

Erfahrungen von Typ-1-Diabetes-Patienten bei stationären Behandlungen - eine Patientenbefragung von winDiab

Experiences of diabetes type 1 patients during inpatient treatment - a patient survey by winDiab



Autorinnen/Autoren

Gregor M. Hess¹, Dietmar Weber², Monika Kellerer³, Andreas Fritsche⁴, F. Matthias Kaltheuner^{5,6}

Institute

- 1 Diabetologische Schwerpunktpraxis, Gemeinschaftspraxis
Dres. Hess, Worms, Germany
- 2 data management, winDiab gGmbH, Köln, Germany
- 3 Zentrum für Innere Medizin, Marien Hospital Stuttgart,
Stuttgart, Germany
- 4 Innere Medizin IV, Medizinische Klinik,
Universitätsklinikum Tübingen, Tübingen, Germany
- 5 CEO, winDiab gGmbH, Kaarst, Germany
- 6 Health services research, winDiab gGmbH, Kaarst,
Germany

Schlüsselwörter

Typ-1-Diabetes, stationäre Behandlung, Zertifizierung, Therapiezufriedenheit, Insulin-Pumpe

Key words

Type 1 diabetes, inpatient treatment, certification, treatment satisfaction, insulin pump

eingereicht 11.08.2022

akzeptiert nach Revision 14.02.2023

Bibliografie

Diabetologie

DOI 10.1055/a-2051-7921

ISSN 1861-9002

© 2023. The Author(s).

This is an open access article published by Thieme under the terms of the Creative Commons Attribution-NonDerivative-NonCommercial-License, permitting copying and reproduction so long as the original work is given appropriate credit. Contents may not be used for commercial purposes, or adapted, remixed, transformed or built upon. (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Georg Thieme Verlag KG, Rüdigerstraße 14,
70469 Stuttgart, Germany

Korrespondenzadresse

Dr. F. Matthias Kaltheuner
CEO, winDiab gGmbH, Kaarst, Germany
m.kaltheuner@web.de

ZUSAMMENFASSUNG

Die Befragung von Typ-1-Diabetes-Patienten im Jahr nach Klinikaufenthalt sollte, soweit retrospektiv möglich, objektive Gegebenheiten zu ihrem stationären Aufenthalt und subjektive Wahrnehmungen des Erlebten ermitteln. Hierbei galt es Unterschiede zwischen DDG-zertifizierten und nicht zertifizierten Kliniken und zwischen verschiedenen Fachabteilungen zu ermitteln. Durch Befragung von 6507 Menschen mit Typ-1-Diabetes ergaben sich Daten von 2023 Patienten zu ihren stationären Aufenthalten, 34 % davon waren Insulin-Pumpenträger. Waren die Kliniken nicht Diabetes-zertifiziert, gab es insgesamt bis zu 30 % schlechte Erfahrungen und gerade die Pumpenpatienten blieben in über 80 Prozent ohne Ansprechpartner für ihre Technologie. Zertifizierte Kliniken schnitten deutlich besser ab. Hieraus ist ein klarer gesundheitspolitischer Handlungsimperativ abzuleiten.

ABSTRACT

The survey of diabetes type 1 patients in the year after their stay in hospital was intended to determine, as far as possible retrospectively, objective facts about their inpatient stay and subjective perceptions of the experience. The aim was to determine differences between DDG-certified and non-certified clinics and between different specialist departments. By interviewing 6507 people with type 1 diabetes, data were obtained from 2023 patients on their inpatient stays, 34 % of whom were insulin pump users. If the clinics were not diabetes-certified, there were up to 30 % bad experiences overall, and pump patients in particular were left without a contact person for their technology in over 80 %. Certified clinics performed significantly better. From this, a clear health policy imperative for action can be derived.

Einleitung

Im Jahr 2016 wurde die Anzahl auf Personen über 18 Jahren mit Typ-1-Diabetes in Deutschland auf 341.000 geschätzt [1], 32000 Kinder und Jugendliche haben Diabetes ([2], S.13). Dabei ist die Zahl der Neuerkrankungen (Inzidenz) für Typ-1-Diabetes für Kinder und Jugendliche mit 23,6 pro 100000 Einwohner angegeben ([2], S13) und gerade bei Erwachsenen mit 6,1/100.000 pro Jahr wahrscheinlich unterschätzt [1] und die Prävalenz mit 493/100.000 durch die lange Lebenserwartung steigend [3].

