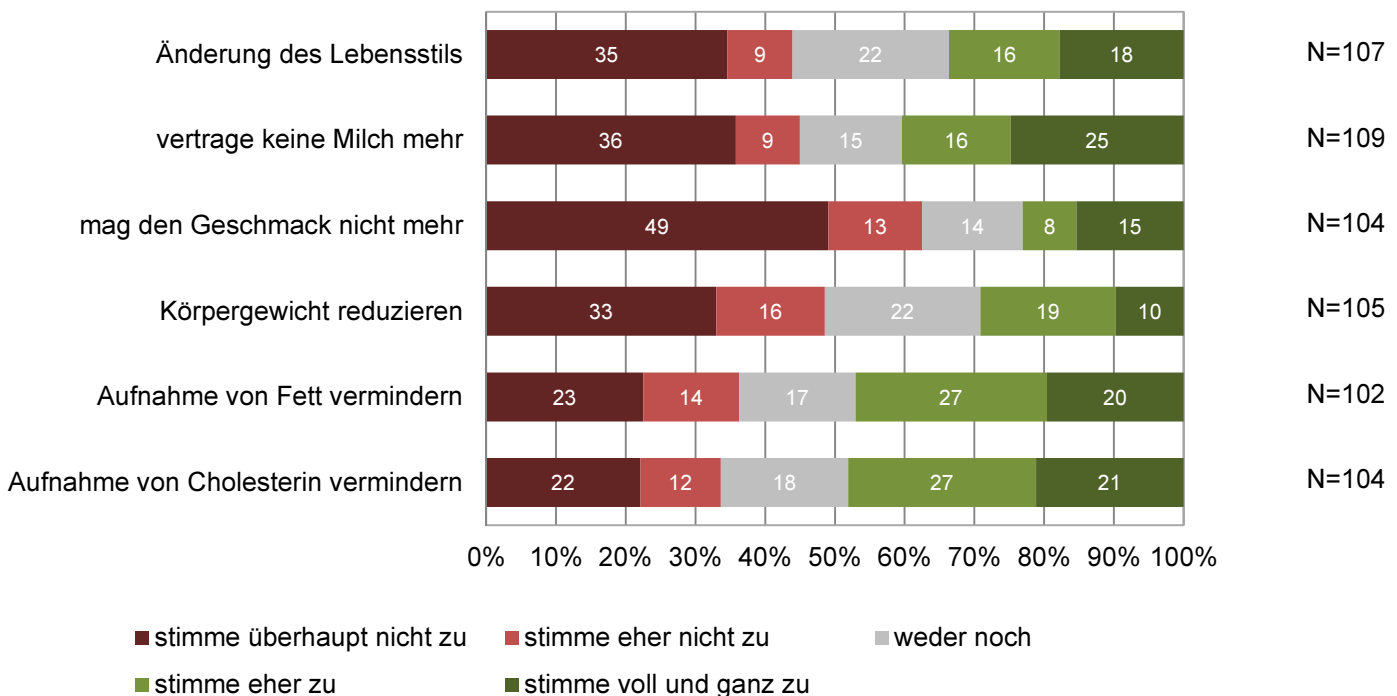
**Frage 23: Wenn Sie fettreduzierte Milch und Milchprodukte konsumieren, geben Sie im Folgenden bitte die Gründe dafür an.**



Den Fettkonsum einzuschränken ist ein Hauptgrund, fettreduzierte Milch und Milchprodukte zu konsumieren oder den Konsum von Milch und Milchprodukten insgesamt zu limitieren (siehe Frage 24 und 25).

**Frage 24: Reduzieren Sie aktuell wegen einem der folgenden Gründe den Konsum von Milch?**

Insgesamt gaben 466 Umfrageteilnehmer an, den Konsum von Milch nicht reduziert oder sogar erhöht zu haben. Dies bedeutet, 166 Umfrageteilnehmer (35.6%) haben den Konsum von Milch reduziert und waren somit aufgefordert, diese Frage zu beantworten.

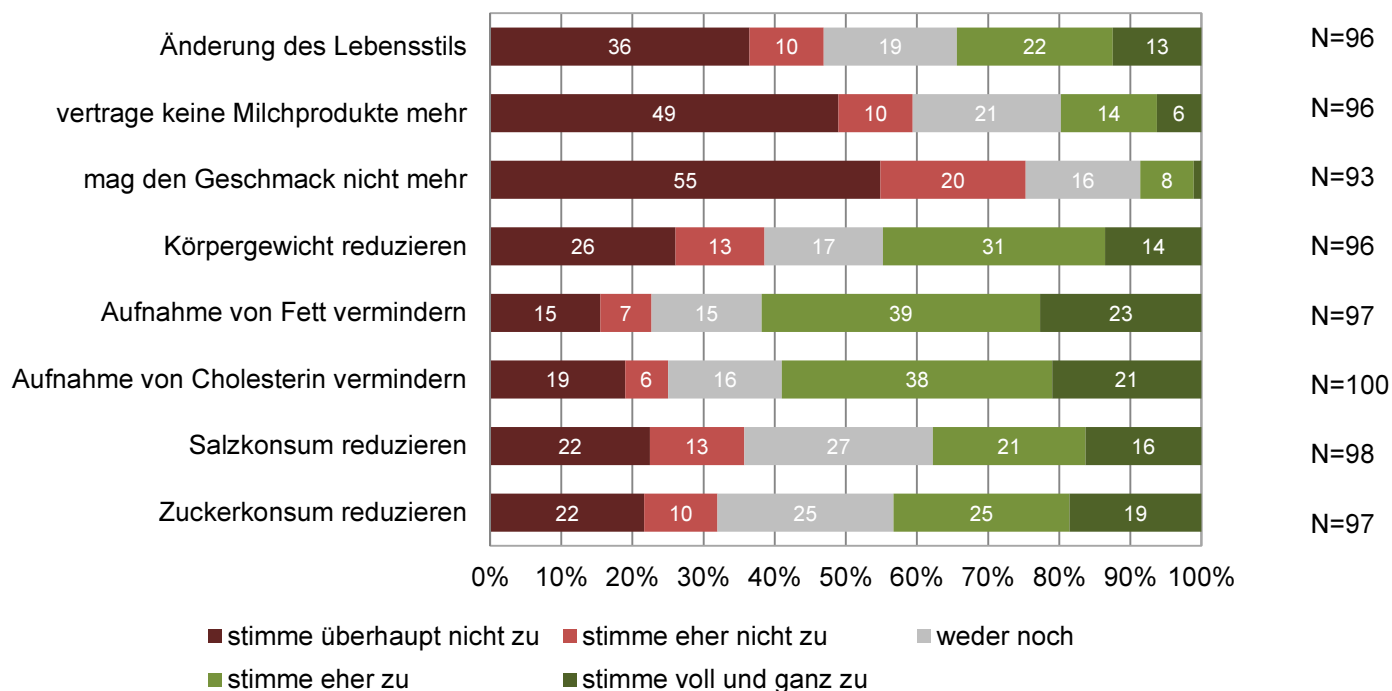


Meist wird der Konsum von Milch reduziert, um die Aufnahme von Fett oder Cholesterin zu vermindern. Italienischsprachige Teilnehmer gaben häufiger als deutsch- oder französischsprachige an, den Milchkonsum zu reduzieren, um die Cholesterinaufnahme zu vermindern.



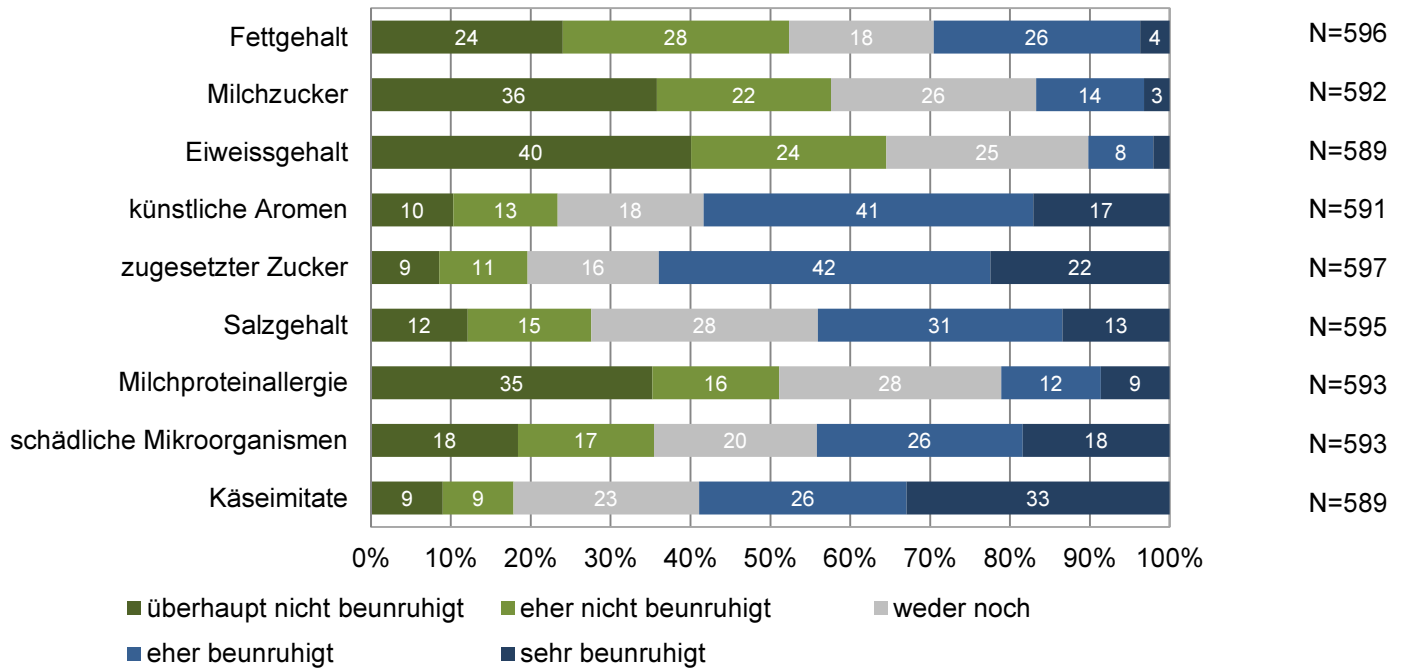
**Frage 25: Reduzieren Sie aktuell wegen einem der folgenden Gründe den Konsum von Milchprodukten (Käse, Milchdesserts, Joghurt...)?**

Insgesamt gaben 483 Umfrageteilnehmer an, den Konsum von Milchprodukten nicht reduziert oder sogar erhöht zu haben. Dies bedeutet, 149 Umfrageteilnehmer (30.8%) haben den Konsum von Milchprodukten reduziert und waren somit aufgefordert, diese Frage zu beantworten.



