



Deutsche Diabetes Gesellschaft

S2k-Leitlinie Diagnostik, Therapie und Verlaufskontrolle des Diabetes mellitus im Alter

2. Auflage

Leitlinienreport

AWMF-Registernummer: 057-017

Inhaltsverzeichnis

1 Geltungsbereich und Zweck	3
Begründung für die Auswahl des Leitlinienthemas.....	3
Patientenzielgruppe.....	3
Versorgungsbereich	3
Anwenderzielgruppe/Adressaten	3
2 Zusammensetzung der Leitliniengruppe: Beteiligung von Interessensgruppen	3
Repräsentativität der Leitliniengruppe: Beteiligte Berufsgruppen	3
Repräsentativität der Leitliniengruppe: Beteiligung von Patienten.....	4
Leitlinienkoordination	4
Mitglieder der Leitliniengruppe in alphabetischer Reihenfolge	4
3 Methodologische Exaktheit	5
Formale Konsensfindung: Verfahren und Durchführung (Literaturrecherche, Formulierung der Empfehlungen und strukturierte Konsensfindung).....	5
Zeitliche Abfolge der Leitlinien-Konsentierung	6
Umgang mit Sondervoten und abweichenden Sichtweisen.....	8
4 Verabschiedung durch die Vorstände der herausgebenden Fachgesellschaften/Organisationen	9
5 Redaktionelle Unabhängigkeit	9
Finanzierung der Leitlinie.....	9
Darlegung von und Umgang mit potenziellen Interessenkonflikten	9
6 Konzept zur Verbreitung und Implementierung	9
7 Gültigkeitsdauer und Aktualisierungsverfahren	9
Anlage 1	10

1 Geltungsbereich und Zweck

Die vorliegende Leitlinie ist Teil der Leitliniensammlung der Deutschen Diabetesgesellschaft DDG und wurde im Auftrag der DDG und ihrer Arbeitsgemeinschaft Geriatrie und Pflege erstellt. Eine erste Fassung wurde 2004 fertiggestellt, die aktuelle Version entspricht einer grundlegenden Überarbeitung und aktualisierten Version. Aufgrund der unzureichenden Evidenzlage für die Altersgruppe ältere Menschen mit Diabetes wurde eine konsensusbasierte Leitlinie (S2k) gewählt.

Begründung für die Auswahl des Leitlinienthemas

Um den Besonderheiten einer chronischen Erkrankung im höheren Lebensalter Rechnung zu tragen, müssen spezifische Aspekte dieses Lebensabschnittes berücksichtigt werden. Die NVL Leitlinien zur Therapie des Diabetes mellitus lassen sich nicht einfach auf ältere Menschen mit Diabetes übertragen. Die vorliegende Leitlinie wurde konzipiert, um diesem Umstand Rechnung zu tragen.

Patientenzielgruppe

Die Leitlinie richtet sich an ältere Menschen mit Typ-1 und Typ-2 Diabetes mellitus (Alter: >70 Jahre). Zielsetzung der Leitlinie ist es, Empfehlungen zu den spezifischen Gegebenheiten des Diabetes im Alter zu geben und damit die Diagnostik und Behandlung von älteren Menschen mit Diabetes zu verbessern. Die Leitlinie trägt zusätzlichem Handlungsbedarf Rechnung, der aus der Multimorbidität älterer Menschen mit Diabetes resultiert. Neue Behandlungsverfahren (kontinuierliche Glukosemessung und sensorunterstützte Pumpentherapie) wurden in die aktualisierte Version einbezogen. Die Wünsche der Patienten, Komorbidität, kognitive Fähigkeit, Selbsthilfefähigkeit, Lebenserwartung und die Wünsche der Patienten sind die Grundlage für die therapeutischen Entscheidungen.

Versorgungsbereich

Die Leitlinie gibt Empfehlungen sowohl für den ambulanten als auch für den stationären Versorgungsbereich.