Die Therapie des Typ-1-Diabetes besteht neben einer differenzierten Insulingabe aus vielen weiteren Besonderheiten, die nicht aus der allgemeinen medizinischen Erfahrung ableitbar sind, sondern spezielle diabetologische Kenntnisse erfordern. Stationäre Aufenthalte sind für Betroffene auch insofern eine einschneidende Erfahrung, weil professionelle diabetologische Kompetenzen in vielen Kliniken heute nicht mehr vorhanden sind. Diabetologische Abteilungen wurden im Zuge einer zunehmenden Ökonomisierung wegrationalisiert und die Versorgung in den ambulanten Bereich verlagert.

Dem steht gegenüber, dass zwischen 2015–2017 pro Jahr ca. 200.000 Menschen mit der Hauptdiagnose Diabetes (alle Typen) und ca. 2,8 Mio. mit der Nebendiagnose Diabetes stationär behandelt wurden [4, 13]. In den ca. 1900 Krankenhäusern in Deutschland sind damit statistisch zu jedem Zeitpunkt des Jahres 18 % der Patienten über 18 Jahre von Diabetes betroffen [1, 4, 12].

Die Deutsche Diabetesgesellschaft führt seit 2013 vor diesem Hintergrund Zertifizierungen zur Verbesserung und zur Transparenz diabetologischer Expertise in Krankenhäusern durch. Auch REHA-Kliniken können sich zertifizieren lassen.

Es gibt drei Stufen der Zertifizierung

Das Zertifikat „**Diabeteszentrum Diabetologikum DDG**“ mit einem diabetesspezifischen Qualitätsmanagement entspricht den höchsten Qualitätskriterien der Deutschen Diabetes Gesellschaft. Mit der Anerkennung zeigt Ihre Einrichtung, dass sie beste, auf Patientinnen und Patienten mit Diabetes ausgerichtete Strukturen und Prozesse aufweist, Behandlungsergebnisse vorlegen kann, sowie durch ein strukturiertes Qualitätsmanagement die kontinuierliche Sicherstellung von Behandlungsqualität und das Erreichen von Qualitätszielen durch rechtzeitiges Eingreifen in die Prozesse gewährleisten kann.

Stand 12/2022 haben 30 Kliniken dieses Zertifikat erlangt [5].

Das „**Zertifizierte Diabeteszentrum DDG**“ ist für Zentren, „die ein gutes diabetologisches Qualitätsniveau nachweisen können“, wie es für eine flächendeckende Versorgung von Menschen mit Diabetes mellitus gefordert werden muss.“ Diese Diabetesabteilungen stehen für Diabetesversorgung auf hohem Niveau, Stand 12/2022 haben 259 Kliniken dieses Zertifikat erlangt [6].

Das Zertifikat „**Klinik für Diabetespatienten geeignet DDG**“ steht für „die klinikweite Einhaltung der hohen Qualitätskriterien der Deutschen Diabetes Gesellschaft an eine diabetologische Betreuung von Menschen, die sich **mit** Diabetes (Nebendiagnose) aber **nicht wegen** ihres Diabetes in stationäre Behandlung begeben. Diese Krankenhäuser haben eine abteilungsübergreifende Diabetesversorgung organisiert.“ 90 Kliniken haben Stand 12/2022 [7] dieses Zertifikat erlangt (s. ► **Tab. 1**).

In den Zertifizierungsprozessen werden v. a. die Struktur- und die Prozessqualität erfasst und zertifiziert. Die Messung der Ergebnisqualität ist deutlich herausfordernder. Zu letzterer gehören objektive Messparameter, die aber auch durch subjektive Angaben der behandelten Menschen mit Diabetes ergänzt werden. Es gilt nicht nur, dass Behandlungsqualität vorhanden ist – diese muss auch beim Patienten direkt ankommen. Vor diesem Hintergrund werden Befragungen zur Behandlungszufriedenheit zukünftig eine immer größere Rolle in unserem Gesundheitssystem spielen.

Wir haben deshalb eine Patienten-Befragung durchgeführt und damit Daten über die Wahrnehmung der Behandlungsqualität von Patienten mit Typ-1-Diabetes bei stationären Aufenthalten erhoben.

