



Open Access Repository

[www.ssoar.info](http://www.ssoar.info)

## Krankheitswissen und Informationsbedarfe - Diabetes mellitus: Fragebogen für Personen mit 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 mit Diabetes; Kognitiver Pretest*. (GESIS-Projektbericht, 2017/03). Mannheim: GESIS - Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften. <https://doi.org/10.17173/pretest66>

### 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>

  
Leibniz-Institut  
für Sozialwissenschaften

Mitglied der  
  
Leibniz-Gemeinschaft

Diese Version ist zitierbar unter / This version is citable under:

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-58311-2>

## Krankheitswissen und Informations- bedarfe – Diabetes mellitus

Fragebogen für Personen mit 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 mit 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/pretest66](https://doi.org/10.17173/pretest66)

### *Zitierweise*

Lenzner, T.; Neuert, C.; et. al. (2017): „Krankheitswissen und Informations-bedarfe – Diabetes mellitus. Fragebogen für Personen mit Diabetes“. Kognitiver Pretest. GESIS Projektbericht. Version: 1.0. GESIS – Pretestlabor. Text. <http://doi.org/10.17173/pretest66>

## 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 .....	42



## 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 Diabetikern 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 Diabetikern durchgeführt wurden.

**Zentrale Merkmale der Testpersonen:**

---

Testpersonen-Nr.	Geschlecht	Alter	Diabetes-Typ
11	m	22	Typ 1
12	w	21	Typ 1
13	m	58	Typ 2
14	m	59	Typ 2
15	w	45	Typ 2
16	w	54	Typ 1
17	m	64	Typ 2
18	m	23	Typ 1
19	w	65	Typ 2
20	w	67	Typ 2

---

### 3 Durchführung der Interviews/Methode im Pretest

---

<b>Feldzeit:</b>	09. Juni bis 07. Juli 2017
<b>Anzahl der Testleiter:</b>	4
<b>Im GESIS-Pretestlabor durchgeführte Tests (Videoaufnahme):</b>	9
<b>Extern durchgeführte Tests (Audioaufnahme):</b>	1
<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	10
Nein	-

Eingesetzte kognitive Techniken: Emergent Probing.

**Befund:**

Alle zehn Testpersonen geben an, dass bei ihnen eine Zuckerkrankheit oder ein Diabetes festgestellt wurde. Diese Frage diente 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. **Und welchen Typ des Diabetes haben Sie?**  
 (TL: Antwortoptionen vorlesen, außer Weiß nicht/Keine Angabe!)

Typ 1  
 Typ 2  
 oder einen sonstigen Typ: \_\_\_\_\_ (Und welcher Typ ist das?)

Weiß nicht/nicht sicher  
 Keine Angabe/verweigert

## Häufigkeitsverteilung (N=10)

Antwort	Anzahl TP
Typ 1	4
Typ 2	6
Sonstiger Typ	-
Weiß nicht	-
Keine Angabe	-

Eingesetzte kognitive Techniken: Emergent Probing.

## Befund:

Etwas mehr als die Hälfte der Testpersonen (n=6) gibt an, Typ-2-Diabetes zu haben. Die restlichen vier Testpersonen haben Typ-1-Diabetes.

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:

3. Wird Ihr Diabetes zurzeit mit Medikamenten behandelt, die gespritzt werden?
<input type="checkbox"/> Ja
<input type="checkbox"/> Nein

Häufigkeitsverteilung (N=10)

Antwort	Anzahl TP
Ja	5
Nein	5

Eingesetzte kognitive Techniken: Emergent Probing.

**Befund:**

Die Hälfte der Testpersonen gibt an, ihr Diabetes zurzeit mit Medikamenten zu behandeln, die gespritzt werden.

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:

4. 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*

*Keine Angabe*

## Häufigkeitsverteilung (N=10)

Antwort	Anzahl TP
Sehr gut	1
Gut	9
Schlecht	-
Sehr schlecht/nicht vorhanden	-
<i>Weiß nicht</i>	-
<i>Keine Angabe</i>	-

Eingesetzte kognitive Techniken: Specific Probing, General Probing.

## Befund:

Mit Ausnahme von TP 19 („sehr gut“) schätzen alle Befragten ihr Wissen über Diabetes und die Behandlung von Diabetes als „gut“ ein. Diese Personen begründen ihre Antworten meist damit, dass sie in ständigem Austausch mit Ärzten und Diabetologen stehen, an Schulungen zum Umgang mit Diabetes teilnehmen oder teilgenommen haben und sich selbst im Internet oder anhand von Zeitschriften über die Krankheit informieren.

Testperson 19 begründet ihre „sehr gut“-Antwort damit, dass sie an einem dreitägigen Seminar teilnehmen musste und sich auch darüber hinaus regelmäßig über das Thema informiert.

Die Antwortkategorie „sehr gut“ wurde von der Mehrzahl der Personen deshalb nicht gewählt, weil sie sich selbst nicht als „Fachmann“ (TP 14) bezeichnen oder in bestimmten Bereichen (z.B. dem Umgang mit Spritzen) noch unsicher sind:

- „Die Basissachen habe ich alle drauf. Aber ich bin immer glücklich, dass ich hier auch einen kompetenten Diabetesberater habe, der mir weiterhilft. Weil es auch immer wieder neue Medikamente gibt.“ (TP 11)

- „Ich weiß hinsichtlich der Ernährung, auf was man achten muss. Auch welche Typen von Diabetes es gibt und wie die Folgen sind: erst mit Medikamenten, dann mit Insulin spritzen. Dass man auf die Füße achten muss, regelmäßig zur Fußpflege muss (...). Später dann, wenn man spritzt, wie man damit umgehen muss und evtl. in Unterzuckerung kommt, da weiß ich nicht Bescheid.“ (TP 20)

Auf die Nachfrage, ob den Testpersonen beim Beantworten der Frage bewusst gewesen sei, dass hier zwei Wissensbereiche (1. Wissen über Diabetes allgemein und 2. Wissen über die Behandlung von Diabetes) abgefragt würden, gaben sechs Testpersonen an, den doppelten Stimulus nicht wahrgenommen zu haben, während vier Testpersonen die Nachfrage bejahten. Alle Testpersonen schätzten ihr Wissen in beiden Bereichen jedoch als mehr oder weniger gleich ein und hatten keine Schwierigkeiten bei der Beantwortung der Frage („Das ist für mich ein und dasselbe Thema“, TP 13).

Diese Frage wurde auch im Fragebogen für Personen ohne Diabetes getestet (s. Projektbericht „Krankheitswissen und Informationsbedarfe – Diabetes mellitus – Fragebogen für Personen ohne Diabetes“ Frage 2). Abgesehen davon, dass Personen mit Diabetes ihr Wissen besser einschätzen als Personen ohne Diabetes, ähnelten sich die Befunde in beiden Pretests sehr stark und die Empfehlungen zur Verbesserung der Fragen sind identisch.

#### **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 Wissen über die Behandlung von Diabetes unterschieden werden soll, empfehlen wir die Frage in zwei separate Fragen aufzuspalten.

Antwortoptionen: Belassen.



**Zu testende Frage:**

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

Bei einer Person, deren Blutzuckerspiegel gut eingestellt ist, hat sportliche Betätigung keinen Einfluss auf den Blutzuckerwert. Ist das richtig oder falsch?

*INT.: Die Weiß nicht-Kategorie soll nicht vorgelesen werden. Diese wird nur dann eingegeben, wenn die befragte Person von sich aus sagt, dass sie die Antwort nicht weiß.*

**Häufigkeitsverteilung (N=10)**

Antwort	Anzahl TP
Richtig	3
Falsch	7
Weiß nicht	-

Eingesetzte kognitive Techniken: General Probing.

**Befund:**

Sieben Testpersonen beantworteten die Frage korrekt und geben an, dass die Aussage falsch ist. Alle diese Testpersonen können ihre Antworten auch sinnvoll begründen:

- „Sport und Bewegung beeinflussen den ganzen Stoffwechsel, also auch den Zucker. Der geht nach unten dann.“ (TP 14)
- „Jede Bewegung ändert den Blutzucker. Wenn man es übertreibt, dann sinkt der Blutzuckerspiegel. Egal ob er gut eingestellt ist oder nicht.“ (TP 20)

Die restlichen drei Testpersonen (TP 12, 15, 17) beantworten die Frage falsch, d.h. sie geben an, dass die Aussage richtig sei. Diese drei Testpersonen kennen eigentlich die korrekte Antwort auf die Frage, d.h. sie wissen um den Zusammenhang zwischen körperlicher Bewegung und Blutzuckerspiegel. Allerdings missverstehen sie die Frageintention und interpretieren sie dahingehend, ob man sich als Diabetiker sportlich betätigen könne/dürfe oder nicht:

- „Wenn man weiß, wie man damit richtig umgehen soll, sollte man damit keine Probleme haben, wenn man Sport macht. Also ich hab ja eine Pumpe, und wenn ich da Sport machen sollte, zu Sport zählt ja jegliche Bewegung auch 10 Minuten Fahrrad fahren, müsste ich das bei mir vorher in die Pumpe eingeben und berechnen. (...) Wenn man damit richtig umgeht und das richtig handhabt, sollte das keinen Einfluss haben. (...) Wenn man Sport macht, geht der Blutzucker runter, weil man sich körperlich betätigt.“ (TP 12)
- „Wenn der Blutzucker gut eingestellt ist, dann kann ich meinen Sport berechnen. Wenn ich weiß, ich gehe jetzt eine Stunde Joggen, dann spritze ich natürlich nicht so viel Insulin, wie wenn ich auf der Couch sitzen bleibe. Das sollte man dann schon können. (...) Sonst kommen Sie ja in den Unterzucker, und das ist nicht gut.“ (TP 15)
- „Wenn man gut eingestellt ist, kann man auch Sport machen. (...) Diabetes hat da keinen Einfluss, weil er ja gut eingestellt ist und er weiß, was er vor und nach dem Sport machen muss.“ (TP 17)

**Empfehlung:**

Frage: Wir empfehlen, die Frage sprachlich zu vereinfachen, um Missverständnissen in der Frageintention vorzubeugen:

„Sportliche Betätigung hat immer einen Einfluss auf den Blutzuckerwert, unabhängig davon, ob der Blutzuckerspiegel gut oder schlecht eingestellt ist.“

Antwortoptionen: Belassen.

