

### **FReDA-W4 - Fragen zu den Themen Anzahl der Kinder im Haushalt, Arbeitsteilung im Haushalt, Einstellung zum Erwerbsumfang von Eltern, Arbeit im Homeoffice und Fruchtbarkeit: Kognitiver Online-Pretest**

Lenzner, Timo; Hadler, Patricia; Scholl, Joanna; Finzer, Marisa; Neuert, Cornelia

Veröffentlichungsversion / Published Version

Arbeitspapier / working paper

**Zur Verfügung gestellt in Kooperation mit / provided in cooperation with:**

GESIS - Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften

#### **Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:**

Lenzner, T., Hadler, P., Scholl, J., Finzer, M., & Neuert, C. (2023). *FReDA-W4 - Fragen zu den Themen Anzahl der Kinder im Haushalt, Arbeitsteilung im Haushalt, Einstellung zum Erwerbsumfang von Eltern, Arbeit im Homeoffice und Fruchtbarkeit: Kognitiver Online-Pretest*. (GESIS-Projektbericht, 2023/05). Köln: GESIS - Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften. <https://doi.org/10.17173/pretest134>

#### **Nutzungsbedingungen:**

Dieser Text wird unter einer CC BY Lizenz (Namensnennung) zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu den CC-Lizenzen finden Sie hier:

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>

#### **Terms of use:**

This document is made available under a CC BY Licence (Attribution). For more information see:

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

**FReDA-W4 – Fragen zu den  
Themen Anzahl der Kinder  
im Haushalt, Arbeitsteilung  
im Haushalt, Einstellung zum  
Erwerbsumfang von Eltern, Arbeit  
im Homeoffice und Fruchtbarkeit**

**Kognitiver Online Pretest**

**August 2023**

*Timo Lenzner, Patricia Hadler, Joanna Scholl,  
Marisa Finzer & Cornelia Neuert*



GESIS Projektbericht 2023|05

**FReDA-W4 – Fragen zu den Themen  
Anzahl der Kinder im Haushalt,  
Arbeitsteilung im Haushalt, Einstellung  
zum Erwerbsumfang von Eltern, Arbeit  
im Homeoffice und Fruchtbarkeit**

**Kognitiver Online Pretest**

**August 2023**

*Timo Lenzner, Patricia Hadler, Joanna Scholl, Marisa  
Finzer & Cornelia Neuert*

## **GESIS-Projektberichte**

GESIS – Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften  
Survey Design and Methodology  
Postfach 12 21 55  
68072 Mannheim

Telefon: 0621 1246 - 0  
Telefax: 0621 1246 - 100  
E-Mail: [pretesting@gesis.org](mailto:pretesting@gesis.org)

DOI: [10.17173/pretest134](https://doi.org/10.17173/pretest134)

### *Zitierweise*

Lenzner, T.; Hadler, P.; Scholl, J. et al. (2023): FReDA-W4 – Fragen zu den Themen Anzahl der Kinder im Haushalt, Arbeitsteilung im Haushalt, Einstellung zum Erwerbsumfang von Eltern, Arbeit im Homeoffice und Fruchtbarkeit. Kognitiver Online-Pretest. *GESIS Projektbericht*. Version: 1.0. GESIS - Pretestlabor. <http://doi.org/10.17173/pretest134>

# Inhalt

---

	Seite
1 Hintergrund des Pretests .....	5
2 Stichprobe .....	6
3 Methode im Pretest .....	7
4 Ergebnisse zu den einzelnen Fragen .....	8
Frage 1: Wohnt Kind im selben Haushalt.....	8
Fragen 2 – 5: Einstellung zum Erwerbsumfang von Eltern.....	12
Frage 6: Arbeitsteilung im Haushalt .....	16
Frage 7: Wissen über Fertilität .....	20
Frage 8: Homeoffice .....	30
5 Anhang: Kognitiver Leitfaden .....	33
6 Glossar: Kognitive Techniken .....	36



---

## 1 Hintergrund des Pretests

---

Die Studie „FReDA – Das familiendemografische Panel“<sup>1,2</sup> wird gemeinsam vom Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung (BiB), GESIS Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften und dem pairfam-Konsortium aufgebaut. Es handelt sich um eine Infrastruktur in Deutschland, die das Gender & Generations Programme (GGP) und pairfam unter einem Dach verbindet. Im Kern von FReDA stehen jährliche Wiederholungsbefragungen von 18- bis 49-jährigen Frauen und Männern sowie deren Partnerinnen und Partnern. Hierdurch soll es Datennutzern ermöglicht werden, verschiedene familiendemographische, familiensoziologische und familienpsychologische Fragestellungen zu beantworten.

Zur Vorbereitung der vierten FReDA Welle sollten neu entwickelte bzw. adaptierte Fragen zur Anzahl der Kinder im Haushalt, der Arbeitsteilung im Haushalt, der Einstellung zum Erwerbsumfang von Eltern, der Arbeit im Homeoffice und zur Fruchtbarkeit in einem kognitiven Online-Pretest auf ihre Verständlichkeit hin untersucht werden.

---

<sup>1</sup> Schneider, N. F.; Bujard, M.; Wolf, C.; Gummer, T.; Hank, K. & Neyer, F. J. (2021). Family Research and Demographic Analysis (FReDA): Evolution, Framework, Objectives, and Design of “The German Family Demography Panel Study”. *Comparative Population Studies*, 46. <https://doi.org/10.12765/CPoS-2021-06>

<sup>2</sup> Bujard, M.; Gummer, T.; Hank, K.; Neyer, F. J.; Pollak, R.; Schneider, N. F.; Spieß, C. K.; Wolf, C.; Bauer, I.; Börlin, S.; Bretsch, D.; Brüggemann, K.; Christmann, P.; Frembs, L.; Groß, K.; Jost, C.; Kunz, T.; Lenke, R.; Lines, E.; Lück, D.; Naderi, R.; Naumann, E.; Nutz, T.; Oehrlein, A.-S.; Oellers, V.; Ruckdeschel, K.; Schmid, L.; Schumann, A.; Schumann, N.; Stein, A.; Thönnissen, C.; Ullrich, E.; von den Driesch, E. & Weih, U. (2022). FReDA – The German Family Demography Panel Study. GESIS, Cologne. ZA7777 Data File Version 1.0.0, <http://dx.doi.org/10.4232/1.13745>



## 2 Stichprobe

<b>Anzahl der Testpersonen:</b>	240
<b>Auswahl der Zielpersonen:</b>	Die Testpersonen wurden aus einem Online-Access-Panel rekrutiert. Alle Testpersonen sollten laut eigener Angabe Kinder haben.
<b>Quotierungsmerkmale:</b>	Die Testpersonen waren zwischen 18 und 49 Jahren alt und wurden auf Basis der folgenden Kreuzquoten rekrutiert: Geschlecht (m/w) x Alter (18 – 34 Jahre/35 – 49 Jahre) x Bildung (mit/ohne Hochschulzugangsberechtigung).  Darüber wurden zusätzlich folgende unabhängige Quoten definiert: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mindestens 180 Testpersonen sollten sich in einer festen Partnerschaft befinden</li> <li>- Mindestens 120 Testpersonen sollten mit ihrem*ihrer Partner*in ständig im selben Haushalt leben</li> <li>- Mindestens 180 Testpersonen sollten erwerbstätig sein</li> </ul> <p>Nach der Datenbereinigung ergab sich die in Tabelle 1 dargestellte realisierte Stichprobe.</p>

**Tabelle 1.** Realisierte Stichprobe

Alter	Bildung	Weiblich	Männlich	Σ
18 – 34 Jahre	b-	32	17	<b>49</b>
	b+	35	20	<b>55</b>
35 – 49 Jahre	b-	34	32	<b>66</b>
	b+	37	33	<b>70</b>
<b>Σ</b>		<b>138</b>	<b>102</b>	<b>240</b>

(b- = keine Hochschulzugangsberechtigung; b+ = Hochschulzugangsberechtigung)

	Weiblich	Männlich	Σ
In fester Partnerschaft	109	95	<b>204</b>
Gemeinsamer Haushalt	101	90	<b>191</b>
Erwerbstätig	99	93	<b>192</b>

---

### 3 Methode im Pretest

---

<b>Feldzeit:</b>	05. bis 07. Juli 2023
<b>Vorgehensweise:</b>	Einsatz eines Online-Fragebogens mit zusätzlichen offenen und geschlossenen Probing-Fragen (s. Kognitiver Leitfaden im Anhang).
<b>Befragungsmodus:</b>	CAWI
<b>Pretestmodus:</b>	Web Probing
<b>Eingesetzte kognitive Techniken:</b>	Category Selection Probing, Comprehension Probing, Difficulty Probing, Specific Probing, Process Probing
<b>Bearbeitungszeit (Median):</b>	7:29 Minuten
<b>Testpersonenhonorar:</b>	Incentivierung gemäß den Richtlinien des Panel-Anbieters

## 4 Ergebnisse zu den einzelnen Fragen

### Frage 1: Wohnt Kind im selben Haushalt

#### Version 1

Im Folgenden geht es um Ihr Kind bzw. Ihre Kinder.

Falls Sie mehr als ein Kind haben, denken Sie im Folgenden bitte an Ihr ältestes Kind.

Wohnt Ihr (ältestes) Kind derzeit mit Ihnen im gleichen Haushalt?

- Ja, ständig
- Ja, überwiegend
- Ja, etwa die Hälfte der Zeit
- Ja, hin und wieder
- Nein, nie
- Kind ist verstorben
- Ich weiß überhaupt nichts über dieses Kind.

#### Version 2

Im Folgenden geht es um Ihr Kind bzw. Ihre Kinder.

Falls Sie mehr als ein Kind haben, denken Sie im Folgenden bitte an Ihr ältestes Kind.

Wohnt Ihr (ältestes) Kind derzeit mit Ihnen im gleichen Haushalt?

- Ja, ständig
- Ja, mehr als die Hälfte der Zeit
- Ja, etwa die Hälfte der Zeit
- Ja, weniger als die Hälfte der Zeit
- Nein, nie
- Kind ist verstorben
- Ich weiß überhaupt nichts über dieses Kind.

**Tabelle 2.** Häufigkeitsverteilung Frage 1 (N = 240)

	Version 1	Version 2
Ja, ständig	107 (89,2 %)	99 (82,5 %)
Ja, überwiegend / Ja, mehr als die Hälfte der Zeit	7 (5,8 %)	5 (4,2 %)
Ja, etwa die Hälfte der Zeit	3 (2,5 %)	5 (4,2 %)
Ja, hin und wieder / Ja, weniger als die Hälfte der Zeit	1 (0,8 %)	5 (4,2 %)
Nein, nie	2 (1,7 %)	6 (5,0 %)
Kind ist verstorben	-	-
Ich weiß überhaupt nichts über dieses Kind	-	-
Total	120	120

**Eingesetzte kognitive Techniken:**

Category Selection Probing, Specific Probing, Difficulty Probing

**Informationen zur Frage und Ziel der Testung:**

Frage 1 wurde in zwei verschiedenen Versionen gestellt, wobei sich die Antwortoptionen unterscheiden. Variiert wurden jeweils die zweite und vierte Antwortoption (Antwortoption 2: „Ja, überwiegend“ vs. „Ja, mehr als die Hälfte der Zeit“; Antwortoption 4: „Ja, hin und wieder“ vs. „Ja, weniger als die Hälfte der Zeit“). Mit Frage 1 soll der zeitliche Umfang erfasst werden, in dem ein Kind im selben Haushalt wie die Befragungsperson lebt. Die Frageformulierung wurde für den Pretest leicht modifiziert: Während die Frage in den FReDA-Erhebungen für jedes Kind der Befragungsperson einzeln gestellt wird, bezog sie sich im Pretest nur auf eines bzw. das älteste Kind.