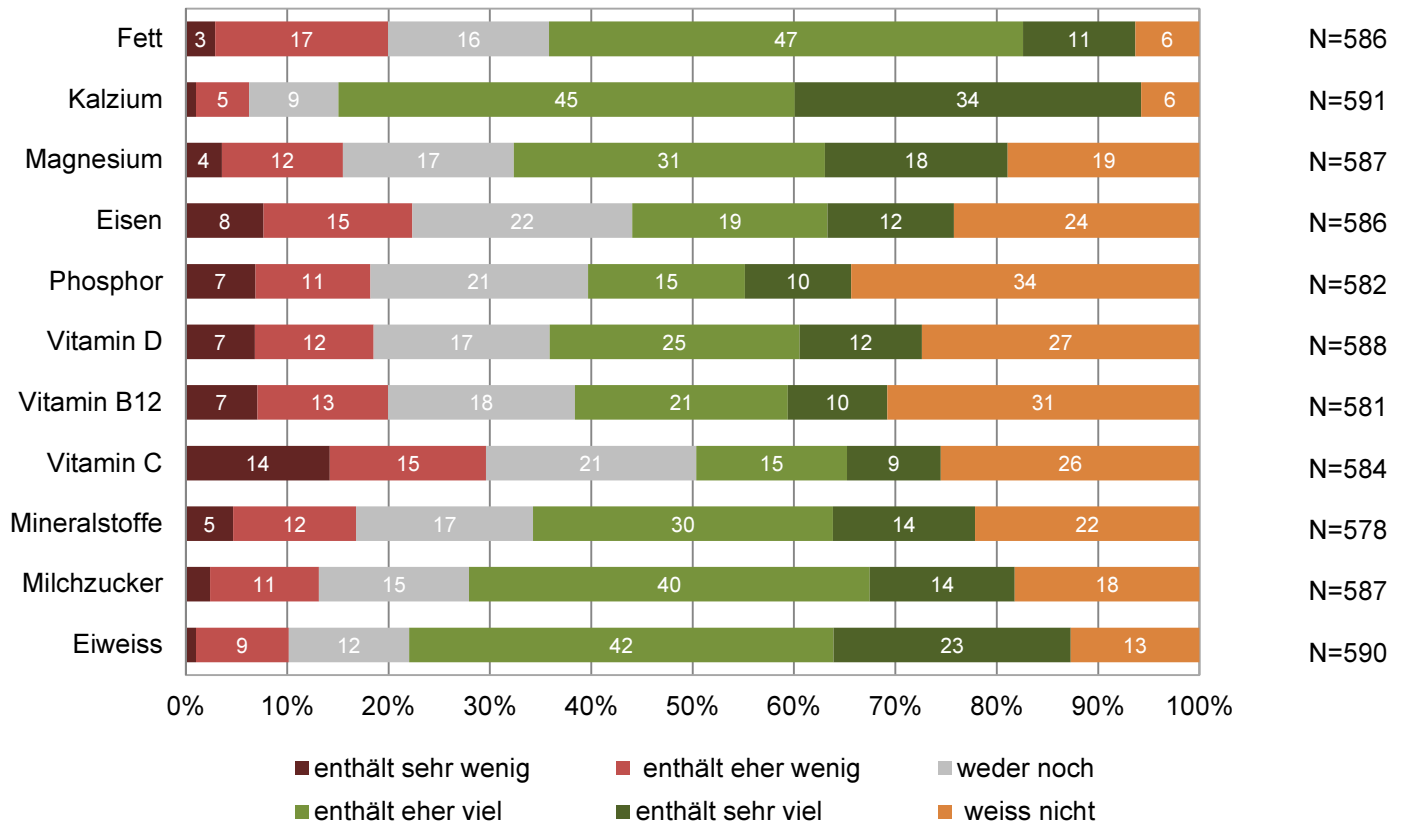
Wie bei der Milch, wird auch der Konsum von Milchprodukten hauptsächlich reduziert, um weniger Fett oder Cholesterin aufzunehmen. Im Vergleich zu den übrigen Sprachregionen verringerten die italienischsprachigen Teilnehmer den Milchproduktekonsum signifikant häufiger, um ihren Salz- und Zuckerkonsum zu reduzieren. Mit zunehmendem Alter wird häufiger die Cholesterinreduktion als Grund für einen reduzierten Milchproduktekonsum genannt.

**Frage 26: Wie beunruhigt sind Sie über folgende Punkte, wenn Sie Milch und Milchprodukte konsumieren?**



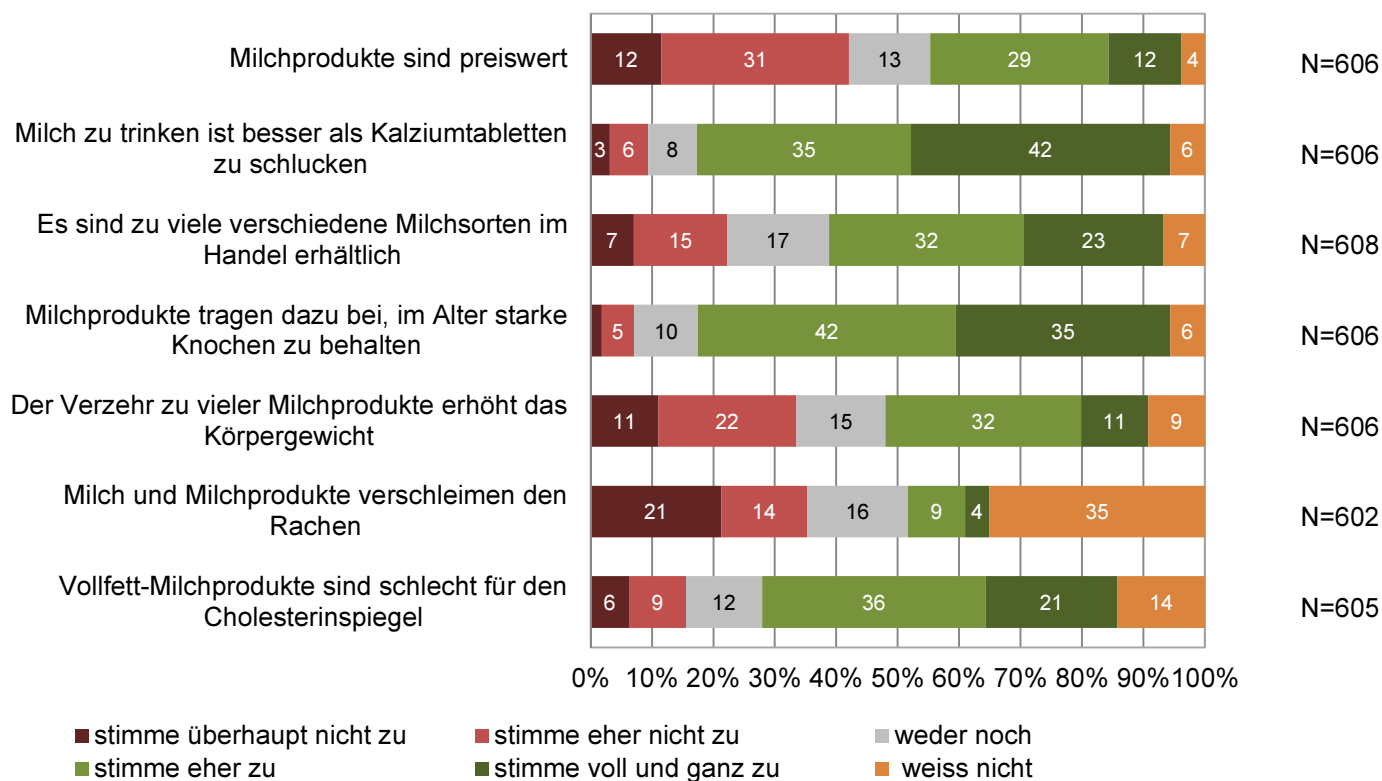
Zugesetzter Zucker, künstliche Aromen und Käseimitate beunruhigen die Umfrageteilnehmer am meisten, wobei Frauen insgesamt stärker beunruhigt sind als Männer.

**Frage 27: Wie schätzen Sie Milch als Lieferanten für folgende Inhaltsstoffe ein?**



Die Resultate weisen darauf hin, dass den Umfrageteilnehmern bewusst ist, dass Milch ein guter Lieferant für Eiweiss und Kalzium ist. Etwa ¼ der Umfrageteilnehmer schätzt Milch jedoch fälschlicherweise auch als gute Quelle für Vitamin C und Eisen ein, wobei diese Einschätzung bei den französisch- und italienischsprachigen Teilnehmern verbreiteter ist als bei den deutschsprachigen. 37% der Umfrageteilnehmer nehmen Milch als gute Vitamin D-Quelle wahr, was jedoch nicht den Tatsachen entspricht (ausser sie ist angereichert mit Vitamin D). Je nach Nährstoff geben bis zu 1/3 der Umfrageteilnehmer an, nichts über dessen Gehalt in Milch zu wissen.