Anwenderzielgruppe/Adressaten

Die Empfehlungen richten sich an alle beteiligten Berufsgruppen, z. B. Allgemeinmediziner, Diabetologen, Kardiologen, Geriater, Ernährungsmediziner, Palliativmediziner und Pflegekräfte, die ältere Menschen mit Diabetes sowie deren An- und Zugehörige betreuen und unterstützen. Darüber hinaus dient sie zur Information für Internisten, sowie übergeordnete Organisationen (z. B. Krankenkassen), die mit der Erkrankung befasst sind und für ältere Menschen mit Typ-1 und Typ-2 Diabetes mellitus und ihren Angehörigen.

2 Zusammensetzung der Leitliniengruppe: Beteiligung von Interessensgruppen

Repräsentativität der Leitliniengruppe: Beteiligte Berufsgruppen

Die Leitliniengruppe setzte sich zusammen aus Mitgliedern der: Arbeitsgemeinschaft Geriatrie und Pflege der Deutschen Diabetes Gesellschaft (DDG), Deutschen Gesellschaft für Geriatrie e. V. (DGG), Deutschen Gesellschaft für Kardiologie - Herz- und Kreislaufforschung e. V. (DGK), Deutschen Gesellschaft für Palliativmedizin (DGP), Deutschen Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin e. V. (DEGAM), Deutschen Gesellschaft für Ernährungsmedizin e. V. und der Deutschen Gesellschaft für Pflegewissenschaft e. V. (DGP).

Repräsentativität der Leitliniengruppe: Beteiligung von Patienten

Patienten und Angehörige wurden über die Diabetiker Baden-Württemberg e. V., einer Mitgliedsorganisation der Deutschen Diabetes Föderation e. V. an der Leitlinienerstellung beteiligt und waren gleichwertig stimmberechtigt wie die beteiligten Fachgesellschaften.

Leitlinienkoordination

PD Dr. med. Anke Bahrmann

Universitätsklinikum Heidelberg
Medizinische Klinik 3
Klinik für Kardiologie, Angiologie und Pneumologie
Im Neuenheimer Feld 410
69120 Heidelberg

Mitglieder der Leitliniengruppe in alphabetischer Reihenfolge

- Bahrmann, PD Dr. Anke, (DDG, DGG)
- Bahrmann, PD Dr. Philipp (DGK)
- Baumann, Dr. Jeannette (DGP - Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin)
- Bauer, Prof. Dr. Jürgen (DGG, DGEM)
- Brückel, Elke (Patientenvertreterin, DBW e.V.)
- Dreyer, Prof. Dr. Manfred (DDG)
- Freitag, Prof. Dr. Michael (DEGAM)
- Friedl, Alexander (DDG, DGG)
- Gölz, Dr. Stefan (DDG)
- Grundke, Prof. Dr. Susanne (DGP - Deutsche Gesellschaft für Pflegewissenschaft)
- Hiddemann, Dr. Sonja (DGP - Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin)
- Hodeck, Katja (DDG)
- Kern, Prof. Dr. Werner (DDG)
- Kintscher, Prof. Dr. Ulrich (DGK)
- Kubiak, Prof. Dr. Thomas (DDG)
- Kulzer, Prof. Dr. Bernhard (DDG)
- Lee-Barkey, Dr. Young Hee (DDG)
- Lobmann, Prof. Dr. Ralf (DDG)
- Marx, Prof. Dr. Nikolaus (DGK)
- Schröder, PD Dr. Frank (DDG, DGG)
- Tombek, Dr. Astrid (DDG)
- Uebel, Til (DDG, DEGAM)
- Wernecke, Dr. Jürgen (DDG; DGG)
- Zeyfang, PD Dr. Dr. Andrej Rom (DDG, DGG)

3 Methodologische Exaktheit

Formale Konsensfindung: Verfahren und Durchführung (Literaturrecherche, Formulierung der Empfehlungen und strukturierte Konsensfindung)