Zu testende Frage:

6. Bitte sagen Sie mir inwiefern Sie den folgenden Aussagen zustimmen.

Häufigkeitsverteilung (N=10)

	Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	Weder noch	Stimme zu	Stimme voll und ganz zu
a. Andere Menschen denken häufig, dass ich aufgrund meines Diabetes den Alltagsanforderungen zum Beispiel im Beruf oder in der Familie nicht nachkommen kann.	4	6	-	-	-
b. Ich werde häufig von sozialen Anlässen ausgeschlossen, bei denen es Essen und Trinken gibt, von dem andere glauben, dass es nicht gut für mich ist.	9	1	-	-	-
c. Wegen meines Diabetes verurteilen mich andere Menschen dafür, wie ich mich ernähre.	3	3	3	1	-
d. Andere Menschen kritisieren mich dafür, wenn ich in der Öffentlichkeit Insulin bzw. ein anderes blutzuckersenkendes Medikament spritze. <sup>2</sup>	3	1	-	1	-
e. Andere Menschen denken, dass ich meinen Diabetes durch meine ungesunde Lebensweise selbst verursacht habe.	4	2	1	3	-
f. Ich empfinde die Bezeichnung „Diabetiker“ irgendwie als abwertend.	7	2	1	-	-
g. Ich werde aufgrund meines Diabetes im Berufsleben oder privat häufig benachteiligt.	7	2	1	-	-

<sup>2</sup> Dieses Item wurde nur dann gefragt, falls die Testpersonen bei Frage 3 angegeben hatten, Medikamente zu spritzen (N=5).

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

**Befund:**

Anhand dieser Itembatterie soll erfasst werden, inwiefern Personen mit Diabetes von anderen Personen Stigmatisierung, Diskriminierung oder Verurteilung erfahren haben bzw. sich selbst gegenüber wahrnehmen.

**Item a): Andere Menschen denken häufig, dass ich aufgrund meines Diabetes den Alltagsanforderungen zum Beispiel im Beruf oder in der Familie nicht nachkommen kann.**

Item a) wird von vier Personen mit „stimme überhaupt nicht zu“ (TP 13, 14, 15, 16) und von den anderen sechs Testpersonen mit „stimme nicht zu“ (TP 11, 12, 17, 18, 19, 20) beantwortet. Die Testpersonen begründen ihre Antworten v.a. damit, dass sie bisher keiner Diskriminierung in Bezug auf ihre Leistungsfähigkeit ausgesetzt waren bzw. in ihrem Alltag selbst auch keine Einschränkungen wahrnehmen:

- „Weil ich trotz Diabetes alles machen kann, was ich vorher auch gemacht habe.“ (TP 16)
- „Viele in meinem privaten Umfeld wissen gar nicht, dass ich Diabetiker bin.“ (TP 17)
- „Ich persönlich hatte noch nie das Gefühl, dass ich irgendwie benachteiligt werde – weder beruflich noch in der Familie oder im Privatleben.“ (TP 18)
- „Weil ich es nie erlebt habe.“ (TP 19)
- „Weil das einfach nie das Thema ist.“ (TP 20)

Auf die Nachfrage, an welche Alltagsanforderungen im Beruf oder in der Familie die Testpersonen beim Beantworten der Frage gedacht haben, werden mehrfach Haushaltsaufgaben, sowie berufliche Tätigkeiten als Beispiel für die Leistungsfähigkeit genannt. Testperson 12 nennt Pünktlichkeit und Konzentration als Beispiele für Einschränkungen im Alltag und Testperson 13 den Führerscheinverlust als zukünftige Einschränkung.

**Item b): Ich werde häufig von sozialen Anlässen ausgeschlossen, bei denen es Essen und Trinken gibt, von dem andere glauben, dass es nicht gut für mich ist.**

Item b) wird von neun Testpersonen mit „stimme überhaupt nicht zu“ (TP 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 20) beantwortet, Testperson 19 entscheidet sich für „stimme nicht zu“.

Dass die Testpersonen keinen Ausschluss aus Situationen wahrnehmen, die in Zusammenhang mit Essen und Trinken stehen, wird vor allem damit begründet, dass andere Personen dies gar nicht unbedingt wüssten:

- „Das sind die wenigsten Leute, die denken, dass man etwas überhaupt nicht essen darf und die meisten Leute wissen auch nicht, dass ich Diabetiker bin.“ (TP 11)
- „Weil es für mich einfach keinerlei Einschränkungen gibt. Ich bereite mich ja auf diese Situation vor, indem ich kalkuliere, was ich in welcher Menge essen könnte, dementsprechend spritze ich schon vorher. So bekommt das kein Mensch mit. Warum sollte man mich denn ausschließen, wenn das niemand weiß.“ (TP 17)
- „Wenn das öffentliche Sachen sind, weiß ja keiner, dass ich Diabetes habe.“ (TP 19)

Die anderen Testpersonen geben an, dies noch nicht erlebt zu haben, da die meisten Personen sehr verständnisvoll mit dem Thema umgehen würden:

- „Hab ich auch noch nie erlebt.“ (TP 13)
- „Nein, gerade Samstag war ein Firmenfest, die Familie weiß es, ein bis zwei Kollegen wissen es und die verurteilen mich nicht dafür.“ (TP 14)
- „Wir waren auch schon öfter eingeladen bei Festen und Events, da habe ich überhaupt nicht das Gefühl gehabt, dass man da ausgeschlossen wird.“ (TP 16)
- „Ich fühle mich nicht ausgeschlossen, gar nicht, es ist dann eher so „wie, du darfst das essen?“, und dann fängt man an zu erklären und es ist kurz Thema, und dann ist auch wieder gut. Die Leute wissen oft nicht einmal, was es bedeutet, also können sie einen auch nicht ausschließen.“ (TP 18)
- „Einfach, wenn ich mal eingeladen werde, dann esse und trinke ich einfach die Sachen, die mir gut tun und das wird von alle akzeptiert. Wenn ich Alkohol meide, das weiß jeder, dann ist das keine Frage.“ (TP 20)

Testperson 12 gibt an, dass es in ihrer Kindheit so war, dass sie sich ausgeschlossen gefühlt hat, weil sie im Kindergarten extra Essen bekommen hat.

Lediglich Testperson 15 geht in der Ausführung zu ihrer Antwortwahl nicht darauf ein, dass der Ausschluss durch andere stattfindet: *„Es geht immer darauf zurück, also wie gut komme ich mit meinem Diabetes klar.“*

#### **Item c): Wegen meines Diabetes verurteilen mich andere Menschen dafür, wie ich mich ernähre.**

Bei der Beantwortung von Item c) lässt sich im Vergleich zu den ersten beiden Items eine breitere Varianz feststellen: drei Testpersonen antworten „stimme überhaupt nicht zu“ (TP 14, 15, 16), drei Testpersonen antworten „stimme nicht zu“ (TP 11, 12, 20), drei Testpersonen wählen „weder noch“ (TP 13, 17, 18) und Testperson 19 entscheidet sich für „stimme zu“.

Die Testpersonen 13 und 17, die sich für „weder noch“ entschieden haben und Testperson 19, die „stimme zu“ gewählt hat, geben an, dass dies unterschiedlich ist, je nachdem, wen man bei der Beantwortung berücksichtigt. Im engeren Umfeld, das auch über die Krankheit Bescheid weiß, kommt dies schon manchmal vor, wobei nicht in allen Fällen von einer Verurteilung, sondern von einer Kontrolle gesprochen wird:

- „Im engeren Bekanntenkreis, wo es bekannt ist, wird schon mal gegenseitig kontrolliert.“ (TP 13)
- „Wenn ich mich mit meiner Frau darüber unterhalte, dass mein Zucker mal wieder hoch ist, sagt sie „du isst ja doch mal Süßigkeiten“ – dann sage ich „Danke, ich weiß“. Aber das ist das einzige worüber man sich mal unterhält.“ (TP 17)
- „Die Familie, die wissen es ja. Ich war ja schon immer dick und meine Mutter hat mir das immer unter die Nase gerieben. Meine Schwestern sind alle sehr schlank und je mehr sie an mir herumgenörgelt hat, desto mehr habe ich gegessen.“

Testperson 13 empfindet die Fragestellung aus diesem Grund als kompliziert und schlägt vor, diese auf Personen allgemein oder das engere Umfeld zu spezifizieren.