Fragestellungen

Sind die Qualitätsbemühungen und diabetologischen Zertifizierungen der Krankenhäuser für Ihre Patienten erkenn- und erlebbar?

Haben die Befragten andere Angaben zur Behandlung gemacht, wenn sie sich in einem zertifizierten Diabeteszentrum wählten?

Methodik

Bei einer Umfrage in 161 teilnehmenden Diabetesschwerpunktpraxen wurden aus der Routineversorgung retrospektiv Menschen mit Typ-1-Diabetes befragt, wie ihre Erfahrungen bei ihrem letz-

► **Tab. 1** Zertifizierungen stationärer Einrichtungen, Stand 12/2022.

Stationäre Einrichtungen	Diabetologikum DDG	Diabeteszentrum	Klinik für Diabetes geeignet
gesamt	30	259	90
Erwachsene Typ 1 und Typ 2 DM	21	152	88
Stationäre REHA Typ 1 und Typ 2 DM	3	12	2
Erwachsene nur Typ 2 DM	0	32	0
Stationäre REHA nur Typ 2 DM	0	2	0
Kinder und Jugendliche	6	59	0
Stationäre REHA Jugendliche	0	2	0

ten Krankenhausaufenthalt ab dem 1.1.2017 als Patienten mit Typ-1-Diabetes waren. Es wurden 6507 Fragebögen aus dem Erhebungszeitraum 3. Quartal 2018 (01.07.2018–30.09.2018) ausgewertet, wobei 2023 Patienten mit Typ-1-Diabetes Angaben zu mindestens einem stationären Aufenthalt machen konnten.

Abgefragt wurde die Tatsache, ob sie überhaupt, und wenn ja, ob sie mehrfach in dem Zeitraum stationär behandelt wurden, ebenso wurde nach der Art der Klinik (Grundversorgung, Universitätsklinik, Reha Klinik oder andere) gefragt, wie auch speziell, ob es sich um eine **Klinik mit einem Diabeteszertifikat** (Zertifiziertes Diabeteszentrum oder Diabetologikum bzw. eine Klinik mit dem DDG-Zertifikat „Klinik für Diabetespatienten geeignet“) gehandelt hat.

Die Differenzierung nach den Abteilungen Innere Medizin, Chirurgie/Orthopädie und Gynäkologie/Geburtshilfe beziehungsweise „andere“ wurde erfragt.

- Speziell wurde nachgefragt nach Kontakten zu Diabetolog*innen, Diabetesberater*innen oder einer anderweitig in Diabetesfragen kompetenten medizinischen Person.
- Wir baten mit der Möglichkeit der Mehrfachnennung um Aussagen zur Kompetenz der Behandler in der Klinik, zur Anerkennung der Eigenbehandlung und stellten Fragen, ob sich der Patient einer Überforderung ausgesetzt fühlte, ob er sich für seine Therapie glaubte rechtfertigen zu müssen, ob die Insulintherapie gegen seinen Willen verändert oder dem Patienten die Insulintherapie selbst überlassen wurde.
- Das Merkmal der Betreuungsqualität wurde subjektiv abgefragt. Ermöglicht wurde auch die Situation bei einer etwaigen Operation oder sonstigen medizinischen Maßnahmen in Narkose durch Mehrfachnennung zu beschreiben.
- Patienten mit Insulinpumpentherapie wurden nach ihren speziellen Erfahrungen gefragt bspw. wie mit der Pumpentherapie umgegangen wurde, insbesondere ob es auch Ansprechpartner hierfür gab.

Ergebnisse

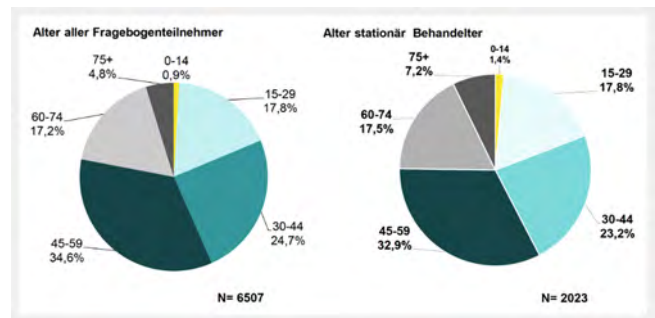
6507 Fragebögen wurde ausgewertet. Davon haben 2023 Patienten mit Typ-1-Diabetes (33% der Befragten) angegeben, in den letzten 18–21 Monaten stationär behandelt worden zu sein, davon 265 mehr als einmal. Bei 215 der Befragten mit stationärem Aufenthalt (10,6%) erfolgte die Behandlung in einer REHA-Klinik.