Die Literaturrecherche erfolgte unter Einbeziehung der AWMF und orientiert sich am Regelwerk der AWMF. Mit Hilfe von MESH- Terms („aged“ or „aged 80 or over“ or „frail elderly“ und „diabetes“) wurden alle für die Leitlinie relevanten Metaanalysen und systematische Reviews in der Datenbank PubMed der letzten 10 Jahre als Basis der S2k-Leitlinienarbeit herausgesucht und den Autoren zur Verfügung gestellt. Zudem führte jeder Autor für sein Fachgebiet eine Literaturrecherche unter Nutzung von Datenbanken wie PubMed durch. Aufgrund der unzureichenden Studienlage zum Thema Diabetes im Alter wurde beschlossen eine Sk2 Leitlinie zu erstellen. Es erfolgte ein explizierter Bezug auf die aktuelle Studienevidenz, auf Angaben von Evidenz- und Empfehlungsgraden wurde jedoch verzichtet, da eine konsensbasierte Leitlinie erstellt wurde.

Die **Empfehlungsgraduierung** erfolgte wie folgt:

Nomenklatur	Beschreibung der Empfehlungsstärke
‚soll‘	Starke Empfehlung
‚sollte‘	Empfehlung
‚kann‘	Offen

Für die Wahl der Empfehlungsstärke wurden neben der Evidenzklasse der zugrundeliegenden Literatur die klinische Erfahrung der Autoren sowie Patientenpräferenzen berücksichtigt.

Alle Empfehlungen wurden im DELPHI-Verfahren konsentiert. Dabei wurde ein zweistufiges Verfahren gewählt. Zunächst wurden alle Leitlinienempfehlungen online im DELPHI Verfahren konsentiert. Konnte kein starker Konsens oder Konsens >75 % erreicht werden, wurden die Empfehlungen im Rahmen von Konsensuskonferenzen final überarbeitet und zur Abstimmung gebracht. Die Konsensuskonferenzen fanden am 26.05.2017 in Hamburg und am 20.09.2017 in Frankfurt sowie telefonisch am 05.07.2017, 16.08.2017 und 20.10.2017 sowie einer Sonder-Telefonkonferenz der DGK mit der DEGAM am 18.10.2017 statt. Alle telefonischen und Präsenz-Konsensuskonferenzen wurde durch die AWMF moderiert.

Im Rahmen der Konsensus-Konferenzen erfolgte die strukturierte Konsensfindung wie folgt:

1. Präsentation der zu konsentierenden Inhalte mit Gelegenheit zu Rückfragen, zu methodischem Vorgehen oder inhaltlichem Verständnis
2. Registrierung von Stellungnahmen im Umlaufverfahren durch die Moderatorin
3. Aufnahme begründeter Alternativen
4. Abstimmung gegebenenfalls des Erstentwurfs und der Alternativen
5. Falls kein Konsens erreicht wurde, Feststellung von Diskussionspunkten mit Debatte
6. Endgültige Abstimmung

Durch dieses Verfahren konnte erreicht werden, dass alle Empfehlungen der Leitlinie entweder mit starkem Konsens (>95 %) oder Konsens (>75 %) final abgestimmt wurden

Die abschließende redaktionelle Bearbeitung sowie das Lektorat erfolgte durch Frau Andrea Haring in Abstimmung mit der Leitlinienkoordinatorin.