Ziel der Testung war es herauszufinden, ob sich die Antwortverteilungen zwischen den beiden Versionen unterscheiden und ob die Antwortoptionen bzw. -skalen unterschiedlich interpretiert werden. Darüber hinaus sollte untersucht werden, ob die Befragten Schwierigkeiten haben, sich für eine Antwortoption zu entscheiden und ob es diesbezüglich Unterschiede zwischen den beiden Versionen gibt.

**Befund:**

In Tabelle 2 sind die Häufigkeitsverteilungen der Antworten für beide Frageversionen dargestellt. Es gab keinen Item Nonresponse, d. h. alle 240 Testpersonen beantworteten die Frage. In beiden Versionen nutzten die Testpersonen ausschließlich die ersten fünf Antwortoptionen. Keine gab an, das Kind sei verstorben oder man wisse überhaupt nichts über das Kind. Die große Mehrheit der Testpersonen gab an, das Kind lebe „ständig“ im selben Haushalt (Version 1: 89,2 %; Version 2: 82,5 %). Vergleicht man die Häufigkeiten, mit denen die erste Antwortoption gegenüber den anderen vier Antwortoptionen in beiden Versionen ausgewählt wurde, so zeigen sich keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen den beiden Frageversionen ( $\chi^2(1) = 2.193$ ,  $p = .139$ ). Auch die

Antwortzeiten unterschieden sich nicht zwischen den beiden Frageversionen (Version 1:  $M = 7.56$ ,  $SD = 3.15$ ,  $n = 109$ ; Version 2:  $M = 8.16$ ,  $SD = 2.90$ ,  $n = 100$ ;  $t(207) = -1.43$ ,  $p = .154$ ).<sup>3</sup>

### **Passen die Begründungen zur ausgewählten Antwortoption und werden die Antwortkategorien einheitlich interpretiert?**

Um zu untersuchen, ob die Antwortkategorien in den beiden Frageversionen unterschiedlich interpretiert werden, wurden die Testpersonen gebeten, ihre Antwort näher zu begründen. Die Begründungen aller Testpersonen passten zu den jeweils ausgewählten Antwortoptionen. Befragte, welche die Frage mit „Ja, ständig“ beantwortet hatten, erläuterten zumeist, dass das Kind ausschließlich in ihrem Haushalt lebe (ohne Verweis darauf, ob auch der andere Elternteil dort lebt; 41,2 %), dass das Kind noch minderjährig sei (27,7 %) oder dass beide Elternteile und das Kind ständig zusammenlebten (24,3 %):

- „Weil mein Kind dauerhaft bei mir in meinem Haushalt wohnt.“ (TP651)
- „Weil mein Kind noch nicht volljährig ist und allein wohnen könnte.“ (TP744)
- „Es ist ein Kleinkind und lebt bei seinen Eltern, also bei meinem Ehemann und mir.“ (TP736)

Befragte, welche angegeben hatten, dass ihr Kind immer oder teilweise in einem anderen Haushalt lebt, erläuterten entweder, dass die Eltern getrennt lebten und das Kind abwechselnd bei einem der Elternteile wohne (57,1 %), dass das Kind volljährig und bereits ausgezogen sei (28,6 %) oder man der alleinerziehende Elternteil eines minderjährigen Kindes sei (10,7 %):

- „Ich lebe getrennt von der Mutter des Kindes. Unser gemeinsamer Sohn lebt überwiegend bei mir und zeitweise bei der Mutter.“ (TP746, Antwort: Ja, überwiegend)
- „Wohnt zum Teil bei seinem Vater.“ (TP803, Antwort: Ja, mehr als die Hälfte der Zeit)
- „Sie studiert und wohnt in einer WG.“ (TP815, Antwort: Ja, hin und wieder)
- „Er studiert auswärts.“ (TP747, Antwort: Ja, weniger als die Hälfte der Zeit)
- „Mein ältestes Kind lebt bei meiner vorherigen Partnerin.“ (TP629, Antwort: Nein, nie)

Die Begründungen der gewählten Antwortoptionen unterschieden sich nicht zwischen den beiden Frageversionen, was den Schluss nahelegt, dass die unterschiedlich formulierten Antwortoptionen zwei und vier auf ähnliche Weise interpretiert wurden.

---

<sup>3</sup> Vor der Analyse der Antwortzeiten wurde eine Ausreißerbereinigung gemäß den Empfehlungen von Höhne & Schlosser (2018)<sup>3</sup> durchgeführt, d. h. der untere Schwellenwert wurde mit der Formel  $Q_{.50} - (3 \times (Q_{.50} - Q_{.25}))$ , der obere Schwellenwert mit der Formel  $Q_{.50} + (3 \times (Q_{.75} - Q_{.50}))$  bestimmt.

Höhne, J. K. & Schlosser, S. (2018). Investigating the adequacy of response time outlier definitions in computer-based web surveys using paradata SurveyFocus. *Social Science Computer Review*, 36(3), 369-378.

**Haben die Testpersonen Schwierigkeiten, die Frage zu beantworten?**

Auf die Nachfrage, wie leicht oder schwer es den Testpersonen gefallen war, Frage 1 zu beantworten gaben sechs Testpersonen (Version 1:  $n = 2$ , Version 2:  $n = 4$ ) an, dies sei ihnen „eher schwer“ gefallen und eine Testperson, es sei ihr „sehr schwer“ gefallen (Version 2). In ihren Erläuterungen dazu, weshalb sie die Beantwortung der Frage als schwierig empfunden hatten, bezogen sich die Testpersonen jedoch nicht auf die Formulierung der Frage oder die angebotenen Antwortoptionen. Stattdessen gaben sie an, dass die Frage inhaltlich ein sensibles Thema berühre (z. B. „Weil ich nicht gerne über meine Familie rede“, TP958).

**Fazit und Empfehlung:**

Die Begründungen der Testpersonen passten in allen 240 Fällen zu den ausgewählten Antwortoptionen. Darüber hinaus deuten die Ergebnisse des Pretests auf keine Unterschiede zwischen den beiden Frageversionen hin, weder im Hinblick auf die Interpretation der unterschiedlichen Antwortoptionen noch auf die Häufigkeitsverteilungen und Antwortzeiten. Daher können beiden Frageversionen in zukünftigen Erhebungen verwendet werden.

## Fragen 2 – 5: Einstellung zum Erwerbsumfang von Eltern

### Frage 2

Nun geht es um die Arbeitsteilung von Müttern und Vätern.

Zunächst zur Mutter: Stellen Sie sich eine Familie mit Mutter, Vater und einem 2-jährigen Kind vor. Arbeitet die Mutter im Idealfall Vollzeit, Teilzeit oder gar nicht?

- Vollzeit
- Teilzeit
- Gar nicht

### Frage 3 (falls Frage 2 = „Teilzeit“)

Wie viele Stunden pro Woche arbeitet die Mutter im Idealfall?

Stunden pro Woche:

### Frage 4

Und nun zum Vater: Stellen Sie sich dieselbe Familie mit Mutter, Vater und einem 2-jährigen Kind vor. Arbeitet der Vater im Idealfall Vollzeit, Teilzeit oder gar nicht?

- Vollzeit
- Teilzeit
- Gar nicht

### Frage 5 (falls Frage 4 = „Teilzeit“)

Wie viele Stunden pro Woche arbeitet der Vater im Idealfall?

Stunden pro Woche:

**Tabelle 3.** Kreuztabelle Antworten Frage 2 und Frage 4 (N = 240)

Mutter (Frage 2)	Vater (Frage 4)			Summe
	Vollzeit	Teilzeit	Gar nicht	
Vollzeit	46 (19,2 %)	6 (2,5 %)	1 (0,4 %)	53 (22,1 %)
Teilzeit	107 (44,6 %)	35 (14,6 %)	1 (0,4 %)	143 (59,6 %)
Gar nicht	36 (15,0 %)	7 (2,9 %)	1 (0,4 %)	44 (18,3 %)
Summe	189 (78,8 %)	48 (20,0 %)	3 (1,3 %)	240 (100,0 %)

**Tabelle 4.** Deskriptive Statistik Frage 3 (N = 143) und Frage 5 (N = 48)

	Mittelwert (SD)	Median	Range (min – max)
Frage 3 (h/Woche Mutter)	23.0 (5.9)	20.0	1 – 40
Frage 5 (h/Woche Vater)	27.3 (7.3)	30.0	6 - 40

**Eingesetzte kognitive Techniken:**

Category Selection Probing

**Informationen zur Frage und Ziel der Testung:**

Mit den Fragen 2 bis 5 sollen Einstellungen zum Erwerbsumfang von Eltern eines 2-jährigen Kindes erfasst werden. Die Fragen 2 und 4 wurden allen 240 Testpersonen gestellt, die Fragen 3 und 5 nur denjenigen, die in den Fragen 2 oder 4 angegeben hatten, dass ein bzw. beide Elternteile Teilzeit arbeiten sollten.

Ziel der kognitiven Nachfrage war es herauszufinden, woran die Befragten ihre Antworten festmachen bzw. wie sie ihre Antworten begründen. Darüber hinaus sollte untersucht werden, ob es für die Befragten tatsächlich einen „Idealfall“ gibt, auf den sie Bezug nehmen können, oder ob ihre Einstellung eher davon abhängt, ob sich die Einkommen der beiden Elternteile unterscheiden.

**Befund:**

In Tabelle 3 sind die Häufigkeitsverteilungen und Antwortkombinationen der Fragen 2 und 4 dargestellt, in Tabelle 4 die Mittelwerte, Mediane und Spannweiten der Antworten auf die Fragen 3 und 5. Alle Testpersonen beantworteten die ihnen gezeigten Fragen, d. h. es gab keinen Item Nonresponse.

Wie aus den Randverteilungen in Tabelle 3 hervorgeht, gaben etwa zwei Drittel der Testpersonen an, die Mutter solle im Idealfall Teilzeit arbeiten (59,6 %). Jeweils etwa ein Fünftel entschied sich für die Antwortoptionen „Vollzeit“ (22,1 %) und „gar nicht“ (18,3 %). Beim Vater lautete die mit Abstand am häufigsten ausgewählte Antwort dagegen „Vollzeit“ (78,8 %), während ein Fünftel der Befragten sich für die Antwortoption „Teilzeit“ (20,0 %) und nur drei Testpersonen für „gar nicht“ (1,3 %) entschieden.

Was den gemeinsamen Erwerbsumfang der beiden Elternteile betrifft, sprachen sich die Befragten am häufigsten dafür aus, dass die Mutter in Teilzeit und der Vater in Vollzeit arbeiten sollte (44,6 %). Am zweithäufigsten wurde die Antwortkombination „beide Vollzeit“ (19,2 %), gefolgt von „Mutter gar nicht, Vater Vollzeit“ (15,0 %) und „beide Teilzeit“ (14,6 %) genannt.

Bezüglich der Anzahl der Wochenstunden, die Eltern im Idealfall in Teilzeit arbeiten sollten, sprachen sich die Testpersonen insgesamt für einen höheren Erwerbsumfang des Vaters als der Mutter aus (s. Tabelle 4).



