

## Krankheitswissen und Informationsbedarfe - Diabetes mellitus: Fragebogen für Personen ohne Diabetes; Kognitiver Pretest

Lenzner, Timo; Neuert, Cornelia; Hadler, Patricia; Stiegler, Angelika; Beitz, Clara; Schmidt, Robin; Umuc, Zeynep; Reisepatt, Niklas; Sarafoglou, Andrea; Menold, Natalja

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., Neuert, C., Hadler, P., Stiegler, A., Beitz, C., Schmidt, R., ... Menold, N. (2017). *Krankheitswissen und Informationsbedarfe - Diabetes mellitus: Fragebogen für Personen ohne Diabetes; Kognitiver Pretest*. (GESIS-Projektbericht, 2017/04). Mannheim: GESIS - Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften. <https://doi.org/10.17173/pretest67>

### 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>

## Krankheitswissen und Informations- bedarfe – Diabetes mellitus

Fragebogen für Personen ohne Diabetes

Kognitiver Pretest  
Juni/Juli 2017

*Timo Lenzner, Cornelia Neuert, Patricia Hadler,  
Angelika Stiegler, Clara Beitz, Robin Schmidt,  
Zeynep Umuc, Niklas Reisepatt, Andrea Sarafoglou  
& Natalja Menold*



GESIS-Projektbericht 2017|03

## Krankheitswissen und Informationsbedarfe – Diabetes mellitus

Fragebogen für Personen ohne Diabetes

Kognitiver Pretest  
Juni/Juli 2017

*Timo Lenzner, Cornelia Neuert, Patricia Hadler,  
Angelika Stiegler, Clara Beitz, Robin Schmidt, Zeynep Umuc,  
Niklas Reisepatt, Andrea Sarafoglou & Natalja Menold*

## GESIS-Projektberichte

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

Phone: +49 (0) 621 1246 - 227 / - 225 /-198

Fax: +49 (0) 621 1246 - 100

E-Mail: [timo.lenzner@gesis.org](mailto:timo.lenzner@gesis.org) / [cornelia.neuert@gesis.org](mailto:cornelia.neuert@gesis.org) / [patricia.hadler@gesis.org](mailto:patricia.hadler@gesis.org)

DOI: [10.17173/pretest67](https://doi.org/10.17173/pretest67)

### *Zitierweise*

Neuert, C.; Lenzner, T. et. al. (2017): „Krankheitswissen und Informations-bedarfe – Diabetes mellitus. Fragebogen für Personen ohne Diabetes“. Kognitiver Pretest. GESIS Projektbericht. Version: 1.0. GESIS – Pretestlabor. Text. <http://doi.org/10.17173/pretest67>

## Inhalt

---

	Seite
1 Vorbemerkung und Ziel des Pretests.....	5
2 Stichprobe.....	6
3 Durchführung der Interviews/Methode im Pretest.....	8
4 Ergebnisse zu den zu testenden Fragen .....	9
5 Glossar: Kognitive Techniken .....	39



## 1 Vorbemerkung und Ziel des Pretests

---

Diabetes mellitus ist eine chronische Erkrankung des Stoffwechselsystems mit hoher Public-Health-Relevanz und ist verbunden mit enormen Kosten für das Gesundheitssystem. Gezielte Information und Krankheitswissen erscheinen dazu geeignet, Krankheitsverläufe und die Gesundheitskompetenz positiv zu beeinflussen und eröffnen Möglichkeiten für zielgruppenspezifische Präventionskonzepte. Bisher liegen in Deutschland jedoch weder repräsentative Daten zum Informationsbedarf noch zum krankheitsspezifischen Wissen und der individuellen Risikowahrnehmung zur Entwicklung einer Diabeteserkrankung vor.

Die Studie „Krankheitswissen und Informationsbedarfe – Diabetes mellitus“ beabsichtigt mittels einer telefonischen Befragung von etwa 4.000 Erwachsenen, darunter etwa 1.500 Personen mit Diabetes, bevölkerungsrepräsentative Daten zu den Themen Informationsbedarf, Risikowahrnehmung, Krankheitswissen, Inanspruchnahme von Präventions- und Versorgungsleistungen, Arzt-Patienten-Kommunikation, Patientenselbstmanagement und Krankheitserleben zu erheben. Die hierdurch gewonnenen Daten können dazu dienen, Informationskampagnen zielgruppengerechter zu gestalten und Zugangswege für Diabetes-Patienten oder Menschen mit erhöhtem Diabetes-Risiko zu verbessern.

Für die oben beschriebene telefonische Befragung werden zwei Fragebögen entwickelt, bei denen aufgrund der teilweise neuen Themenstellungen (beispielsweise Abfrage des Krankheitswissens in der Bevölkerung ohne Diabetes) auch auf noch nicht validierte Instrumente zurückgegriffen werden muss. Diese Einzelitems und Fragebogenkomplexe sollen in einem kognitiven Pretest auf ihre Verständlichkeit geprüft werden. Probleme der Befragten bei der Beantwortung sollen durch den Pretest identifiziert werden und anschließend durch eine Überarbeitung der Items durch das Robert-Koch-Institut behoben werden.

Mit Hilfe von kognitiven Interviews soll überprüft werden, inwiefern die Items zur Messung der Themenbereiche Informationsbedarf, Risikowahrnehmung, Krankheitswissen, Inanspruchnahme von Präventions- und Versorgungsleistungen, Arzt-Patienten-Kommunikation, Patientenselbstmanagement und Krankheitserleben in einer telefonischen Befragung geeignet sind.

Die kognitiven Interviews sollen darauf abzielen die Verständlichkeit der Items und von spezifischen Begriffen zu überprüfen. Damit sollen potentielle Fehlerquellen oder Schwierigkeiten beim Verstehen der Fragebogenfragen identifiziert und Ideen für eine besser verständliche Fragenformulierung generiert werden.

Zu diesem Zweck wurde das GESIS-Pretestlabor mit der Durchführung des kognitiven Pretests beauftragt. Ansprechperson auf Seiten des Robert-Koch-Instituts war Frau Paprott.



## 2 Stichprobe

### Anzahl der kognitiven

Interviews: 10

Auswahl der Zielpersonen: Quotenauswahl.

### Quotenplan:

In Absprache mit den Auftraggebern wurden insgesamt 20 kognitive Interviews mit Befragten ab einem Alter von 18 Jahren durchgeführt (N=10 in der Bevölkerung ohne Diabetes, N=10 in der Bevölkerung mit Diabetes). Der vorliegende Projektbericht enthält die Ergebnisse der 10 kognitiven Interviews, die mit Personen ohne Diabetes durchgeführt wurden. Bei den Testpersonen mit Diabetes sollte es sich größtenteils um Personen mit Typ-2-Diabetes handeln.

Die zu befragenden Personen sollten sich jeweils ca. zur Hälfte aus Männern bzw. Frauen zusammensetzen und sich auf verschiedene Altersgruppen verteilen: 18 – 38 Jahre, 39 – 59 Jahre und 60 – 80 Jahre.

### Realisierter Quotenplan insgesamt<sup>1</sup>:

	Geschlecht	Alter 18 - 38	Alter 39 - 59	Alter 60 - 80	Summe
<u>Ohne</u> Diabetes	Männer	2	2	2	6
	Frauen	2	1	1	4
<u>Mit</u> Diabetes	Männer	1	2	1	4
	Frauen	2	2	2	6
<b>GESAMT</b>		<b>7</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>20</b>

<sup>1</sup> Der vorliegende Projektbericht enthält die Ergebnisse der 10 kognitiven Interviews, die mit Personen ohne Diabetes durchgeführt wurden.

**Zentrale Merkmale der Testpersonen:**

---

Testpersonen-Nr.	Geschlecht	Alter	Diabetes-Typ
01	männlich	32	Kein Diabetes
02	männlich	34	Kein Diabetes
03	weiblich	22	Kein Diabetes
04	weiblich	26	Kein Diabetes
05	männlich	53	Kein Diabetes
06	männlich	51	Kein Diabetes
07	weiblich	47	Kein Diabetes
08	männlich	63	Kein Diabetes
09	männlich	68	Kein Diabetes
10	weiblich	69	Kein Diabetes

---

### 3 Durchführung der Interviews/Methode im Pretest

---

<b>Feldzeit:</b>	09. Juni bis 05. Juli 2017
<b>Anzahl der Testleiter:</b>	6
<b>Im GESIS-Pretestlabor durchgeführte Tests (Videoaufnahme):</b>	10
<b>Extern durchgeführte Tests (Audioaufnahme):</b>	-
<b>Vorgehensweise:</b>	Einsatz eines Evaluationsfragebogens
<b>Befragungsmodus:</b>	CAPI
<b>Eingesetzte kognitive Techniken:</b>	General Probing, Specific Probing, Comprehension Probing, Confidence Rating, Information Retrieval Probing, Emergent Probing.
<b>Testpersonenhonorar:</b>	30 Euro

## 4 Ergebnisse zu den zu testenden Fragen

---

Zu testende Frage:

1. Hat ein Arzt jemals eine Zuckerkrankheit oder einen Diabetes bei Ihnen festgestellt?

- Ja
- Nein

Häufigkeitsverteilung (N=10)

Antwort	Anzahl TP
Ja	-
Nein	10

Eingesetzte kognitive Techniken: Emergent Probing.

**Befund:**

Alle zehn Testpersonen gaben an, dass bei ihnen keine Zuckerkrankheit oder ein Diabetes festgestellt wurde. Diese Frage dient als Screening-Frage für den weiteren Verlauf der Befragung.

Von Seiten der Testpersonen gab es keine nennenswerten Kommentare zu dieser Frage. Auch die Testleiter notierten keine Auffälligkeiten, die auf Probleme der Befragten bei der Beantwortung der Frage hinweisen.

**Empfehlung:**

Frage: Belassen.

Antwortoptionen: Belassen.

Zu testende Frage:

2. Wie würden Sie Ihr Wissen über Diabetes und die Behandlung von Diabetes einschätzen? Als...

*INT.: Weiß nicht-Kategorie und Keine Angabe-Kategorie werden nicht mit vorgelesen. Diese werden nur eingetragen, wenn befragte Person dies von sich aus äußert*

Sehr gut

Gut

Schlecht

oder sehr schlecht/nicht vorhanden

*Weiß nicht*

*Kann ich nicht sagen*

Häufigkeitsverteilung (N=10)

Antwort	Anzahl TP
Sehr gut	-
Gut	2
Schlecht	6
Sehr schlecht / Nicht vorhanden	2
<i>Weiß nicht</i>	-
<i>Keine Angabe</i>	-

Eingesetzte kognitive Techniken: General Probing, Specific Probing.