Zeitliche Abfolge der Leitlinien-Konsentierung

Kapitel	Titel	Konsentierungen
1.	Einleitung	konsentiert am 26.05.2017
1.1.	Der geriatrische Patient	am 26.05.2017 Einteilung in funktionelle Gruppen konsentiert
1.2.	Epidemiologie	
1.3.	Diagnostik/Screening	konsentiert am 26.05.2017
1.4.	Typ-1-Diabetes im Alter	online konsentiert, besprochen und abschließend konsentiert am 20.09.2017
2.	Behandlungsziele	
2.1.	Lebensqualität	Text erörtert am 26.5.2017, online konsentiert und besprochen und abschließend konsentiert am 20.09.2017
2.2.	Therapieziele	Am 26.05.2017 konsentierte Tabelle wird am 20.09.2017 erneut besprochen und geändert (ausschlaggebend DEGAM). Am 20.10.2017 noch einmal Besprechung der Tabelle, Anpassung der Zielkorridore und abschließende Konsentierung. Sondervotum seitens DEGAM
2.3.	Hypoglykämien	konsentiert am 26.05.2017
2.4.	Hypertonie	Online konsentiert, dann am 05.07.2017 besprochen, noch einmal besprochen am 20.09.2017, aufgrund weiteren Klärungsbedarfes der DEGAM Sondertelko DGK und DEGAM am 18.10.2017, wiederholt am 20.10.2017 besprochen und abschließend konsentiert
2.5.	Dyslipidämie	Alle Empfehlungen konsentiert am 26.05.2017, erneut am 05.07.2017 besprochen, DEGAM will Sondervotum, dann am 20.09.2017 im Rahmen der Tabelle besprochen (Streichung der Spalte Lipide) und am 18.10.2017 auf Sondertelko mit DEGAM erneut diskutiert, Studienlage diskrepant bewertet.
2.6.	Multimedikation	Online konsentiert und besprochen und abschließend konsentiert am 16.08.2017
2.7.	Rolle des Assessments	Online konsentiert und besprochen und abschließend konsentiert am 16.08.2017
3.	Folgeerkrankungen	Online konsentiert und besprochen und abschließend konsentiert am 20.09.2017
3.1.	Retinopathie/Nephropathie	Siehe Folgeerkrankungen (keine separaten Empfehlungen)
3.2.	Diabetischer Fuß	Konsentiert am 26.05.2017
3.3.	KHK/Myokardinfarkt/Schlaganfall	Am 26.05.2017 konsentiert, dann besprochen am 20.09.2017, aufgrund weiteren Klärungsbedarfes der DEGAM Sondertelko DGK und DEGAM am 18.10.2017 besprochen und abschließend konsentiert am 20.10.2017.
4.	Therapie	
4.1.	Schulung	Konsentiert am 26.05.2017

Kapitel	Titel	Konsentierungen
4.2.	Bewegung und Sturzneigung	Online konsentiert und besprochen und abschließend konsentiert am 20.09.2017
4.3.	Ernährung	Online konsentiert am 05.07.2017 besprochen und abschließend konsentiert
4.4.	OAD und GLP-1-Analoga	OAD DPP4 11/0/1 und SGLT2 konsentiert 26.05.2017, GLP1 Analoga (Enthaltungen 1 fachlich, 2 Col) konsentiert 26.05.2017, OAD Metformin konsentiert 26.05.2017, OAD SH weitere Überarbeitung der Textbox wird angeregt, online Voting der Empfehlungen, besprochen und abschließend konsentiert, Fließtextänderungen am 20.10.2017 beschlossen und umgesetzt
4.5.	Insulin	Online bereits konsentiert und noch einmal besprochen und abschließend konsentiert am 20.09.2017 Fließtextüberarbeitung am 20.09.2017 beschlossen und umgesetzt.
4.6.	Antihypertensive Therapie	Online konsentiert am 05.07.2017 besprochen und noch einmal besprochen am 20.09.2017 siehe Hypertonie
4.7.	Lipidsenkende Therapie	Kapitel wird gestrichen, da in Lipidkapitel 2.5 enthalten
4.8.	Thrombozytenaggregationshemmung	Online konsentiert und besprochen und abschließend konsentiert am 20.10.2017
4.9.	Technologie	Online konsentiert am 05.07.2017 besprochen und abschließend konsentiert
4.10.	BZ-Selbstkontrolle	Online konsentiert am 05.07.2017 besprochen und abschließend konsentiert
4.11.	Schnittstellenmanagement	Keine Empfehlungen
5.	Geriatrische Syndrome und spezielle Situationen im hohen Lebensalter	
5.1.	Pflegfachkraft-Besonderheiten der Pflege	Online konsentiert und besprochen am 16.08.2017 2. Text dazu online konsentiert am 05.07.2017 besprochen und abschließend konsentiert
5.2.	Harninkontinenz	Online konsentiert und besprochen und abschließend konsentiert am 16.08.2017
5.3.	Frailty und Sarkopenie	Online konsentiert und besprochen und abschließend konsentiert am 16.08.2017
5.4.	Chronische Schmerzen	Online konsentiert und besprochen am 20.10.2017 besprochen und abschließend konsentiert
5.5.	Depression	Online konsentiert und besprochen und abschließend konsentiert am 20.09.2017
5.6.	Demenz	Online konsentiert und besprochen und abschließend konsentiert am 16.08.2017