**Frage 28: Wie sehr stimmen Sie folgenden Aussagen zu?**

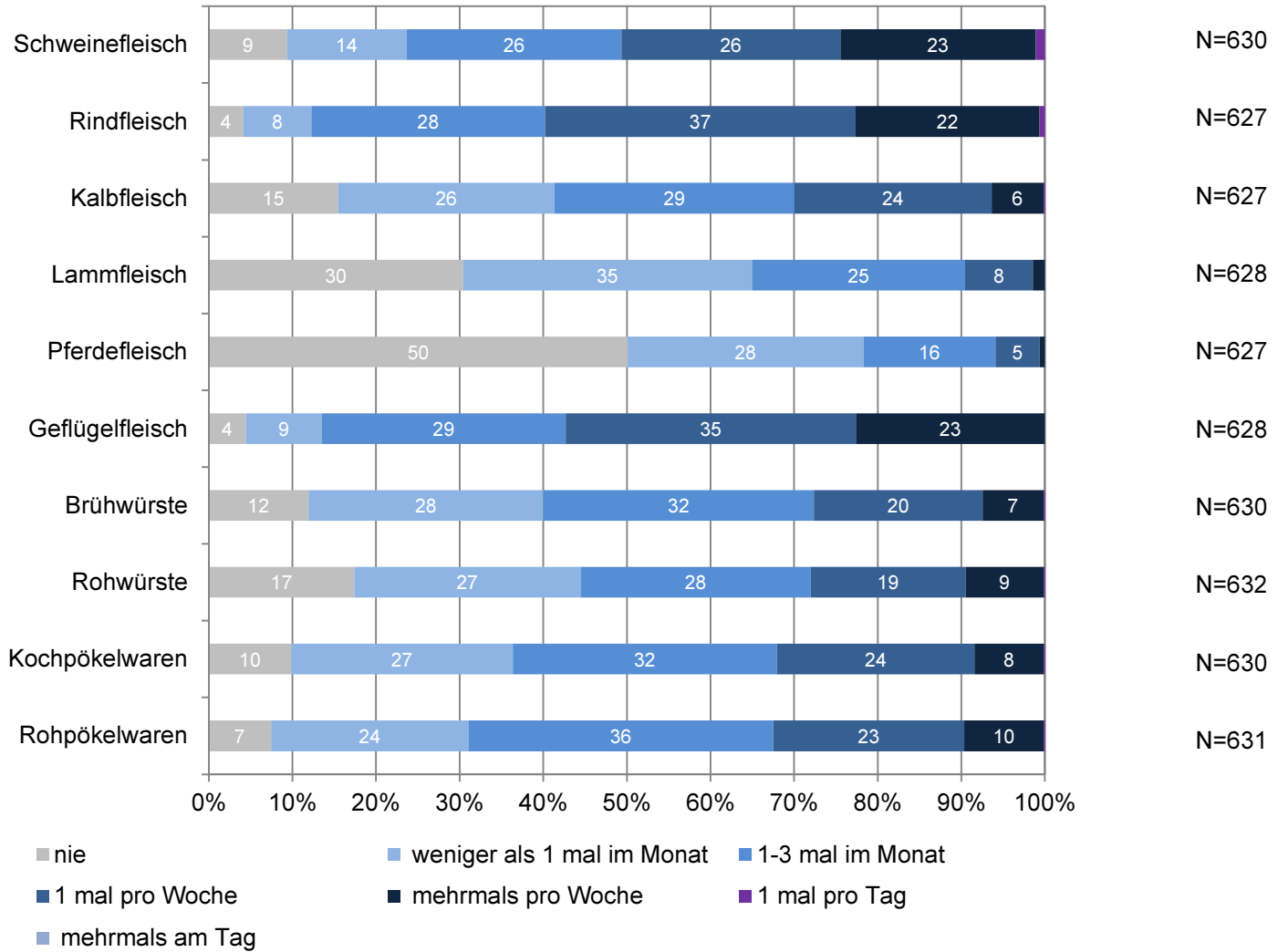


72% der Umfrageteilnehmer, die zustimmen, dass Milchprodukte helfen starke Knochen zu erhalten, sind überzeugt, dass Milch zu trinken besser ist, als Kalziumtabletten zu schlucken. 54% der Teilnehmer, die in der vorangehenden Frage Milch als gute Kalziumquelle einstufen, stimmten auch der Aussage zu, dass Milch hilft, im Alter starke Knochen zu behalten.

## Fragen zu Fleisch und Fleischprodukten

### Frage 29: Wie häufig konsumieren Sie folgende Fleischarten/Fleischproduktsorten?

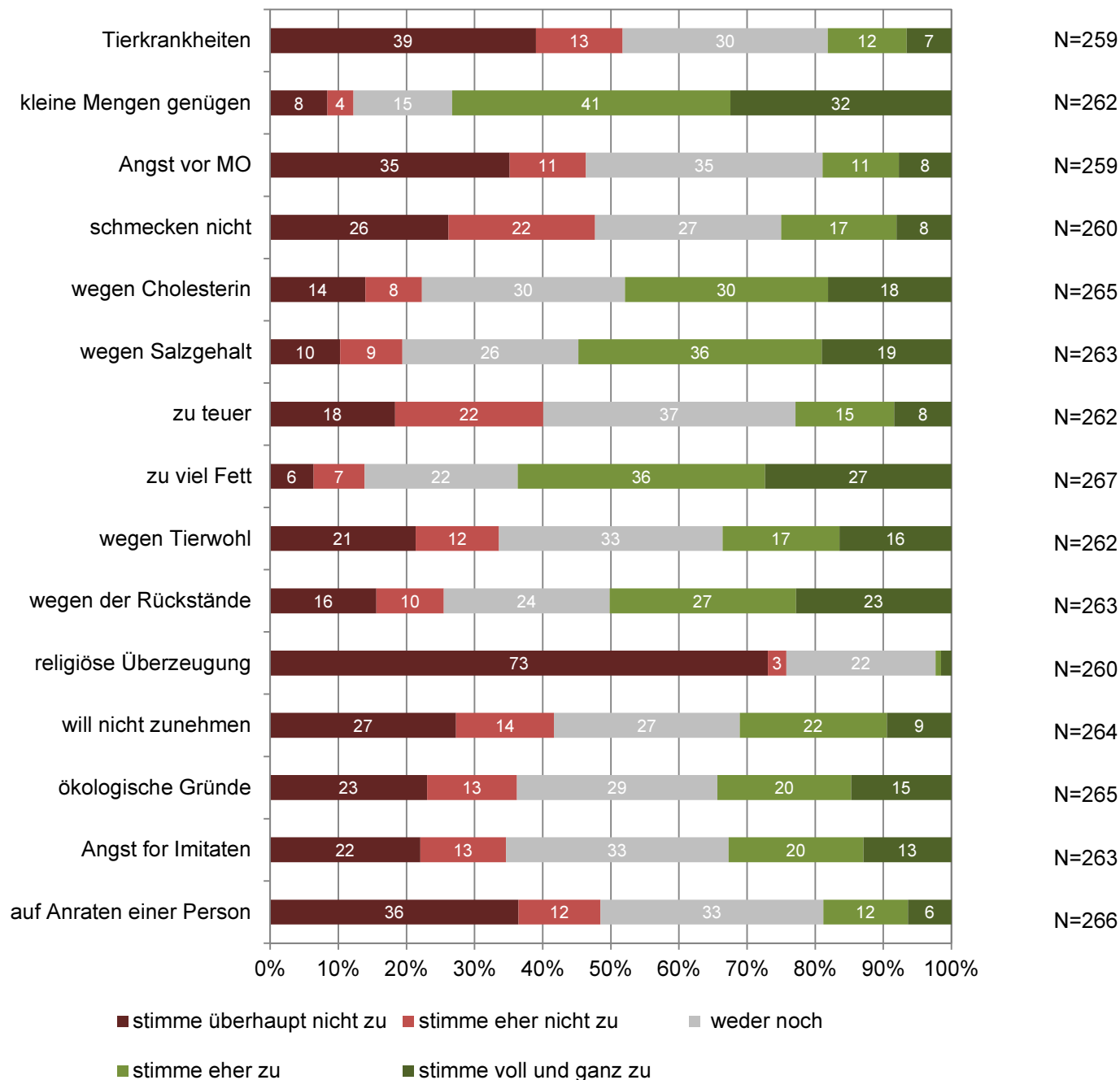
Brühwürste: z.B. Cervelat, Lyoner, Bratwurst, Wienerli; Rohwürste: z.B. Salami, Landjäger; Kochpökelfleisch: z.B. Vorder-, Hinterschinken, Röllschinkli; Rohpökelfleisch: z.B. Bündnerfleisch, Trockenfleisch, Bratspeck



Schweinefleisch, Rindfleisch und Geflügel werden am häufigsten konsumiert. Männer weisen einen signifikant höheren Fleischkonsum auf als Frauen und dies trifft auf alle Fleischsorten mit Ausnahme von Geflügel zu. Signifikante Unterschiede finden sich auch zwischen den Sprachregionen: italienischsprachige Teilnehmer geben einen signifikant geringeren Fleischkonsum an als die Teilnehmer aus den anderen Sprachregionen. Des Weiteren findet sich bei 1-Personen-Haushalten ein signifikant geringerer Fleischkonsum als bei Teilnehmern, die in grösseren Haushalten leben. Das Ausbildungsniveau scheint hingegen keinen Einfluss auf die konsumierte Gesamtmenge an Fleisch zu haben.