**Befund:**

Von den zehn Testpersonen schätzen zwei Personen ihr Wissen über Diabetes gut ein, sechs Personen bewerten es als schlecht und zwei Personen als sehr schlecht bzw. nicht vorhanden.

Die beiden Testpersonen (TP 05, 10), die ihr Wissen als gut bewerten, haben nach eigener Aussage Personen im Bekanntenkreis bzw. Umfeld, die an Diabetes erkrankt sind, weshalb sie sich mit diesem Thema schon auseinandergesetzt haben:

- „Ich habe eine Freundin, die schon lange Diabetes hat und da kriege ich halt manchmal mit, wenn die so Tagesprofile macht, oder sie hat so eine Maschine und muss die dann immer programmieren. Wir haben auch mal so ein Tagesprofil gemeinsam ausgewertet.“ (TP 05)
- „Ich habe Erfahrung damit, ich habe mich dafür interessiert, vor allem die Unterschiede Typ 1 und 2, weil das in meinem Umkreis vorkam.“

Die übrigen Testpersonen hatten bisher wenige Bezugspunkte zu Diabetes oder schätzen das durchaus vorhandene Wissen als schlecht ein:

- „Dadurch, dass ich nicht direkt mit Diabetes so zu tun habe und auch keinen direkten Kontakt habe, glaube ich, dadurch würde ich sagen, dass ich nicht so viel darüber weiß. Also außerhalb das was halt wahrscheinlich jeder normale Mensch weiß.“ (TP 01, schlecht)
- „Ich weiß zwar, dass Diabetes eine Zuckerkrankheit ist, also ich weiß, dass man sich Insulin spritzt. Also ich weiß zum Beispiel auch, dass Insulin gekühlt werden muss, also das wusste ich auch, aber wie oft man das zum Beispiel spritzen muss, also ich weiß auch, dass man sich immer einmal am Tag oder so den Blutzucker messen muss. Aber eher schlecht, ich kenne mich nicht so gut aus.“ (TP 04, schlecht)
- „Ich weiß bloß, dass die Krankheit auch Zuckerkrankheit heißt und eigentlich habe ich meine Informationen nur von betroffenen Personen, entweder privat oder aus der Zeitung. Das hat anscheinend auch mit Arterienverstopfung zu tun, weil dann eventuell Gliedmaßen amputiert werden müssen. Aber wodurch das dann entsteht, das kann ich leider nicht sagen.“ (TP 06, sehr schlecht)
- „Ich habe mich mit dem Thema nicht befasst und habe auch kein Wissen und es gab auch keinen Anlass, um da irgendwie nach Informationen zu suchen.“ (TP 07, sehr schlecht)
- „Dadurch, dass es nicht diagnostiziert wurde, ist es ein Stück weit weg. Man kümmert sich ja eher um die Krankheiten, mit denen man selbst zu tun hat, wenn man nicht aus der medizinischen Branche stammt.“ (TP 08 schlecht)

Testperson 02 begründet ihre Antwort für die beiden in der Frage genannten Stimuli unterschiedlich: *„Die Krankheit selbst ist mir zumindest geläufig und einigermaßen kenne ich die Ursachen und Symptome, aber die Behandlungsmöglichkeiten da kenne ich mich überhaupt nicht aus.“* Auf Nachfrage gibt die Person an, dass sie ihr Wissen in beiden Bereichen unterschiedlich bewerten würde, bei der Beantwortung selbst aber einfach einen Mittelwert gebildet hätte: *„So habe ich jetzt halt einfach einen Durchschnitt gebildet. Wenn man separat gefragt hätte, Wissen über Diabetes wäre eher gut und Behandlungsmöglichkeiten dann eher schlecht bis sehr schlecht.“* Zwei weitere Personen (TP 03, 10) würden ihr Wissen über Diabetes allgemein und über die Behandlungsmethoden ebenfalls ein bisschen unterschiedlich einschätzen, hatten aber bei der Beantwortung keine Schwierigkeiten (*„Vielleicht ein bisschen unterschiedlich, weil ich mehr weiß über Diabetes selbst, auch wenn es nur sehr gering ist.“*, TP 03).

### Empfehlung:

**Frage:** Die Frage kann belassen werden. Wenn allerdings bei dem vorgesehenen Vergleich von subjektiver Wissens einschätzung und der Beantwortung von Faktfragen zwischen Wissen allgemein (Entstehung, Ursachen) und Behandlung unterschieden werden soll, empfehlen wir die Frage in zwei separate Fragen aufzuspalten.

**Antwortoptionen:** Belassen.

## Zu testende Frage:

3. Mich interessiert nun, was Sie als mögliche Ursache für Diabetes betrachten, also Ihre persönliche Ansicht, was Ihrer Meinung nach Diabetes verursacht. Ich werde Ihnen nun eine Liste möglicher Ursachen für Diabetes vorstellen. Bitte geben Sie dabei für jede genannte Ursache an, wie stark Sie zustimmen, dass diese als Ursache für Diabetes in Frage kommt.

## Häufigkeitsverteilung (N=10)

Mögliche Ursachen für Diabetes sind...	Würden Sie sagen, ...				
	das stimmt überhaupt nicht	das stimmt nicht	weder noch	das stimmt	das stimmt voll und ganz
Ernährungs- oder Essgewohnheiten. <sup>2</sup>	-	1	1	5	2
das eigene emotionale Befinden, z.B. wenn man sich bedrückt, einsam, ängstlich oder leer fühlt. <sup>3</sup>	4	2	1	2	-
der Alterungsprozess.	-	1	2	5	2
ein verändertes Immunsystem bzw. eine Autoimmunerkrankung.	-	2	2	5	1
während einer Schwangerschaft aufgetretener Diabetes. <sup>4</sup>	1	3	3	1	1

Eingesetzte kognitive Techniken: Confidence Rating, Specific Probing.

## Befund:

Mit Frage 3 soll erfasst werden, was nach Ansicht der Befragten mögliche Ursachen für Diabetes sind.

Der Aussage, dass Ernährungs- oder Essgewohnheiten eine mögliche Ursache für Diabetes sind, stimmen sieben Testpersonen zu, eine Testperson beantwortet diese Aussage mit „weder noch“ (TP 06) und eine Testperson „stimmt nicht zu“ (TP 08). Testperson 10 lässt diese Aussage unbeantwortet, da sie dies

<sup>2</sup> TP 10 lässt diese Frage unbeantwortet, da sie sie ihrer Aussage nach nicht beantworten kann.

<sup>3</sup> TP 03 lässt diese Frage unbeantwortet, da ihr die Aussage zu undifferenziert ist.

<sup>4</sup> TP 10 lässt diese Frage unbeantwortet, da sie sie ihrer Aussage nach nicht beantworten kann.

ihrer Aussage nach nicht beantworten kann: *„Das ist jetzt schwierig zu beantworten, bei entsprechender Disposition stimmt es schon, wenn nicht, dann nicht. Das kann ich nicht beurteilen.“*

Der zweiten Aussage, dass das eigene emotionale Befinden eine mögliche Ursache für Diabetes ist stimmen zwei Personen zu (TP 08,10) und sechs Personen stimmen (überhaupt) nicht zu. Testperson 01 entscheidet sich für die Antwortoption „weder noch“; Testperson 03 lässt diese Aussage unbeantwortet, da ihr die Aussage zu undifferenziert ist: *„Ich würde die Frage nicht ankreuzen, weil die Antwort zu umfangreich ist. Mit Zeitangabe langfristig würde ich sagen, ja das stimmt und kurzfristig, das stimmt überhaupt nicht.“*

Der Aussage, dass der Alterungsprozess eine mögliche Ursache für Diabetes ist, stimmen sieben Befragte zu, zwei Personen antworten mit „weder noch“ (TP 03, 08) und eine Person wählt „stimmt nicht“ (TP 07).

Dass ein verändertes Immunsystem bzw. eine Autoimmunerkrankung eine mögliche Ursache für Diabetes ist, glauben sechs Befragte, zwei Personen antworten mit „weder noch“ (TP 02, 06) und zwei Personen glauben dies nicht (TP 07, 09). Testperson 02 gibt an, dass ihre Antwortwahl von „weder noch“ eher als „weiß nicht“ zu interpretieren ist.

Der letzten Aussage, dass während einer Schwangerschaft aufgetretener Diabetes eine mögliche Ursache für Diabetes ist, stimmen zwei Testpersonen zu (TP 02, 04), drei Testpersonen antworten mit „weder noch“ (TP 01, 03, 05) und vier Personen wählen „stimmt (überhaupt) nicht“ (TP 06, 07, 08, 09).

Nach dem Beantworten von Frage 2 wurden die Testpersonen gebeten anzugeben, wie leicht oder schwer Ihnen die Beantwortung gefallen sei. Sieben Testpersonen fiel die Beantwortung nach eigener Aussage „sehr“ (TP 07) oder „eher leicht“ (TP 01, 02, 03, 05, 09,10), drei Testpersonen „eher schwer“ (TP 04, 06, 08). Dass es eher schwer war, begründen die Testpersonen durch fehlendes Wissen:

- *„Eher schwer, weil ich mich mit dem Thema überhaupt nicht auskenne und ich kann nur versuchen mir das irgendwie logisch herzuleiten. Das sind so stückchenweise Informationen, die ich mal aufgeschnappt habe. Ob die auch der Wahrheit entsprechen, steht auf einem anderen Blatt.“* (TP 06)
- *„Weil das nötige Hintergrundwissen eben fehlt. Ich habe die Fragen eher in Bezug auf das, was man schon mal gehört hat, beantwortet.“* (TP 08)

Testperson 07 merkt an, dass sie diese Frage inhaltlich überrascht, da sie ihr Wissen bzgl. Diabetes bei der vorherigen Frage 2 als „sehr schlecht/nicht vorhanden“ bewertet hat: *„Ich bin von den Fragen überrascht. Wenn man sagt, man kann nicht viel über die Krankheit sagen, dann ist es schwierig. Ich finde die Fragen ungewöhnlich. Also ich kenne eine Person, die an Diabetes erkrankt ist und von ihr habe ich das mit der Ernährung abgeleitet, weil die einfach dick ist, aber alles andere keine Ahnung. Also hier würde ich bei den Antworten nicht sagen „das stimmt nicht“, sondern „ich weiß es nicht“.* Die Testperson gibt weiterhin an, dass ihre „stimmt nicht“-Antworten (bei den genannten Ursachen 2-5) eigentlich eher ein „weiß nicht“ sind als ein „stimmt nicht“.

Zwei weitere Testpersonen (TP 01, 06) berichten, dass sie die Aussagen, die sie nicht wussten mit „weder noch“ beantwortet haben (TP 01: 2. und 4. Aussage; TP 06; 1. und 4. Aussage).