### **Woran machen die Testpersonen ihre Antworten fest bzw. wie begründen sie diese?**

Die Testpersonen begründeten ihre Antworten auf die Fragen 2 und 4 auf unterschiedliche Weise. Am häufigsten argumentierten sie mit ihren Einstellungen zur Rollenverteilung zwischen Müttern und Vätern (49,5 %), wobei unterschiedliche Standpunkte vertreten wurden:

- *„Weil im Idealfall beide Elternteile einer gewöhnlichen Arbeit nachgehen.“* (TP652; Antwort: Mutter Vollzeit, Vater Vollzeit)
- *„Aus meiner Sicht wäre es ideal, wenn beide in Teilzeit arbeiten und sich zu gleichen Teilen um das Kind kümmern.“* (TP664; Antwort: Mutter Teilzeit, Vater Teilzeit)
- *„Der Vater muss arbeiten, um für die Bedürfnisse des Hauses und der Familie zu sorgen, und die Mutter ist oft diejenige, die sich um das kleine Kind kümmert.“* (TP665; Antwort: Mutter Teilzeit, Vater Vollzeit)
- *„Weil ich finde, dass die Mutter die ersten drei Jahre bei ihrem Kind sein sollte.“* (TP733; Antwort: Mutter gar nicht, Vater Vollzeit)
- *„Eine Mutter sollte bis zum dritten Lebensjahr bei ihrem Kind sein, diese Phase ist wichtig für die weitere Entwicklung und die Bindung. Arbeiten hieße, das Kind abzugeben, dann sollte man besser gar keine Kinder bekommen. Selbstverständlich ist es schwierig in der heutigen Zeit über die Runden zu kommen, weshalb der Vater Vollzeit arbeiten sollte.“* (TP739; Antwort: Mutter gar nicht, Vater Vollzeit)
- *„Aus Gründen der Gleichberechtigung sollten beide Elternteile grundsätzlich die Möglichkeit haben, in Vollzeit zu arbeiten.“* (TP746; Antwort: Mutter Vollzeit, Vater: Vollzeit)

Jeweils etwas mehr als 12 % der Testpersonen begründeten ihren Antworten mit den finanziellen Herausforderungen, vor denen eine (wie in Frage 2 beschriebene) Familie stehe oder einer Kombination aus finanziellen Gründen und der Rollenverteilung zwischen Müttern und Vätern:

- *„Teilzeit kann sich keiner leisten.“* (TP683; Antwort: Mutter Vollzeit, Vater Vollzeit)
- *„Wenn beide Teilzeit arbeiten, lässt sich der Lebensunterhalt nicht verdienen.“* (TP664; Antwort: Mutter Teilzeit, Vater Vollzeit)
- *„Weil die Rollenverteilung für das Kind wichtig ist und der Haushalt ein Einkommen braucht.“* (TP608; Antwort: Mutter gar nicht, Vater Vollzeit)
- *„Im Idealfall reicht für beide Elternteile eine Arbeitszeit von 25 Stunden, um trotzdem genug Geld zu verdienen. Das Kind muss nicht zu lange in der Kita bleiben und die Familie hat ausreichend Zeit für alles.“* (TP646; Antwort: Mutter Teilzeit, Vater Teilzeit)
- *„Klassische Verteilung. Nur dass es heute schwer ist, mit einem vollen Gehalt über die Runden zu kommen. Daher halte ich zumindest eine Teilzeitbeschäftigung für unabdingbar.“* (TP703; Antwort: Mutter Teilzeit, Vater Vollzeit)

Einige wenige Testpersonen bezogen sich in ihren Antworten auf die Betreuungssituation des Kindes bzw. die Fürsorgegüte (7,2 %) oder gaben an, ihre Antworten spiegelten ihre eigenen Erfahrungen wider (5,7 %):

- *„Weil das der Idealfall wäre, sofern das Betreuungsangebot stimmt.“* (TP657; Antwort: Mutter Vollzeit, Vater Vollzeit)

- *„Eltern sollten nicht in ihrer Arbeit untergehen, sondern Zeit für intensive Begegnung mit ihrem Kind haben, es entscheidend mitprägen.“* (TP839; Antwort: Mutter Teilzeit, Vater Teilzeit)
- *„Wir haben es auch so gemacht und unsere Kinder sind nicht missraten.“* (TP747; Antwort: Mutter Vollzeit, Vater Vollzeit)

Zu guter Letzt wiesen weitere etwa 12 % der Testpersonen implizit oder explizit darauf hin, dass der ideale Erwerbsumfang beider Elternteile von der jeweiligen Situation und insbesondere von der Höhe der Einkommen abhänge. Dementsprechend sei es unerheblich, wer von den beiden Elternteilen eine höhere Arbeitszeit habe. Interessanterweise gaben alle diese Testperson an, der Vater solle mehr (meist Vollzeit) als die Mutter (meist Teilzeit oder gar nicht) arbeiten. Teilweise wurde dies damit begründet, dass Männer meist mehr Geld verdienen als Frauen:

- *„Das Kind braucht nachmittags Betreuung, deshalb muss ein Elternteil in Teilzeit arbeiten.“* (TP613; Antwort: Mutter Teilzeit, Vater Vollzeit)
- *„Ich finde die Fragen schwierig - was ist schon der Idealfall? Das hängt doch immer von der Situation ab: Wer verdient mehr, wer ist zufriedener am Arbeitsplatz... es gibt keinen Idealfall! Die Hauptsache ist doch, dass jeder glücklich mit seiner Rolle ist - unabhängig davon, ob beide Voll-, Teilzeit oder gar nicht arbeiten. Es ist in jedem Fall für jede Familie anders!“* (TP613; Antwort: Mutter Teilzeit, Vater Vollzeit)
- *„Mit 2 Jahren braucht ein Kind ein Elternteil Vollzeit zu Hause und keine Fremdbetreuung. Da wir leider noch ein patriarchalischer Staat sind, verdienen die Männer leider besser, sodass es finanziell mehr Sinn macht, wenn er arbeiten geht. Ist es in manchen Familien anders, kann gerne getauscht werden.“* (TP668; Antwort: Mutter gar nicht, Vater Vollzeit)
- *„Jemand sollte Teilzeit arbeiten, egal ob Mutter oder Vater. Dabei ist es sinnvoll, dass der besser Verdienende Vollzeit arbeitet.“* (TP873; Antwort: Mutter Teilzeit, Vater Vollzeit)

### **Fazit und Empfehlung:**

Trotz teilweise unterschiedlicher Argumentationslinien passten die Begründungen der Testpersonen insgesamt zu den jeweils ausgewählten Antwortkombinationen und alle interpretierbaren Antworten vermittelten den Eindruck, dass sich die Testpersonen bei der Beantwortung der Frage in der Tat auf die als Beispiel in Frage 2 genannte Familie bezogen hatten. Die Ergebnisse des Pretests deuten auf keine Probleme der Fragen 2 bis 5 hin, weshalb sie in ihrer jetzigen Form belassen werden können.

## Frage 6: Arbeitsteilung im Haushalt

Bitte geben Sie an, wer die folgenden Aufgaben im Haushalt übernimmt:  
Sie oder Ihr Partner beziehungsweise Ihre Partnerin.

	Immer ich	Überwiegend ich	Mein/e Partner/in und ich gleichermaßen	Überwiegend mein/e Partner/in	Immer mein/e Partner/in	Immer/überwiegend eine andere Person
Die täglichen Mahlzeiten zubereiten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Staubsaugen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Putzen und Wischen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wäsche waschen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### Item 5: Version 1 und 2

Bitte geben Sie an, wer die folgenden Aufgaben im Haushalt übernimmt:  
Sie oder Ihr Partner beziehungsweise Ihre Partnerin.

	Immer ich	Überwiegend ich	Mein/e Partner/in und ich gleichermaßen	Überwiegend mein/e Partner/in	Immer mein/e Partner/in	Immer/überwiegend eine andere Person
Routineeinkäufe für den Haushalt erledigen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Routineeinkäufe erledigen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Erledigung kleinerer Reparaturen in der Wohnung/im und am Haus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rechnungen bezahlen und sich um finanzielle Angelegenheiten kümmern	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gemeinsame soziale Aktivitäten organisieren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Tabelle 5.** Häufigkeitsverteilung Frage 6, Fragebogenseite 1 (N = 191)

	Immer ich	Überwiegend ich	Mein/e Partner/in und ich gleichermaßen	Überwiegend mein/e Partner/in	Immer mein/e Partner/in	Immer/überwiegend eine andere Person
Die täglichen Mahlzeiten zubereiten	36 (18,8 %)	64 (33,5 %)	61 (31,9 %)	24 (12,6 %)	6 (3,1 %)	-
Staubsaugen	39 (20,4 %)	62 (32,5 %)	51 (26,7 %)	31 (16,2 %)	6 (3,1 %)	2 (1,0 %)
Putzen und Wischen	38 (19,9 %)	54 (28,3 %)	49 (25,7 %)	39 (20,4 %)	7 (3,7 %)	4 (2,1 %)
Wäsche waschen	62 (32,5 %)	41 (21,5 %)	47 (24,6 %)	33 (17,3 %)	8 (4,2 %)	-

**Tabelle 6.** Häufigkeitsverteilung Frage 6, Fragebogenseite 2 ( $N = 191$ )

	Immer ich	Überwie- gend ich	Mein/e Part- ner/in und ich gleicher- maßen	Überwie- gend mein/e Partner/in	Immer mein/e Part- ner/in	Im- mer/über- wiegend eine andere Person
<b>Version 1:</b> Routineein- käufe für den Haushalt erledigen	16 (16,8 %)	34 (35,8 %)	33 (34,7 %)	9 (9,5 %)	2 (2,1 %)	1 (1,1 %)
<b>Version 2:</b> Routineein- käufe erledigen	28 (29,2 %)	29 (30,2 %)	31 (32,3 %)	8 (8,3 %)	-	-
Erledigung kleinerer Reparaturen in der Wohnung/im und am Haus	42 (22,0 %)	40 (20,9 %)	44 (23,0 %)	46 (24,1 %)	16 (8,4 %)	3 (1,6 %)
Rechnungen bezahlen und sich um finansi- elle Angelegenheiten kümmern	45 (23,6 %)	57 (29,8 %)	68 (35,6 %)	18 (9,4 %)	2 (1,0 %)	1 (0,5 %)
Gemeinsame soziale Aktivitäten organisie- ren <sup>4</sup>	25 (13,1 %)	47 (24,6 %)	97 (50,8 %)	18 (9,4 %)	3 (1,6 %)	-

**Eingesetzte kognitive Techniken:**

Specific Probing, Difficulty Probing

**Informationen zur Frage und Ziel der Testung:**

Frage 6 wurde nur Testpersonen gezeigt, die angegeben hatten, mit ihrem\*ihrem Partner\*in ständig im selben Haushalt zu leben ( $N = 191$ ). Die Frage erfasst die Arbeitsteilung der beiden Partner\*innen im Haushalt anhand von acht Aktivitäten. Das Item „Routineeinkäufe erledigen“ wurde den Testpersonen zusammen mit drei weiteren Items auf einer zweiten Fragebogenseite und in einer von zwei Versionen angezeigt: Version 1 ( $n = 95$ ) enthielt den Zusatz „für den Haushalt“, Version 2 ( $n = 96$ ) nicht.

Ziel der Testung war es herauszufinden, ob sich die Antwortverteilungen zwischen den beiden Itemversionen unterscheiden und ob sie unterschiedlich interpretiert werden. Insbesondere sollte analysiert werden, ob das Streichen des Bezugs zum Haushalt in Version 2 dazu führt, dass Befragte auch den Einkauf von Dingen wie Kleidung, Autos, Smartphones, Geschenke

<sup>4</sup> Eine Testperson (0,5 %) ließ das Item unbeantwortet.

oder Ähnlichem denken bzw. ob umgekehrt der Zusatz in Version 1 das Item nur unnötig verlängert. Darüber hinaus sollte untersucht werden, ob die Befragten Probleme bei der Beantwortung der Frage haben, da sich die Antwortoptionen „Immer/überwiegend eine andere Person“ und „Mein/e Partner/in und ich gleichermaßen“ nicht notwendigerweise gegenseitig ausschließen.