Kapitel	Titel	Konsentierungen
5.7.	PEG-Anlage bei Demenz	Online konsentiert und besprochen und abschließend konsentiert am 16.08.2017
5.8.	End of Life – Situationen, Dialyse	Online konsentiert und besprochen und abschließend konsentiert am 16.08.2017
5.9.	Advanced Care Planning	Online konsentiert am 05.07.2017 besprochen und abschließend konsentiert

Umgang mit Sondervoten und abweichenden Sichtweisen

Die Vertreter der Deutschen Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin (DEGAM) und der Gesellschaft für Pflegewissenschaften (DGP) haben als Experten für die ambulante Primärversorgung von Patientinnen und Patienten von Beginn an und während der Konsentierungen auf die Besonderheiten und Unterschiede gegenüber einer Versorgung dieser Patientengruppe durch Diabetologen hingewiesen. In der hausärztlichen Betreuung multimorbider Patientinnen und Patienten stellen Störungen der Stoffwechsellage oder Folgeprobleme des Diabetes häufig nur ein Problem unter vielen dar. Demzufolge unterscheiden sich die von hausärztlichen und spezialistischen Fachärzten betreuten Patientenkollektive.

Über-, Unter- und Fehlversorgung von Menschen mit Diabetes treten überdurchschnittlich häufig im Alter auf¹. Überversorgung lässt sich bei Betroffenen aus dieser Gruppe beispielsweise an einer fehlenden Deeskalation bestehender Therapien festmachen. Fehlversorgung betrifft u. a. den Einsatz von Medikamenten, für die kein ausreichender Nutznachweis vorliegt. So ist der Nutzen einer antihyperglykämischen Therapie für einige Substanzen insbesondere bei älteren Patienten umstritten. Dies hat mehrere Gründe. Zum einen verliert der Endpunkt randomisierter kontrollierter Studien „Gesamtüberleben“ mit zunehmendem Alter seine Bedeutung, zum anderen sind alte Menschen in den relevanten Studien häufig eher unterrepräsentiert. Ein Rückschluss auf diese Altersgruppe muss also kritisch gesehen werden.

Um den Lesern dieser Leitlinie die Unterschiede in Bezug auf den Versorgungskontext darzulegen, haben die DEGAM und die Deutsche Gesellschaft für Pflegewissenschaft (DGP) für den hausärztlichen und pflegerischen Versorgungsbereich zu einzelnen Themenbereichen Stellungnahmen und zu einigen Empfehlungen Sondervoten formuliert. Dabei wurde darauf geachtet, nicht von den konsentierten und gut begründeten Empfehlungen bereits bestehender Leitlinien abzuweichen, wenn dafür keine neue Evidenz aus der Literatur vorliegt.