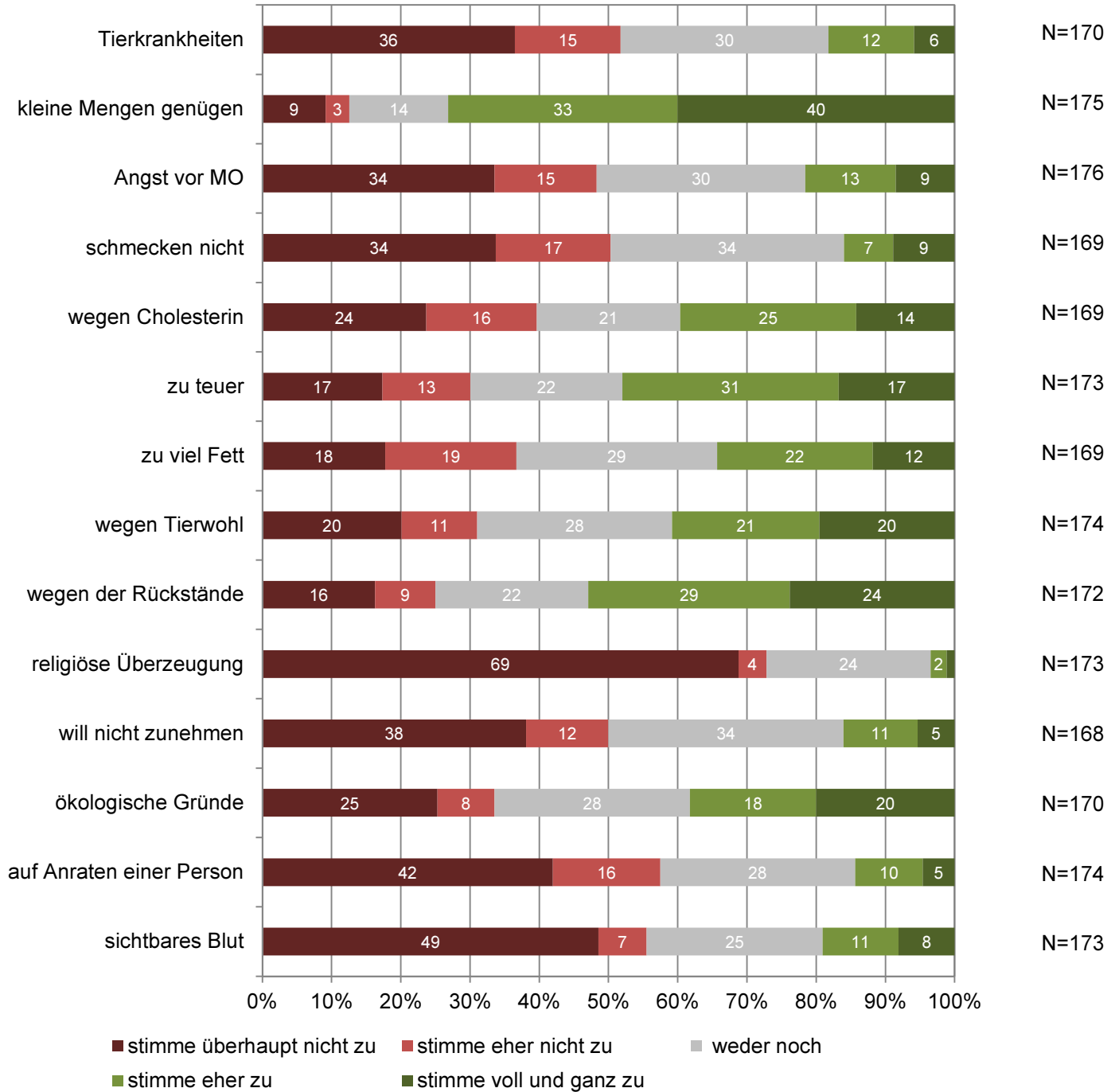
**Frage 30: Sie haben angegeben, dass Sie keine oder wenig Fleischprodukte (= Brühwürste, Rohwürste, Koch- und Rohpökelwaren) konsumieren. Was sind die Gründe dafür?**

Diese Frage richtete sich nur an Personen mit geringem Fleischproduktekonsum; wer mindestens einmal pro Woche Fleischprodukte konsumiert, sollte diese Frage überspringen. Ca. 42% der Umfrageteilnehmer (266 Personen) haben sich angesprochen gefühlt.



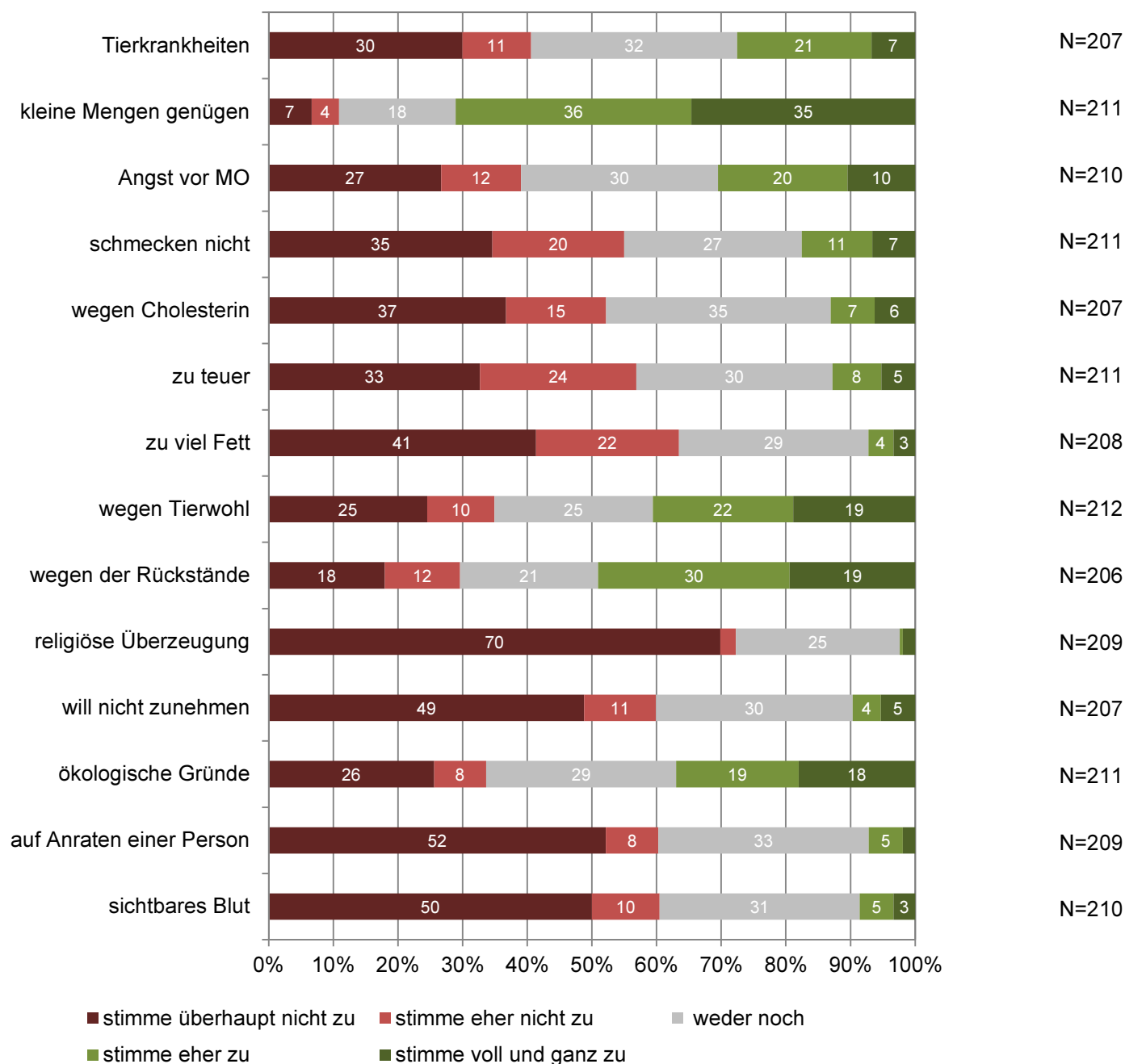
**Frage 31: Sie haben angegeben, dass Sie kein oder wenig rotes Fleisch (= Rind, Kalb, Schwein, Lamm) konsumieren. Was sind die Gründe dafür?**

Diese Frage richtete sich nur an Personen mit geringem Fleischkonsum; wer mindestens einmal pro Woche Fleisch konsumiert, sollte diese Frage überspringen. Ca. 28% der Umfrageteilnehmer (176 Personen) haben sich angesprochen gefühlt.



**Frage 32: Sie haben angegeben, dass Sie kein oder wenig weisses Fleisch (= Geflügel) konsumieren. Was sind die Gründe dafür?**

Diese Frage richtete sich nur an Personen mit geringem Geflügelkonsum; wer mindestens einmal pro Woche Geflügel konsumiert, sollte diese Frage überspringen. Ca. 33% der Umfrageteilnehmer (212 Personen) haben sich angesprochen gefühlt.

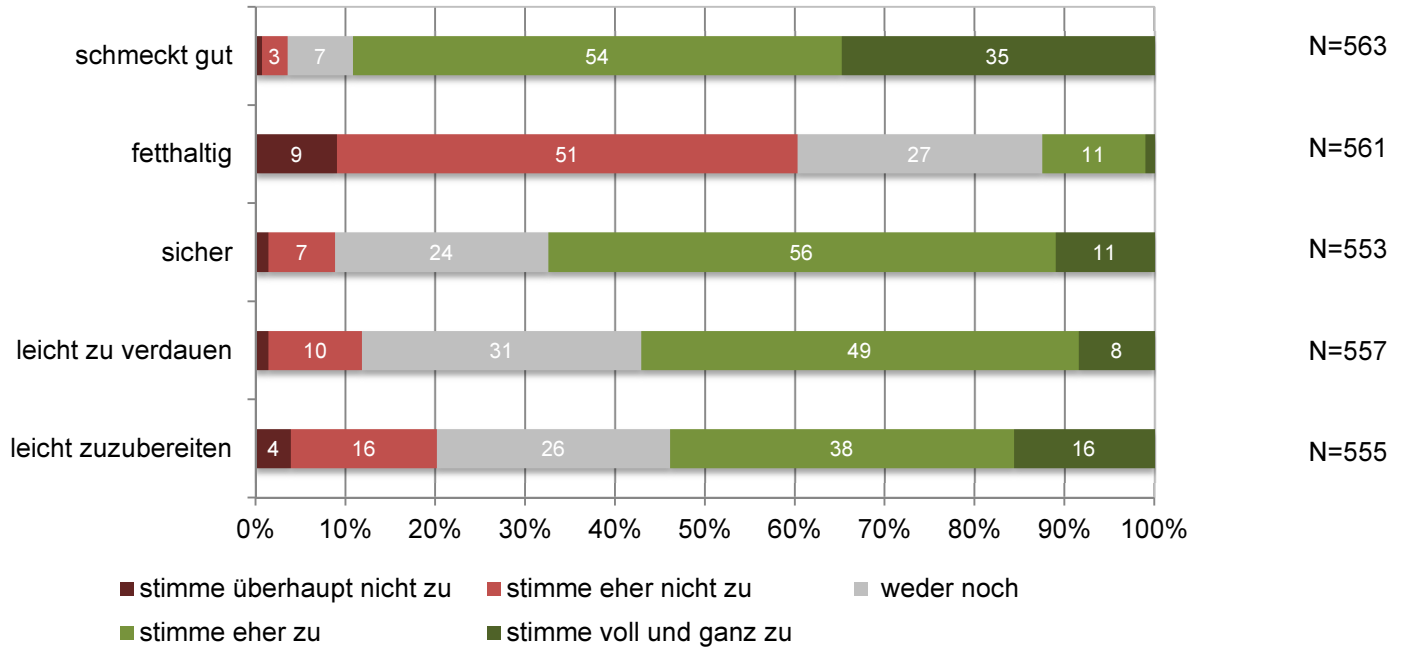


Kommentare zu den Fragen 30 – 32:

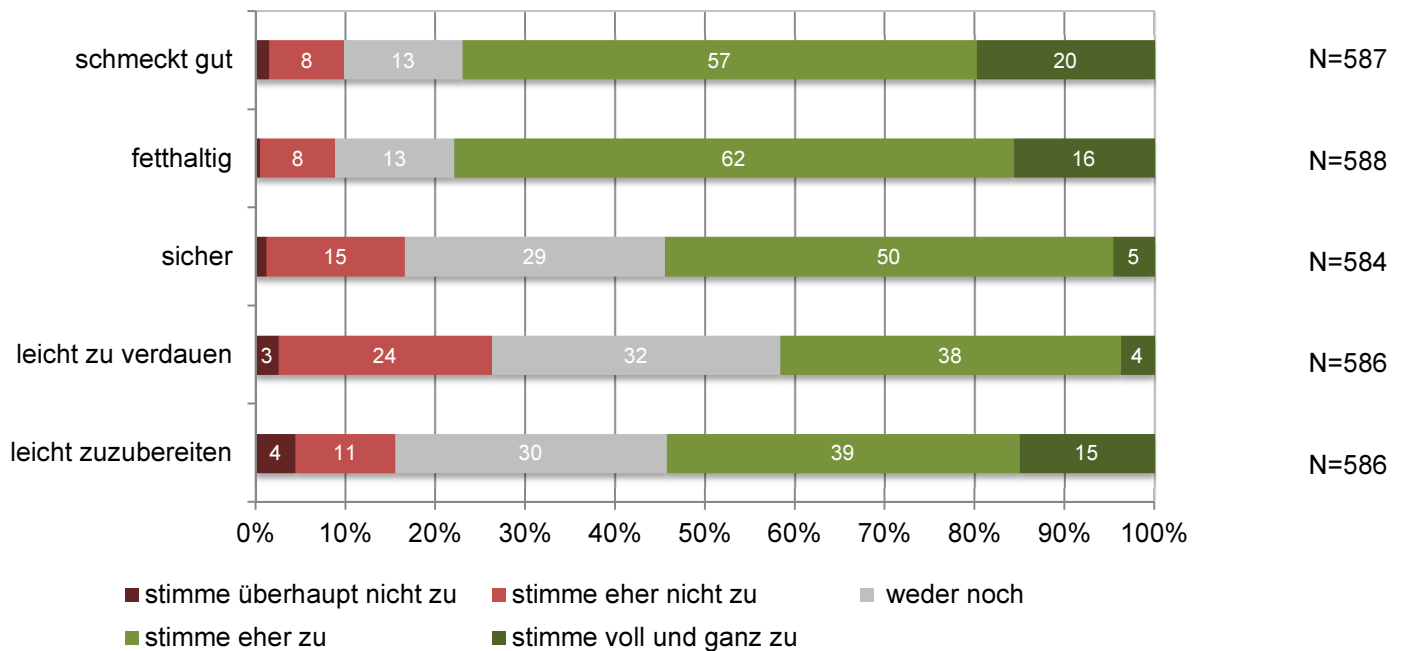
Die beiden Gründe „kleine Mengen sind genug“ und „wegen der Rückstände“ (z.B. Antibiotika, Hormone, Dioxin), wurden sowohl bei rotem Fleisch wie auch Geflügel und Fleischprodukten am häufigsten genannt. Auch die Zustimmung zu den Gründen „Tierwohl“, „ökologische Gründe“ und „religiöse Gründe“ unterscheidet sich nicht zwischen Fleischprodukten, rotem Fleisch und Geflügel. Signifikante Unterschiede zwischen den Fleischsorten finden sich hingegen bezüglich Cholesterin- und Fettgehalt sowie dem Preis als Gründe für einen reduzierten Konsum. Cholesterin- und Fettgehalt wurden signifikant häufiger bei Fleischprodukten als bei rotem Fleisch und Geflügel als Gründe für einen reduzierten Konsum genannt. Der Preis ist ein signifikant wichtiger Grund bei rotem Fleisch als bei Fleischprodukten oder Geflügel.

Bei den meisten Gründen unterscheiden sich Frauen und Männer nicht in Bezug auf ihre Zustimmung oder Ablehnung. Jedoch stimmten Frauen den "ökologischen Gründen" bei Fleischprodukten und bei rotem Fleisch stärker zu als Männer und sie nannten auch häufiger als Männer den Grund "kleine Mengen sind genug". Männer stimmten hingegen dem Grund "schmeckt nicht" bei Fleischprodukten weniger und bei Geflügel mehr zu als Frauen.