51% der Patienten waren männlich, 49% weiblich. Da das Alter in Dezilen angegeben wurde, ist die Angabe des Mittelwertes nicht möglich, der Median lag bei 45–59 Jahren (s. ► **Abb. 1**).

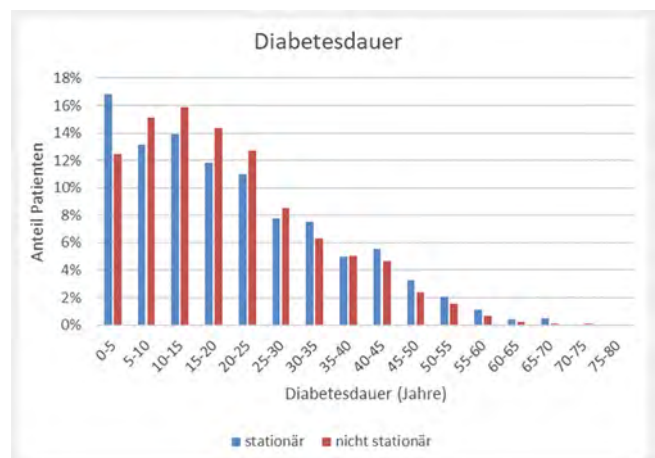
Die Diabetesdauer lag im Durchschnitt bei: 19,7 Jahren. Bei einer Erkrankungsdauer kleiner als 5 Jahre ist der Anteil der stationär behandelten Personen größer (s. ► **Abb. 2**).

Die Diabeteserkrankung war zu 31,2% der Aufnahmegrund, zu 10,6% zumindest teilweise der Aufnahmegrund und zu 58,1% nicht der Aufnahmegrund (Nebendiagnose) (s. ► **Abb. 3**).

Wenn bei Patienten mit Typ1 eine Operation oder medizinische Maßnahme in Narkose durchgeführt wurde, so wurde bei 21% die Kompetenz in der Diabetesbehandlung vermisst, oder die Patienten fühlten sich gar allein gelassen mit der Diabetesbehandlung während des stationären Aufenthaltes (14%) (s. ► **Tab. 2**).



► **Abb. 1** Alter der Fragebogenteilnehmer in Jahres Dezilen.



► **Abb. 2** Die Verteilung der Diabetesdauer.



► **Abb. 3** Diabetes als Haupt- oder Nebenaufnahmegrund.

► **Tab. 2** Angaben zu Erfahrungen im Rahmen von Operationen oder medizinischen Maßnahmen.

Wenn bei Ihnen eine Operation oder medizinische Maßnahme in Narkose durchgeführt wurde, welcher Aussage bzgl. Ihres Diabetes würden Sie am ehesten zustimmen? Mehrfachnennung möglich		
Ich habe kompetente Beratung bekommen	470	39%
Ich wurde über das Vorgehen zur Insulintherapie aufgeklärt	239	20%
Es war ein Diabetesspezialist beteiligt (Ärztin/Arzt oder Diabetesberater/in)	144	12%
Ich habe wenig bis keine Kompetenz gespürt	251	21%
Es kam aus meiner Sicht zu gefährlichen Behandlungsfehlern	59	5%
Es kam aus meiner Sicht zu ungefährlichen, nicht bedeutsamen Behandlungsfehlern	51	4%
Mir wurde die Insulintherapie in Absprache überlassen	592	50%
Ich wurde mit der Therapie völlig allein gelassen	164	14%
Ich war auf Hilfe meiner Angehörigen angewiesen	66	6%
Mir wurde meine Kompetenz abgesprochen, die Behandlung selbst durchzuführen	68	6%
Anzahl zu diesen Fragen antwortender Patienten: n = 1193, Mehrfachnennung möglich		

58 % der Befragten konnten eine Angabe machen, ob das Krankenhaus für Diabetesbehandlung zertifiziert ist, davon bejahten 35,4 % das Vorliegen des Zertifikates und 22,6 % verneinten es, 42 % konnten keine Angabe machen (s. ► **Abb. 4**).