### **Befund:**

Mit Ausnahme von einer Testperson, die das letzte Item unbeantwortet ließ, beantworteten alle Testpersonen die acht Items der Multi-Item-Skala. Bei Version 1 des Items „Routineeinkäufe“ nutzten die Testpersonen die gesamte Skalenbreite, bei Version 2 nur die ersten vier Antwortoptionen. Von den Antwortoptionen 5 und 6 machten in Version 1 allerdings nur drei Testpersonen Gebrauch, weshalb die Itemvarianz der ersten Version nur ein wenig höher ist (1.039) als die der zweiten Version (0.918). Der Anteil der Testpersonen, die angaben, sie selbst würden immer oder überwiegend Routineeinkäufe für den Haushalt erledigen, war etwas höher bei Version 2 (59,4 %) als bei Version 1 (52,6 %). Die Häufigkeitsverteilungen beider Items unterschieden sich jedoch nicht signifikant voneinander ( $\chi^2(5) = 6.786, p = .237$ ). Ebenso wenig unterschieden sich die Antwortzeiten für die gesamte zweite Fragebogenseite zwischen den beiden Itemversionen (Version 1:  $M = 17.31, SD = 5.84, n = 83$ ; Version 2:  $M = 17.06, SD = 5.85, n = 82; t(163) = -0.28, p = .782$ )<sup>5</sup>, d. h., der etwas längere Itemtext in Version 1 wirkte sich nicht negativ auf die Bearbeitungszeit aus.

### **Wie interpretieren die Testpersonen die beiden Itemversionen?**

Die Testpersonen erhielten im Anschluss an die Beantwortung der Itembatterie eine Nachfrage dazu, an welche Arten von Einkäufen sie beim Beantworten des Items „Routineeinkäufe“ gedacht hatten. Zur Beantwortung dieser Nachfrage wurden den Testpersonen sieben Textfelder angeboten, so dass sie bis zu sieben Produktklassen nennen konnten. Am häufigsten wurden die folgenden Produkte des täglichen Bedarfs genannt, die in einer gewissen Regelmäßigkeit eingekauft werden müssen:

1. Lebensmittel (z. B. „Wocheneinkauf“, „Aldi“, „Gemüse“, „tägliches Essen“, „Metzger“, „Discounter“; Version 1:  $n = 83$ , Version 2:  $n = 84$ )
2. Drogerieartikel (z. B. „Dm und Rossmann“, „Kosmetik“, „Hygieneprodukte“, „Windeln“; Version 1:  $n = 34$ , Version 2:  $n = 32$ )
3. Kleidung (z. B. „Kleider“, „Anziehsachen“, „Kleidung Kinder“, „Klamotten“; Version 1:  $n = 18$ , Version 2:  $n = 15$ )
4. Haushaltswaren (z. B. „Waschmittel“, „Reinigungsmittel“, „Putzmittel“; Version 1:  $n = 11$ , Version 2:  $n = 9$ )

---

<sup>5</sup> Ausreißer wurden auch hier gemäß den Empfehlungen von Höhne & Schlosser (2018)<sup>5</sup> definiert und von den Analysen ausgeschlossen.

Höhne, J. K. & Schlosser, S. (2018). Investigating the adequacy of response time outlier definitions in computer-based web surveys using paradata SurveyFocus. *Social Science Computer Review*, 36(3), 369-378.

Darüber hinaus wurden bei beiden Itemversionen auch vereinzelt Produkte wie Tierfutter, Kinderbedarf (Spielzeug, Schulsachen) oder Apothekenartikel genannt.

Fünf Testpersonen (Version 1:  $n = 1$ , Version 2:  $n = 4$ ) hatten laut eigener Angabe neben dem Kauf von Lebensmitteln, Hygieneartikeln und Kleidung auch an den Kauf von Geschenken gedacht, wobei jedoch unklar ist, ob diese „routinemäßig“ (z. B. für Kindergeburtstage) oder eher selten (z. B. Weihnachtsgeschenke) gekauft werden.

Insgesamt sieben Testpersonen gaben an, die Anschaffung technischer Geräte in ihrer Antwort berücksichtigt zu haben (z. B. „technische Geräte“, „Elektroartikel“, „Technik“; Version 1:  $n = 4$ , Version 2:  $n = 3$ ) und drei Testpersonen, die alle Version 2 beantwortet hatten, nannten (zusätzlich zum Einkauf von Lebensmitteln) auch die Anschaffung von „Möbeln“ und damit von Gegenständen, die nicht routinemäßig, sondern eher unregelmäßig gekauft werden.

Insgesamt unterschieden sich die Häufigkeiten, mit denen die verschiedenen Produktklassen genannt wurden, nicht zwischen den beiden Itemversionen ( $\chi^2(7) = 5.505, p = .599$ ).

### **Haben die Testpersonen Schwierigkeiten bei der Beantwortung der Frage?**

Auf die Nachfrage, wie leicht oder schwer es den Testpersonen gefallen war, Frage 6 zu beantworten, gaben lediglich fünf Testpersonen (Version 1:  $n = 4$ , Version 2:  $n = 1$ ) an, dies sei ihnen „eher schwer“ gefallen. In ihrer Erläuterung dazu, weshalb sie die Beantwortung der Frage als schwierig empfunden hatten, bezogen sie sich jedoch nicht auf mögliche Überschneidungen der Antwortoptionen. Stattdessen gaben sie an, dass es teilweise schwer sei, die Arbeitsaufteilung bei den einzelnen Aufgaben immer eindeutig zu bestimmen („*Es ist schwer genau zu sagen, wer wo mehr macht*“, TP728).

### **Fazit und Empfehlung:**

Weder die deskriptivstatistische noch die qualitative Datenauswertung weisen auf bedeutsame Unterschiede in der Interpretation der beiden Itemversionen hin. Die Testpersonen dachten bei der Beantwortung der Frage fast ausschließlich an den Einkauf von Verbrauchsartikeln, die regelmäßig angeschafft werden, wie z. B. Lebensmittel, Hygieneartikel, Kleidung und Haushaltswaren. Kostenintensivere Gegenstände wie technische Geräte oder Möbel, die normalerweise nicht regelmäßig eingekauft werden, wurden nur selten genannt und immer nur zusätzlich zu den oben genannten Verbrauchsartikeln. Daher können grundsätzlich beide Frageversionen in zukünftigen Erhebungen verwendet werden, wobei die kürzere Formulierung von Itemversion 2 eher für die Verwendung dieser Version spricht.

## Frage 7: Wissen über Fertilität

Nun folgen einige Aussagen zum Thema Fruchtbarkeit.

Bitte sagen Sie jeweils, ob die Aussagen Ihrer Ansicht nach richtig oder falsch sind.

	Richtig	Falsch	Weiß nicht
Frauen sind ab dem Alter von 36 Jahren weniger fruchtbar.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ein Paar gilt als unfruchtbar, wenn die Frau trotz regelmäßigen ungeschützten Geschlechtsverkehrs nach einem Jahr noch nicht schwanger geworden ist.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rauchen mindert die Fruchtbarkeit der Frau.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rauchen mindert die Fruchtbarkeit des Mannes.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ungefähr eines von zehn Paaren ist unfruchtbar.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Bitte sagen Sie jeweils, ob die Aussagen Ihrer Ansicht nach richtig oder falsch sind.

	Richtig	Falsch	Weiß nicht
Wenn ein Mann Spermien produziert, ist er fruchtbar.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Heutzutage hat eine Frau in ihren Vierzigern eine ähnliche Chance, schwanger zu werden, wie eine Frau in ihren Dreißigern.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ein gesunder Lebensstil macht fruchtbar.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wenn ein Mann nach der Pubertät an Mumps erkrankt, ist die Wahrscheinlichkeit höher, dass er später Probleme mit der Fruchtbarkeit hat.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Eine Frau, die nie ihre Periode hat, ist trotzdem fruchtbar.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Bitte sagen Sie jeweils, ob die Aussagen Ihrer Ansicht nach richtig oder falsch sind.

	Richtig	Falsch	Weiß nicht
Wenn eine Frau mehr als 13 Kilo Übergewicht hat, kann sie möglicherweise nicht schwanger werden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wenn ein Mann eine Erektion bekommen kann, ist dies ein Zeichen dafür, dass er fruchtbar ist.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Menschen, die eine Geschlechtskrankheit hatten, haben wahrscheinlich eine geringere Fruchtbarkeit.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Männer sind ab dem Alter von 40 Jahren weniger fruchtbar.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Tabelle 7.** Häufigkeitsverteilung und Itemtrennschärfen Frage 7 (N = 240) (richtige Antwort fett markiert, getestete Items orange hervorgehoben)

	Richtig	Falsch	Weiß nicht	Trennschärfe
(1) Frauen sind ab dem Alter von 36 Jahren weniger fruchtbar.	<b>135</b> ( <b>56,3 %</b> )	63 (26,3 %)	42 (17,5 %)	0.258
(2) Ein Paar gilt als unfruchtbar, wenn die Frau trotz regelmäßigen ungeschützten Geschlechtsverkehrs nach einem Jahr noch nicht schwanger geworden ist.	<b>50</b> ( <b>20,8 %</b> )	133 (55,4 %)	57 (23,8 %)	0.118
(3) Rauchen mindert die Fruchtbarkeit der Frau.	<b>194</b> ( <b>80,8 %</b> )	13 (5,4 %)	33 (13,8 %)	0.363
(4) Rauchen mindert die Fruchtbarkeit des Mannes.	<b>200</b> ( <b>83,3 %</b> )	8 (3,3 %)	32 (13,3 %)	0.328
(5) Ungefähr eines von zehn Paaren ist unfruchtbar.	<b>87</b> ( <b>36,3 %</b> )	18 (7,5 %)	135 (56,3 %)	0.285
(6) Wenn ein Mann Spermien produziert, ist er fruchtbar.	48 (20,0 %)	<b>172</b> ( <b>71,7 %</b> )	20 (8,3 %)	0.162
(7) Heutzutage hat eine Frau in ihren Vierzigern eine ähnliche Chance, schwanger zu werden, wie eine Frau in ihren Dreißigern.	100 (41,7 %)	<b>89</b> ( <b>37,1 %</b> )	51 (21,3 %)	0.248
<b>(8) Ein gesunder Lebensstil macht fruchtbar.</b>	143 (59,6 %)	<b>55</b> ( <b>22,9 %</b> )	42 (17,5 %)	0.021
(9) Wenn ein Mann nach der Pubertät an Mumps erkrankt, ist die Wahrscheinlichkeit höher, dass er später Probleme mit der Fruchtbarkeit hat.	<b>102</b> ( <b>42,5 %</b> )	26 (10,8 %)	112 (46,7 %)	0.281
<b>(10) Eine Frau, die nie ihre Periode hat, ist trotzdem fruchtbar.</b>	72 (30,0 %)	<b>78</b> ( <b>32,5 %</b> )	90 (37,5 %)	0.132
<b>(11) Wenn eine Frau mehr als 13 Kilo Übergewicht hat, kann sie möglicherweise nicht schwanger werden.</b>	<b>66</b> ( <b>27,5 %</b> )	119 (49,6 %)	55 (22,9 %)	0.259
(12) Wenn ein Mann eine Erektion bekommen kann, ist dies ein Zeichen dafür, dass er fruchtbar ist.	19 (7,9 %)	<b>201</b> ( <b>83,8 %</b> )	20 (8,3 %)	0.131
<b>(13) Menschen, die eine Geschlechtskrankheit hatten, haben wahrscheinlich eine geringere Fruchtbarkeit.</b>	<b>66</b> ( <b>27,5 %</b> )	78 (32,5 %)	96 (40,0 %)	0.160
(14) Männer sind ab dem Alter von 40 Jahren weniger fruchtbar.	<b>70</b> ( <b>29,2 %</b> )	115 (47,9 %)	55 (22,9 %)	0.200

**Eingesetzte kognitive Techniken:**

Specific Probing, Category Selection Probing



### **Informationen zur Frage und Ziel der Testung:**

Frage 7 soll das Wissen der Befragten zur Fruchtbarkeit von Frauen und Männern erfassen. Sie basiert auf der Cardiff Fertility Knowledge Scale (Bunting et al., 2013)<sup>6</sup> und wurde von den Auftraggebern vom Englischen ins Deutsche übersetzt und um ein 14. Item erweitert. Die Frage wurde im Pretest allen 240 Testpersonen gestellt.