**Item d): Andere Menschen kritisieren mich dafür, wenn ich in der Öffentlichkeit Insulin bzw. ein anderes blutzuckersenkendes Medikament spritze.**

Item d) wurde nur denjenigen fünf Personen gestellt, die bei Frage 3 angegeben hatten, dass ihr Diabetes momentan mit Medikamenten behandelt wird, die gespritzt werden. Von diesen Personen geben drei (TP 12, 15, 17) an, dass sie dieser Aussage „überhaupt nicht zustimmen“, eine Person „stimmt nicht zu“ (TP 11), während Testperson 16 „zustimmt“.

Die Testpersonen 11, 15 und 17 begründen ihre Ablehnung der Aussage damit, dass sie sich sehr unauffällig Insulin spritzen bzw. dies nicht in aller Öffentlichkeit tun:

- „Ich versuche es schon immer eher unauffällig zu machen, [...] negative Erfahrungen habe ich überhaupt noch nicht gemacht.“ (TP 11)
- „Weil ich mich dann halt einfach kurz verabschiede und auf Toilette gehe, wo ich ein ruhiges Eck habe, um mein Insulin zu spritzen.“ (TP 15)
- „Ich kann ja auch mal auf die Toilette gehen zum Spritzen und es sieht keiner.“ (TP 17)

Testperson 16 begründet ihre Zustimmung mit einer negativen Erfahrung, die sie gemacht hat: *„Das war als wir mal essen waren, [...] das muss wohl eine Dame am Nebentisch gesehen haben und gefragt haben, ob man das nicht auf der Toilette machen könnte.“* Die Testperson geht davon aus, dass viele Personen nicht aufgeklärt sind und nicht wissen, dass es sich dabei um Diabetes handelt: *„Die meisten denken immer sofort an Drogen.“*

**Item e): Andere Menschen denken, dass ich meinen Diabetes durch meine ungesunde Lebensweise selbst verursacht habe.**

Bei Aussage e) antworten vier Testpersonen „stimme überhaupt nicht zu“ (TP 12, 14, 15, 16), zwei Testpersonen antworten „stimme nicht zu“ (TP 11, 17), eine Testperson antwortet „weder noch“ (TP 13) und die übrigen drei Testpersonen antworten „stimme zu“ (TP 18, 19, 20).

Von den vier Testpersonen, die Typ-1-Diabetes haben, stimmen dieser Aussage drei (überhaupt) nicht zu, während Testperson 18 zustimmt. Die beiden Testpersonen 12 und 16 begründen ihre Antwort damit, dass dies nicht so sei, nehmen aber erst auf Nachfrage Bezug auf die eigentliche Aussage und ihre Einschätzung, ob dies andere Menschen denken würden:

- „Also ich war ein Jahr alt als ich es bekommen habe, also nein da habe ich mich nicht ungesund ernährt.“ (TP 12, stimme überhaupt nicht zu)
- „Weil das nicht so ist. Ich habe mich immer gesund ernährt. Gut Sport habe ich natürlich nicht gemacht, aber alles andere komplett von der Ernährung.“ (TP 16)

Die anderen beiden Testpersonen begründen ihre Antwort mit der Unwissenheit der anderen Menschen, was die Ursachen von Typ-1 und Typ-2-Diabetes angeht, z.B. Testperson 18: *„Den Leuten ist eigentlich immer nur Typ 2 bekannt, Typ 1 weiß eigentlich niemand, was das ist und was der Unterschied ist. Typ 2 kennen die Leute, da war man mal dick oder hat zu viel Süßes gegessen, und wenn man sagt Diabetes, dann denken alle genau das ist der Fall und dann hast du es ja selbst verschuldet. Liegt eher wieder daran, dass die Leute nicht so viel Ahnung über die Krankheit haben.“*

Testperson 13 („weder noch“) beurteilt die Aussage als schwer, da sie nicht wisse, was andere Menschen denken würden.

Diejenigen Personen mit Typ-2-Diabetes, die angegeben haben, dass die Aussage zutreffend sei, begründen ihre Antwort damit, dass es ihrer eigenen Ansicht nach auch eine Art Selbstverschulden sei:

- „Von allen Seiten, weil sie ja alles gesehen haben, was ich auch geheim gegessen habe. Beruflich als auch privat. Was ich aber in meiner Wohnung noch mehr gegessen habe, das weiß niemand. Darum weiß ich, dass ich Schuld bin.“ (TP 19)
- „Das war im Krankenhaus bei der Untersuchung der Nachfolgeerkrankungen und da merkt man irgendwie, dass man es selber verschuldet hat. Ein bisschen abwertend wird man da behandelt.“ (TP 20)

Die drei Testpersonen mit Typ-2-Diabetes, die der Aussage nicht zustimmen, begründen dies damit, dass dies nicht zutreffe, u.a. weil so gut wie niemand von der Krankheit wisse:

- „Die Menschen, die mir nahestehen, die wissen, was den Diabetes ausgelöst hat und andere Menschen habe ich noch nie gehört, dass sie darüber geredet haben oder mir Vorwürfe machen.“ (TP 15)
- „Viele Leute wissen nicht, dass ich Diabetes habe, warum sollten sie mich dann kritisieren. Sie sagen eben nur ich habe Übergewicht.“ (TP 17)

Testperson 14 sagt, dass sie ihren Diabetes nicht durch ihre ungesunde Lebensweise verursacht hat, geht jedoch nicht darauf ein, ob sie das Gefühl hat, andere würden so denken: *„Verursacht nicht, aber ich könnte es besser mit dem Blutwert haben.“*

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

Item f) wird von der Mehrheit der Befragten als nicht zutreffend beurteilt: Insgesamt antworten sieben Testpersonen „stimme überhaupt nicht zu“ (TP 12, 13, 15, 16, 17, 19, 20), zwei antworten „stimme nicht zu“ (TP 11, 14) und eine Testperson antwortet „weder noch“ (TP 18).

Alle Testpersonen begründen ihre Antwortwahl damit, dass sie die Bezeichnung Diabetiker nicht als abwertend empfinden, sondern eher als Name oder Bezeichnung einer Krankheit, wie dies auch bei anderen Krankheiten der Fall ist:

- „Erstens weil ich sehr selten, außer beim Arzt, als Diabetiker bezeichnet werde, und selbst wenn fände ich das überhaupt nicht schlimm. Ich stehe dazu, habe ja auch keine andere Wahl aber für mich ist das kein Problem, ich habe mich daran gewöhnt.“ (TP 11)
- „Das ist für mich einfach nur ein Name. Das ist für mich einfach nur eine Bezeichnung.“ (TP 13)
- „Ist halt eine Bezeichnung für die Krankheit, für den Mensch der die Krankheit hat, medizinisch ist das ein Fachbegriff. Damit muss man halt leben. Warum sollten wir das beschönigen.“ (TP 14)
- „Wie sollte man das denn sonst nennen? Eigeninsulin-Nicht-Produzierender-Mensch? Das ist Quatsch, ich meine der Krebs-Patient ist Krebs-Patient, der Diabetiker ist halt eben Diabetiker. Irgendwie muss man die ja nennen.“ (TP 15)

Testperson 18, die sich für „weder noch“ entschieden hat, gibt darüber hinaus zu bedenken, dass sie die Bezeichnung „Zuckerkrankheit“ als abwertender empfindet: *„Das ist einfach eine Krankheitsbezeichnung, und ich hatte dann überlegt „zuckerkrank“ finde ich zehn Mal schlimmer, das ist so „die hat Zucker“ – ich habe keinen Zucker! Das finde ich irgendwie viel, viel abwertender und viel, viel unangenehmer. Das ist eine Krankheit. Asthmatikerin ist ja auch kein negativer oder positiver Begriff.“*

**Item g): Ich werde aufgrund meines Diabetes im Berufsleben oder privat häufig benachteiligt.**

Die Aussage in Item g) wird von sieben Testpersonen mit „stimme überhaupt nicht zu“ (TP 12, 14, 15, 16, 17, 18, 20) beantwortet, zwei antworten „stimme nicht zu“ (TP 13, 19) und Testperson 11 entscheidet sich für „weder noch“.