In Diabetes-zertifizierten Krankenhäusern hatten 84,9 % der Patienten Kontakt mit einer Diabetes-kompetenten Person (Diabetolog*in, Diabetesberater*in oder einer anderen kompetenten Person), in nicht zertifizierten Häusern nur 37,80 % (Chi-Quadrat-Test $p < 0,001$) (s. ► **Abb. 5** und ► **Tab. 3**).

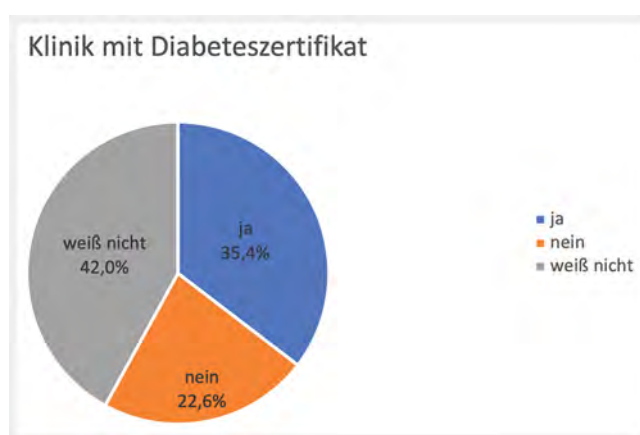
Bei der Wahrnehmung eines Diabeteszertifikates und Diabetes als Aufnahmegrund bewerteten 68,5 % der Patienten den stationären Aufenthalt mit „gut“, wenn sie wegen des Diabetes aufgenommen wurden, 24 % mit „neutral“ und nur 7,4 % als „schlecht“, ohne Diabeteszertifikat waren die vergleichbaren Zahlen 37,0 % mit „gut“, 33,3 % als „neutral“, und 29,6 % mit „schlecht“ (s. ► **Tab. 4**).

34 % der stationär behandelten Patienten mit Typ-1-Diabetes waren mit einer Insulinpumpe behandelt, 66 % mit einer intensivierten Insulintherapie.

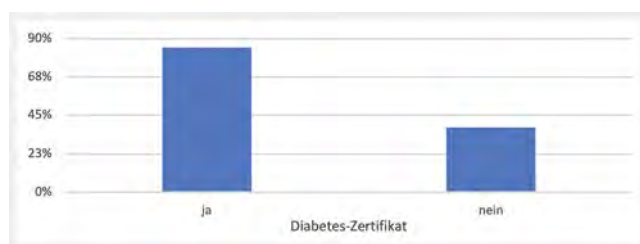
Die Diabetestechnologie stellt für alle Behandler eine große Herausforderung dar. Dies gilt besonders für nicht spezialisierte Krankenhäuser.

Die Angaben von 705 Patienten mit einer Insulinpumpenbehandlung sind in ► **Tab. 5** aufgeführt. 48 % der Patienten internistischer Abteilungen gaben an, einen Ansprechpartner für ihre Insulinpumpentherapie zu haben, wenn sie sich in einem Krankenhaus mit Zertifikat wählten, nur 15 % gaben dies ohne Zertifikatswahrnehmung an. Auch in anderen Fachabteilungen war eine konsiliarische Pumpenpatienten-Betreuung häufiger, wenn ein Krankenhaus zertifiziert war (s. ► **Tab. 5**).

Von den Befragten, bei denen eine Operation oder medizinische Maßnahme in Narkose durchgeführt wurde, gaben 9,2 % an, dass es zu Behandlungsfehlern gekommen sei, davon wurden 4,9 % als gefährlich bewertet. Hier gab es keine Unterschiede zwischen Krankenhäusern mit und ohne Zertifikat.



► **Abb. 4** Subjektive Information der Patienten, ob eine Klinik zertifiziert für eine Diabetesbehandlung ist.



► **Abb. 5** Kontakt zu einer in Diabetesfragen kompetenten Person.

Diskussion

In dieser Patientenbefragung konnten mit einer Zahl von 6507 sehr viele Patienten mit Typ-1-Diabetes erreicht werden. 2023 Befragte gaben an, mindestens einmal stationär behandelt worden zu sein. Es konnten zum Teil signifikante Unterschiede in den Ant-

worten festgestellt werden in Abhängigkeit von dem Wissen, in einer zertifizierten Klinik behandelt worden zu sein.