Da es in dieser Frage um Diabetes insgesamt gehen soll und nicht nur um mögliche Ursachen für Typ-1-Diabetes oder Typ-2-Diabetes, wurden die Testpersonen gefragt, ob sie beim Beantworten an einen bestimmten Typ Diabetes gedacht haben oder an Diabetes allgemein. Abgesehen von Testperson 05, die sowohl an den Typ1-Diabetes als auch den Typ-2-Diabetes gedacht hat, gaben alle anderen Personen an, an keinen bestimmten Typ sondern an Diabetes insgesamt gedacht zu haben.



**Empfehlung:**

Frage: Fragetext und Items belassen.

Antwortoptionen: Befragte, die kein oder nur wenig Wissen über Diabetes haben, können diese Frage nicht sinnvoll beantworten und werden die einzelnen Items vermutlich entweder unbeantwortet lassen, die „weder noch“-Kategorie als Ausweichkategorie nutzen oder einfach raten. Daher empfehlen wir, zusätzlich eine explizite „weiß nicht“-Kategorie anzubieten.

Zu testende Frage:

4. Ich werde Ihnen jetzt zwei Aussagen vorlesen und Sie bitten, diese mit richtig oder falsch zu bewerten. Sollten Sie sich unsicher sein, können Sie auch mit weiß nicht antworten.

Häufigkeitsverteilung (N=10)

	Richtig	Falsch	<i>Weiß nicht</i>
Diabetes ist eine Erkrankung der Blutzellen.	1	4	5
Diabetes ist eine Erkrankung, bei der zu viel Zucker im Blut ist.	7	-	3

Eingesetzte kognitive Techniken: Confidence Rating, Specific Probing, Emergent Probing.

**Befund:**

Die erste Aussage („Diabetes ist eine Erkrankung der Blutzellen“) wird von vier Testpersonen korrekt und von einer Testperson (TP 08) falsch beantwortet. Fünf Testpersonen antworten mit „weiß nicht“. Die zweite Aussage wird von sieben Testpersonen korrekt beantwortet, während drei Testpersonen mit „weiß nicht“ antworten.

Die beiden Testpersonen, die bei Frage 2 angegeben haben, über ein gutes Wissen zum Thema Diabetes zu verfügen (TP 05, 10), bewerten beide Aussagen korrekt. Diejenigen Testpersonen, deren Wissen nach eigener Angabe „schlecht“ ist, bewerten beide Aussagen teilweise korrekt und teilweise falsch. Und die beiden Testpersonen, die ihr Wissen als „sehr schlecht/nicht vorhanden“ eingeschätzt haben (TP 06, 07), antworten mit „weiß nicht“ (TP 06: Aussage 1 und 2; TP 07: Aussage 1) bzw. bewerten die zweite Aussage korrekt (TP 07).

Fünf Testpersonen fanden die Beantwortung der Frage 4 eher schwer oder sehr schwer und begründen dies meist damit, dass ihnen das nötige Wissen zur Beantwortung der Frage fehle:

- „Weil ich darüber nichts weiß.“ (TP 03)
- „Weil ich, wie gesagt, absolut unwissend bin auf dem Gebiet.“ (TP 06)

Testperson 07 merkt erneut an, dass sie ein wenig irritiert ist, hier eine Wissensfrage gestellt zu bekommen, obwohl sie bei Frage 2 angegeben hat, über kaum bzw. gar kein Wissen zum Thema Diabetes zu verfügen. Daher findet auch sie die Beantwortung der Frage schwer: „Wenn das Fragen wären bezogen auf meine Person in Verbindung mit Diabetes, dann wäre es leicht zu antworten. Schwierig ist es, weil Wissen abgefragt wird.“ Nichtsdestotrotz bewertet die Testperson jedoch beide Aussagen, die zweite Aussage sogar korrekt.

**Empfehlung:**

Frage: Belassen.

Antwortoptionen: Belassen.

Zu testende Frage:

5. Jetzt werde ich Ihnen eine Liste mit Begriffen vorlesen. Sagen Sie mir bitte, ob Sie die folgenden Begriffe kennen.

Häufigkeitsverteilung (N=10)

	Ja	Nein
Typ-1-Diabetes	9	1
Typ-2-Diabetes	8	2
Altersdiabetes	9	1
Insulin-abhängiger Diabetes	2	8
Nicht-insulin abhängiger Diabetes	-	10
Kinder-/Jugenddiabetes	4	6

Eingesetzte kognitive Techniken: Comprehension Probing, Emergent Probing.

**Befund:**

Die Testpersonen geben an, insbesondere die Begriffe „Typ-1-Diabetes“, „Typ-2“-Diabetes“, Altersdiabetes“ und zu einem gewissen Grad auch den Begriff „Kinder-/Jugenddiabetes“ zu kennen. Kaum bzw. nicht bekannt sind die Begriffe „insulin-abhängiger Diabetes“ und „nicht-insulin abhängiger Diabetes“.

Auf ein potenzielles Problem dieser Frage, nämlich den Unterschied zwischen „kennen“ (im Sinne von „schon einmal gehört haben“) und verstehen (im Sinne von „wissen was der Begriff bedeutet“), weisen jedoch bereits zwei spontane Kommentare der Testpersonen hin:

- „Ich weiß nicht genau, was mit „kennen“ gemeint ist, sage ich schon einmal vorweg. ‚Habe ich schon einmal gehört‘ – so beantworte ich jetzt die Frage. Ob ich weiß, was sich dahinter verbirgt? Mit Sicherheit nicht wenn ich die ersten beiden Kategorien schon sehe. Also ich hab die Begriffe gehört, kenne ich.“ (TP 02)
- „Also Typ 1 und 2 meine ich gehört zu haben, aber ich weiß absolut nicht den Zusammenhang. Also ich könnte jetzt nicht sagen, was es ist und wovon das abhängt, ob jemand Typ 1 oder 2 ist.“ (TP 07)

Auf Nachfrage wird deutlich, dass sich die „Ja“-Antworten von neun Testpersonen auf das „Kennen“ der Begriffe bzw. auf das „schon mal gehört“ haben beziehen. Diesen Testpersonen ist zwar bekannt, dass es zwei Typen von Diabetes gibt. Welcher Typ welcher Diabetes ist, können sie jedoch meist nicht genau zuordnen.

Nur eine Testperson (TP 10) versteht die Begriffe und kann sie korrekt definieren: „Typ 1: Das ist der, der schon in der Kindheit auftreten kann oder lebenslang behandelt werden muss. Typ 2: Das ist in der Regel der Diabetes der später kommt, durch Alter, Ernährungsgewohnheiten oder andere Faktoren. Der sozusagen nicht angeboren ist, sondern erworben ist. Altersdiabetes: Das ist im Prinzip das, was ich eben gesagt habe, also Typ 2 Diabetes. Kinder-/Jugenddiabetes ist der Typ 1.“

**Empfehlung:**

**Frage:**

Falls mit dieser Frage nicht das „Kennen“ (im Sinne von „schon einmal gehört haben“), sondern das Verstehen der Begriffe (im Sinne von „ihre Bedeutung erklären können“) ermittelt werden soll, empfehlen wir, sie umzuformulieren und näher zu definieren, was unter „kennen“ zu verstehen ist. Eine mögliche Formulierung wäre:

„Jetzt werde ich Ihnen eine Liste mit Begriffen vorlesen. Sagen Sie mir bitte, ob Sie die folgenden Begriffe kennen, d.h. ob Sie jemandem erklären könnten, was die Begriffe bedeuten.“

Wenn lediglich erfasst werden soll, ob die Befragten die Begriffe schon einmal gehört haben oder nicht, empfehlen wir folgende Formulierung:

„Jetzt werde ich Ihnen eine Liste mit Begriffen vorlesen. Sagen Sie mir bitte, ob Sie die folgenden Begriffe schon einmal gehört haben.“

**Antwortoptionen:**

Belassen.

Da es sich bei der eigentlichen Befragung um eine CATI-Befragung handelt, empfehlen wir die Antwortoptionen rotieren zu lassen.

Zu testende Frage:

6. Nun drei Aussagen zum Typ-1-Diabetes. Der Typ-1-Diabetes ist oft auch als Kinder- und Jugend-Diabetes bekannt. Bewerten Sie die Aussagen bitte mit richtig oder falsch. Sollten Sie sich unsicher sein, können Sie auch mit weiß nicht antworten.

Häufigkeitsverteilung (N=10)

	Richtig	Falsch	<i>Weiß nicht</i>
Bei Typ-1-Diabetes werden die insulinproduzierenden Zellen vom Körper selbst zerstört.	3	1	6
Typ-1-Diabetes verschwindet meist mit der Pubertät.	2	3	5
Typ-1-Diabetes kann mit Tabletten behandelt werden.	2	2	6

Eingesetzte kognitive Techniken: Confidence Rating, Specific Probing, Emergent Probing.

**Befund:**

Gut (bzw. mindestens) die Hälfte der Testpersonen gibt bei allen drei Aussagen an, deren Korrektheit nicht bewerten zu können (Antwort: „weiß nicht“). Darüber hinaus beantworten knapp die Hälfte der Testpersonen, die eine Bewertung vornehmen, die Aussagen falsch. Dies deutet darauf hin, dass die subjektive Einschätzung der Testpersonen bei Frage 2 (Wissen über Diabetes) auch objektiv zutrifft und die meisten Testperson tatsächlich nur über wenig Wissen zum Thema Diabetes verfügen.

Vier Testpersonen fanden die Beantwortung der Frage 6 eher schwer und begründen dies – wie bereits bei Frage 4 – meist damit, dass ihnen das nötige Wissen zum Bewerten der Aussagen fehle:

- „Weil ich eigentlich wieder gar nichts darüber weiß.“ (TP 03)
- „Wegen des nicht vorhandenen Wissens.“ (TP 04)

Testperson 07 zeigte sich nicht länger irritiert darüber, Wissensfragen gestellt zu bekommen, obwohl sie bei Frage 2 angegeben hatte, über kaum bzw. gar kein Wissen zum Thema Diabetes zu verfügen. Sie fand die Beantwortung der Frage sehr leicht, da es möglich war, mit „weiß nicht“ zu antworten (was die Testperson auch bei allen drei Aussagen tat).

**Empfehlung:**

Frage: Belassen.

Antwortoptionen: Belassen.

## Zu testende Frage:

7. Es folgen drei Aussagen zum Typ-2-Diabetes. Der Typ-2-Diabetes ist auch bekannt als Altersdiabetes. Bewerten Sie die Aussagen bitte wieder mit richtig oder falsch. Sollten Sie sich unsicher sein, können Sie auch mit weiß nicht antworten.