Testperson 11 erklärt die Wahl ihrer Antwort damit, dass es durchaus manchmal Situationen gibt, in denen sie aufgrund ihrer Erkrankung Benachteiligung erfahren könnte: *„Zum Beispiel beim Thema Führerschein wurde mir damals gesagt, ich sollte aufpassen und nicht angeben, dass ich Diabetiker bin, weil ich, wenn es zu einem Unfall kommt und die Polizei gerufen wird und herausfindet, dass ich Diabetiker bin, dass ich dann sofort immer eine Mitschuld trage, egal wer wirklich Schuld an dem Unfall hatte. Eigentlich ist es bei vielen Sachen kein Problem, wenn man es sagt, aber bei manchen Sachen muss man halt dann aufpassen.“*

Testperson 13 gibt an, dass es zu Einschränkungen kommen könnte, wenn sich ihr Diabetes weiter verschlechtern würde: *„Zwei Punkte. Einmal die Kontrolle, von Leuten die wissen, dass ich Diabetes habe, obwohl das manchmal durchkommt. Der zweite Punkt ist, wenn sich jetzt zum Beispiel meine Diabetes verschlechtern würde, würde irgendwann zum Beispiel: Ich habe einen LKW Führerschein, den ich nichtmehr benutzen darf zum Beispiel weil ich irgendwelche Sachen nicht mehr machen darf, darf Maschinen zum Beispiel nichtmehr bedienen. Trifft mich zwar jetzt persönlich nicht so extrem, aber es gibt gewisse Einschränkungen.“*

Testperson 12 ist unsicher, ob die Benachteiligung in dieser Aussage durch sie selbst oder durch andere erfolgt: *„Ich würde es von der Frage her so verstehen, dass ich von anderen Menschen so beurteilt werde, allerdings würde ich nicht sagen, dass ich von anderen verurteilt werde sondern eher von mir selber, also würde ich sagen ‚stimme überhaupt nicht zu‘. Allerdings wenn ich es auf mich selbst sage, dann ‚stimme zu‘.“*

**Empfehlung:**

- |                  |  |
|------------------|--|
| Frage:           | Belassen.  |
| Items a) – b):   | Belassen.  |
| Item c):         | Wir empfehlen, das Item umzuformulieren, um deutlicher zu machen, dass es hier um eine Verurteilung geht, die an die Diabeteserkrankung gekoppelt ist und nicht an allgemeine Ernährungsgewohnheiten. Eine mögliche Formulierung wäre:<br><br>„Andere Menschen, die von meinem Diabetes wissen, verurteilen mich dafür, wie ich mich ernähre.“ |
| Items d) – g):   | Belassen.  |
| Antwortoptionen: | Belassen.  |



## Zu testende Frage:

7. 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, wann, wo und wie ich körperlich aktiv sein werde.	1	6	1	2
b. Ich habe bereits genau geplant, wie ich trotz möglicher Schwierigkeiten und Hindernisse körperlich aktiv sein werde.	3	1	5	1
c. Ich habe mir vorgenommen während der nächsten Monate abzunehmen. <sup>3</sup>	5	3	-	2

Eingesetzte kognitive Techniken: General Probing, Specific Probing.

## Befund:

Systematisch getestet wurden die Items a) und b). Zu Item c) liegen – wenn überhaupt – nur spontane Reaktionen der Testpersonen vor.

Testperson 11 weist spontan darauf hin, dass er sich unsicher sei, ob die Items a) und b) auf seinen Diabetes abzielen oder es eher generell darum gehe, wie er seinen Tagesablauf strukturiere. Man könnte die Frage im Kontext der vorherigen Fragen auch so verstehen, dass es darum ginge, ob man bereits genau geplant habe, wann, wo, und wie man körperlich aktiv sein werde und wie man entsprechend seine Medikation darauf abstimme. Er schlägt vor, diese Unklarheit durch einen einleitenden Hinweis zu beseitigen: „Die ersten beiden Fragen fand ich ein bisschen komisch. Soll das auf meinen Diabetes abzielen oder darauf, wie ich meinen Tag plane? Das ist irgendwie ein bisschen ungenau formuliert, die Frage. Es ist nicht genau klar, was gemeint ist. (...) Man könnte vielleicht einen Einleitungssatz formulieren, weil es im Kontext der vorherigen Fragen nicht ganz klar ist, was gemeint ist.“

Auch Testperson 18 interpretiert beide Items so, als ob sie sich darauf bezögen, wie man im Hinblick auf seinen Diabetes plane, wann, wo und wie man körperlich aktiv sei:

- Item a): „Dadurch, dass der Blutzucker von allen möglichen Dingen beeinflusst wird und gerade beim Sport das so eine Sache ist, muss man da schon drüber nachdenken. Wann mache ich Sport? Wie wird dann mein Blutzucker sein? (...) Man muss immer viel planen. Ich fahre jetzt

<sup>3</sup> Item c) wurde auch im Fragebogen für Personen ohne Diabetes gestellt (Vgl. Frage 9c)).

nicht einfach so Fahrrad, sondern kontrolliere erst, ob mein Blutzucker so ist, dass ich Fahrrad fahren kann."

- Item b): „Es gibt die Regel: unter 100 und über 300 keinen Sport. Das sind Hindernisse, das ist klar – da darf ich nicht, dann soll ich nicht. Aber ich entscheide dann trotzdem, 101 okay, mache ich das? Man kann im Endeffekt ja erst drauf reagieren, wenn man weiß, wie die Situation kurz vor dem Sport ist, und das kann man nicht planen.“

**Item a): Ich habe bereits genau geplant, wann, wo und wie ich körperlich aktiv sein werde.**

Die Testpersonen nutzen die volle Skalenbreite. Eine Testperson (TP 14) antwortet mit „genau“ und erläutert, dass er sich konkret vorgenommen habe, sich mehr zu bewegen. Allerdings scheitere er aufgrund von Zeitmangel häufig an der Umsetzung der Planung: *„Die Planung ist da. Ich war jetzt in einem Fitnesscenter, habe mir das angeschaut. (...) Ich habe mir ein Fahrrad gekauft, das steht jetzt aber in der Tiefgarage, unbenutzt. Geplant ist alles. Die Zeit ist das größte Hindernis.“*

Sechs weitere Testpersonen (TP 11, 13, 15, 16, 18, 20) antworten mit „etwas“, da sie sich zwar bemühen, regelmäßig körperlich aktiv zu sein, dies jedoch nicht bis ins kleinste Detail, sondern eher nur grob planen: *„Ich nehme mir immer vor, möglichst regelmäßig die Woche Sport zu machen, aber ich schreibe keine genau Uhrzeit in meinen Terminkalender rein. Es ist immer tagesabhängig. Und ich sehe es auch nicht so schlimm, wenn dann an einem Tag eine Sporteinheit mal wegfällt, dann mache ich es halt an einem anderen Tag.“* (TP 11)

Testperson 12 antwortet mit „kaum“ und gibt an, eher spontan zu entscheiden, wann, wo und wie sie körperlich aktiv sei: *„Ich mache immer Sport wie ich lustig bin. Also ich plane schon, dass ich mehrmals die Woche was mache, aber halt eher spontan.“*

Die restlichen beiden Testpersonen (TP 17, 19) antworten mit „gar nicht“, da sie entweder aufgrund ihrer körperlichen Beschwerden überhaupt nicht körperlich aktiv sein könnten oder dies schlichtweg nicht planen:

- „Bei mir gibt es aufgrund meines Gesundheitszustandes keine Chance, mich in irgendeiner Form zu betätigen. Ich würde gerne mit dem Fahrrad fahren, aber es geht einfach nicht.“ (TP 17)
- „Ich plane so etwas nicht. Ich müsste sehr viel mehr tun, ich weiß das.“ (TP 19)

**Item b): Ich habe bereits genau geplant, wie ich trotz möglicher Schwierigkeiten und Hindernisse körperlich aktiv sein werde.**

Auch hier nutzen die Testpersonen die volle Skalenbreite. Drei Testpersonen (TP 14, 16, 20) antworten mit „genau“ und begründen ihre Antworten damit, dass sie zeitliche und körperliche Restriktionen in ihren Planungen berücksichtigten:

- „Als Hindernis habe ich zum Beispiel, dass mein Sprunggelenk versteift ist. Da habe ich gesagt, mit dem Hund geht das trotzdem, das kann man alles anpassen. Und auch mehrmals Treppen hoch und runter steigen.“ (TP 16)
- „Das ich, wenn ich einkaufen gehe, nicht mit dem Auto fahre, sondern das zu Fuß erledige. Das ist jeden Tag eine knappe Stunde. Das mach ich regelmäßig. Das ist fest eingeplant. (...) Man braucht mehr Zeit zu Fuß, mit dem Auto geht's halt schneller. Irgendwie muss man da halt einplanen, dass man mehr Zeit braucht.“ (TP 20)

Testperson 13 antwortet mit „etwas“ und gibt an, dass sie sich selbst bzw. den inneren Schweinehund als größtes Hindernis wahrnehme: *„Also die Schwierigkeit bin ich selber. Deswegen ‚etwas‘. Man muss immer erst den inneren Schweinehund überwinden.“*