Die in Diabetes-zertifizierten Zentren behandelten Patienten waren deutlich zufriedener mit der Behandlung und hatten mehr Kontakte zu kompetenten Behandlern angegeben. Dies galt auch bei Insulinpumpenträgern.

Die Daten zeigen Aspekte, die für die stationäre Versorgung von Patienten mit Typ-1-Diabetes in Deutschland wichtig sind. Zunächst fällt auf, dass es einen hohen stationären Behandlungsbedarf in der Gruppe der Patienten mit Typ-1-Diabetes gibt, denn unter den Befragten wurde knapp ein Drittel in einem Zeitraum von 1,5 bis 2 Jahren mindestens einmal einer stationären Behandlung unterzogen. Ein Drittel aller Patienten mit Typ-1-Diabetes fühlt sich während des stationären Aufenthaltes unzureichend hinsichtlich ihrer Diabeteserkrankung versorgt, wenn keine Diabeteszertifizierung vorliegt (s. ► **Tab. 4**). Bei Operationen und medizinischen Eingriffen in Narkose wurde von 21 % der Patienten keine Diabeteskompetenz der Behandler im Krankenhaus wahrgenommen (s. ► **Tab. 2**). Angesichts einer immer geringeren Zahl an klinischen Lehrstühlen für Diabetologie an deutschen Uni-

versitätskliniken [2] und diabetologischen Abteilungen in deutschen Krankenhäusern steuert die stationäre Versorgung auf eine eklatante Unterversorgung von Patienten mit Typ-1-Diabetes zu. Diese kommt umso mehr zum Tragen, wenn in Zukunft immer mehr Patienten mit Insulinpumpe, kontinuierlicher Gewebeglukosemessung und komplexen Algorithmen zur Insulindosisanpassung behandelt werden. Wenn das Grundverständnis dieser Therapie bei den Behandlern fehlt, die Therapie nicht richtig ausgeführt wird oder Insulin fälschlicherweise bei Typ-1-Diabetes im Rahmen eines Eingriffes ganz abgesetzt wird, drohen schwerste Komplikationen wie hypo- und hyperglykämische Komata [8]. Besonders besorgniserregend ist die Erkenntnis aus der Befragung, dass Insulinpumpenpatienten in der Mehrheit keine Ansprechpartner für die für sie lebenswichtige Therapie in der Klinik mehr haben.

Fälschlicherweise wird argumentiert, dass eine Diabetes-therapie im Krankenhaus gar nicht nötig sei, da kaum Patienten mit Typ-1-Diabetes stationär aufgenommen würden [9]. In den Jahren 2015 bis 2017 waren allerdings im Mittel 75000 Fälle von Aufnahmen mit Typ 1 pro Jahr gezählt worden [4]. Es kann angenommen werden, dass diese Zahl aufgrund der epidemiologischen Entwicklung eher ansteigen wird.

Patienten mit stationärem Aufenthalt hatten in dieser Befragung bereits eine lange Diabetesdauer mit im Mittel ca. 20 Jahren und damit häufig auch einhergehende Komorbiditäten, die sie zu Hochrisikopatienten machen. Wenn Patienten mit Typ-1-Diabetes in einem nicht Diabetes-zertifizierten Krankenhaus in 38 % der Fälle (s. ► **Abb. 4**) keine fachlich versierten Diabetes-Ansprechpartner haben, so spricht auch dies für die Unterversorgung der Patienten und damit einhergehende unmittelbare Gefährdung der Patienten bei stationären Aufenthalten. Solche nicht-zertifizierten Kliniken ohne Diabetesexpertise sind bei weitem in der Mehrzahl: Im Jahr 2015 wurden Diabetespatienten in Deutschland in den 1956 Kliniken versorgt, 83 % davon hatten keine Diabeteszertifizierung [10].

► **Tab. 3** Kontaktangabe zu Diabetes kompetenten Personen.

Kontakt zu ...	Diabetes-Zertifikat	
	ja	nein
Diabetolog*in	63,1 %	16,3 %
Diabetes-Berater*in	55,8 %	13,4 %
einer anderen in Diabetesfragen kompetenten medizinischen Person	22,9 %	15,0 %
irgendeiner in Diabetesfragen kompetenten medizinischen Person	84,9 %	37,8 %

► **Tab. 4** Erfahrungen von Menschen mit Typ-1-Diabetes bei stationärer Behandlung.