Ziel der kognitiven Nachfragen war es herauszufinden, wie einzelne Items von den Testpersonen interpretiert werden. Hierzu erhielt jeweils ca. ein Viertel der Testpersonen eine Nachfrage zu den Items 8, 10, 11 und 13. Des Weiteren sollte untersucht werden, ob die Befragten die korrekten Antworten auf die Items im Internet recherchieren oder (mehr oder weniger) spontan antworten. Zuletzt wurden alternative Formulierungen der Items 5, 8, 11 und 13 in einer gesonderten, quantitativen Studie in einem experimentellen Split mit den hier untersuchten Items verglichen.

### **Befund:**

Alle Testpersonen beantworteten alle 14 Items der Item-Batterie, d. h. es gab keinen Item Non-response. Im Durchschnitt gaben die Testpersonen bei 3,5 Items die Antwort „Weiß nicht“; nur drei Testpersonen gaben bei allen Items „Weiß nicht“ als Antwort. Die Itemschwierigkeiten reichen von  $P_{\text{Item}2} = 20.8$  bis  $P_{\text{Item}12} = 83.8$ , wobei auffällt, dass viele Items entweder eine hohe oder niedrige Schwierigkeit aufweisen. Als vergleichsweise schwer ( $P_i < 30$ ) erwiesen sich im Pretest die Items 2, 8, 11, 13 und 15, als vergleichsweise leicht ( $P_i > 70$ ) die Items 3, 4, 6 und 12. Im Durchschnitt beantworteten die Befragten 6,5 der 14 Items richtig; etwa drei Viertel der Befragten beantworteten zwischen 5 und 9 der Items richtig (73,8 %,  $n = 177$ ). Mit einem Cronbach's Alpha von 0.553 war die interne Konsistenz der Multi-Item-Skala eher niedrig. Zudem lag die Trennschärfe für alle Items mit Ausnahmen der Items 3 und 4 unter 0.300, was darauf hinweist, dass die Items nicht mit dem zu messenden Gesamtkonstrukt korrelieren.

### **Item (8): Ein gesunder Lebensstil macht fruchtbar.**

Es stimmt nicht, dass ein gesunder Lebensstil fruchtbar macht, womit die Aussage korrekterweise als „falsch“ zu klassifizieren ist. Dies taten 22,9 % der Befragten, womit Item 8 nach Item 2 das am häufigsten verkehrt klassifizierte Item ist.

Etwa ein Viertel der Testpersonen wurde gebeten zu erläutern, warum sie sich für ihre Antwort entschieden hatten. Befragte, welche die Antwort „Weiß nicht“ ausgewählt hatten, begründeten ihre Wahl mit mangelndem Wissen. Diejenigen, die die Aussage korrekterweise als „falsch“ klassifiziert hatten, erklärten entweder, dass kein Zusammenhang zwischen Fruchtbarkeit und Lebensstil bestehe oder aber, dass ein gesunder Lebensstil zwar förderlich für die Fruchtbarkeit sein könne, aber dafür nicht ausschlaggebend sei:

---

<sup>6</sup> Bunting, L., Tsibulsky, I., & Boivin, J. (2013). Fertility knowledge and beliefs about fertility treatment: Findings from the International Fertility Decision-making Study. *Human Reproduction*, 28(2), 385-397. doi: 10.1093/humanrep/des402

- *„Es sind nicht automatisch alle Menschen, die einen gesunden Lebensstil führen, fruchtbar.“ (TP799, Antwort: „Falsch“)*
- *„Ein gesunder Lebensstil kann Vieles im Körper verbessern, allerdings kann auch eine Person mit gesundem Lebensstil unfruchtbar sein. Eine Person mit katastrophal ungesunden Angewohnheiten kann hingegen durchaus fruchtbar sein. Es ist einfach Veranlagung oder unterliegt anderen Einflüssen, ob oder wie fruchtbar jemand ist.“ (TP758, Antwort: „Falsch“)*
- *„Ein gesunder Lebensstil kann dabei helfen, die Fruchtbarkeit zu erhöhen. Sollte es sich aber bei einer Unfruchtbarkeit um eine Krankheit handeln, hilft ein gesunder Lebensstil auch nicht.“ (TP650, Antwort: „Falsch“)*
- *„Fruchtbarkeit ist genetisch vorbestimmt und kann durch Umwelteinflüsse und Genussmittel verschlechtert werden. Aber per se macht ein gesunder Lebensstil nicht fruchtbar.“ (TP1104, Antwort: „Falsch“)*

Befragte, die das Item fälschlicherweise als „richtig“ klassifizierten, argumentierten häufig ähnlich, dass eine gute, allgemeine Gesundheit durch die optimale Versorgung mit Nährstoffen oder auch die Minimierung von Stress positiv zur Fruchtbarkeit beitragen oder Voraussetzungen für Fruchtbarkeit darstellen können. Diese Befragten trafen aber nicht die relevante Unterscheidung, dass diese Faktoren nicht „fruchtbar machen“. Oft gingen sie auch auf die gegenteilige Aussage ein, nämlich dass ein ungesunder Lebensstil, insbesondere ungesunde Ernährung und das Zunehmen toxischer Stoffe, die Fruchtbarkeit negativ beeinflussen könne:

- *„Toxische Stoffe können unfruchtbar machen.“ (TP628, Antwort: „Richtig“)*
- *„Kein gesunder Lebensstil = keine richtigen Blutwerte.“ (TP642, Antwort: „Richtig“)*
- *„Weil ich vermute, dass der Körperkreislauf gesünder funktionieren könnte als bei einem schlechten Lebenswandel.“ (TP737, Antwort: „Richtig“)*
- *„Stress kann dazu führen, dass es mit einer Schwangerschaft nicht klappt.“ (TP768, Antwort: „Richtig“)*
- *„Ich glaube, dass ein gesunder Lebensstil auf Vieles einen positiven Einfluss hat.“ (TP624, Antwort: „Richtig“)*
- *„Ein korrekter Lebensstil trägt zu einer besseren Gesundheit und einer guten Fruchtbarkeit bei.“ (TP958, Antwort: „Richtig“)*

Nur vier Befragte, die die Aussage als „richtig“ einstufen, nahmen in ihrer Begründung einen direkten, kausalen Zusammenhang zwischen Lebensstil und Fruchtbarkeit an, in dem Sinne, dass ein gesunder Lebensstil Fruchtbarkeit herbeiführen könne:

- *„Weil es hilft fit zu sein und das macht fruchtbar.“ (TP617, Antwort: „Richtig“)*
- *„Ernährung hat Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit.“ (TP673, Antwort: „Richtig“)*
- *„Wenn man durch gute Ernährung genügend Nährstoffe im Körper hat, sind die Chancen höher, fruchtbar zu werden.“ (TP808, Antwort: „Richtig“)*
- *„Denn wenn du gesund bist, wirst du fruchtbar sein.“ (TP970, Antwort: „Richtig“)*

### Item (10): Eine Frau, die nie ihre Periode hat, ist trotzdem fruchtbar.

Eine Frau, die nie ihre Periode hat, ist nicht fruchtbar, womit die Aussage in Item 10 „falsch“ ist. Das Item wurde von jeweils etwa einem Drittel der Befragten als „richtig“ und „falsch“ eingestuft bzw. mit „weiß nicht“ beantwortet.

Etwa ein Viertel der Testpersonen wurde gebeten zu erläutern, warum sie sich für ihre Antwort entschieden hatten. Wie schon bei Item 8 begründeten Befragte, die mit „weiß nicht“ geantwortet hatten, ihre Antwort mit ihrem Unwissen bzw. ihrer Unsicherheit bezüglich der korrekten Antwort. Diejenigen, die fälschlicherweise angaben, dass die Aussage „richtig“ sei, verstanden die Aussage dahingehend, dass es sich um eine Frau handele, die ihre Periode länger nicht gehabt habe. Sie bezogen sich also darauf, ob eine Frau, die aktuell ihre Periode nicht hat, sich sicher sein kann, nicht schwanger werden zu können. Daher argumentierten die meisten, dass eine Frau auch ohne Periode trotzdem (potenziell) schwanger werden könne, da ein Eisprung für eine Schwangerschaft bereits ausreichen würde, und Frauen folglich bereits vor der ersten Periode und bis zur Menopause potenziell fruchtbar bleiben:

- *„Sie kann jederzeit einen Eisprung haben und damit fruchtbar sein.“ (TP668, Antwort: „Richtig“)*
- *„Es gibt genug Frauen, die trotz unregelmäßiger Periode schwanger werden. Die Rede war ja nicht von der Menopause.“ (TP669, Antwort: „Richtig“)*
- *„Als ich das erste Mal schwanger wurde, hatte ich auch lange Zeit meine Periode nicht, wegen der hormonellen Veränderung durch das Absetzen der Pille.“ (TP795, Antwort: „Richtig“)*
- *„Da auch junge Mädchen vor ihrer Periode schon schwanger werden können.“ (TP815, Antwort: „Richtig“)*

Diejenigen hingegen, die die Aussage korrekterweise als „falsch“ einstufen, erkannten, dass seine Periode nie zu haben bedeutet, dass kein Zyklus und somit kein Eisprung stattfindet:

- *„Wenn der Zyklus unterbrochen ist, findet auch kein Eisprung statt. Ohne Eisprung keine Fruchtbarkeit.“ (TP681, Antwort: „Falsch“)*
- *„Geht ja nicht ohne Eisprung.“ (TP775, Antwort: „Falsch“)*
- *„Keine Periode = kein Zyklus = keine Fruchtbarkeit.“ (TP781, Antwort: „Falsch“)*
- *„Weil ich denke, dass dann der Zyklus so gestört ist, dass man nicht schwanger werden kann.“ (TP840, Antwort: „Falsch“)*

### Item (11): Wenn eine Frau mehr als 13 Kilo Übergewicht hat, kann sie möglicherweise nicht schwanger werden.

Übergewicht kann die Fruchtbarkeit verringern, womit die Aussage in Item 11 „richtig“ ist. Die Aussage wurde von etwa einem Viertel (27,5 %,  $n = 66$ ) der Befragten als „richtig“ bewertet, während etwa die Hälfte die Aussage als „falsch“ einstufte und das letzte Viertel „weiß nicht“ angab.