## Häufigkeitsverteilung (N=10)

	Richtig	Falsch	<i>Weiß nicht</i>
Bei Typ-2-Diabetes werden die insulinproduzierenden Zellen vom Körper selbst zerstört.	2	3	5
Die Symptome des Typ-2-Diabetes entwickeln sich in der Regel schleichend.	9	-	1
In Deutschland sind mehr Menschen vom Typ-2-Diabetes betroffen, als vom Typ-1-Diabetes.	6	-	4

Eingesetzte kognitive Techniken: Confidence Rating, Specific Probing, Emergent Probing.

## Befund:

Die Hälfte der Testpersonen gibt bei der ersten Aussage an, deren Korrektheit nicht bewerten zu können (Antwort: „weiß nicht“). Darüber hinaus beantworten zwei Testpersonen die Aussage falsch (Antwort: „Richtig“). Die zweite Aussage wird dagegen von der großen Mehrheit der Testpersonen korrekt und nur von einer Testperson nicht beantwortet. Zu guter Letzt beantworten sechs Testpersonen die dritte Aussage korrekt (Antwort: „Richtig“) und vier Testpersonen antworten „weiß nicht“.

Vier Testpersonen fanden die Beantwortung der Frage 7 eher schwer und begründeten dies – wie bereits bei Frage 4 und 6 – meist damit, dass ihnen das nötige Wissen zum Bewerten der Aussagen fehle:

- „Bei der dritten Aussage war ich mir nicht sicher. Also ich habe zwar getippt, dass es richtig ist, aber es war schon eher schwierig. Es ist schon erschreckend, wie wenig man darüber weiß, wenn man nicht selbst betroffen ist.“ (TP 04)
- „Wegen der Unkenntnis über dieses Thema. Ich muss immer spekulieren, raten und überlegen, was ich schon mal gehört oder gelesen habe.“ (TP 06)

Alle Testpersonen sind jedoch – nicht zuletzt aufgrund der angebotenen „weiß nicht“-Kategorie – dazu in der Lage und auch willens, die Frage zu beantworten.

## Empfehlung:

Frage: Belassen.

Antwortoptionen: Belassen.

## Zu testende Frage:

8. Im Folgenden lese ich einige Aussagen zu Menschen vor, die Diabetes haben. Sagen Sie mir bitte jeweils, inwieweit Sie diesen Aussagen zustimmen

*INT: Falls TP spontan „weiß nicht“ geantwortet hat:*

Bei dieser Frage geht es nicht darum, Ihr Wissen abzufragen, sondern nur um Ihre Meinung zu diesem Thema. Können Sie bitte versuchen, die Frage zu beantworten? (*INT: Frage ggf. noch einmal vorlesen*)

## Häufigkeitsverteilung (N=10)

	Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	weder noch	Stimme zu	Stimme voll und ganz zu
a. Menschen mit Diabetes können aufgrund ihrer Erkrankung ihren Alltagsanforderungen zum Beispiel im Beruf oder der Familie häufig nicht nachkommen.	2	5	1	2	-
b. Menschen mit Diabetes sind häufig übergewichtig oder waren es in der Vergangenheit.	-	2	4	4	-
c. Menschen mit Diabetes, die sich Insulin spritzen müssen, sollten dies keinesfalls in der Öffentlichkeit tun.	4	4	1	-	1
d. Menschen mit Diabetes, die sich regelmäßig Insulin spritzen, müssen sehr diszipliniert sein.	-	-	1	6	3
e. Wenn Menschen mit Diabetes ihre Zuckerwerte gut im Griff haben, müssen sie sich in ihren Alltagsaktivitäten in keiner Weise beschränken oder zurückhalten.	-	2	1	4	3
f. Die meisten Menschen mit Diabetes haben ihren Diabetes durch ihre ungesunde Lebensweise selbst verursacht.	-	3	4	2	-
g. Ich empfinde die Bezeichnung „Diabetiker“ irgendwie als abwertend.	6	4	-	-	-
h. Menschen mit Diabetes werden im Berufsleben oder privat häufig benachteiligt.	3	4	1	2	-

**Eingesetzte kognitive Techniken: General Probing.****Befund:**

Zur Itematterie insgesamt bzw. zur Antwortskala ist festzustellen, dass Testpersonen mehrfach die Mittelkategorie „weder noch“ als Ausweichkategorie für eine „weiß nicht“-Antwort wählen, da keine „weiß nicht“-Kategorie angeboten wird. Hier einige Beispiele:

- Item b): „Das ‚weder noch‘ habe ich als Ausweichkategorie benutzt. Wäre es möglich, hier ‚weiß nicht‘ anzukreuzen oder ‚keine Angabe‘, das wäre in dem Fall vielleicht besser, dann hätte ich das angekreuzt.“ (TP 02)
- Item f): „Ich bin mir nicht sicher, ich halte das für eine verallgemeinerte Floskel. Deswegen kann ich das nicht beurteilen. Ich will aber auch nicht ausschließen, dass jemand der Diabetes hat vielleicht früher dick war und vielleicht deswegen auch Diabetes bekommen hat, das kann ja sein, das weiß ich nicht.“ (TP 01)
- Item h): „Das kann ich einfach nicht sagen, weiß ich nicht. Weder kenne ich Leute mit Diabetes, noch war ich je in der Lage. Kann ich nicht beantworten.“ (TP 02)

**Item a): Menschen mit Diabetes können aufgrund ihrer Erkrankung ihren Alltagsanforderungen zum Beispiel im Beruf oder der Familie häufig nicht nachkommen.**

Zwei Testpersonen (TP 05, 09) stimmen dieser Aussage überhaupt nicht zu und fünf Testpersonen (TP 01, 02, 06, 08, 10) stimmen ihr nicht zu. Diese Testpersonen begründen ihre Antworten damit, dass Diabetiker grundsätzlich in keiner Weise eingeschränkt sind, sofern sie sich an bestimmte Verhaltensregeln halten:

- „Ich vermute auch, wenn man Diabetiker ist, dass man relativ eingespielt und routiniert mit der Medikation umgeht. Und wenn man gesundheitlich an so ein paar Sachen denkt, kann man glaube ich fast alles machen.“ (TP 01)
- „Ich kenne einige von Diabetes betroffene Personen und ich sehe dort keinerlei Einschränkungen, wenn sie sich entsprechend verhalten.“ (TP 08)
- „Ich habe die Erfahrung gemacht, dass das gut funktioniert, wenn die entsprechenden Verhaltensregeln, wie rechtzeitig Medikamente nehmen, sich spritzen und entsprechende Ernährung, eingehalten werden.“ (TP 10)

Eine Testperson (TP 04) entscheidet sich für die Antwortkategorie „weder noch“, argumentiert aber eher so, als ob sie keine Meinung zu dem Thema hätte („weiß nicht“) statt diesbezüglich unentschieden zu sein: „*Vielleicht hat es ja für manche trotzdem Auswirkungen, vielleicht sehen es ja die Diabetiker anders.*“

Die restlichen beiden Testpersonen (TP 03, 07) stimmen der Aussage zu und geben an, dass sie zwar kein genaues Wissen zu diesem Thema hätten, jedoch vermuten würden, dass Diabetiker den Alltagsanforderungen im Beruf oder der Familie manchmal nicht nachkommen könnten:

- „Ich habe das angekreuzt mit dem Gedanken dahinter, dass sie noch nicht eingestellt sind. Weil man das vielleicht noch gar nicht weiß oder eben noch nicht eingestellt ist. Ich weiß nicht, ob sie Schmerzen haben oder sich generell schlapp fühlen, aber das ist schon sehr beeinträchtigend würde ich sagen.“ (TP 03)
- „Ich glaube das hängt von der Tätigkeit ab. Eine Bekannte, die an Diabetes erkrankt ist, sagte, sie kann keine Schicht arbeiten.“ (TP 07)



**Item b): Menschen mit Diabetes sind häufig übergewichtig oder waren es in der Vergangenheit.**

Zwei Testpersonen (TP 03, 09) stimmen dieser Aussage nicht zu und begründen ihre Antworten insbesondere mit dem Typ-1-Diabetes, der nicht in Zusammenhang mit Übergewicht stehe:

- „Der 1. Typ ist ja der Jugenddiabetes, da stelle ich mir vor, dass es nicht davon kommt, dass man unbedingt übergewichtig war oder ist.“ (TP 03)
- „Da beziehe ich mich auch auf die drei wirklich mir persönlich bekannten Fälle und da war das nicht so.“ (TP 09)

Vier Testpersonen (TP 01, 02, 08, 10) antworten mit „weder noch“. Wie bereits oben erwähnt nutzt Testperson 02 diese Antwortkategorie als Ausweichkategorie („weiß nicht“). Die anderen drei Testpersonen argumentieren, dass sowohl übergewichtige als auch nicht übergewichtige Menschen Diabetes bekommen können:

- „Also ich glaube, dass es ein Grund dafür sein kann. Aber dass dann deswegen nicht zwangsläufig Leute mit Diabetes alle dick waren. Ich bin mir sicher, es gibt bestimmt auch ganz arg dünne Leute mit Diabetes.“ (TP 01)
- „Ich kenne sowohl schlanke, sehr sportliche Menschen mit Diabetes als auch dicke Menschen.“ (TP 10)

Vier weitere Testpersonen (TP 04, 05, 06, 07) stimmen der Aussage zu und argumentieren, dass man das zwar nicht unbedingt verallgemeinern könne, es auf einen größeren Teil der Diabetiker aber zuträfe:

- „Natürlich kann man das nicht verallgemeinern. Aber schon, dass es in den meisten Fällen so ist, würde ich mal sagen.“ (TP 04)
- „Das würde auf die Person, die ich kenne, zutreffen. Die ist übergewichtig. Das ist jetzt so mein Gefühl, ich kann das jetzt auch nicht erklären. Ich würde sagen, dass Leute, die Diabetes haben, häufig übergewichtig sind.“ (TP 07)

**Item c): Menschen mit Diabetes, die sich Insulin spritzen müssen, sollten dies keinesfalls in der Öffentlichkeit tun.**

Vier Testpersonen (TP 02, 03, 04, 05) stimmen dieser Aussage überhaupt nicht zu und weitere vier Testpersonen (TP 06, 08, 09, 10) stimmen ihr nicht zu. Diese Testpersonen sehen überhaupt keinen Grund dafür, das Spritzen von Insulin vor der Öffentlichkeit zu verstecken. Sie sehen es als Notwendigkeit an und vergleichen es teilweise mit dem Stillen von Babys in der Öffentlichkeit:

- „Ich finde es überhaupt nicht schlimm, wenn sie es in der Öffentlichkeit machen. Also ich habe damit genauso wenig Probleme, wie wenn Mütter ihre Babys in der Öffentlichkeit stillen. Also ich finde das ist ja etwas Notwendiges.“ (TP 04)
- „Ich finde einfach, man sollte sich nicht hinter so einer Krankheit verstecken und solche Krankheiten sollten eigentlich auch in die Öffentlichkeit getragen werden, damit die Menschen auch sehen, dass es auch Menschen mit dieser Beeinträchtigung gibt.“ (TP 06)

Eine Testperson (TP 07) antwortet mit „weder noch“ und gibt an, dass Diabetiker es selbst entscheiden sollten, ob sie sich in der Öffentlichkeit Insulin spritzen oder nicht.