Diabeteszertifikat	ja			
Wie bewerten Sie Ihre stationären Erfahrungen im Allgemeinen?	Aufnahmegrund Diabetes?			
	ja	auch	nein	
	gut	68,5 %	43,4 %	54,2 %
	neutral	24,0 %	41,0 %	30,4 %
	schlecht	7,4 %	15,7 %	15,5 %
Gesamtergebnis	100,0 %	100,0 %	100,0 %	
Diabeteszertifikat	nein			
Wie bewerten Sie Ihre stationären Erfahrungen im Allgemeinen?	Aufnahmegrund Diabetes?			
	ja	auch	nein	
	gut	37,0 %	30,8 %	42,8 %
	neutral	33,3 %	38,5 %	36,3 %
	schlecht	29,6 %	30,8 %	20,9 %
Gesamtergebnis	100,0 %	100,0 %	100,0 %	

► **Tab. 5** Erfahrungen von mit Insulinpumpen behandelten Patienten in vermeintlich zertifizierten und nicht zertifizierten Krankenhäusern.

Pumpenpatienten						
Diabeteszertifikat	ja					
	Krankenhaus-Abteilung					
Welche Aussage trifft zu?	Innere	Chirurgie/ Orthopädie	Gynäkologie	Andere	mehrere	keine Angabe
Mir wurde die Pumpe abgenommen	3%	0%	5%	7%	10%	7%
Für eine Überbrückung erhielt ich Insulin intravenös	6%	8%	10%	9%	35%	7%
Ich hatte Ansprechpartner für die Pumpe	48%	25%	40%	55%	60%	43%
N	86	24	20	67	20	14
Pumpenpatienten						
Diabeteszertifikat	nein/keine Angabe					
	Krankenhaus-Abteilung					
Welche Aussage trifft zu?	Innere	Chirurgie/ Orthopädie	Gynäkologie	Andere	mehrere	keine Angabe
Mir wurde die Pumpe abgenommen	9%	5%	8%	11%	7%	4%
Für eine Überbrückung erhielt ich Insulin intravenös	11%	6%	7%	13%	4%	0%
Ich hatte Ansprechpartner für die Pumpe	15%	18%	17%	12%	7%	12%
N	119	112	59	131	28	25

Einschränkend muss festgehalten werden, dass die Befragung retrospektiv erfolgte, was verfälschend wirksam sein kann. Ebenso kann ein Selektionsbias nicht ausgeschlossen werden und die Befragung ist nicht bundesweit repräsentativ. Dies zeigt sich auch am Anteil an diabeteszertifizierten Kliniken in der aktuellen Befragung, der mit 35 % doppelt so hoch wie die bundesweiten Zahlen mit ca. 17 % liegt. Die Wahrnehmung eines Zertifikates durch den Patienten kann zudem Qualität suggerieren, aber auch gesteigerte Erwartungen wecken.

Insgesamt können diese Ergebnisse der aktuellen Befragung aber auch als Hilferuf für eine bessere stationäre diabetologische Betreuung gewertet werden. Der Erhalt von Diabetesabteilungen und eine weitergehende Zertifizierung ist dringend notwendig für die stationäre Therapie von Patienten mit Typ-1-Diabetes. Jedes Krankenhaus muss für Patienten mit Diabetes geeignet sein, indem eine kompetente Mit-Behandlung in jeder Abteilung möglich ist.

Aus den Ergebnissen der Befragung sind u. a. folgende gesundheitspolitische Handlungen abzuleiten, die seitens der DDG schon wiederholt an die Politik adressiert wurden.

Die Deutsche Diabetes Gesellschaft fordert deshalb, dass die stationären Strukturen für Menschen mit Diabetes erhalten und weiterentwickelt werden müssen. Hierzu ist es auch erforderlich, in den jeweiligen Landesbettenplänen der Krankenhäuser Strukturen auszuweisen, die eine hinreichende Versorgung von Menschen mit Diabetes gewährleisten. Dies könnte beispielsweise derart aussehen, dass Kinderkliniken und Krankenhäuser der Maximalversorgung eine eigenständige diabetologisch/endokrinologische Abteilung vorhalten und kleinere Einrichtungen die Fachexpertise durch Kooperationen mit Diabetesschwerpunktpraxen

nachweisen. Das Gelingen einer transsektoralen Versorgung wird in Zukunft auch vermehrt von den Möglichkeiten einer besseren digitalen Vernetzung mit abhängen ([11], S.225).