**Frage 33: Generell beurteilen Sie Rindfleisch als...?**

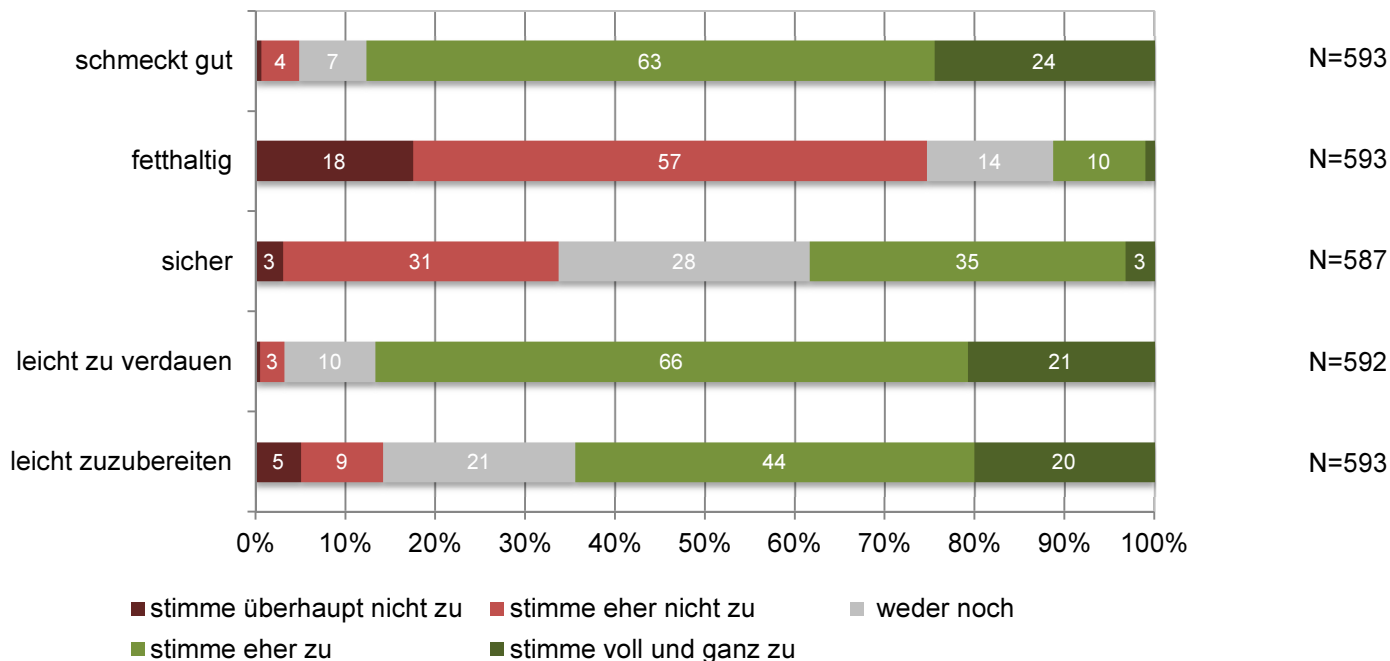


**Frage 34: Generell beurteilen Sie Schweinefleisch als...?**





**Frage 35: Generell beurteilen Sie Geflügelfleisch als...?**



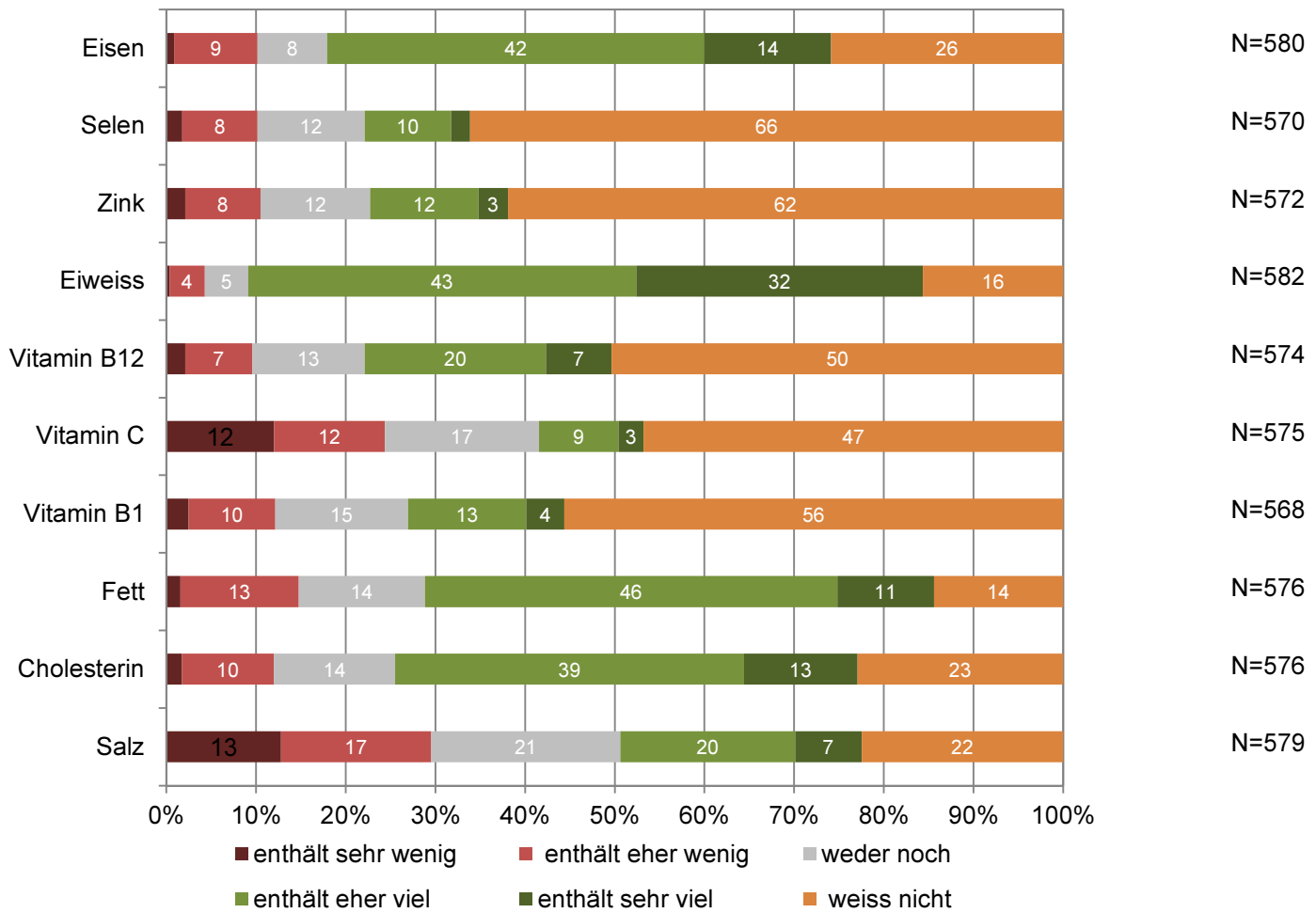
**Kommentare zu den Fragen 33 – 35:**

Alle drei Fleischsorten werden als gut schmeckend beurteilt, Rindfleisch schneidet dabei am besten ab. Beide Geschlechter stimmten in ihrer Einschätzung des Geschmacks überein, jedoch stufte Männer den Geschmack von Schweinefleisch besser und den Geschmack von Geflügelfleisch weniger gut ein als Frauen. Neben dem Geschmack wird Rindfleisch im Vergleich zu Geflügel und Schweinefleisch von mehr Umfrageteilnehmern als sicher eingestuft.

Schweinefleisch wird von den Umfrageteilnehmern als fetthaltig eingestuft, Rindfleisch oder Geflügel jedoch nicht. Daneben schneidet es im Vergleich mit den beiden anderen Fleischsorten etwas weniger gut ab bezüglich Geschmack und Verdaulichkeit.

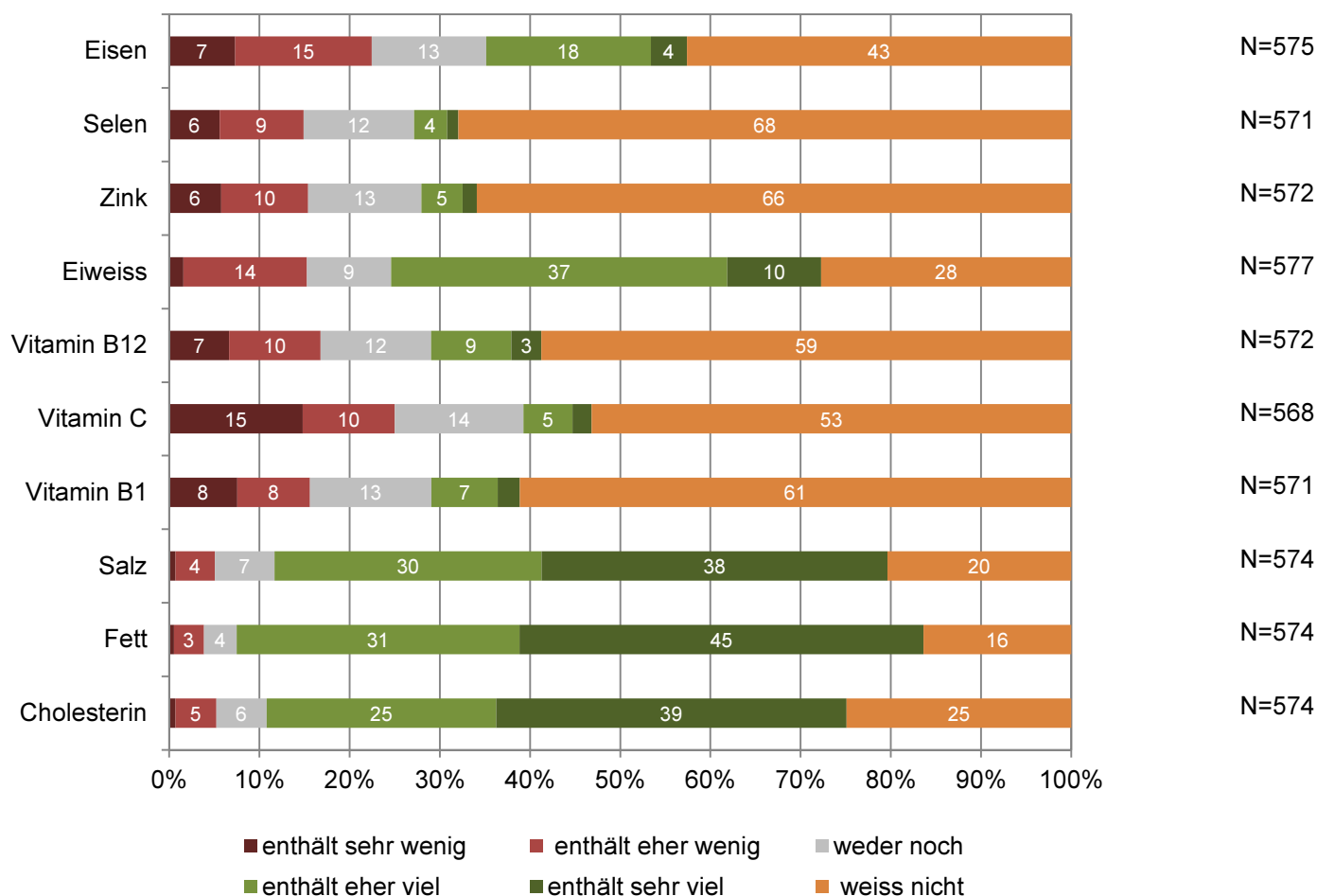
Bei allen drei Fleischsorten stimmten mehr als 50% der Umfrageteilnehmer eher oder voll und ganz zu, dass die Fleischsorte leicht zuzubereiten sei. Geflügelfleisch schneidet bei diesem Thema am besten ab. Geflügel wird auch von der Mehrheit der Umfrageteilnehmer als wenig fetthaltig und gut verdaulich eingestuft. Der Nachteil von Geflügelfleisch scheint nach Meinung der Umfrageteilnehmer dessen Sicherheit zu sein.

**Frage 36: Wie schätzen Sie Frischfleisch (ohne verarbeitete Fleischprodukte) als Lieferanten für folgende Inhaltsstoffe ein?**



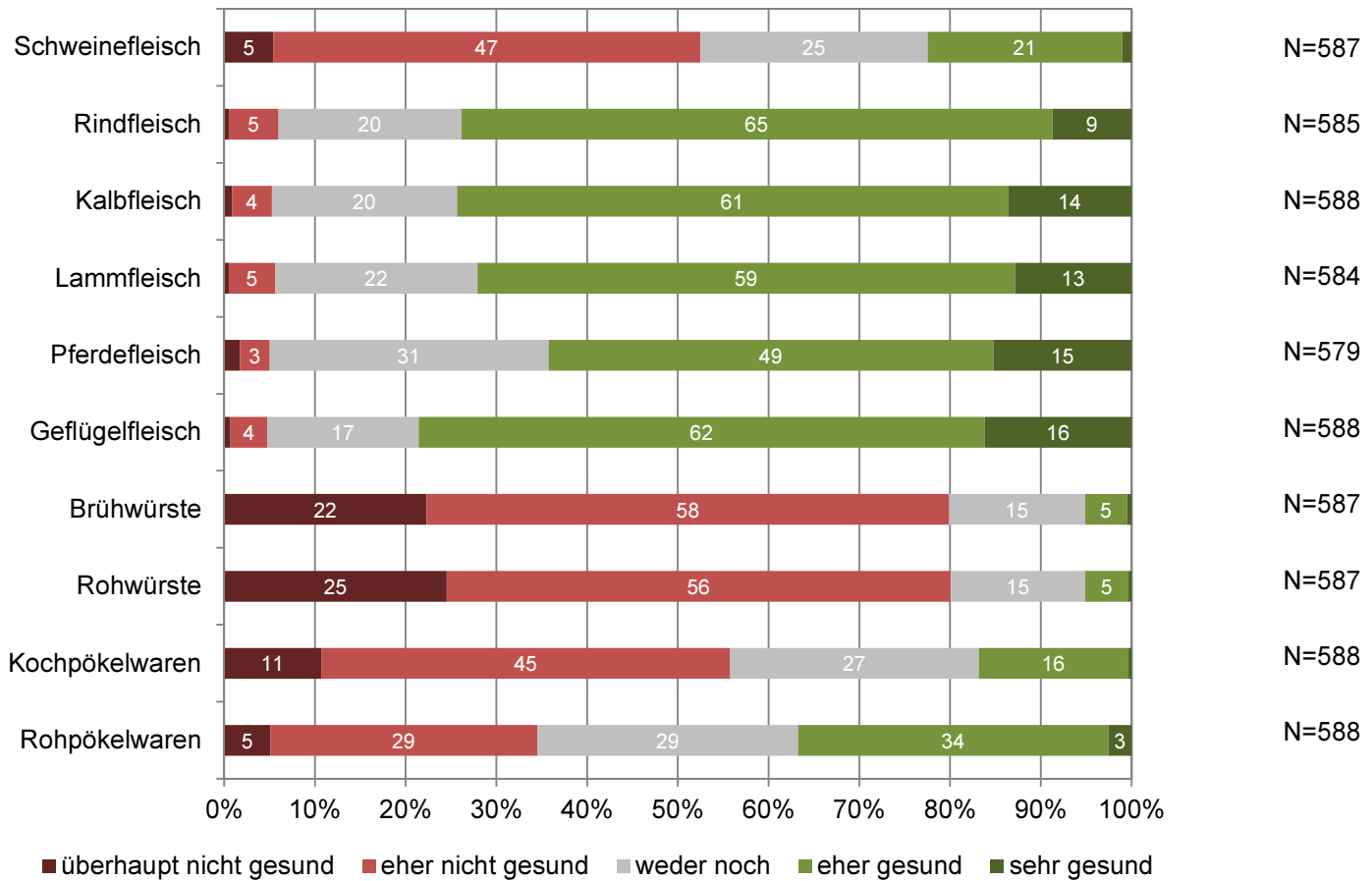
Die Umfrageteilnehmer verbinden Fleisch hauptsächlich mit Cholesterin, Fett, Eiweiss und Eisen. Dass Fleisch diese Nährstoffe enthält, entspricht auch den Tatsachen. Bei den anderen Nährstoffen herrscht hingegen hauptsächlich Unsicherheit („weiss nicht“) bei den Umfrageteilnehmern.