Die letzte Testperson (TP 01) stimmt der Aussage voll und ganz zu, scheint jedoch die Frage falsch verstanden zu haben, da sie argumentiert, dass das Spritzen von Insulin in der Öffentlichkeit etwas ganz Normales sein sollte: *„Naja ich denke, dass das was ganz Normales sein sollte. Auf jeden Fall. Und das gehört ja zum Menschen dazu und ist nichts, was man verstecken muss.“*

**Item d): Menschen mit Diabetes, die sich regelmäßig Insulin spritzen, müssen sehr diszipliniert sein.**

Eine Testperson (TP 03) antwortet mit „weder noch“ und begründet ihre Antwort wie folgt: *„Kommt auf den Diabetes an. Wenn es nicht so stark ist und die sind darauf eingestellt, dann müssen sie auch nicht wirklich diszipliniert sein.“*

Die restlichen neun Testpersonen stimmen dem Item entweder zu (TP 01, 02, 04, 07, 08, 10) oder voll und ganz zu (TP 05, 06, 09). Diese Testpersonen begründen ihre Antworten vor allem damit, dass das Überwachen der Zuckerwerte und das häufige anpassen der Medikation an sich ändernde Umgebungsbedingungen Disziplin erfordere:

- „Soweit ich weiß, muss man sich an die Zeiten sehr genau halten und auch bei der Ernährung sehr aufpassen, dass man nicht zu viele Broteinheiten zu sich nimmt. Das heißt, man muss sehr diszipliniert auf Diät sein. Disziplin ist auf jeden Fall notwendig.“ (TP 02)
- Was das Essen angeht, müssen sie schon sehr diszipliniert sein und sich an ihre Diät halten. Sich zu bestimmten Zeiten Insulin spritzen und auch, wenn sie auf Reisen gehen, dass sie immer darauf achten müssen, dass ein Kühlschrank da ist.“ (TP 04)
- „Ich denke schon, dass man die Zuckerwerte relativ häufig kontrollieren sollte und eben auch mit Disziplin rangehen sollte, weil ich denke schon, dass es auch von der Menge und der Art der Nahrung abhängig ist.“ (TP 08)
- „Man muss seine Tabletten einnehmen, regelmäßig so wie es von dem Arzt verordnet ist, man muss sich spritzen vor dem Essen und kann da auch nicht so über die Stränge schlagen.“ (TP 09)

**Item e): Wenn Menschen mit Diabetes ihre Zuckerwerte gut im Griff haben, müssen sie sich in ihren Alltagsaktivitäten in keiner Weise beschränken oder zurückhalten.**

Zwei Testpersonen (TP 02, 07) stimmen der Aussage nicht zu und begründen ihre Antworten damit, dass Diabetiker durch die Notwendigkeit des regelmäßigen Kontrollierens ihres Blutzuckers in ihren Alltagsaktivitäten eingeschränkt bzw. beeinträchtigt sind:

- „Der Weg dorthin, dass sie die Zuckerwerte gut im Griff haben, ist schon entbehrungsreich. So habe ich die Frage jetzt beantwortet.“ (TP 02)
- „Weil sie immer die Messungen vornehmen, kann ich mir vorstellen, dass es da Einschränkungen gibt, wenn die unterwegs sind.“ (TP 07)

Eine Testperson (TP 04) antwortet „weder noch“ und begründet dies damit, dass es von der Schwere der Diabeteserkrankung abhänge: *„Ja also da glaube ich halt einfach, dass es unterschiedlich ist. Ich denke, das hängt auch davon ab, wie stark das dann auch ist, also wie stark der Diabetes ausgeprägt ist. Deswegen ‚weder noch‘.“*

Die restlichen sieben Testpersonen stimmen der Aussage zu (TP 01, 03, 08, 10) oder voll und ganz zu (TP 05, 06, 09). Diese Testpersonen begründen ihre Antworten vor allem damit, dass bei einer disziplinierten Lebensweise und einer disziplinierten Therapie der Krankheit keine Einschränkungen im Alltag nötig wären:

- „Wenn sie eingestellt sind mit Allem, kann man eigentlich ganz normal leben. Das ist ja der Sinn dahinter, wenn man eingestellt ist. Vielleicht ein paar Kleinigkeiten beachten.“ (TP 03)

- „Wenn der Zucker gut eingestellt ist und ich entsprechend Insulin spritze oder Medikamente nehme, gibt es keine Einschränkungen mehr. Also höchstens im Alter bei der Wundheilung und so.“ (TP 05)
- „Auch da denke ich, wer relativ gut eingestellt ist hat keinerlei oder sehr wenig Einschränkungen.“ (TP 08)

**Item f): Die meisten Menschen mit Diabetes haben ihren Diabetes durch ihre ungesunde Lebensweise selbst verursacht.**

Drei Testpersonen (TP 03, 05, 06) stimmen dieser Aussage nicht zu und begründen dies damit, dass sie eher davon ausgingen, dass die meisten Menschen aufgrund ihrer genetischen Prädisposition an Diabetes erkrankten:

- „Gerade der Typ-1-Diabetes ist genetisch bedingt, das hat mit der Lebensweise nichts zu tun. Und beim Typ-2-Diabetes weiß ich nur, dass es nur bei einem Teil zutrifft, dass es nicht bloß von Ernährungsgewohnheiten abhängt, sondern sich bei manchen der Stoffwechsel ändert oder die Bauchspeicheldrüse schlappmacht. Das muss nicht nur mit der Ernährung zusammenhängen.“ (TP 05)
- „Ich glaube, dass Diabetes hauptsächlich eine Veranlagung oder vielleicht auch eine genetische Angelegenheit ist.“ (TP 06)

Vier Testpersonen (TP 01, 02, 04, 08) antworten „weder noch“. Zwei dieser Testpersonen (TP 01, 02) haben keine Meinung zu dem Thema und nutzen die Mittelkategorie als Ausweichkategorie („weiß nicht“). Die anderen beiden Testpersonen argumentieren, dass eine ungesunde Lebensweise auch Diabetes verursachen könne, dies aber nicht immer der Fall bzw. nicht die einzige Ursache sein müsse:

- „Ich glaube, das kommt nicht immer nur von der ungesunden Lebensweise, manche ernähren sich total gesund und es kann trotzdem passieren, weil das vielleicht auch durch die Gene vererbt wird. Ich glaube das kommt nicht nur, aber ich denke, dass es oftmals dazu schon beisteuert, so eine ungesunde Lebensweise, aber dass man das nicht verallgemeinern darf.“ (TP 04)
- „Ich glaube nicht, dass allein die Ernährung dafür verantwortlich ist. Ich denke zum Teil trägt es sicherlich dazu bei, vor allen Dingen dann, wenn die Grunderkrankung vorhanden ist.“ (TP 08)

Zwei Testpersonen (TP 07, 09) stimmen der Aussage zu und geben an, dass sie es zwar nicht genau wüssten, aber vermuteten, dass eine ungesunde Lebensweise häufig die Ursache für Diabetes sei:

- „Ich glaube durch die ungesunde Ernährung bei den Erwachsenen zum Teil schon, bei Kindern und Jugendlichen nicht unbedingt.“ (TP 07)
- „Das ist so ein bisschen Halbwissen wieder mal, weil ich denke, dass ungesunde Ernährung nie gut ist. Es wird ja allgemein davor gewarnt, dass wir viel zu viel Zucker essen, dass überall zu viel Zucker drin ist und dass das nicht gut ist. Und da ja Zuckerkrankheit mit Zucker viel zu tun hat, gehe ich davon aus, dass das nicht gut ist, wenn man sich da nicht zurückhält.“ (TP 09)

Testperson 10 kann dieses Item nicht beantworten und begründet dies wie folgt: *„Wie schon gesagt, ich kenne dicke Menschen, die auch gerne süß essen, ich bin selber ein dicker Mensch und esse gerne süß und meine Blutzuckerwerte sind ideal. Aber ich kenne andere schlanke Menschen die wiederum Diabetes haben. Dazu kann ich kein Urteil abgeben.“*

**Item g): Ich empfinde die Bezeichnung „Diabetiker“ irgendwie als abwertend.**

Alle zehn Testpersonen stimmen diesem Item nicht zu (TP 07, 08, 09, 10) oder überhaupt nicht zu (TP 01, 02, 03, 04, 05, 06). Die Testpersonen empfinden die Bezeichnung „Diabetiker“ nicht als abwertend, sondern sehen diesen Begriff eher als neutral und die Krankheit als „normal“ an:

- „Also ich finde das überhaupt nicht abwertend. Es ist ja eine Krankheit.“ (TP 04)
- „Weil es eine ganz normale Krankheit ist.“ (TP 05)
- „Das ist kein Begriff der bei mir negative Gefühle hervorruft.“ (TP 07)

**Item h): Menschen mit Diabetes werden im Berufsleben oder privat häufig benachteiligt.**

Sieben Testpersonen stimmen dieser Aussage nicht zu (TP 03, 07, 08, 09) oder überhaupt nicht zu (TP 04, 05, 06). Diese Testpersonen begründen ihre Antworten vor allem damit, dass man Diabetikern ihre Krankheit nicht ansehe, sofern sie sie gut im Griff hätten. Folglich würden andere Menschen meist gar nichts von ihrer Erkrankung wissen und sie daher auch gar nicht deswegen benachteiligen können:

- „Das habe ich noch nie erlebt. Ich wüsste auch nicht wie, das ist ja nicht erkennbar.“ (TP 05)
- „Ich denke bei vielen Menschen, die Diabetes haben, weiß man das gar nicht. Höchstens man kennt sie so gut, dass sie einem das sagen oder man das mitbekommt.“ (TP 06)

Eine Testperson (TP 02) antwortet „weder noch“. Wie bereits oben beschrieben, nutzt diese Testperson die Mittelkategorie als Ausweichkategorie („weiß nicht“), da sie das Item eigentlich nicht beantworten kann: *„Das kann ich einfach nicht sagen, weiß ich nicht. Weder kenne ich Leute mit Diabetes, noch war ich je in der Lage. Kann ich nicht beantworten.“*

Zwei Testpersonen (TP 01, 10) stimmen dieser Aussage zu und geben an zu vermuten, dass Diabetiker benachteiligt würden:

- „Also es könnte halt schon sein, dass es bei manchen Berufen so ist, dass die Leute sagen, das kannst du aufgrund deiner Krankheit nicht machen. Ich bin mir da nicht sicher, aber es ist durchaus möglich. Ich kann auch nicht zur Feuerwehr oder Polizei gehen, wenn ich sportlich nicht topfit bin. Eben, dass man halt aufgrund von einem möglichen Risiko im Endeffekt nicht eingestellt wird oder vielleicht irgendetwas nicht machen kann.“ (TP 01)
- „Vom Hörensagen weiß ich es und ich kann es mir schon vorstellen.“ (TP 10)

**Empfehlung:**

Frage: Belassen.