Etwa ein Viertel der Testpersonen wurde gebeten zu erläutern, warum sie sich für ihre Antwort entschieden hatten. Wie schon bei den vorherigen beiden Items begründeten Befragte, die mit „weiß nicht“ geantwortet hatten, ihre Antwort in der Regel mit ihrer Unsicherheit bezüglich der

Korrektheit der Aussage. Vier Testpersonen zeigten sich irritiert von der spezifischen Kilogramm-Angabe. Von diesen wählten zwei die Antwort „falsch“ und zwei „weiß nicht“:

- *„13kg sind zu spezifisch.“ (TP675, Antwort: „Falsch“)*
- *„Weil man es nicht an einer kg-Zahl festmachen kann.“ (TP728, Antwort: „Weiß nicht“)*

Diejenigen, die die Aussage korrekterweise als „richtig“ einstufen, hatten entweder Wissen darüber vom Frauenarzt oder aus den Medien, eigene Erfahrungen oder argumentierten mit den negativen Auswirkungen von Übergewicht auf die Gesundheit und den Zyklus:

- *„Weil ich selbst davon betroffen bin und weiß, dass Übergewicht die Fruchtbarkeit der Frau negativ beeinflussen kann. Unter anderem durch das PCO-Syndrom.“ (TP615, Antwort: „Richtig“)*
- *„So wurde es mir von meiner Frauenärztin gesagt.“ (TP773, Antwort: „Richtig“)*
- *„Ich glaube, Übergewicht kann zur Unfruchtbarkeit beitragen. Übergewicht kann auch zu einer unregelmäßigen Periode führen. Und 13 Kilo ist nicht wenig Übergewicht.“ (TP965, Antwort: „Richtig“)*
- *„Ich habe mal gelesen, dass Übergewicht schlecht für die Fruchtbarkeit ist.“ (TP1113, Antwort: „Richtig“)*

Von denjenigen, die die Aussage fälschlicherweise als „falsch“ einstufen, war über die Hälfte der Auffassung, dass es keinen Zusammenhang zwischen Übergewicht und Fruchtbarkeit gäbe und verwies darauf, dass viele übergewichtige Frauen schwanger werden. Teilweise äußerten die Testpersonen Entrüstung darüber, dass das Item den Zusammenhang von Übergewicht und Unfruchtbarkeit andeute:

- *„Warum sollte man mit Übergewicht unfruchtbar werden?“ (TP667, Antwort: „Falsch“)*
- *„Es gibt genug dickere Frauen mit Kindern. Das hat nichts mit Übergewicht zu tun.“ (TP747, Antwort: „Falsch“)*
- *„Übergewicht hat nichts mit der Fruchtbarkeit zu tun. Auch eine normalgewichtige Frau kann ggf. keine Kinder bekommen. Jeder Mensch ist verschieden, pauschal das Gewicht als einzigen Punkt einer Unfruchtbarkeit zu nennen ist falsch und beschämend.“ (TP759, Antwort: „Falsch“)*
- *„Weil das Gewicht keinen Einfluss auf die Fruchtbarkeit hat. Übergewicht ist ein Risikofaktor in einer Schwangerschaft aber meines Wissens kein Grund für Unfruchtbarkeit.“ (TP787, Antwort: „Falsch“)*

Einzelne erklärten, dass extremes Übergewicht die Fruchtbarkeit einschränken könne, dies bei 13kg Übergewicht aber noch nicht der Fall sei:

- *„Übergewicht kann Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit haben, aber 13 kg sind meines Erachtens in der Regel zu wenig Übergewicht.“ (TP704, Antwort: „Falsch“)*
- *„Weil ich selbst mehr als 13kg Übergewicht habe und auch schwanger wurde. Es gibt viele, die dennoch schwanger wurden. Natürlich sind wir nicht der Maßstab, aber ich glaube, dass 13kg da noch keine Rolle spielen.“ (TP793, Antwort: „Falsch“)*

- *„Ich bin selbst etwas übergewichtig und bin sofort schwanger geworden, darum gehe ich davon aus, dass es keinen Einfluss hatte. Bei extremem Übergewicht kann es jedoch bestimmt zutreffen.“* (TP1107, Antwort: „Falsch“)

Zuletzt argumentierten manche Befragte, dass Übergewicht nur einer von vielen Faktoren sei, die die Fruchtbarkeit beeinflussen könnten. Diese Personen hätten nach ihrer Begründung die Aussage als „richtig“ einstufen müssen, da die Itemformulierung nur davon sprach, dass eine Frau mit Übergewicht „möglicherweise“ nicht schwanger werden könne:

- *„Es erschwert es nur.“* (TP695, Antwort: „Falsch“)
- *„Viele Faktoren sind davon abhängig, [es zählt] nicht nur das Gewicht.“* (TP698, Antwort: „Falsch“)
- *„Fruchtbarkeitsmindernd mag es ja vielleicht sein (und auch da bin ich mir nicht sicher), aber in dieser Form ist die Aussage viel zu stark.“* (TP839, Antwort: „Falsch“)

### **Item (13): Menschen, die eine Geschlechtskrankheit hatten, haben wahrscheinlich eine geringere Fruchtbarkeit.**

Die Fruchtbarkeit kann durch Folgen von Geschlechtskrankheiten eingeschränkt sein, womit die korrekte Antwort auf Item 13 „richtig“ lautet. Die Aussage wurde von etwa einem Viertel (27,5 %,  $n = 66$ ) der Befragten als „richtig“ eingestuft, während etwa ein Drittel die Aussage als „falsch“ einstuft und 40 % „weiß nicht“ angaben.

Etwa ein Viertel der Testpersonen wurde gebeten zu erläutern, warum sie sich für ihre Antwort entschieden hatten. Wie schon bei den vorherigen Items begründeten Befragte, die mit „weiß nicht“ geantwortet hatten, ihre Antwort in der Regel mit ihrer Unsicherheit bezüglich der Korrektheit der Aussage.

Die Antworten der restlichen Testpersonen zeugten ebenfalls davon, dass wenig Wissen bei den Befragten über mögliche negative Auswirkungen von Geschlechtskrankheiten auf die Fruchtbarkeit vorhanden ist. Von den Befragten, die die Aussage korrekterweise als „richtig“ einstuften, gaben etwas mehr als die Hälfte an, geraten zu haben:

- *„Das war eine spontane Antwort von mir.“* (TP847, Antwort: „Richtig“)
- *„Bauchgefühl.“* (TP877, Antwort: „Richtig“)

Die restlichen Befragten erläuterten den Zusammenhang von Geschlechtskrankheiten und Fruchtbarkeit in korrekter Weise:

- *„Da lange unbehandelte Geschlechtskrankheiten zu Folgeschäden führen können.“* (TP855, „richtig“)
- *„Chlamydien können die Fruchtbarkeit und auch die Schwangerschaft beeinflussen.“* (TP893, „richtig“)

Auch unter denjenigen, die die Aussage als „falsch“ einstuften, gab ein Drittel an, geraten zu haben. Ein weiteres Drittel war überzeugt, dass es keinen Zusammenhang zwischen Geschlechtskrankheiten und Fruchtbarkeit gäbe oder sich Langzeitschäden durch Medikamente behandeln ließen:

- „Krankheiten haben nichts mit der Fruchtbarkeit zu tun!“ (TP614, Antwort: „Falsch“)
- „Ich denke, Krankheiten lassen sich gut medikamentös behandeln. Daraus ergibt sich keine chronische Unfruchtbarkeit.“ (TP744, Antwort: „Falsch“)
- „Ich denke, das hängt nicht zusammen.“ (TP890, Antwort: „Falsch“)

Die verbleibenden Testpersonen hätten die Aussage eigentlich als „richtig“ einstufen müssen, da sie einen grundsätzlichen negativen Einfluss nicht ausschlossen, sondern nur erklärten, dass dieser Einfluss nicht immer auftreten müsse:

- „Weil die Frage zu pauschal gestellt ist. Es gibt sicher Geschlechtskrankheiten, bei denen man unfruchtbar wird, aber sicher auch solche, bei denen das nicht so ist.“ (TP646, Antwort: „Falsch“)
- „Das hängt vermutlich von der jeweiligen Geschlechtskrankheit ab.“ (TP843, Antwort: „Falsch“)

### **Zusatzauswertung zu Items 5, 8, 11 und 13: Der Einfluss alternativer Itemformulierungen auf das Antwortverhalten**

Für vier Items wurden alternative Itemformulierungen entworfen (Items 5, 8, 11 und 13). Die Änderungen bestanden darin, wie Wahrscheinlichkeiten bzw. wie der Zusammenhang zwischen einem Einflussfaktor und der Fruchtbarkeit dargestellt wurden. Tabelle 8 zeigt die ursprünglichen und veränderten Formulierungen. Die Item-Batterien wurden einer Stichprobe von Erwachsenen ab 18 Jahren im Rahmen einer Omnibus-Studie mit einem Non-Probability Sample (Quoten nach Geschlecht, Alter und Bildung) vorgelegt. Insgesamt 1.404 Befragte im Alter von 18 bis 49 Jahren beantworteten die Items entweder in der ursprünglichen Formulierung (Version 1,  $n = 708$ ) oder in der überarbeiteten Formulierung (Version 2,  $n = 696$ ).

Auf die Gesamtskala bezogen zeigte sich, dass die interne Konsistenz der Skala in Version 2 etwas höher ausfiel (Cronbach's Alpha = 0.688) als in Version 1 (Cronbach's Alpha = 0.553). Sowohl Cronbach's Alpha als auch alle Werte der Trennschärfen waren in der Zusatzerhebung höher. Dennoch lagen die Trennschärfen auch hier für die Items 2, 6, 7, 8, 10, 12 und 13 unter dem Wert von .300. Bei zwei der veränderten Items (Item 8: Lebensstil; Item 11: Übergewicht) zeigten sich zudem signifikante Unterschiede im Antwortverhalten (siehe Tabelle 8).

Bezüglich Item 8 stellt die Originalformulierung „Ein gesunder Lebensstil macht fruchtbar“ sprachlich einen direkten kausalen Zusammenhang zwischen Lebensstil und Fruchtbarkeit her. Hingegen verwendete Version 2 die Formulierung: „Ein gesunder Lebensstil erhöht die Fruchtbarkeit von Männern und Frauen“. Die umformulierte Version des Items wurde signifikant häufiger fälschlicherweise als „richtig“ klassifiziert (V1: 57,1 %; V2: 76,4 %) bzw. es erkannten in Version 2 nur noch sehr wenige Befragte, dass die Aussage „falsch“ ist (V1: 19,3 %; V2: 8,2 %;  $X^2(2) = 62.67$ ;  $p < 0.001$ ). Dies spiegelt sich in der Trennschärfe wider, die sich von einem bereits extrem niedrigen Wert in Version 1 (.092) auf einen negativen Wert in Version 2 (-.075) verschlechtert. Eine negative Trennschärfe bedeutet, dass ein höherer Gesamtwert an korrekten Antworten negativ mit der richtigen Beantwortung von Item 8 in Version 2 einhergeht. Daher kann die überarbeitete Version nicht empfohlen werden.

In beiden Versionen von Item 11 ging es darum, ob deutliches Übergewicht als negativer Einflussfaktor auf die Fruchtbarkeit korrekt erkannt wird. In der Originalversion lautete das Item: „Wenn

eine Frau mehr als 13 Kilo Übergewicht hat, kann sie möglicherweise nicht schwanger werden“. In der umformulierten Version hingegen „Wenn eine Frau mehr als 13 Kilo Übergewicht hat, sinkt die Wahrscheinlichkeit, dass sie schwanger werden kann.“ Obgleich die beiden Versionen inhaltlich dieselbe Aussage treffen, erhöhte sich der Anteil derjenigen, die das Item korrekterweise als „richtig“ klassifizierten signifikant durch die Umformulierung (V1: 20,6 %; V2: 33,1 %;  $\chi^2(2) = 38.18$ ;  $p < 0.001$ ). Zudem zeigte Version 2 ( $r = 0.406$ ) im Gegensatz zu Version 1 ( $r = 0.289$ ) eine annehmbare Trennschärfe.