**Frage 37: Wie schätzen Sie verarbeitete Fleischprodukte (Brühwürste, Rohwürste, Koch- und Pökelwaren) als Lieferanten für folgende Inhaltsstoffe ein?**



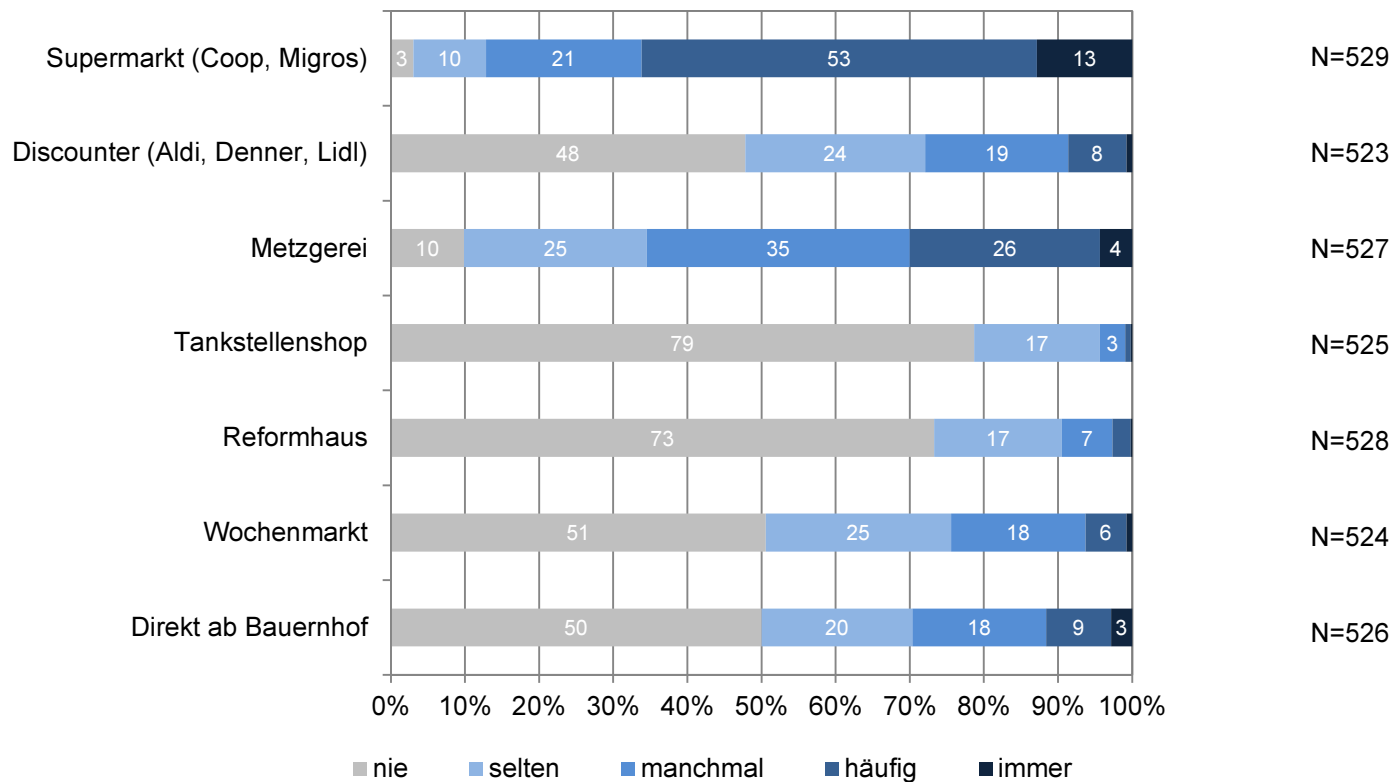
Auch bei den verarbeiteten Fleischwaren sind vor allem der Gehalt an Cholesterin, Fett, Salz und Eiweiss bekannt. Die Umfrageteilnehmer unterscheiden in Bezug auf Salz zwischen Frischfleisch und Fleischprodukten. Dies geschieht auch beim Eisengehalt, der hauptsächlich dem Frischfleisch und weniger den Fleischprodukten zugeordnet wird. Wiederum ist die Unsicherheit bei den anderen Nährstoffen gross (mehr als 50% der Teilnehmer wissen nichts dazu).

**Frage 38: Wie beurteilen Sie den Gesundheitswert folgender Fleischsorten und Fleischprodukte?**

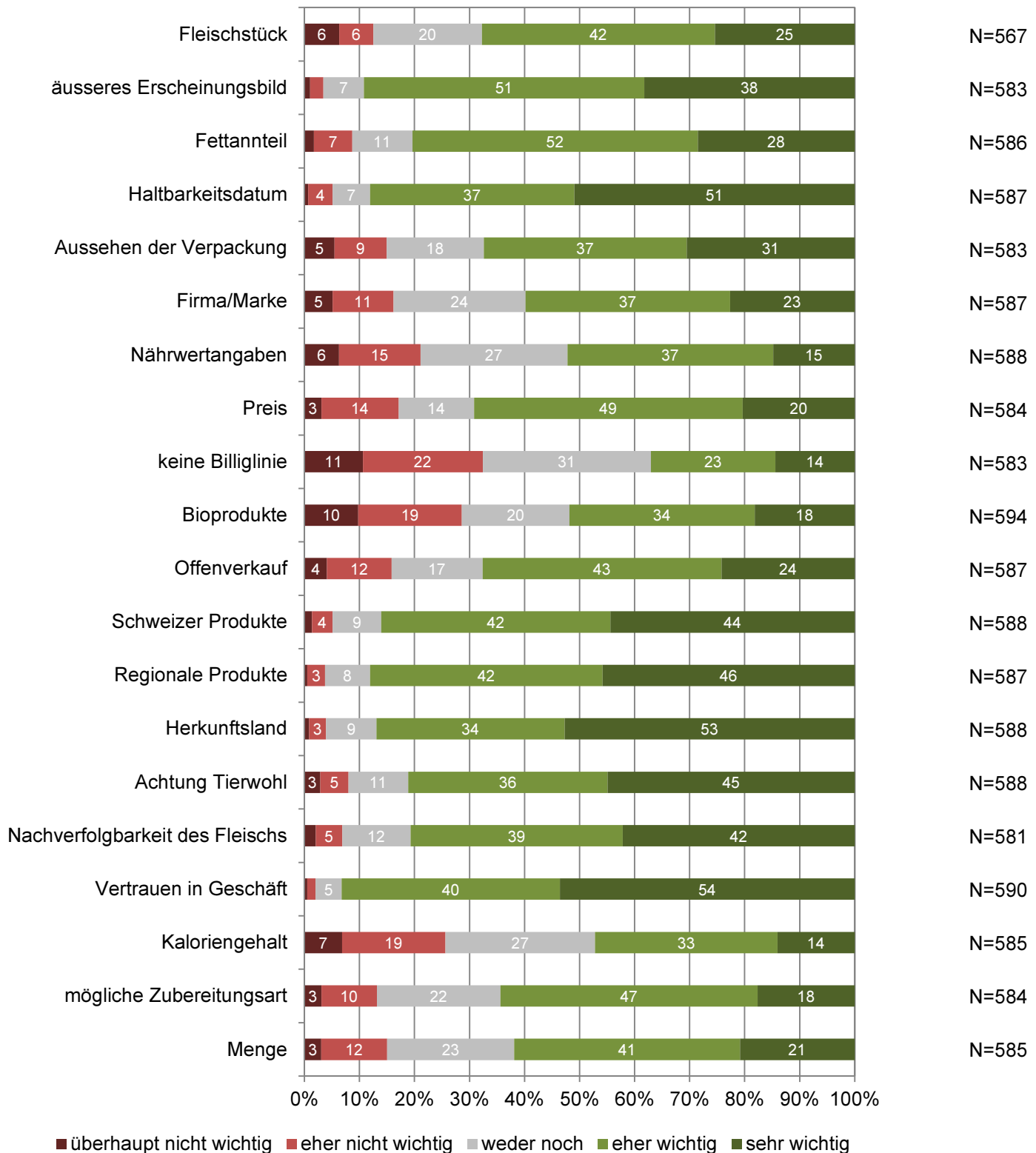


Recht klar zeigt sich das Bild, dass Frischfleisch (mit Ausnahme von Schweinefleisch) von den Umfrageteilnehmern als „gesünder“ eingestuft wird als Fleischprodukte. Bei den Rohpökelwaren scheiden sich die Geister, die Anteile der Personen, die sie als ungesund oder gesund anschauen sind vergleichbar. Dass Schweinefleisch weniger gut abschneidet als die anderen Frischfleischsorten, könnte damit zusammenhängen, dass die Umfrageteilnehmer Schweinefleisch als fettreicher einstufen als andere Fleischsorten (siehe Fragen 33-35)