Interessenkonflikt

Die Autorinnen/Autoren geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Literatur

- [1] Rosenbauer J, Neu A, Rothe U et al. Types of diabetes are not limited to age groups: type 1 diabetes in adults and type 2 diabetes in children and adolescents. *Journal of Health Monitoring* 2019; 4 (2). doi:10.25646/5987
- [2] Deutsche Diabetes Gesellschaft (DDG) und diabetesDE – Deutsche Diabetes-Hilfe. *Deutscher Gesundheitsbericht Diabetes 2022*. Zugriff am 04.12.2022 unter https://www.deutsche-diabetes-gesellschaft.de/fileadmin/user_upload/Gesundheitsbericht_2022_final.pdf
- [3] Rosenbauer J, Neu A, Rothe U et al. Diabetestypen sind nicht auf Altersgruppen beschränkt: Typ-1-Diabetes bei Erwachsenen und Typ-2-Diabetes bei Kindern und Jugendlichen. *Journal of Health Monitoring* 2019; 4 (2). doi:10.25646/5981
- [4] Auzanneau M, Fritsche A, Icks A et al. Diabetes in the hospital—a nationwide analysis of all hospitalized cases in Germany with and without diabetes, 2015–2017. *Dtsch Arztebl Int* 2021; 118 (24): 407–412. doi:10.3238/arztebl.m2021.0151
- [5] Deutsche Diabetes Gesellschaft (DDG) Liste der zertifizierten Diabetologika. Zugriff am 04.12.2022 unter https://www.deutsche-diabetes-gesellschaft.de/fileadmin/user_upload/export_Diabetologikum_20200910.pdf

- [6] Deutsche Diabetes Gesellschaft (DDG) Liste der zertifizierten Diabeteszentren. Zugriff am 04.12.2022 unter https://www.deutsche-diabetes-gesellschaft.de/fileadmin/user_upload/export_DZ_20200910.pdf
- [7] Deutsche Diabetes Gesellschaft (DDG) Liste der zertifizierten Kliniken für Diabetes geeignet. Zugriff am 04.12.2022 unter https://www.deutsche-diabetes-gesellschaft.de/fileadmin/user_upload/export_Klinik_fuer_DB_20200910.pdf
- [8] Deutsche Diabetes Gesellschaft (DDG) S3 Leitlinie Therapie des Typ-1-Diabetes 2.Auflage. Zugriff am 04.12.2022 unter https://www.ddg.info/fileadmin/user_upload/05_Behandlung/01_Leitlinien/Evidenzbasierte_Leitlinien/2018/S3-LL-Therapie-Typ-1-Diabetes-Auflage-2-Langfassung-09042018.pdf
- [9] Busse R, Nimptsch U. historisch niedrige Bettenauslastung. Deutsches Ärzteblatt 2021; 118 (10): A504–A510
- [10] Fritsche A, Diabetes in der Klinik. mehr Strukturen schaffen. Dtsch Arztebl 2017; 114 (41): 16. doi:10.3238/PersDia.2017.10.13.04
- [11] Deutsche Diabetes Gesellschaft (DDG) und diabetesDE – Deutsche Diabetes-Hilfe. Deutscher Gesundheitsbericht Diabetes 2021. Zugriff am 04.12.2022 unter https://www.ddg.info/fileadmin/user_upload/06_Gesundheitspolitik/03_Veroeffentlichungen/05_Gesundheitsbericht/20201107_Gesundheitsbericht2021.pdf
- [12] Destatis Statistisches Bundesamt Gesundheit – Krankenhäuser. Zugriff am 04.12.2022 unter https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Gesundheit/Krankenhaeuser/_inhalt.html
- [13] Deutsche Diabetes Gesellschaft (DDG) und diabetesDE – Deutsche Diabetes-Hilfe. Deutscher Gesundheitsbericht Diabetes 2020. Zugriff am 04.12.2022 unter https://www.ddg.info/fileadmin/user_upload/06_Gesundheitspolitik/03_Veroeffentlichungen/05_Gesundheitsbericht/2020_Gesundheitsbericht_2020.pdf