**Tabelle 8.** Häufigkeitsverteilung Frage 7 im Online-Experiment ( $N = 1.404$ )  
(Unterschiede zwischen den Formulierungen in den Experimentalgruppen sind fett markiert)

Item		Version 1 (Original)	Version 2	Signifikanztest
Item 5: Ungefähr <b>eines von zehn Paaren ist / 10% aller Paare sind</b> unfruchtbar.	Richtig	39,5 % (280)	37,6 % (262)	$\chi^2(2) = 0.67$ ; $p = .716$
	Falsch	10,9 % (77)	10,6 % (74)	
	Weiß nicht	49,6 % (351)	51,7 % (360)	
Item 8: V1: Ein gesunder Lebensstil <b>macht fruchtbar / erhöht die Fruchtbarkeit von Männern und Frauen.</b>	Richtig	57,1 % (403)	76,4 % (530)	$\chi^2(2) = 62.67$ ; $p < 0.001$
	Falsch	19,3 % (136)	8,2 % (57)	
	Weiß nicht	23,7 % (167)	15,4 % (107)	
Item 11: Wenn eine Frau mehr als 13 Kilo Übergewicht hat, <b>kann sie möglicherweise nicht schwanger werden. / sinkt die Wahrscheinlichkeit, dass sie schwanger werden kann.</b>	Richtig	20,6 % (146)	33,1 % (230)	$\chi^2(2) = 38.18$ ; $p < 0.001$
	Falsch	51,2 % (363)	36,5 % (254)	
	Weiß nicht	28,2 % (200)	30,4 % (211)	
Item 13: Menschen, die eine Geschlechtskrankheit hatten, haben <b>wahrscheinlich eine geringere Fruchtbarkeit / eine geringere Wahrscheinlichkeit, fruchtbar zu sein.</b>	Richtig	27,3 % (193)	28,7 % (200)	$\chi^2(2) = 0.90$ ; $p = 0.637$
	Falsch	31,5 % (223)	32,5 % (226)	
	Weiß nicht	41,2 % (292)	38,8 % (270)	

Da bei den Items 5 und 13 kein signifikanter Unterschied im Antwortverhalten noch in der Korrelation mit der Gesamtskala zwischen den Versionen besteht, empfehlen wir auf Basis der

quantitativen Daten in diesen Fällen, weiterhin die Originalversion zu verwenden, da sie näher an der englischen Original-Skala sind.

### **Fazit und Empfehlung:**

Über alle vier kognitiv getesteten Items hinweg zeugten die Antworten derjenigen, die ein Item korrekt als „richtig“ oder „falsch“ einstuften, von einem Verständnis der dahinter liegenden körperlichen Prozesse. Allerdings waren falsche Einordnungen der Aussagen bei den Items 8 und 10 zumeist die Folge dessen, dass Befragte die Kernaussage hinter dem Item falsch interpretierten, wohingegen eine falsche Klassifikation bei den Items 11 und 13 zumeist die Folge von mangelndem Wissen waren.

Bei den Items 8 und 10 zeigte sich, dass der Zusammenhang zwischen dem Einflussfaktor (Item 8: Lebensstil, Item 10: Periode) und Fruchtbarkeit zumeist auch denjenigen Befragten bewusst war, die die Aussage fälschlicherweise als „richtig“ klassifizierten. In beiden Fällen schienen die Befragten die Aussage durch eine andere Aussage zu ersetzen. Dies wird auch durch die niedrige Trennschärfe der Items deutlich. Item 8, das eigentlich „Ein gesunder Lebensstil macht fruchtbar“ lautet, wurde von mehreren Befragten als „Ein ungesunder Lebensstil kann unfruchtbar machen“ verstanden und beantwortet. Die getestete alternative Formulierung des Items führte zu einem noch geringeren Anteil an Befragten, die die Aussage als falsch erkannten, zeigte eine negative Korrelation mit der Gesamtskala auf und kann zudem in Anbetracht der qualitativen Auswertung nicht empfohlen werden. Item 10, das eigentlich „Eine Frau, die nie ihre Periode hat, ist trotzdem fruchtbar“ lautet, wurde von mehreren Befragten als „Eine Frau, die aktuell ihre Periode nicht hat, kann trotzdem fruchtbar sein“ verstanden und beantwortet. Auf Basis der Ergebnisse kann nicht empfohlen werden, die Items in der jetzigen Formulierung zu stellen. Eine Alternative könnte darin bestehen, durch Umformulierungen und Hervorhebungen, die den Unterschied zwischen der eigentlichen Aussage und der Interpretation dieser Befragten hervorheben, den beschriebenen Missverständnissen vorzubeugen:

Item 8: „Die Umkehr zu einem gesunden Lebensstil kann eine unfruchtbare Frau fruchtbar machen.“

Item 10: „Eine Frau, die nie ihre Periode hat, ist trotzdem fruchtbar.“

Bei den Items 11 und 13 war der Zusammenhang zwischen dem jeweiligen Einflussfaktor (Item 11: Übergewicht, Item 13: Geschlechtskrankheit) und der Fruchtbarkeit den Testpersonen, die die Aussagen fälschlicherweise als „falsch“ klassifizierten, oft nicht bewusst oder wurde heruntergespielt. Allerdings zeigte sich bei Item 11 in einer quantitativen Zusatzauswertung, dass eine leicht angepasste Wortwahl bei unveränderter Aussage zu einem signifikant höheren Anteil an korrekt antwortenden Befragten führt und das Item in dieser Version eine höhere Trennschärfe aufweist. Daher empfehlen wir, die alternative Formulierung zu benutzen:

Item 11: „Wenn eine Frau mehr als 13 Kilo Übergewicht hat, sinkt die Wahrscheinlichkeit, dass sie schwanger werden kann.“



## Frage 8: Homeoffice

Wenn Sie an die letzten 4 Wochen denken, haben Sie im Rahmen Ihrer hauptsächlich ausgeübten Erwerbstätigkeit mindestens einen ganzen Arbeitstag zu Hause gearbeitet?

› Denken Sie dabei auch an die berufliche Nutzung des Internets, das Abrufen von E-Mails oder berufliche Telefongespräche.

- Ja
- Nein, meine berufliche Tätigkeit lässt dies nicht zu.
- Nein, obwohl meine berufliche Tätigkeit das zulassen würde.

**Tabelle 8.** Häufigkeitsverteilung Frage 8 (N = 192)

Ja	87 (45,3 %)
Nein, meine berufliche Tätigkeit lässt dies nicht zu.	88 (45,8 %)
Nein, obwohl meine berufliche Tätigkeit das zulassen würde.	17 (8,9 %)

### Eingesetzte kognitive Techniken:

Process Probing, Specific Probing, Comprehension Probing

### Informationen zur Frage und Ziel der Testung:

Frage 8 wurde nur Testpersonen gezeigt, die angegeben hatten, derzeit erwerbstätig zu sein (N = 192). Mit Frage 8 soll erfasst werden, ob die Befragten in den letzten vier Wochen mindestens einen ganzen Arbeitstag im Homeoffice gearbeitet haben.

Ziel der kognitiven Nachfragen war es herauszufinden, wie die Testpersonen beim Beantworten der Frage vorgehen und wie sie die Antwortoptionen „die berufliche Tätigkeit lässt dies (nicht) zu“ verstehen. Darüber hinaus sollte untersucht werden, was die Befragten unter einem „ganzen Arbeitstag“ verstehen und ob sie ausschließlich an Arbeitstage, die sie in Gänze im Homeoffice verbrachten, denken, oder auch stundenweises Homeoffice zu ganzen Arbeitstagen aufsummieren.

### Befund:

In Tabelle 8 ist die Häufigkeitsverteilung der Antworten auf Frage 8 dargestellt. Alle Testpersonen beantworteten die Frage. Jeweils etwa 45 % der Testpersonen gaben an, in den letzten vier Wochen mindestens einen ganzen Arbeitstag zu Hause gearbeitet zu haben bzw., dass ihre Arbeit dies nicht zuließe. Die restlichen knapp 9 % antworteten, dass sie zwar zu Hause hätten arbeiten können, dies in den letzten vier Wochen jedoch nicht getan hätten.

### Was verstehen die Testpersonen unter „die berufliche Tätigkeit lässt dies (nicht) zu“?

Nach der Beantwortung von Frage 8 erhielten die Testpersonen zunächst eine Nachfrage dazu, wie sie zu ihrer Antwort gekommen waren. Darüber hinaus wurden sie gebeten, ihren derzeit ausgeübten Beruf anzugeben, um zu überprüfen, ob dieser auch im Homeoffice ausgeübt werden kann oder nicht.

Befragte, die angegeben hatten, in den letzten vier Wochen im Homeoffice gearbeitet zu haben, nannten ausschließlich Berufe, die sich grundsätzlich für eine Tätigkeit im Homeoffice eignen (wie z. B. Webdesigner, Buchhalter, Lektorin) und erläuterten, dass sie regelmäßig von zu Hause aus arbeiteten:

- *„Ich arbeite hauptsächlich im Homeoffice.“* (TP655)
- *„Ich arbeite regelmäßig 40 % zu Hause.“* (TP681)
- *„Ich arbeite 10 Stunden pro Woche zu Hause.“* (TP700)

Die Mehrheit der Testpersonen, die angegeben hatten, dass ihre Tätigkeit kein Arbeiten im Homeoffice zulasse, arbeiteten in Berufen, die man nicht im Homeoffice ausüben kann:

- *„Weil ich meine Arbeit vor Ort in der Produktionshalle erledigen muss.“* (TP677, Antwort: Anlagenfahrer)
- *„Ich arbeite im Handwerk und kann das nicht zu Hause ausüben.“* (TP770, Antwort: Schlosser auf einer Werft)
- *„Ich bin Erzieherin in einer Kinderkrippe. Die Kinder lassen sich nicht von zuhause aus betreuen.“* (TP793)
- *„Homeoffice ist nicht möglich, ich muss vor Ort sein.“* (TP885, Antwort: Biogasanlagenleiter)

Zwei Testpersonen interpretierten die Frage dahingehend, ob das Unternehmen bzw. der\*die Vorgesetzte eine Arbeit im Homeoffice erlaube. Diese Testpersonen hätten eigentlich die Antwort „Nein, obwohl meine berufliche Tätigkeit das zulassen würde“ auswählen müssen:

- *„Ich würde gern einige Tage im Monat zu Hause arbeiten, aber das Unternehmen, in dem ich arbeite, bietet das nicht an. Und es ist auch nicht gewollt, dass man von zu Hause aus arbeitet.“* (TP650, Antwort: Kaufmännischer Angestellter Buchhaltung)
- *„Die Finanzverwaltung gibt uns nicht die Möglichkeit dazu auf meinem Dienstposten.“* (TP711, Antwort: Finanzbeamter)

Von den Testpersonen, die angegeben hatten, nicht im Homeoffice gearbeitet zu haben, obwohl ihre Tätigkeit dies grundsätzlich zulasse, hatte die Mehrheit die Frage wie intendiert interpretiert. Diese Testpersonen erläuterten, dass sie entweder nicht von zu Hause aus arbeiten dürften oder es nicht wollten:

- *„Es ist möglich, aber meine Vorgesetzte hält nicht viel vom Homeoffice, daher darf meine Abteilung dies nicht.“* (TP727, Antwort: Verwaltungsfachwirt)
- *„Ich dürfte an einigen Tagen Homeoffice machen, tue dies aber nicht.“* (TP1155, Antwort: Einkäufer)

Zwei Testpersonen, die in der Altenpflege beschäftigt sind, erläuterten, dass ihre Arbeit nicht von zu Hause aus ausgeübt werden könne. Diese beiden Testpersonen hätten folglich die Antwortoption „Nein, meine berufliche Tätigkeit lässt dies nicht zu“ auswählen müssen:

- *„Ich bin Altenpflegerin im Altenheim.“ (TP712)*
- *„Weil es bei meiner Arbeit nicht geht, von daheim aus zu arbeiten.“ (TP825, Antwort: Alltags-Seniorenhilfe)*

### **Was verstehen die Testpersonen unter einem „ganzen Arbeitstag“?**

Abschließend wurden die Testpersonen gefragt, was sie in der Frage unter einem „ganzen Arbeitstag“ verstehen. Etwa ein Drittel der Befragten (32,9 %) bezog sich in seiner Antwort auf einen Arbeitstag am Stück:

- *„Zum Beispiel von 8:00 bis 17:00 Uhr.“ (TP799)*
- *„Dass man einen Tag komplett von zuhause aus gearbeitet hat.“ (TP825)*
- *„Ein ganzer Tag bedeutet, von morgens bis abends zu Hause zu arbeiten.“ (TP970)*

Die restlichen zwei Drittel der Befragten (67,1 %) bezogen sich in ihrer Antwort auf eine Zeitspanne, die aufsummiert einem ganzen Arbeitstag entspricht. Die Antworten auf die kognitive Nachfrage lieferten keine Hinweise darauf, dass die Testpersonen hier Arbeitszeiten über mehrere Tage verteilt aufsummierten und als einen Arbeitstag werteten. Je nach Art der Beschäftigung, nannten die Testpersonen eine unterschiedliche Stundenzahl, die einem ganzen Arbeitstag entspräche:

- *„1/5 der wöchentlichen Arbeitszeit.“ (TP646)*
- *„Einen Arbeitstag könnte man in Stunden beziffern. Verbringt man z. B. 8 Stunden im Homeoffice, ist das gleich ein Arbeitstag.“ (TP661)*
- *„Entweder 8 oder 6 Stunden, je nach Vereinbarung.“ (TP671)*
- *„Da ich Teilzeit angestellt bin, beträgt ein ganzer Arbeitstag bei mir vier Stunden.“ (TP795)*

### **Fazit und Empfehlung:**

Die überwiegende Mehrheit der Testpersonen interpretierte die Frage wie intendiert und gab an, ob sie in den letzten vier Wochen im Homeoffice gearbeitet habe bzw. ob das grundsätzlich möglich wäre. Nur zwei Testpersonen interpretierten die Frage dahingehend, ob der jeweilige Arbeitgeber die Arbeit im Homeoffice gestattet oder nicht und zwei weitere Testpersonen antworteten fälschlicherweise, dass ihre Tätigkeit die Arbeit im Homeoffice zulasse, was jedoch nicht der Fall war. Insgesamt legen die Ergebnisse des Pretests aber keine Überarbeitung der Frage nahe.

---

## 5 Anhang: Kognitiver Leitfadens

---

### Frage 1

#### Category Selection Probe

N1\_F1 Wir möchten gerne zu der vorherigen Frage noch nähere Informationen erhalten.

Die Frage war: [Frage 1]

Ihre Antwort lautete: [Antwort Frage 1]

Bitte erläutern Sie Ihre Antwort noch etwas näher. Warum haben Sie sich für diese Antwort entschieden?

**Specific Probe** (falls F1 = „Ich weiß überhaupt nichts über dieses Kind“)

N2\_F1 Und warum haben Sie nicht die Antwortoption „Nein, nie“ ausgewählt? Würde diese Option auch für Sie zutreffen?

#### Difficulty Probe

N3\_F1 Die Antwortkategorien der vorherigen Frage lauteten:

[Antwortkategorien Version 1 oder Version 2]

Wie leicht oder schwer ist es Ihnen gefallen, sich für eine dieser Antwortkategorien zu entscheiden?

- Sehr leicht
- Eher leicht
- Eher schwer
- Sehr schwer

N4\_F1 Falls „eher schwer“/„sehr schwer“:

Warum ist Ihnen das [eher schwer] [sehr schwer] gefallen? Würden Sie das bitte noch etwas näher erläutern?

### Frage 2 – 5

#### Category Selection Probe

N1\_F2-5 Wir möchten gerne zu den vorherigen Fragen noch nähere Informationen erhalten.

Es ging dabei um eine Familie mit Mutter, Vater und einem 2-jährigen Kind. Sie haben angegeben dass die Mutter im Idealfall [Antwort Frage 2] und der Vater [Antwort Frage 4] arbeitet.

Bitte erläutern Sie Ihre Antworten noch etwas näher. Warum haben Sie sich für diese beiden Antworten entschieden?

**Frage 6****Specific Probe**

N1\_F6 Bei der vorherigen Frage ging es unter anderem darum, wer bei Ihnen Routineeinkäufe [Version 1: für den Haushalt] erledigt.

Ihre Antwort lautete: [Antwort Frage 6]

An welche Arten von Einkäufen haben Sie beim Beantworten der Frage gedacht? Bitte nennen Sie einige Beispiele.

[7 offene Textfelder]

**Difficulty Probe**

N2\_F6 Wie leicht oder schwer ist es Ihnen gefallen anzugeben, wer in Ihrem Haushalt die genannten Aufgaben übernimmt?

- Sehr leicht
- Eher leicht
- Eher schwer
- Sehr schwer

N3\_F6 Falls „eher schwer“/ „sehr schwer“:

Warum ist Ihnen das [eher schwer] [sehr schwer] gefallen? Würden Sie das bitte noch etwas näher erläutern?

**Frage 7****Specific Probe**

N1\_F7 Wir möchten uns mit den vorherigen Fragen noch etwas näher beschäftigen.

Bei den Fragen ging es darum, ob verschiedene Aussagen zum Thema Fruchtbarkeit Ihrer Meinung nach richtig oder falsch sind.

Haben Sie bei einer oder mehreren Aussagen im Internet nachgesehen, ob diese richtig oder falsch sind? Falls ja, bei welchen?

**Category Selection Probe**

N2\_F7 Eine der Aussagen war: [Item 8] [Item 10] [Item 11] oder [Item 13]

Ihre Antwort lautete: [Antwort Item 8, 10, 11 oder 13]

Bitte erläutern Sie Ihre Antwort noch etwas näher. Warum haben Sie sich für diese Antwort entschieden?

**Frage 8****Process Probe**

N1\_F8 Wir möchten gerne zu der vorherigen Frage noch nähere Informationen erhalten.

Die Frage war: [Frage 8]

Ihre Antwort lautete: [Antwort Frage 8]

Wie sind Sie zu Ihrer Antwort gekommen? Bitte erläutern Sie noch etwas näher, was Ihnen dabei durch den Kopf gegangen ist.

**Specific Probe**

N2\_F8      Welchen Beruf üben Sie derzeit aus?

**Comprehension Probe**

N3\_F8      Die Frage lautete: [Frage 8]

Was verstehen Sie in dieser Frage unter „einem ganzen Arbeitstag“?

## 6 Glossar: Kognitive Techniken

---

<b>Category Selection Probing<sup>7</sup></b>	<p>Nachfragen zur Wahl der Antwortkategorie, z. B.:</p> <p><i>„Sie haben bei dieser Frage die Antwort [Antwort] ausgewählt. Bitte erläutern Sie Ihre Antwort noch etwas näher. Warum haben Sie sich für diese Antwort entschieden?“</i></p>
<b>Comprehension Probing</b>	<p>Nachfragen zum Verständnis, z. B.:</p> <p><i>„Was verstehen Sie in dieser Frage unter ‚einer beruflichen Tätigkeit mit hoher Verantwortung‘?“</i></p>
<b>Confidence Rating</b>	<p>Bewertung der Verlässlichkeit der Antwort, z. B.:</p> <p><i>„Wie sicher sind Sie, dass Sie in den letzten 12 Monaten [...] mal beim Arzt waren?“</i></p>
<b>Difficulty Probing</b>	<p>Nachfragen zur Schwierigkeit der Beantwortung, z. B.:</p> <p><i>„Wie leicht oder schwer ist es Ihnen gefallen, diese Frage zu beantworten?“</i></p> <p>Falls „eher/sehr schwer“:</p> <p><i>„Warum fanden Sie die Beantwortung der Frage eher/sehr schwer?“</i></p>
<b>Emergent Probing</b>	<p>Spontanes Nachfragen als Reaktion auf eine Äußerung oder ein Verhalten der Testperson, z. B.:</p> <p><i>„Sie haben gerade die Stirn gerunzelt und gelacht, als ich Ihnen die Antwortoptionen vorgelesen habe. Können Sie mir bitte erläutern, warum Sie das getan haben?“</i></p>
<b>General Probing</b>	<p>Unspezifisches Nachfragen, z. B.:</p> <p><i>„Haben Sie (weitere) Anmerkungen zu dieser Frage?“</i></p>
<b>Paraphrasing</b>	<p>Testpersonen geben den Fragetext in ihren eigenen Worten wieder:</p> <p><i>„Können Sie mir in Ihren eigenen Worten sagen, worum es in dieser Frage geht?“</i></p>
<b>Process Probing</b>	<p>Nachfragen zum Vorgehen bei der Beantwortung, z. B.:</p> <p><i>„Wie sind Sie zu Ihrer Antwort gekommen? Was ist Ihnen dabei durch den Kopf gegangen?“</i></p>

---

<sup>7</sup> Manchmal auch als „Elaborative Probing“ bezeichnet.

---

<b>Recall Probing</b>	Nachfragen zur Ereigniserinnerung, z. B.:  <i>„Wie haben Sie sich daran erinnert, dass Sie in den letzten 12 Monaten [...] Mal beim Arzt waren? Haben Sie die Anzahl der Termine gezählt oder geschätzt?“</i>
<b>Response Scale Probing</b>	Nachfragen zur Abgrenzung von Skalenwerten, z. B.:  <i>„Ihre Antwort auf einer Skala von 0 bis 10 war [Antwort]. Warum haben Sie sich für diesen Wert entschieden und nicht für den Wert direkt darüber oder darunter?“</i>
<b>Sensitivity Probing</b>	Nachfragen zur Sensitivität einer Frage, z. B.:  <i>„Finden Sie, dass diese Frage zu persönlich ist oder finden Sie es in Ordnung, eine solche Frage in einer Umfrage gestellt zu bekommen?“</i>
<b>Specific Probing</b>	Spezifisches Nachfragen, z. B.:  <i>„Sie haben bei dieser Frage mit „Ja“ geantwortet. Bedeutet das, dass Sie bereits für Ihre Familie auf Möglichkeiten zum beruflichen Weiterkommen verzichtet haben oder dass Sie gegebenenfalls verzichten würden, dies bislang aber noch nicht getan haben?“</i>
<b>Think Aloud</b>	Technik des lauten Denkens:  <i>„Bitte sagen Sie mir bei der folgenden Frage alles, woran Sie denken oder was Ihnen durch den Kopf geht, bevor Sie die Frage beantworten. Sagen Sie bitte auch Dinge, die Ihnen vielleicht unwichtig erscheinen. Die Frage lautet: ...“</i>