Items a) – h): Belassen.

Antwortoptionen: Wir empfehlen, eine zusätzliche „weiß nicht“-Kategorie anzubieten, um Befragte, die keine Meinung haben, von Befragten, die unentschieden sind, unterscheiden zu können.

Zu testende Frage:

9. Jetzt folgen ein paar Fragen zu Ihrem Gesundheitsverhalten.

Zunächst würde ich Sie wieder bitten, mir zu sagen inwiefern Sie den folgenden Aussagen zustimmen. Sie können dabei angeben, ob die Aussage genau, etwas, kaum oder gar nicht stimmt.

Häufigkeitsverteilung (N=10)

		Stimmt das...			
		genau	etwas	kaum	gar nicht
a)	Ich habe bereits genau geplant, wie ich mich gesund ernähren werde. <sup>5</sup>	2	2	2	3
b)	Ich habe bereits genau geplant, wie ich mich trotz möglicher Schwierigkeiten und Hindernisse, wie z.B. schlechter Stimmung, gesund ernähren werde. <sup>5</sup>	1	3	3	2
c)	Ich habe mir vorgenommen während der nächsten Monate abzunehmen. <sup>6</sup>	4	1	-	5
d)	Ich bin mir sicher, mich gesund ernähren zu können, auch wenn ich es mehrmals versuchen muss bis es klappt.	6	2	1	1
e)	Ich bin mir sicher, mich auch dann gesund ernähren zu können, wenn ich mich niedergeschlagen fühle.	4	2	3	1
f)	Ich bin mir sicher, Gewicht verlieren zu können, auch wenn ich es mehrmals versuchen muss bis es klappt. <sup>7</sup>	2	2	-	-
g)	Ich bin mir sicher, auch dann Gewicht verlieren zu können, wenn ich mich niedergeschlagen fühle. <sup>7</sup>	2	-	3	-

Eingesetzte kognitive Techniken: General Probing, Specific Probing.

<sup>5</sup> TP 10 gibt an, Item a) und Item b) nicht beantworten zu können, da ihr der Zeitbezug fehle.

<sup>6</sup> Item c) wurde auch im Fragebogen für Personen mit Diabetes gestellt (Vgl. Frage 7c)).

<sup>7</sup> Dieses Item wurde nur jenen Testpersonen vorgelesen, die Item c) mit „genau“ oder „etwas“ geantwortet hatten, d.h. die beabsichtigten, Gewicht zu verlieren.

**Befund:**

Systematisch getestet wurden die Items a) und b) sowie d) und e). Zu den anderen Items liegen – wenn überhaupt – nur spontane Reaktionen der Testpersonen vor.

**Item a): Ich habe bereits genau geplant, wie ich mich gesund ernähren werde.**

Eine Testperson (TP 10) gibt an, dieses und das nächste Item b) nicht beantworten zu können, da ihr der Zeitbezug fehle:

- Item a): „Wann? Der Zeitbezug fehlt. Wann soll das denn beginnen? Mit der Frage kann ich nichts anfangen.“
- Item b): „Wieder dasselbe Problem wie Item a). Ich habe meine Strategien, aber es klappt oft nicht. Das „geplant“ ist ein bisschen blöd formuliert.“

Die restlichen Testpersonen nutzen die volle Skalenbreite. Zwei Testpersonen (TP 02, 06) antworten mit „genau“ und geben an, sich nach einem genauen Plan zu ernähren: *„Im Prinzip ist es einfach der Fall, dass ich einen genauen Ernährungsplan habe und den verfolge ich auch.“* (TP 02)

Zwei weitere Testpersonen (TP 01, 09) antworten mit „etwas“, da sie sich zwar bemühten, sich gesund zu ernähren, dies jedoch nicht immer strikt einhielten: *„Ich bin ein großer Genießer und esse sehr gerne und deswegen tangiert man da automatisch zwischen ganz gesundem Essen, weil man selber kocht und natürlich aber auch nicht ganz so gesundem Essen, weil man halt teilweise auch ein bisschen fettreicher kocht. Deswegen etwas, also ich könnte mich glaube ich schon ein bisschen mehr disziplinieren.“* (TP 01)

Wieder zwei andere Testpersonen (TP 04, 08) antworten mit „kaum“ und geben an, ihre Ernährung wäre ihnen nicht so wichtig: *„Ich plane das jetzt nicht so genau, dass ich jetzt sage, ich esse nur noch Gemüse. Also es ist schon so, dass ich sage, ich will mehr Gemüse essen, aber ich plane das nicht jetzt wie genau, ist jetzt nicht meine oberste Priorität.“* (TP 04)

Die restlichen drei Testpersonen (TP 03, 05, 07) antworten mit „gar nicht“, da sie sich nicht mit ihrer Ernährung beschäftigten: *„Ich mache mir da wenig Gedanken, ich weiß es wäre vernünftig, aber es ist mir auch irgendwie zu anstrengend. Ich hatte letztens meine Blutwerte und die stimmen. Also es gibt für mich keinen Anlass, ich habe auch kein Übergewicht.“* (TP 07)

**Item b): Ich habe bereits genau geplant, wie ich mich trotz möglicher Schwierigkeiten und Hindernisse, wie z.B. schlechter Stimmung, gesund ernähren werde.**

Wie bereits unter Item a) erwähnt, kann Testperson 10 dieses Item nicht beantworten, da ihr der Zeitbezug fehlt. Die anderen Testpersonen nutzen die gesamte Skalenbreite.

Eine Testperson (TP 06) antwortet mit „genau“ und erklärt, dass ihre Ernährung nicht von ihrer Stimmung abhänge: *„Es ist nicht so, dass ich, wenn ich schlechte Stimmung habe, nur Fastfood-Bedürfnis habe und bei guter Stimmung möchte ich nur Obst und Gemüse essen. Das ist eigentlich von meiner Stimmung unabhängig.“*

Drei Testpersonen (TP 01, 02, 09) antworten mit „etwas“ und begründen ihre Antworten damit, dass sie sich zwar schon manchmal Gedanken darüber machten, wie sie sich bei auftretenden Hindernissen oder Schwierigkeiten gesund ernähren, dies jedoch nicht genau planten:

- „So wie die Frage gestellt ist, fragt es nach einem bedingten Plan, sozusagen, dass ich mir jede Eventualität ausmale und einen passenden Ernährungsplan mache, das habe ich natürlich nicht. Aber sehr wohl beziehe ich den Ernährungsplan mit ein, wenn ich z.B. auf Reisen bin. Dann passe ich den Plan an und so habe ich das jetzt beantwortet.“ (TP 02)

- „Ja also ich gehe davon aus, dass diese Frage und dann noch zwei drei andere die dann noch kommen, darauf hinaus gehen, dieses sogenannte Frustessen, dass man immer meint schlechte Laune könnte man nur bekämpfen, wenn man eine Tafel Schokolade isst. Das mache ich nicht.“ (TP 09)

Drei weitere Testpersonen (TP 04, 05, 08) antworten mit „kaum“ und begründen ihre Antworten damit, dass sie sich bei Schwierigkeiten und Hindernissen eher ungesund ernähren würden, dies jedoch auch in Ordnung fänden: *„Ich bin da eher so, wenn ich mal schlechte Stimmung habe oder einen schlechten Tag, dann ist es nicht so, dass ich sage trotzdem plane ich genau, dass ich immer noch gesund esse. Dann kaufe ich mir eine Tafel Schokolade oder Chips. Und dann ist das ist für mich auch nicht schlimm.“* (TP 04)

Zwei Testpersonen (TP 03, 07) antworten wie schon bei Item a) mit „gar nicht“, da sie sich nicht mit ihrer Ernährung beschäftigten: *„Wie bei der ersten Aussage. Grundsätzlich beschäftigt mich das Thema nicht.“* (TP 07)

**Item d): Ich bin mir sicher, mich gesund ernähren zu können, auch wenn ich es mehrmals versuchen muss bis es klappt.**

Alle Testpersonen können sich auf der Antwortskala verorten und nutzen hierbei die gesamte Skalbreite aus.

Sechs Testpersonen (TP 01, 02, 04, 05, 06, 07) stimmen der Aussage „genau“ zu und begründen dies hauptsächlich mit ihren Erfahrungen, nach denen sie tatsächlich in der Lage sind, sich (zumindest über einen gewissen Zeitraum) gesund zu ernähren:

- „Weil ich eine Weile wirklich Sport gemacht habe und mir mein Essen selber gekocht habe und so. Das hat auch gut funktioniert, das Ding ist halt nur, dass ich dann irgendwann wieder nachlässiger geworden bin. Aber ich denke, wenn ich das einmal hingekriegt habe, kriege ich das vielleicht auch ein zweites Mal hin.“ (TP 01)
- „Da bin ich mir schon sicher. Also auch, wenn es ein paar Mal nicht klappt, aber wenn man zwischendurch mal wieder etwas Süßes isst oder etwas nicht so gesundes, trotzdem bin ich mir sicher, dass es schon irgendwann klappt, wenn ich mir das vornehme. Aber im Moment habe ich nichts geplant.“ (TP 04)

Eine dieser Testpersonen (TP 06) interpretiert die Frage jedoch anders als von den Fragebogenentwicklern intendiert und fokussiert vor allem auf das Wort „können“ im Sinne von „prinzipiell dazu in der Lage sein“ statt im Sinne von „sich zutrauen“:

- TP 06: „Ich kann es natürlich. Das liegt an der Formulierung, natürlich ‚kann‘ ich.“

Testleiter (TL): „Was hätten Sie geantwortet, wenn hier stehen würde ‚Ich bin mir sicher, mich gesund zu ernähren, auch wenn ich es mehrmals versuchen muss bis es klappt?‘“

TP 06: „Dann ist es wiederum die Frage, ob ich mir zutraue, das auch in die Tat umzusetzen. Ob ich für mich sage, ich mache das auch wenn ich ein paar Versuche dafür brauche. Aber dieses ‚kann‘, das macht es zu..., klar kann ich.“

TL: „Hätten Sie Ihre Antwort geändert, wenn da stehen würde: ‚Ich traue mir zu, mich in Zukunft gesund zu ernähren, auch wenn ich es mehrmals versuchen muss bis es klappt?‘“

TP 06: „Dann würde ich wahrscheinlich sagen, eher nicht. Ich würde das dann wahrscheinlich über einen gewissen Zeitraum machen und dann wieder vernachlässigen. So wie ich mich kenne. Dann würde ich auf die Frage etwas anders antworten.“

Zwei andere Testpersonen (TP 09, 10) stimmen der Aussage „etwas“ zu und geben an, aus ihrer Erfahrung heraus zu wissen, dass sie sich nicht immer gesund ernähren könnten:

- „Ja also rein intellektuell ist das alles klar. Der Geist ist willig, doch das Fleisch ist schwach. Und deswegen klappt das eben halt nicht so. Ich weiß was ich machen müsste, aber das sind immer so die guten Vorsätze von Silvester, die am 1. Januar alle wieder weg sind.“ (TP 09)
- „Im Kopf ist alles anders als die praktische Umsetzung. Bei mir hat es sich gezeigt, dass es nicht klappt, wenn ich keine Energie mehr habe.“ (TP 10)

Zwei Testpersonen stimmen der Aussage „kaum“ (TP 08) bzw. „gar nicht“ (TP 03) zu, da sie sich nach eigenen Angaben nicht mit gesunder Ernährung beschäftigen.