Fünf weitere Testpersonen (TP 11, 12, 15, 17, 18) antworten mit „kaum. Drei dieser Testpersonen (TP 11, 12, 18), beantworten das Item vor allem im Hinblick auf ihren Diabetes und argumentieren, dass man bei sportlicher Betätigung immer auch die Blutwerte im Blick haben müsse und diese nicht planen können: *„Weil die Schwierigkeiten und Hindernisse meistens recht plötzlich auftreten. Wenn ich die Schwierigkeiten schon vorher wüsste, hätte ich das anders geplant.“* (TP 11) Eine Testperson (TP 15) gibt an, dass sie generell eher spontan entscheide, wann sie sich körperlich betätige und daher auch keine Schwierigkeiten und Hindernisse berücksichtige. Testperson 17, die bei Item a) angegeben hat, ihre körperliche Aktivität gar nicht zu planen, erläutert hier, dass sie ihre Laufstrecken mit dem Hund im Hinblick auf vorhandene Rastmöglichkeiten auswähle: *„Mit dem Hund rausgehen ist das einzige was ich machen kann. Aber auch da suche ich mir Laufstrecken, bei denen ich weiß, dass ich mich hinsetzen kann. Nach einer gewissen Zeit lässt einfach die Kraft nach.“*

Eine Testpersonen (TP 19) antwortet wie schon bei Item a) mit „gar nicht“, da sie generell ein Mensch sei, der nichts plane: *„Ich plane überhaupt nie, gar nichts. Das ist mir ganz wesensfremd.“*

#### Empfehlung:

- Frage: Wir empfehlen, in einem zusätzlichen Einleitungssatz deutlich zu machen, dass es hier um das Gesundheitsverhalten allgemein (diabetes-unspezifisch) geht und nicht um das Verhalten in Bezug auf den Diabetes.
- Items a): Analog zu Frage 9, Items a) - c) aus dem Fragebogen für Personen ohne Diabetes, empfehlen wir, eine Angabe des Referenzzeitraums direkt in die Aussage mitaufzunehmen (z.B. analog zu Item c)):  
*„Ich habe bereits genau geplant, dass ich in den nächsten Monaten körperlich aktiv sein werde.“*
- Item b): *„Ich habe bereits genau geplant, dass ich trotz möglicher Schwierigkeiten und Hindernisse, in den nächsten Monaten körperlich aktiv sein werde.“*
- Item c): *„Ich habe mir vorgenommen, dass ich in den nächsten Monaten abnehmen werde.“*
- Antwortoptionen: Belassen.

## Zu testende Frage:

8. Es folgen ein paar weitere Fragen zu Ihrem Gesundheitsverhalten.

Auch hier 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 bin mir sicher, regelmäßig körperlich aktiv sein zu können, auch wenn ich es mehrmals versuchen muss bis es klappt.	8	-	1	1
b. Ich bin mir sicher, auch dann regelmäßig körperlich aktiv sein zu können, wenn ich Sorgen und Probleme habe.	5	2	2	1
c. Ich bin mir sicher, Gewicht verlieren zu können, auch wenn ich es mehrmals versuchen muss bis es klappt. <sup>4</sup>	5	-	1	-
d. Ich bin mir sicher, auch dann Gewicht verlieren zu können, wenn ich mich niedergeschlagen fühle. <sup>4</sup>	1	3	2	-
e. Ich bin in der Lage, meinen Blutzucker gut unter Kontrolle zu halten.	6	3	-	1
f. Ich bin in der Lage, mein Gewicht unter Kontrolle zu halten.	2	6	1	1
g. Ich bin in der Lage, meine Medikamente wie verordnet einzunehmen.	8	2	-	-
h. Ich bin in der Lage, mit meinen Gefühlen wie z.B. Angst, Sorge, Ärger im Hinblick auf meinen Diabetes umzugehen.	5	3	1	1

<sup>4</sup> Dieses Item wurde nur jenen Testpersonen vorgelesen, die bei Frage 7, Item c) mit „genau“ oder „etwas“ geantwortet hatten, d.h. die beabsichtigten, Gewicht zu verlieren.

### Eingesetzte kognitive Techniken: General Probing, Specific Probing

#### Befund:

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

#### Item a): Ich bin mir sicher, regelmäßig körperlich aktiv sein zu können, auch wenn ich es mehrmals versuchen muss bis es klappt.

Acht Testpersonen (TP 11-14, 16, 18-19) stimmen der Aussage „genau“ zu und begründen dies hauptsächlich damit, dass sie zwar nicht immer wie geplant körperlich aktiv wären, sich jedoch immer wieder erfolgreich dazu motivieren könnten:

- „Grober Richtwert ist zweimal die Woche Sport. Okay, dann klappt es mal montags nicht, dann versuche ich es eben am Dienstag wieder.“ (TP 18)
- „Wenn ich mir jetzt vornehme, einmal die Woche zur Gymnastik zu gehen und es kommt dann eine Situation, dann lass ich es sein aber ich gehe nächste Woche wieder konsequent. Es kann mal sein, dass es nicht so läuft aber dann nehme ich es wieder in Anlauf.“ (TP 19)

Eine dieser Testpersonen (TP 14) 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“: *„Ich bin sicher, dass ich das kann. Theoretisch.“*

Eine andere Testpersonen (TP 15) stimmt der Aussage „kaum“ zu, versteht die Frage jedoch falsch und hätte eigentlich mit „genau“ antworten müssen: *„Dass ich mehrere Anläufe brauche, um aktiv zu werden, dass ist kaum der Fall, weil ich einfach mitten im Leben stehe. Ich bin jetzt kein Rentner. Wer rastet, der rostet. Aktivität ist gerade bei Diabetes ganz, ganz wichtig.“*

Testperson 17 stimmt der Aussage „gar nicht“ zu, da sie sich aufgrund einer Herzschwäche nicht körperlich betätigen könne: *„Es funktioniert einfach nicht. Da spielt nicht der Diabetes so eine große Rolle, sondern der andere Gesundheitszustand, also meine Herzschwäche. Die ist da letztendlich der tragende Faktor.“*

#### Item b): Ich bin mir sicher, auch dann regelmäßig körperlich aktiv sein zu können, wenn ich Sorgen und Probleme habe.

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

Fünf Testpersonen stimmen der Aussage „genau“ zu (TP 11, 13, 14, 16, 20) und begründen dies hauptsächlich damit, dass sie Sport sogar explizit zum Stressabbau einsetzen würden:

- „Es hängt immer von den Sorgen und Problemen ab, aber wenn man z.B. Stress im Studium hat, dann sehe ich es als guten Ausgleich, körperlich aktiv zu werden (...) Ich sehe das als Mittel, um den Stress beizulegen.“ (TP 11)
- „Wenn ich Sorgen und Probleme habe, dann gehe ich raus an die frische Luft, bewege mich und dann wird es besser. Ist als eher noch eine zusätzliche Motivation.“ (TP 20)

Eine dieser Testpersonen (TP 14) 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“: *„Sorgen und Probleme hat jeder. Aber das würde mich nicht daran hindern, wenn ich die Zeit dazu hätte.“*

Zwei Testpersonen (TP 12, 18) stimmen der Aussage „etwas“ zu, da es auf die Schwere der Probleme ankomme: *„Kommt halt darauf an, was für Sorgen und Probleme das sind. Also bei manchen ist das überhaupt kein Ding, bei anderen Sachen, wenn man sich einfach müde und kraftlos fühlt aufgrund der Sachen, dann eher weniger.“*

Zwei weitere Testpersonen (TP 15, 17) stimmen der Aussage „kaum“ zu. Testperson 17 begründet dies damit, dass sie generell versuche, Sorgen nicht zu sehr an sich herankommen zu lassen und Testperson 15 missversteht die Aussage wie bereits Item a). Statt mit „kaum“ hätte diese Testperson wieder mit „genau“ antworten müssen: *„Ich bin immer aktiv, egal welche Sorgen ich habe. Ich bin immer ein aktiver Mensch.“*

Eine Testperson (TP 19) stimmt der Aussage „gar nicht“ zu, da sie sich bei Sorgen und Problemen generell stark zurückziehe und überhaupt nicht mehr körperlich aktiv sei.

Ähnliche Formulierungen wie bei Item a) und b) wurden auch im Fragebogen für Personen ohne Diabetes getestet (s. Projektbericht „Krankheitswissen und Informationsbedarfe – Diabetes mellitus – Fragebogen für Personen ohne Diabetes“ Frage 9, Item d) und e)). Die Befunde in beiden Pretests ähnelten sich sehr stark und die Empfehlungen zur Verbesserung der Items sind identisch.

#### **Empfehlung:**

- Frage: Belassen.
- Item a): Analog zu Frage 9, Items d) – g) aus dem Fragebogen für Personen ohne Diabetes, empfehlen wir, auf die Formulierung „können“ zu verzichten und das Item wie folgt umzuformulieren:  
*„Ich bin mir sicher, dass es mir gelingt, regelmäßig körperlich aktiv zu sein, auch wenn ich es mehrmals versuchen muss bis es klappt.“*
- Item b): *„Ich bin mir sicher, dass es mir gelingt, regelmäßig körperlich aktiv zu sein, auch wenn ich Sorgen und Probleme habe.“*
- Antwortoptionen: Belassen.

Zu testende Frage:

9. Jetzt geht es darum, wie Sie bei Ihrem Umgang mit Ihrem Diabetes, also dem Diabetesmanagement von Ihrem privaten Umfeld, also Ihrer Familie, Freunden und Bekannten, unterstützt werden.