**Frage 39: Wie häufig kaufen Sie Fleisch und Fleischprodukte in folgenden Geschäften ein?**



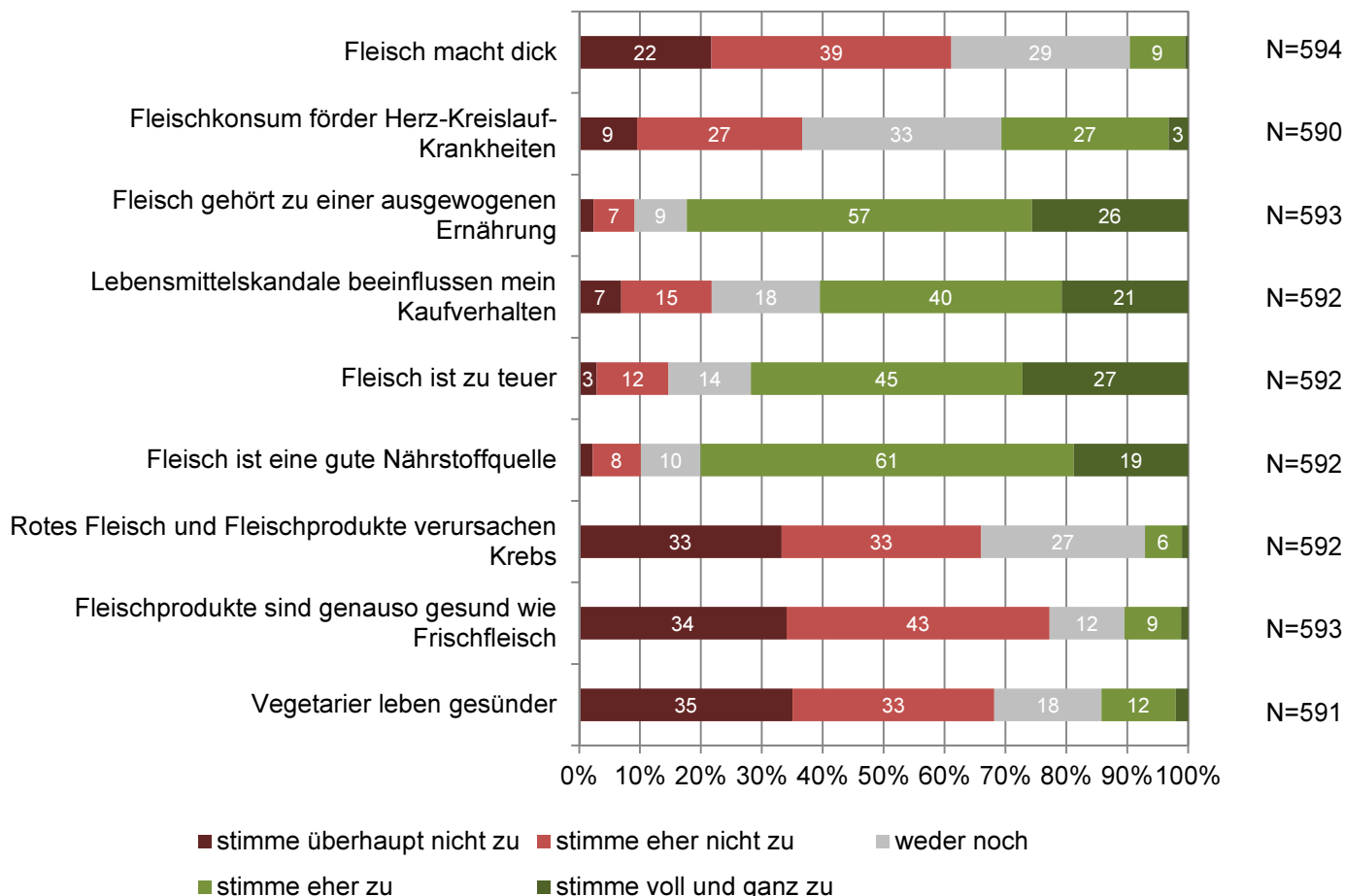
**Frage 40: Welche der folgenden Kriterien sind wichtig für Sie, wenn Sie Fleisch und Fleischprodukte auswählen?**



Als Kriterien für die Fleischauswahl steht das Vertrauen in das Geschäft und die Herkunft des Fleisches (regionale/Schweizer Produkte und Herkunftsland) sowie das äussere Erscheinungsbild und die Haltbarkeit (Haltbarkeitsdatum) im Vordergrund. Es finden sich signifikante Geschlechtsunterschiede: Frauen stufte alle Kriterien ausser „Fleischstück“, „Preis“ und „keine Billiglinie“ signifikant wichtiger ein als Männer. Italienischsprachige Umfrageteilnehmer bewerteten die meisten Kriterien gewichtiger als die Teilnehmer der anderen Sprachregionen. Deutschsprachige Umfrageteilnehmer stufte den Preis als signifikant

weniger wichtig ein und gaben der Vermeidung von Billiglinien mehr Gewicht als die Teilnehmer der anderen beiden Sprachregionen.

**Frage 41: Inwieweit stimmen Sie mit folgenden Aussagen überein?**



Insgesamt sind die Umfrageteilnehmer Fleisch gegenüber positiv eingestellt. Es wird als gute Nährstoffquelle und Teil einer ausgewogenen Ernährung sowie nicht als gesundheitsgefährdend oder dickmachend angesehen. Die Umfrageteilnehmer unterscheiden jedoch ganz klar zwischen Frischfleisch und Fleischprodukten, was übereinstimmt mit den Antworten auf die Frage nach dem Gesundheitswert der verschiedenen Produkte (Frage 38). Sie halten Fleisch ausserdem für zu teuer und lassen sich durch Lebensmittelskandale in ihrem Kaufverhalten beeinflussen. Geschlechtsspezifische Unterschiede finden sich nur bei zwei der Aussagen: Der Anteil Frauen, die sich von Lebensmittelskandalen beeinflussen lassen, liegt höher als der Anteil der Männer (66.1 vs. 54.8%) und Frauen verneinten häufiger als Männer, dass Fleisch und Fleischprodukte gleich gesund seien (83.6 vs. 70.9%).

## Verzeichnis der Veröffentlichungen

### Stand Juli 2015

Gille D., Bütikofer U., Chollet M., Schmid A., Altintzoglou T., Honkanen P., Stoffers H., Walther B., Piccinali P.

**Nutrition behavior of the middle-aged and elderly: Compliance with dietary recommendations of the food pyramid.**

*Clinical Nutrition*, 2015, doi: 10.1016/j.clnu.2015.04.002.

Gille D.

**Wie nützlich sind Ernährungsempfehlungen für die Generation 50+?**

*Schweizerische Zeitschrift für Ernährungsmedizin* 1/2015, 27-29

Chollet M., Gille D., Piccinali P., Bütikofer U., Schmid A., Stoffers H., Altintzoglou T., Walther B.

**Short communication: Dairy consumption among middle-aged and elderly adults in Switzerland.**

*Journal of Dairy Science*. 97 (9), 2014, 1-6

Chollet M., Gille D., Piccinali P., Bütikofer U., Schmid A., Stoffers H., Walther B.

**Beliefs and concerns about dairy products in the older adult population.**

*Journal of Nutrition & Food Sciences* 5 (3), 2015, 365-371

Chollet M., Walther B.

**Produits laitiers pour la génération 50+.**

*Alimenta* 19, 2014, 32-33



## Literaturverzeichnis

- Alexander DD, Wee DL, Cushing CA, Lowe KA (2011) Meta-analysis of prospective studies of red meat consumption and colorectal cancer. *Eur J Cancer Prev* 20, 293-307
- Bundesamt für Gesundheit (2012) 6. Schweizerischer Ernährungsbericht. Bundesamt für Gesundheit, Bern, Schweiz: <http://www.blv.admin.ch/dokumentation/00327/04527/05229/05230/index.html?lang=de>
- Bundesamt für Statistik (2014) Das Panorama zu „Bevölkerung“. <http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/01/01/pan.html>
- Bus AEM, Worsley A (2003) Consumers' health perceptions of three types of milk: A survey in Australia. *Appetite* 40, 93-100
- Chan DSM, Lau R, Aune D, Vieira R, Greenwood DC, Kampman E, Norat T (2011) Red and processed meat and colorectal cancer incidence; meta-analysis of prospective studies. *PLoS ONE* 6, e20456
- Davis B, Katz B (2013) *Advances in dairy ingredients*. Wiley-Blackwell, Oxford, UK
- Fernandez ML (2012) Rethinking dietary cholesterol. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care* 15, 117-121
- Gille D (2010) Overview of the physiological changes and optimal diet in the golden age generation over 50. *Eur Rev Aging Phys Act* 7, 27-36
- Lawrence GD (2013) Dietary fats and health: dietary recommendations in the context of scientific evidence. *Adv Nutr* 4, 294-302
- Rohrmann S, Overvad K, Bueno-de-Mesquita H, et al. (2013) Meat consumption and mortality – results from the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition. *BMC Medicine* 11, 63-75
- Stewart H, Dong D, Carlston H (2013) Why are Americans consuming less fluid milk? A look at generational differences in intake frequency. USDA economic research report number 149. USDA Economic Research Service, Washington, USA
- Turconi G, Rossi M, Roggi C, Maccarini L (2013) Nutritional status, dietary habits, nutritional knowledge and self-care assessment in a group of older adults attending community centres in Pavia, Northern Italy. *J Hum Nutr Diet* 26, 48-55
- Volkert D (2004) Ernährungszustand, Energie- und Substratstoffwechsel im Alter. *Ernährungs-Umschau* 51, 396-403
- Volkert D, Bollwein J, Diekmann R, Sieber R (2011) Die Rolle der Ernährung bei der Entstehung von Sarkopenie und Frailty. *Ernährungs-Umschau* 58, 486-493
- Wham C (2001) Demographic differences in usage and attitudes to milk. *J N Z Diet Assoc* 55, 18-21
- Wham CA, Worsley A (2003) New Zealanders' attitudes to milk: implications for public health. *Public Health Nutr* 6, 73-78
- Wolfe RR, Miller SL, Miller KB (2008) Optimal protein intake in the elderly. *Clin Nutr* 27, 675-684