**Item e): Ich bin mir sicher, mich auch dann gesund ernähren zu können, wenn ich mich niedergeschlagen fühle.**

Alle Testpersonen können sich auf der Antwortskala verorten und nutzen hierbei die gesamte Skalbreite aus.

Vier Testpersonen stimmen der Aussage „genau“ zu (TP 02, 03, 06, 09) und begründen dies vor allem damit, dass ihre Stimmungen keinen Einfluss auf ihre Ernährung hätten:

- „Meine Stimmung bringt mich jetzt nicht davon ab mich nicht an meinen Plan zu halten.“ (TP 02)
- „Das wäre das Äquivalent zu der zweiten Aussage, weil natürlich mache ich kein Frustessen.“ (TP 03)

Testpersonen (TP 06) interpretiert die Frage jedoch wieder anders als von den Fragebogenentwicklern intendiert und fokussiert vor allem auf das Wort „können“ im Sinne von „prinzipiell dazu in der Lage sein“ statt im Sinne von „sich zutrauen“: *„Das liegt an der Formulierung, natürlich kann ich. Ich weiß nicht ob ich das dann auch umsetze. Aber ich bin mir sicher, dass ich es kann. Aber ich weiß, dass ich es kann.“*

Zwei Testpersonen (TP 01, 05) stimmen der Aussage „etwas zu“, da sie nach eigener Aussage schon manchmal dazu tendieren, bei schlechter Stimmung etwas Ungesundes oder auch nur sehr wenig zu essen.

Drei Testpersonen (TP 04, 08, 10) stimmen der Aussage „kaum zu“, da sie aus eigener Erfahrung dass sie sich meist ungesund ernähren, wenn sie sich niedergeschlagen fühlen:

- „Also bei mir ist das halt so, wenn ich niedergeschlagen bin, ist es mir auch egal, dann brauche ich einfach Schokolade. Ich fühle mich dann einfach besser, wenn ich doch eine Tafel Schokolade gegessen habe.“ (TP 04)
- „Ich habe jahrzehntelange Erfahrung mit mir selbst und registriert, wenn ich niedergeschlagen bin, was immer mit Energielosigkeit einhergeht, brauche ich Süßes.“ (TP 10)

Eine Testperson (TP 07) stimmt der Aussage „gar nicht“ zu, da sie sich generell nicht mit gesunder oder ungesunder Ernährung beschäftigt.



**Empfehlung:**

- Frage: Belassen.
- Item a): Um den Referenzzeitraum des Items deutlicher zu machen, empfehlen wir, diesen direkt in die Aussage mitaufzunehmen (z.B. analog zu Item c)). Darüber hinaus schlagen vor, die Formulierung „wie“ durch „dass“ zur ersetzen:  
„Ich habe bereits genau geplant, dass ich mich in den nächsten Monaten gesund ernähren werde.“
- Item b): „Ich habe bereits genau geplant, dass ich mich trotz möglicher Schwierigkeiten und Hindernisse, wie z.B. schlechter Stimmung, in den nächsten Monaten gesund ernähren werde.“
- Item c): „Ich habe mir vorgenommen, dass ich in den nächsten Monaten abnehmen werde.“
- Item d): „Ich bin mir sicher, dass es mir gelingt, mich gesund zu ernähren, auch wenn ich es mehrmals versuchen muss, bis es klappt.“
- Item e): „Ich bin mir sicher, dass es mir gelingt, mich gesund zu ernähren, auch wenn ich mich niedergeschlagen fühle.“
- Item f): „Ich bin mir sicher, dass es mir gelingt, Gewicht zu verlieren, auch wenn ich es mehrmals versuchen muss, bis es klappt.“
- Item g): „Ich bin mir sicher, dass es mir gelingt, Gewicht zu verlieren, auch wenn ich mich niedergeschlagen fühle.“
- Antwortoptionen: Belassen.

## Zu testende Fragen:

10. Wie schätzen Sie Ihr Risiko ein in den nächsten 5 Jahren Diabetes zu bekommen?

Es besteht...

- nahezu kein Risiko
- ein geringes Risiko
- ein mäßiges Risiko
- oder ein sehr hohes Risiko

## Häufigkeitsverteilung (N=10)

Antwort	Anzahl TP
Nahezu kein Risiko	5 (TP 01, 02, 03, 05, 07)
Ein geringes Risiko	2 (TO 04, 08)
Ein mäßiges Risiko	3 (TP 06, 09, 10)
Oder ein hohes Risiko	-

11. Bitte geben Sie Ihr Risiko in den nächsten 5 Jahren Diabetes zu bekommen nun als Prozentwert an, wobei 0% vollkommen unwahrscheinlich und 100% absolut wahrscheinlich ist.

*INT.: Als Zahlenwert angeben!*

\_\_\_\_\_ %

## Häufigkeitsverteilung (N=10)

TP	Antwort
01	3
02	1
03	1
04	20
05	10
06	10
07	0
08	10
09	30
10	30

**Eingesetzte kognitive Techniken:** Information Retrieval Probing, Specific Probing.

**Befund:**

Fünf Testpersonen schätzen ihr Risiko, in den nächsten 5 Jahren Diabetes zu bekommen, als nahezu nicht vorhanden ein. Diese Testpersonen begründen ihre Antwort hauptsächlich mit ihrem noch jungen Alter, ihrem gesunden Lebensstil (Essgewohnheiten, körperliche Bewegung) oder ihrer genetischen Prädisposition:

- „Also Altersdiabetes würde ich mal ausschließen. Soweit ich weiß, habe ich keine genetische Prädisposition diesbezüglich und ich habe jetzt auch keinen Risikoernährungsstil, würde ich sagen. Insofern sind die Hauptrisikofaktoren damit eigentlich ausgeschlossen.“ (TP 02)
- „Ich bewege mich regelmäßig und ich habe seit bestimmt 10 Jahren immer ungefähr das gleiche Gewicht. Und ich habe mit körperlicher Anstrengung kein Problem. Und ich habe jetzt auch keine Beeinträchtigungen, die ich merken würde. Und vor zwei Jahren habe ich sogar mal ein Blutbild gekriegt und da war alles gut.“ (TP 05)

Zwei Testpersonen gehen davon aus, dass sie ein „geringes“ Risiko haben, in den nächsten 5 Jahren Diabetes zu bekommen und begründen dies ebenfalls mit ihren Ernährungsgewohnheiten, ihrer genetischen Prädisposition und ihrem Alter:

- „Also ich glaube dadurch, dass ich schon ziemlich viele Süßigkeiten esse und mich manchmal nicht so gesund ernähre und laut meinem BMI ein bisschen übergewichtig bin, sind die Chancen schon da, auf jeden Fall. Aber dadurch, dass jetzt nichts in meiner Familie bekannt ist, schätze ich die Chancen doch eher als gering ein. Und dadurch, dass ich vor habe mich gesünder zu ernähren, würde ich eher 20% einschätzen.“ (TP 04)
- „Es liegt daran, dass mein Hausarzt Diabetologe ist und er versucht, mir seit Jahren einen Diabetes nachzuweisen. Ich bin ständigen Bluttests unterzogen. Je älter man wird, desto eher steigt das Risiko an.“ (TP 08)

Die restlichen drei Testpersonen schätzen ihr Risiko, in den nächsten 5 Jahren an Diabetes zu erkranken, als „mäßig“ ein. Auch sie argumentieren in ihren Begründungen hauptsächlich mit ihrem Alter und ihrem Lebensstil:

- „Ich habe an die Ergebnisse ärztlicher Untersuchungen gedacht. Je älter ich werde, umso höher ist es, das ist dann der Altersdiabetes.“ (TP 09)
- „Meine Mutter, die dick war, hatte es nur unter Stress. Ich habe gerade schon gesagt, dass ich im Moment körperlich schlecht drauf bin. Ich war früher im Fitnessstudio, bin momentan aber so dick wie noch nie.“ (TP 10)

Wie aus den Häufigkeitsverteilungen hervorgeht, entsprechen die Antwortkategorien, die in Frage 10 gewählt werden, in den allermeisten Fällen auch den Prozentwerten, die in Frage 11 angegeben werden. Das heißt, Testpersonen die ihr Risiko als geringer einschätzen, geben bei Frage 11 auch einen geringeren Prozentwert an als Personen, die ihr Risiko höher einschätzen. Lediglich Testperson 06 tritt hier ein wenig aus der Reihe, da sie ihr Risiko bei Frage 10 als „mäßig“ einschätzt, bei Frage 11 dann jedoch einen relativ geringen Prozentwert (10%) angibt. Als Begründung für ihre Antworten führt die Testperson wieder ihr mangelndes Wissen über Diabetes an: *„Das ist eine Lotterie. Ich kann es im Endeffekt nicht beurteilen. Ich hoffe, dass es nicht eintrifft, aber da ich nicht weiß, was die Ursachen sind, ob das erblich ist oder wie viel Prozent Anteil ich an Diabetes selbst tragen kann. Gut, ich weiß, Fettleibigkeit fördert das. Und ich bin zwar übergewichtig, aber nicht so stark. Ansonsten weiß ich die anderen Punkte nicht, die zum Ausbruch der Krankheit führen oder diese fördern. Wenn man Altersdi-*

*abetes mit einbezieht, ich bin jetzt 51, ich weiß nicht, ab wann das zum Tragen kommt. (...), „Ich würde mäßig sagen.“*

Auf Nachfrage wird deutlich, dass alle Testpersonen den in der Frage genannten 5-Jahres-Zeitraum bei der Beantwortung berücksichtigen. Sechs Testpersonen geben an, dass sie ihr Risiko, in 10 Jahren an Diabetes zu erkranken, ebenso hoch einschätzen würden, wie ihr Risiko, in 5 Jahren Diabetes zu bekommen. Die restlichen vier Testpersonen schätzen ihr Risiko bei einem 10-Jahres-Zeitraum zwischen 2% (TP 06) und 40% (TP 09) höher ein als bei einem 5-Jahres-Zeitraum.