Wie oft sagt Ihnen jemand, wenn Sie Ihr Diabetesmanagement gut im Griff haben?

- Nie
- Selten
- Manchmal
- Häufig
- Immer

#### Häufigkeitsverteilung (N=10)

Antwort	Anzahl TP
Nie	3
Selten	5
Manchmal	2
Häufig	-
Immer	-

Eingesetzte kognitive Techniken: Comprehension Probing, Specific Probing.

#### Befund:

Die Frage, wie oft die Testpersonen gesagt bekommen, wenn Sie Ihr Diabetesmanagement gut im Griff haben, beantworten drei Testpersonen mit „nie“ (TP 15, 14, 19), fünf mit „selten“ (TP 11, 18, 13, 16, 17) und zwei mit „manchmal“ (TP 12, 20).

Begründet werden die Antworten entweder damit, dass die Personen aus dem Umfeld wüssten, dass es gut läuft, sie dies aber nicht immer kommunizieren würden (TP 16, 17, 18) oder damit, dass dies niemand aus dem Umfeld beurteilen könne (TP 11, 14, 15, 19).

- „Es ist eher so, dass meine Mutter z.B. mich fragt, ob ich es im Griff habe. Wenn mir das jemand sagt, dann fast nur mein Arzt oder meine Beraterin. Aber es kommt niemand auf mich zu, Freunde oder Familie, und sagt, Mensch, du machst das aber klasse mit deinem Diabetes. Aber ich finde das auch von außen schwer zu beurteilen, ich würde auch selbst zu keinem hingehen und sagen du machst das aber toll mit deinem Diabetes. Es ist eher fragen, als sagen, wie es läuft.“ (TP 11)
- „Sagt nie jemand, weil's keiner weiß. Und die die es wissen, lassen mich damit in Ruhe, die wissen, okay der macht das schon gut.“ (TP 14)
- „Ich bin alleinstehend, von daher wäre da auch niemand da, der mich darauf hinweisen würde, wenn ich schludern würde.“ (TP 15)

- „Man überlässt mir vollkommen die Sache, ich informiere und ansonsten interessiert das keinen. Es ist keinerlei Auseinandersetzung mit meiner Diabetes vorhanden.“ (TP 17)
- „Ich weiß schon, dass meine Mama schon weiß, dass ich das gut hinkriege und dass sie da stolz drauf ist, aber das wird nicht explizit gesagt. Und wenn man auch nicht zuhause wohnt, von Mitbewohnerinnen kommt das eher selten.“ (TP 18)

Zwei Testpersonen geben an manchmal positives Feedback zu ihrem Diabetesmanagement (TP 12, 20) zu bekommen: „*Meine Diabetesberaterin sagt halt selten, aber ab und zu wenn es gut läuft. Oder mein Freund, wenn er sieht, dass meine Werte in Ordnung sind.*“ (TP 12)

Neben dem allgemeinen Verständnis der Frage, sollte noch überprüft werden, was die Testpersonen unter dem Begriff „Diabetesmanagement“ verstehen. Nachfolgend sind die Antworten der Testpersonen zusammengefasst dargestellt:

- Medikamentenmanagement im Allgemeinen (Richtige und regelmäßige Einnahme und das Mitführen der entsprechenden Medikamente bzw. Insulin, Vorrat) (TP 11, 12, 15, 16, 17, 18)
- Kontrolle des Blutzuckers, regelmäßiges Messen (TP 11, 13, 15, 18)
- „guter“ Umgang und Handhabung mit der Krankheit (TP 11, 12, 17)
- Kontrolle beim Arzt oder der Diabetesberatung (TP 11, 15)
- Gesunder Lebensstil (Ernährung, Gewicht, Bewegung/Sport) (TP 13, 14, 15, 16, 20)
- Neben Medikamenteneinnahme auch Nachsorge / Überprüfung der Beine (TP 17)

#### **Empfehlung:**

Frage: Belassen.

Antwortoptionen: Belassen.



Zu testende Frage:

10. Wie oft übernimmt jemand Dinge für Sie, die Sie für Ihr Diabetesmanagement tun müssen?
- Nie
  - Selten
  - Manchmal
  - Häufig
  - Immer

Häufigkeitsverteilung (N=10)

Antwort	Anzahl TP
Nie	6
Selten	2
Manchmal	1
Häufig	1
Immer	-

Eingesetzte kognitive Techniken: Specific Probing, Information Retrieval Probing.

**Befund:**

Bei der Frage, wie oft jemand Dinge tut, die die Testpersonen für ihr Diabetesmanagement tun müssen, geben sechs Personen an, dass dies „nie“ der Fall ist (TP 15, 13, 16, 20, 14, 19), zwei, dass dies „selten“ der Fall ist (TP 11, 18) und jeweils eine Person antwortet „manchmal“ (TP 12) und „häufig“ (TP 17).

Personen, die nie geantwortet haben, begründen dies vor allem damit, dass sie keine Hilfe bräuchten:

- „Ich brauche es eigentlich nicht. Ich kaufe selber ein, ich achte auch selber auf meine Ernährung, Tabletten nehme ich auch selbst.“ (TP 11)
- „Ich muss nix abschieben, weil ich das alles kann.“ (TP 14)
- „Was ich in erster Line machen muss, ist, dass ich auf meine Ernährung achte, Bewegung, ich muss regelmäßig zum Arzt gehen. Das übernimmt keiner für mich. Weder das Kochen noch die Bewegung, das muss ich alles selbst machen. Solange mich meine Füße noch tragen, mache ich das selbst.“ (TP 16)
- „Ich mache alles selbst.“ (TP 19)

Testperson 15 gibt ab, dass keiner da ist, der helfen könnte.

Die beiden Testpersonen (TP 11, 18), die mit selten geantwortet haben und Testperson 12, die manchmal angegeben hat, begründen ihre Antwort ebenfalls damit, dass sie eigentlich keine Hilfe bräuchten, dass sie aber jemanden haben, an den sie sich wenden können, wenn dies doch einmal der Fall ist:

- „Ich wohne alleine, also Familie ist jetzt nicht mehr da, die irgendetwas machen könnte. Das mache ich schon alles selbst. Es passiert mal, dass ich irgendetwas vergessen habe und dann rufe ich meine Mitbewohnerin an und frage, kannst du nicht kurz vorbeikommen und mir das bringen. Klar, das ist dann auch kein Thema und das macht sie dann auch. Aber dadurch, dass ich alleine wohne, bin ich da mehr oder weniger auf mich alleine gestellt.“ (TP 18)
- „Sachen von der Apotheke holen oder die Rechnung dafür zu zahlen [macht die Mutter]“ (TP 12)

Testperson 17 antwortet zunächst mit „nie“, korrigiert aber auf Nachfrage des Testleiters („Sie haben aber vorhin gesagt Ihre Frau untersucht Ihre Füße?“) die eigene Antwort zu „häufig“: *„Ich habe jetzt nur den Medikamententeil bedacht. Also meine Frau – häufig – weil sie muss meine Füße untersuchen, weil ich sehe das ja nicht.“*

**Empfehlung:**

Frage: Belassen.

Antwortoptionen: Belassen.

Zu testende Frage:

11. Wie sehr haben die folgenden Personen oder Personengruppen Sie insgesamt bei Ihrem Umgang mit Ihrem Diabetes, also Ihrem Diabetesmanagement in den letzten 12 Monaten unterstützt?

#### Häufigkeitsverteilung (N=10)

	keine oder kaum Unterstützung	etwas Unterstützung	eine große Unterstützung	trifft für Sie nicht zu
a. Ihr Ehepartner oder Partner war...	1	3	2	4
b. Kollegen am Arbeitsplatz waren...	3	-	1	6
c. Ihr Behandlungsteam war...	1	-	9	-

*INT. Nachdem die Kategorien vorgelesen wurden noch ergänzen:*

Damit meinen wir alle Personen, die an der Behandlung Ihres Diabetes beteiligt sind. Also z.B. den Hausarzt, Internisten, Diabetologen, Diabetesberater, Fachärzte bei möglichen Begleiterkrankungen, Podologen, Pflegepersonal, Diätassistenten bzw. Ernährungsberater, aber auch Apotheker und Psychologen.

Eingesetzte kognitive Techniken: General Probing, Emergent Probing.

#### Befund:

Auf die Frage, wie sehr der Ehepartner oder Partner die Testpersonen bei ihrem Umgang mit ihrem Diabetes unterstützt hat, gibt eine Person an, dass sie keine oder kaum Unterstützung erhält (TP 16), drei Testpersonen erhalten etwas Unterstützung (TP 12, 13, 20) und zwei Personen erhalten große Unterstützung (TP 14, 17). Auf vier Personen trifft dies nicht zu (TP 11, 15, 18, 19).