**Empfehlung:**

Fragen: Belassen.

Antwortoptionen: Belassen.

Zu testende Frage:

12. Inwiefern betrachten Sie Diabetes als schwerwiegende Erkrankung?

Halten Sie Diabetes für ...

- keine schwerwiegende Erkrankung
- eine mäßig schwerwiegende Erkrankung
- eine schwerwiegende Erkrankung
- eine sehr schwerwiegende Erkrankung
- oder haben Sie keine Meinung

Häufigkeitsverteilung (N=10)

Antwort	Anzahl TP
Keine schwerwiegende Erkrankung	1
Eine mäßig schwerwiegende Erkrankung	3
Eine schwerwiegende Erkrankung	4
Eine sehr schwerwiegende Erkrankung	1
Keine Meinung	1

Eingesetzte kognitive Techniken: General Probing, Comprehension Probing, Specific Probing.

Befund:

Eine Testperson (TP 05) hält Diabetes für keine schwerwiegende Erkrankung, da es zumindest in Deutschland bzw. Europa Zugang zu geeigneten Behandlungsmethoden gebe und sich mit der Krankheit ganz normal leben lasse.

Drei Testpersonen (TP 03, 04, 06) halten Diabetes für eine mäßig schwerwiegende Erkrankung und begründen ihre Antworten z.B. damit, dass *„wenn man ein bisschen auf seine Ernährung und Lebensweise achtet, kann man gut mit der Krankheit leben. Krebs auf der anderen Seite, das ist für mich eine schwerwiegende Erkrankung.“* (TP 06)

Vier Testpersonen (TP 01, 08, 09, 10) betrachten Diabetes als schwerwiegende Erkrankung und begründen ihre Antworten entweder mit der alltäglichen Beeinträchtigung durch die Krankheit oder den Folgeerkrankungen, die aufgrund von Diabetes entstehen können:

- *„Insofern schwerwiegend, weil ich halt diszipliniert sein müsste und extrem vorsichtig sein müsste mit dem was ich esse. Es würde mir, glaube ich, ein Stück von meiner Freiheit nehmen. Ich gehe halt davon aus, dass ich dann massiv diszipliniert sein müsste, ich dürfte die Spritze nicht vergessen, müsste die immer dabei haben und kann vielleicht nicht mehr alles essen. Also ich denke schon, dass man noch ein ganz normales Leben führen kann, aber es wäre für mich ein Stressfaktor.“* (TP 01)

- „Weil die Folgen bei fortschreitenden Krankheitsstadien sehr extrem sind. Ich denke an die offenen Wunden oder Amputationen, die man bekommt. Ich denke schon, dass das absolut schwerwiegend ist.“ (TP 08)

Eine Testperson (TP 02) betrachtet Diabetes als sehr schwerwiegende Erkrankung und begründet dies wie folgt: *„Weil sie chronisch ist. Soweit ich weiß, ist es auch nicht heilbar, nur behandelbar. Und sie schränkt sehr stark ein im Alter. Ich würde es fast als Behinderung bezeichnen.“*

Die letzte Testperson (TP 07) gibt schließlich an, keine Meinung zu diesem Thema zu haben: *„Wenn ich an die Bekannte von mir denke, die wirkt auf mich richtig fit. Ich glaub nicht, dass es irgendwie schlimm ist. Ich bin aber ein bisschen unsicher, weil es nur die eine Person ist, die ich kenne.“*

Unter einer „schwerwiegenden“ Erkrankung verstehen die Testpersonen eine chronische Krankheit, die das alltägliche Leben stark beeinträchtigt, Folgeerkrankungen nach sich zieht und potenziell tödlich ist. Als Beispiele werden mitunter Krankheiten wie Krebs und AIDS genannt:

- „Es gibt nur eine schwerwiegende Krankheit für mich und das ist AIDS.“ (TP 03)
- „Wenn ich jetzt Krebs habe, dann ist es für mich eine schwerwiegende Krankheit.“ (TP 04)
- „Wenn ich entweder nichts mehr wirklich machen kann, also so Querschnittslähmung oder 20 Jahre Koma oder halt tödlich erkrankt bin.“ (TP 05)
- „Eine Erkrankung, die mich in meinem Leben beeinträchtigt oder auch eine Erkrankung, die weiterführend ist in ihrem Krankheitsbild und nicht stehenbleibt. Also Krebs zum Beispiel, der sich ausbreitet. Und den Menschen immer mehr schädigt.“ (TP 06)
- „Eine schwerwiegende Erkrankung ist für mich, wenn ich in meinem täglichen Leben davon beeinträchtigt werde und nicht mehr an Allem teilnehmen kann.“ (TP 10)

Auf die Nachfrage, ob die Beantwortung der Frage einfacher gewesen wäre, wenn nicht von einer „schwerwiegenden“, sondern von einer „ernsthaften“ Erkrankung die Rede gewesen wäre, geben neun Testpersonen an, dass dies keinen Unterschied gemacht hätte und die beiden Wörter mehr oder weniger „synonym“ seien (TP 02). Nur Testperson 01 favorisiert den Begriff „ernsthaft“: *„Ich finde ernsthaft besser. Schwerwiegend bedeutet, man kann nicht mehr alles machen. Ernsthaft bedeutet, dass man Acht geben muss.“*

Diese Frage wurde auch im Fragebogen für Personen ohne Diabetes getestet (s. Projektbericht „Krankheitswissen und Informationsbedarfe – Diabetes mellitus – Fragebogen für Personen mit Diabetes“ Frage 20). In beiden Pretests wurden von Seiten der Testpersonen keine Schwierigkeiten festgestellt. Die Empfehlungen zur Verbesserung der Fragen sind daher identisch.

#### **Empfehlung:**

Frage: Belassen.

Antwortoptionen: Belassen.

Zu testende Frage:

13. Besitzen Sie ein Smartphone, also ein internetfähiges Mobiltelefon?

- Ja
- Nein

Häufigkeitsverteilung (N=10)

Antwort	Anzahl TP
Ja	7
Nein	3

Eingesetzte kognitive Techniken: Emergent Probing.

Befund:

Von zehn Testpersonen gaben sieben an, dass sie ein Smartphone besitzen, während drei Personen diese Frage verneinten. Frage 13 dient als Filter-Frage für die folgende Frage 14.

Von Seiten der Testpersonen gab es keine nennenswerten Kommentare zu dieser Frage. Auch die Testleiter notierten keine Auffälligkeiten, die auf Probleme der Befragten bei der Beantwortung der Frage hinweisen.

Empfehlung:

Frage: Belassen.

Antwortoptionen: Belassen.

Zu testende Frage:

14. Denken Sie an die letzten 12 Monate. Nutzen Sie Ihr Smartphone oder Smartphone-Apps, also Anwendungen und Funktionen Ihres Smartphones, um eine der folgenden Verhaltensweisen zu verbessern?

*INT.: Mehrfachnennungen möglich!*

- mit dem Rauchen aufhören
- regelmäßig körperlich aktiv sein
- sich gesund ernähren
- Ihr Gewicht reduzieren
- regelmäßig Ihre Medikamente einnehmen
- Ihren Blutdruck einstellen
- Ihren Blutzucker einstellen
- nutze kein Smartphone oder keine Smartphone-Apps, um Verhaltensweisen zu verbessern

Häufigkeitsverteilung (N=7)

Antwort	Anzahl TP
Mit dem Rauchen aufhören	-
Regelmäßig körperlich aktiv sein	1
Sich gesund ernähren	1
Ihr Gewicht reduzieren	-
Regelmäßig Ihre Medikamente einnehmen	-
Ihren Blutdruck einstellen	-
Ihren Blutzucker einstellen	-
nutze kein Smartphone oder keine Smartphone-Apps, um Verhaltensweisen zu verbessern	6

Eingesetzte kognitive Techniken: Emergent Probing.

**Befund:**

Diese Frage wurde denjenigen Befragten gestellt, die bei Frage 13 angaben, ein Smartphone zu besitzen. Von sieben Testpersonen verneinen sechs Testpersonen, dass sie ein Smartphone nutzen, um die genannten Verhaltensweisen zu verbessern. Testperson 02 gibt an sein Smartphone zu nutzen, um regelmäßig körperlich aktiv zu sein und um sich gesund zu ernähren.

Testperson 07 merkt bei der ersten genannten Verhaltensweise „mit dem Rauchen aufhören“ an, dass sie Nichtraucherin ist.

Von Seiten der Testpersonen gab es keine nennenswerten Kommentare zu dieser Frage. Auch die Testleiter notierten keine Auffälligkeiten, die auf Probleme der Befragten bei der Beantwortung der Frage hinweisen.



**Empfehlung:**

Frage: Belassen.

Antwortoptionen: Belassen.

## 5 Glossar: Kognitive Techniken

---

Think Aloud	<p>Technik des lauten Denkens:</p> <p><i>„Bitte sagen Sie mir bei der folgenden Frage alles, an was 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></p>
Comprehension Probing	<p>Nachfragen zum Verständnis, z.B.:</p> <p><i>„Was verstehen Sie in dieser Frage unter ‚einer beruflichen Tätigkeit mit hoher Verantwortung?‘“</i></p>
Category Selection Probing	<p>Nachfragen zur Wahl der Antwortkategorie, z.B.:</p> <p><i>„Sie haben bei dieser Frage angegeben, dass sie „voll und ganz“ zustimmen. Können Sie Ihre Antwort bitte begründen?“</i></p>
Information Retrieval Probing	<p>Nachfragen zur Informationsbeschaffung, z.B.:</p> <p><i>„Wie haben Sie sich daran erinnert, dass Sie in den letzten 12 Monaten [...] mal beim Arzt waren?“</i></p>
General/Elaborative Probing	<p>Unspezifisches Nachfragen, z.B.:</p> <p><i>„Können Sie mir Ihre Antwort bitte noch etwas näher erläutern?“</i></p>
Specific Probing	<p>Spezifisches Nachfragen, z.B.:</p> <p><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></p>
Emergent Probing	<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>
Paraphrasing	<p>Testpersonen geben den Fragetext in ihren eigenen Worten wieder:</p> <p><i>„Bitte wiederholen Sie die Frage, die ich Ihnen vorgelesen habe, noch einmal in Ihren eigenen Worten.“</i></p>
Confidence Rating	<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>