Testperson 16 (wenig Unterstützung) berichtet, dass ihr Partner sie zum Arzt fahren würde, mehr wäre aber nicht notwendig. Testperson 12 und 20 berichten von Unterstützung durch Rücksichtnahme und generelle Akzeptanz der durch die Krankheit besonderen Situation:

- „Mein Freund hilft mir in dem weiter, in dem es auch einfach ok ist, in dem er mich machen lässt, was ich brauche und auch einfach die Zeiten: wenn ich jetzt sage, ich muss jetzt was essen, dass wir dann was essen gehen oder was zu essen machen. Einfach die Akzeptanz.“ (TP 12)
- „Er weiß, dass ich mich anders ernähre und isst dann auch mit und das ist dann auch Unterstützung, obwohl er davon nicht ganz so überzeugt ist.“ (TP 20)

Die beiden Testpersonen, die große Unterstützung erfahren, berichten von Hilfe bei der Fußuntersuchung (TP 17) oder bei Alltäglichem: *„Ist schon eine Unterstützung, weil der denkt mit, willst du nicht einmal eine Stunde schwimmen gehe oder hast du schon deine Tablette genommen, musst du jetzt das Stück Kuchen essen.“* (TP 14).

Unterstützung durch Kollegen am Arbeitsplatz ist wesentlich seltener: drei Testpersonen geben an, keine oder kaum Unterstützung zu erhalten (TP 18, 12, 14), sechs Personen geben an, dass dies auf sie nicht zutrifft (TP 11, 15, 13, 16, 20, 17). Lediglich Testperson 19 gibt an, durch Kollegen große Unterstützung erhalten zu haben *„zwar nicht mit Tipps, aber durch ihre Toleranz, ihr Verständnis“*.

Die Testpersonen, die angegeben haben, dass dies nicht zutrifft, erklären, dass sie keine Kollegen haben (Studierende) oder nicht mehr berufstätig sind.

Dass ihnen das Behandlungsteam eine große Unterstützung ist, geben neun Testpersonen an, während Testperson 15 keine oder kaum Unterstützung erhält.

Testperson 15 begründet die Wahl der Antwort folgendermaßen: *„Ich meine, ich kann mir kein Blut selbst abnehmen, sonst würde ich das auch noch tun. In der Regel brauche ich keinerlei Beratung, ich gehe da hin, weil die Krankenkasse das will, und ich mein Rezept brauche. Von daher ist da eine Unterstützung schon da, aber nur gering.“*

Die übrigen neun Testpersonen berichten von Informationen, Hinweisen und Beratung von verschiedenen Stellen, z.B. ihren Ärzten und Diabetologen, aber auch von Apothekern, Krankenkassen, Diätassistenten etc.:

- *„Eine große Unterstützung, weil man sich ständig austauscht. Jedes viertel Jahr bin ich im Labor zur Auswertung meiner Werte und eventuell zur Änderung meiner Medikation. [...]„Beim Diabetologen halt die Werte, die ständig überprüft werden und auch unter Umständen angepasst werden. Der Kardiologe, der ja mein Herz im Griff hat, steuert auch meine entsprechenden Medikamente auch in Verbindung mit dem Diabetes, ich darf ja nicht alles nehmen.“* (TP 17)
- *„Durch die [Diabetesberaterin]habe ich dann auch jetzt erst den Sensor bekommen, was auch eine riesen Hilfe ist. Da kann ich mich nicht beschweren, da fühle ich mich gut aufgehoben und gut Unterstützt. Und ich hatte jetzt noch eine tolle Apothekerin, die mir das Pflaster empfohlen hat.“* (TP 18)
- *„Der Hausarzt untersucht halt die Blutwerte und sagt einem, zu wem man noch gesehen soll, Internisten etc. Die Podologin schaut die Füße an und macht Fußpflege und schickt einen auch zum Facharzt. Diätkurs hilft besonders am Anfang von der Diabetik, das hat mir am meisten geholfen.“* (TP 20)

Bei Item c) sollte zusätzlich untersucht werden, ob das Vorlesen des Hinweises nach den Antwortkategorien funktioniert oder ob die Interviewer durch vorzeitige Antworten der Befragten unterbrochen werden. Insgesamt unterbrechen drei Testpersonen das Vorlesen, wobei bei einer Person im Anschluss weitergelesen werden konnte, eine andere Testperson kommentiert, dass er es kapiert habe.

#### Empfehlung:

Frage:	Belassen.
Items a) – c):	Belassen.
Antwortoptionen:	Belassen.

Zu testende Frage:

12. Wurde in den letzten 12 Monaten von einem der Mitglieder Ihres Behandlungsteams Folgendes getan?  
Wurden Ihre Füße untersucht?
- Ja  
 Nein

Häufigkeitsverteilung (N=10)

Antwort	Anzahl TP
Ja	9
Nein	1

Eingesetzte kognitive Techniken: Emergent Probing.

**Befund:**

Auf die Frage, ob die Füße der Testpersonen in den letzten 12 Monaten von einem Mitglied des Behandlungsteams untersucht wurden, geben neun an, dass dies bei ihnen der Fall war, während Testperson 13 diese Frage verneint.

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:

13. Können Sie Ihr Risiko für diabetesbedingte Fußkrankungen einschätzen?

Ja

Nein

Häufigkeitsverteilung (N=10)

Antwort	Anzahl TP
Ja	6
Nein	3

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

Befund:

Die Frage, ob die Testpersonen ihr Risiko für diabetesbedingte Fußkrankungen einschätzen können, wird von insgesamt neun Personen beantwortet: fünf bejahen diese Frage (TP 11, 16, 17, 18, 20); drei verneinen diese Frage (TP 12, 13, 14). Testperson 15 kann diese Frage nicht beantworten, da sie angibt bereits unter einem offenen Bein zu leiden: „*Ich habe ein offenes Diabetikerbein, ich habe schon die Folgeerkrankung.*“

Von den fünf Testpersonen, die diese Frage mit „ja“ beantwortet haben, schätzen drei ihr Risiko „nicht sehr hoch“ ein:

- „Ganz minimal, ich kann es gar nicht in Prozent sagen. Noch stimmt mit den Nerven alles.“ (TP 16)
- „Niedrig würde ich sagen.“ (TP 18)
- „Nicht hoch. 30% vielleicht.“ (TP 20)

Testperson 17 bewertet das Risiko als „*sehr hoch*“ und Testperson 11 hat Schwierigkeiten eine konkrete Zahl zu nennen: „*Das ist schwierig, keine Ahnung. Es ist ein Risiko, das da ist, aber es gibt auch gute Möglichkeiten.*“

Bei dieser Frage sollten die Testpersonen außerdem angeben, wie leicht oder schwer ihnen die Beantwortung dieser Frage gefallen ist. Fünf Testpersonen fiel die Beantwortung „sehr leicht“ (TP 11, 13, 14, 17, 19), jeweils zwei Personen „eher leicht“ (TP 16, 20) und „eher schwer“ (TP 12, 18).

Dass die Frage eher schwer zu beantworten war, begründen die beiden Testpersonen 12 und 18 mit fehlendem Wissen und fehlender Aufklärung diesbezüglich:

- „Weil ich gar nicht so eine Ahnung habe, was auf mich zukommen kann. Da alles in Ordnung war, habe ich mich da nie weiter mit beschäftigt.“ (TP 12)
- „Weil es nicht so genau gesagt wurde. Ich hatte die [Fußuntersuchung] erst, als ich das letzte Mal bei der Diabetologin war und es war dann so ‚ist alles im grünen Bereich‘. Dadurch habe ich jetzt geschlossen, dass mein Risiko normal ist.“ (TP 18)

Unter den Personen, welche die Beantwortung sehr leicht fanden, sind zwei Personen, die angaben, das Risiko an einer diabetesbedingten Fußkrankung zu erkranken, nicht einschätzen zu können.

**Empfehlung:**

Frage: Belassen.

Antwortoptionen: Wir empfehlen, die Antwortoptionen um eine Kategorie zu ergänzen, die Personen berücksichtigt, die bereits betroffen sind.

## Zu testende Fragen:

<p>14. Welche der folgenden Informationsquellen, die ich Ihnen vorlese, haben Sie bisher genutzt, um sich über Diabetes zu informieren?</p> <p>Ihren Hausarzt oder einen anderen behandelnden Arzt.</p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p>15. Würden Sie diese Informationsquelle in den nächsten 12 Monaten in Anspruch nehmen?</p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p>16. Websites zum Thema Gesundheit und Diabetes.</p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p>17. Würden Sie diese Informationsquelle in den nächsten 12 Monaten in Anspruch nehmen?</p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p>18. Eine personalisierte Website, ein Telefondienst oder eine Home-Software, die Ihnen dabei hilft, Ihre Diabetesbehandlung nachzuerfolgen und zu verbessern.</p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p>19. Würden Sie diese Informationsquelle in den nächsten 12 Monaten in Anspruch nehmen?</p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p>
---



### Häufigkeitsverteilung (N=10)

	Ja	Nein
14. Ihren Hausarzt oder einen anderen behandelnden Arzt.	10	-
15. Würden Sie diese Informationsquelle in den nächsten 12 Monaten in Anspruch nehmen?	9	1
16. Websites zum Thema Gesundheit und Diabetes.	6	4
17. Würden Sie diese Informationsquelle in den nächsten 12 Monaten in Anspruch nehmen?	5	5
18. Eine personalisierte Website, ein Telefondienst oder eine Home-Software, die Ihnen dabei hilft, Ihre Diabetesbehandlung nachzuverfolgen und zu verbessern.	3	7
19. Würden Sie diese Informationsquelle in den nächsten 12 Monaten in Anspruch nehmen?	4	6

Eingesetzte kognitive Techniken: Confidence Rating, Specific Probing.

#### Befund:

Auf die Frage, welche Informationsquellen die Testpersonen bisher genutzt hätten, um sich über Diabetes zu informieren, antworteten alle zehn Testpersonen, dass sie bisher einen Hausarzt oder einen anderen behandelnden Arzt aufgesucht haben.

Neun von zehn Testpersonen (TP 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20) gaben an, dass sie in den nächsten 12 Monaten einen Hausarzt oder einen anderen behandelnden Arzt als Informationsquelle nutzen würden.

Sechs Testpersonen (TP 12, 13, 14, 16, 18, 20) gaben an, dass sie bereits Websites zum Thema Gesundheit und Diabetes als Informationsquellen genutzt haben.

Die Hälfte der Testpersonen (TP 12, 13, 14, 18, 20) gab an, dass sie in den nächsten 12 Monaten Websites zum Thema Gesundheit und Diabetes als Informationsquelle nutzen würden.

Drei der Testpersonen (TP 11, 12, 18) gaben an, dass sie bereits eine personalisierte Website, ein Telefondienst oder eine Home-Software, die Ihnen dabei hilft, Ihre Diabetesbehandlung nachzuverfolgen und zu verbessern, als Informationsquellen genutzt haben.

Vier (TP 11, 12, 13, 18) von zehn gaben an, dass sie in den nächsten 12 Monaten eine personalisierte Website, ein Telefondienst oder eine Home-Software als Informationsquelle nutzen würden.

Bei der Beantwortung der Frage zählen zwei Testpersonen Diabetesärzte/-berater nicht als „Hausarzt oder einen anderen behandelnden Arzt“

- „Hausarzt Nein, Diabetesarzt Ja“ (TP 11)
- „Ich sehe den eigentlich nicht, ich sehe nur die Diabetesberaterin, also dann nein“ (TP 15)

Eine Testperson (TP 17) stolpert über den Begriff „Website“. *„Da liest man viel zu viel Unsinn. Dem Arzt vertraue ich, der ist ja auch Fachmann.“* (TP 17)

Zwei Testpersonen (TP 13, 20) kennen gar keine „personalisierten Websites, Telefondienste oder Home-Software, die ihnen dabei helfen könnten, ihre Diabetesbehandlung nachzuverfolgen und zu verbessern:

- „Aber klingt interessant“ (TP 13)
- „Kenne ich gar nicht. Vielleicht ein Terminplan oder ein Forum?“ (TP 20)

Fünf Testpersonen (TP 13, 14, 16, 17, 19) fällt es „sehr leicht“ die Fragen 14 – 19 zu beantworten. Drei Testpersonen (TP 11, 15, 18) fällt es „eher leicht“ und zwei Testpersonen (TP 12, 20) fällt es „eher schwer“ die Fragen 14 – 19 zu beantworten. TP 12 begründet, dass sie sich unsicher ist, ob die Frage konkret oder theoretisch gestellt ist; *„Ob ich es wirklich vorhabe, oder ob ich es theoretisch machen würde.“* Testperson 20 hingegen gibt an, die in Frage 18 angesprochenen Dinge (eine personalisierte Website, ein Telefondienst oder eine Home-Software) nicht zu kennen.

#### **Empfehlung:**

Frage 14:	Möglicherweise die Frage um „Diabetesberater“ ergänzen: „Ihren Hausarzt, Diabetesberater oder einen anderen behandelnden Arzt.“
Fragen 15-19:	Belassen.
Antwortoptionen:	Belassen.

Zu testende Frage:

<p>20. Inwiefern betrachten Sie Diabetes als schwerwiegende Erkrankung? Halten Sie Diabetes für ...</p> <p><input type="checkbox"/> keine schwerwiegende Erkrankung</p> <p><input type="checkbox"/> eine mäßig schwerwiegende Erkrankung</p> <p><input type="checkbox"/> eine schwerwiegende Erkrankung</p> <p><input type="checkbox"/> eine sehr schwerwiegende Erkrankung</p> <p><input type="checkbox"/> oder haben Sie keine Meinung</p>
--

Häufigkeitsverteilung (N=10)

Antwort	Anzahl TP
keine schwerwiegende Erkrankung	-
eine mäßig schwerwiegende Erkrankung	2
eine schwerwiegende Erkrankung	5
eine sehr schwerwiegende Erkrankung	3
oder haben Sie keine Meinung	-

Eingesetzte kognitive Techniken: General Probing, Specific Probing.

**Befund:**

Zwei Testpersonen (TP 11, 16) betrachten Diabetes als eine „mäßig schwerwiegende Erkrankung“, fünf Testpersonen (TP 12, 13, 15, 18, 20) als eine „schwerwiegende Erkrankung“ und drei Testpersonen (TP 14, 17, 19) als eine „sehr schwerwiegende Erkrankung“.

Testperson 11 bezieht sich bei der Begründung zum einen auf den Vergleich mit anderen Krankheiten und zum anderen auf Folgeerkrankungen: *„Im Vergleich zu anderen Krankheiten finde ich, ich habe es noch ganz gut getroffen, dass ich „nur“ Diabetes habe und nicht Krebs.“* Folgeerkrankungen: *„Weil das schon eine Krankheit ist, die dauerhaft und auch regelmäßig behandelt werden muss, weil die Folgeerkrankungen relativ schlimm sein können.“* (TP 11)

Die Testpersonen 12 und 15 ziehen in ihrer Begründung den Vergleich zu anderen Krankheiten heran und erklären damit, warum sie Diabetes nicht als „sehr schwerwiegend“ einstufen: *„Wenn man Krebs und MS als sehr schwerwiegend einordnet, dann würde ich Diabetes als schwerwiegend einordnen.“* (TP 12).

Vier Testpersonen (TP13, 20, 17, 19) stützen sich in ihrer Begründung vor allem auf die zahlreichen Folgeerkrankungen sowie Begleiterscheinungen des Diabetes.

- „Da sind sehr viele Spätschäden möglich“ (TP 13)
- „Diabetes ist eine Krankheit, die keinerlei Schmerzen verursacht, die aber in ihren Ursachen gravierende körperliche Veränderungen herbeiführen kann.“ (TP 17)

Testperson 18 begründet ihre Antwort damit, dass Diabetes „chronisch“ ist.

Eine Testperson (TP 14) begründet ihre Antwort mit familiären Erfahrungen: *„Das habe ich bei meiner Mutter gesehen.“*

Die Testpersonen (TP 12, 16) schwanken zwischen „mäßig“ und „schwerwiegend“: *„Mäßig wenn man sie behandelt, ansonsten schwerwiegend.“* (TP 16)

Unter schwerwiegenden Krankheiten verstehen fünf Testpersonen (TP 12, 13, 14, 16) Krankheiten mit einem hohen Zeitaufwand, sowie die intensive Auseinandersetzung mit der Krankheit.

- *„Es hat halt einen großen Einfluss auf alle Bereiche des Lebens. Man muss relativ viel Zeit aufwenden, was die Behandlung angeht.“* (TP 12)
- *„Dass man permanent damit umgehen muss und sein Leben darauf einstellen muss.“* (TP 13)
- *„Wenn man sich den ganzen Tag damit beschäftigen muss.“* (TP 14)
- *„Wenn ich eine schwerwiegende Krankheit habe, heißt das, dass ich regelmäßig in bestimmten Abständen zum Arzt muss.“* (TP 16)

Für eine Testperson (TP 16) hängt eine schwerwiegende Erkrankung auch mit der Einnahme von Medikamenten zusammen. Für Testperson 18 ist es eine schwerwiegende Erkrankung, wenn sie chronisch ist. *„Eine schwerwiegende Erkrankung ist eine chronische Erkrankung, die Kontrolle und Behandlung erfordert und Auswirkungen auf den Alltag hat.“*

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 die meisten Testpersonen an, dass dies keinen Unterschied gemacht hätte und die beiden Wörter mehr oder weniger „synonym“ seien. Nur Testperson 12 wäre die Einordnung leichter gefallen und sie hätte Diabetes als „ernsthaft“ eingeordnet. Die Testperson unterscheidet auch stark zwischen beiden Begriffen: *„Das hätte ich schneller eingeordnet. Aber ich finde persönlich, dass schwerwiegend und ernsthaft etwas Unterschiedliches sind. Ernsthaft ist, ob man etwas ernst nimmt oder ernst nehmen muss. Schwerwiegend ist, dass es auch tödlich ist im Endeffekt.“* (TP 12)

Diese Frage wurde auch im Fragebogen für Personen ohne Diabetes getestet (s. Projektbericht „Krankheitswissen und Informationsbedarfe – Diabetes mellitus – Fragebogen für Personen ohne Diabetes“ Frage 12). 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.

## 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>