Die Sondervoten der Deutschen Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin (DEGAM) und der Deutsche Gesellschaft für Pflegewissenschaft (DGP) wurden in die entsprechenden Empfehlungsboxen aufgenommen. Abweichenden Sichtweisen der Patientenvertreter (DBW e.V.), der DEGAM und der DGP wurden in den entsprechenden Abschnitten des Leitlinientextes kenntlich gemacht. Die umfangreiche, vom Leitlinientext abweichende Sichtweise der DEGAM zur kardiovaskulären Prävention und dem Einsatz von Lipidsenkern wurden im Anhang der Leitlinie unter Angabe von Auszügen aus der S3-Leitlinie „Hausärztliche Risiko-Beratung zur kardiovaskulären Prävention“ beschrieben.

¹ Lipska KJ, Ross JS, Miao Y, et. al. Potential overtreatment of diabetes mellitus in older adults with tight glycemic control. *JAMA Intern Med* 2015; 175(3):356–62.

Müller N, Khunti K, Kuss O, et. al. Is there evidence of potential overtreatment of glycaemia in elderly people with type 2 diabetes? Data from the GUIDANCE study. *Acta Diabetol* 2017; 54(2):209–14.

4 Verabschiedung durch die Vorstände der herausgebenden Fachgesellschaften/Organisationen

Die Verabschiedung der Vorstände erfolgte im elektronischen Umlaufverfahren. Alle beteiligten Fachgesellschaften sowie die eingebundenen Patientenvertreter haben dem finalen Leitlinientext (Stand: 16.05.2018) im Zeitraum von 05.06.2018 bis 11.07.2018 zugestimmt. Am 11. Juli 2018 erfolgte die letzte redaktionelle Änderung.

5 Redaktionelle Unabhängigkeit

Finanzierung der Leitlinie

Die Aktualisierung der Leitlinie erfolgte in redaktioneller Unabhängigkeit von der finanzierenden Organisation DDG. Die Arbeit der Experten erfolgte ehrenamtlich, lediglich Reisekosten für die Konsensuskonferenzen wurden von der DDG erstattet.

Darlegung von und Umgang mit potenziellen Interessenkonflikten

Alle Autoren haben ihre Interessenskonflikte anhand eines Fragebogens der AWMF schriftlich dargelegt und zusätzlich im Rahmen der Konsensuskonferenzen mündlich erläutert. Im Rahmen der Konsensus-Konferenzen wurden die Interessenkonflikte als nicht relevant eingestuft, zumal protektiven Maßnahmen zum Schutz vor Verzerrung (unabhängige Evidenzsuche und -bewertung sowie neutrale Moderation) ergriffen wurden. Daher wurde auf Konsequenzen, z. B. den Ausschluss bei Abstimmungen zu bestimmten Themen, verzichtet. Unter Moderation der AWMF haben Autoren, die sich bei Einzelthemen befangen sahen, an den Abstimmungen mit Stimmenenthaltung teilgenommen. Im Anhang 1 sind die Interessenskonflikte offengelegt.

6 Verbreitung und Implementierung

Konzept zur Verbreitung und Implementierung

Die Verbreitung der Leitlinie liegt in der Verantwortung der Herausgeber. Eine elektronische Version wird auf den Internetseiten der DDG und der AG Geriatrie und Pflege sowie in den Leitliniendatenbanken der AWMF zur Verfügung stehen. Eine gedruckte Kurzfassung wird angestrebt. Darüber hinaus wird aufgrund der vorliegenden Version eine Praxisleitlinie erstellt werden und durch die DDG Verbreitung finden.

7 Gültigkeitsdauer und Aktualisierungsverfahren

Die vorliegende Aktualisierung ist vom 11. Juli 2018 bis zum 11. Juli 2023 gültig. Ergeben sich in diesem Zeitraum wissenschaftliche oder klinisch relevante Erkenntnisse, die die Therapieempfehlungen dieser Leitlinie in Frage stellen, widerlegen oder überflüssig machen, werden kurzfristig entsprechende Informationen durch die Herausgeber erstellt. Anfragen zum Inhalt der Leitlinie sowie Anregung und Kommentare sollten an die Leitlinienkoordinatorin gerichtet werden:

PD Dr. med. Anke Bahrmann
Universitätsklinikum Heidelberg
Medizinische Klinik 3 - Klinik für Kardiologie, Angiologie und Pneumologie
Im Neuenheimer Feld 410
69120 Heidelberg
Mail: info@ddg.info

Anlage 1 – Interessenkonflikte der beteiligten Autoren

Leitlinienkoordinator: PD Dr. med. Anke Bahrmann Leitlinie: Diabetes im Alter, Registernummer: 057 – 017						
		<i>Bahrmann, A</i>	<i>Bahrmann, P.</i>	<i>Baumann</i>	<i>Bauer</i>	<i>Brückel</i>
1	Berater- bzw. Gutachtertätigkeit	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
2	Mitarbeit in einem wissenschaftlichen Beirat	Nein	Nein	Nein	Nutricia Danone	Nein
3	Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten	Lilly, Novartis, Böhringer, Pfizer, MSD	Pfizer, Böhringer, Bayer, Novartis, BMS	Nein	Nutricia Danone, Nestle, Bayer, Novartis	Selbsthilfe-Gruppen ehrenamtlich
4	Bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
5	Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) für Forschungsvorhaben	Nein	Nein	Nein	Nutricia, Nestle	Nein
6	Eigentümerinteresse (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz)	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
7	Persönliche Beziehungen (1. Grades) zu einem Vertretungsberechtigten eines Unternehmens d. Gesundheitswirtschaft	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
8	Mitgliedschaft / Funktion Fachgesellschaften/Berufsverbänden	DDG, DGG	DGK, DGG, ESC	DGIM, DDG, DGP, DGG	DGG	Diabetes-Selbsthilfeverbände
9	Schwerpunkte wissenschaftlicher, klinischer Tätigkeit	Diabetes, Pflege, Geriatrie	Kardiologie	Diabetes	Med. Versorgung geriatrischer Patienten	Diabetes
10	Federführende Beteiligung an Fortbildungen/Ausbildungsinstituten	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
11	Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre	Uniklinik Heidelberg	Asklepios Paulinen Klinik Wiesbaden	Selbständig	Agaplesion Bethanien Krankenhaus Heidelberg	DDF Deutsche Diabetes Föderation e.V.

Leitlinienkoordinator: PD Dr. med. Anke Bahrmann Leitlinie: Diabetes im Alter, Registernummer: 057 – 017						
		<i>Dreyer</i>	<i>Freitag</i>	<i>Friedl</i>	<i>Gözl</i>	<i>Grundke</i>
1	Berater- bzw. Gutachtertätigkeit	Nein	Nein	Nein	Sanofi, MSD	Nein
2	Mitarbeit in einem wissenschaftlichen Beirat	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
3	Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten	Ja	DAK Gesundheit, ÄK Niedersachsen,	KV Baden-Württemberg, Medizin Messe 2018 Stuttgart, Forum f. med. Fortbildung,	Astra Zeneca, Novo Nordisk, Boehringer, Lilly, MSD, Novartis, Life Scan, Sanofi	Hochschule
4	Bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften	Ja	Autor: Lehrbuch Allgemeinmedizin und Familienmedizin	Deutsches Ärzteblatt	Nein	
5	Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) für Forschungsvorhaben	Nein	Nein	Nein	Nein	Netzwerk angewandte Pflegewissenschaft
6	Eigentümerinteresse (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz)	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
7	Persönliche Beziehungen (1. Grades) zu einem Vertretungsberechtigten eines Unternehmens d. Gesundheitswirtschaft	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
8	Mitgliedschaft / Funktion Fachgesellschaften/Berufsverbänden	DDG	DEGAM, DGSM, DGEpi, DNEbM, Deutscher HÄ-Verband	DDG, AG Diabetologie BW, Deutsche Hochdruckliga	Mitglied DDG, ADBW, BDI, ADA, EASD	DGP
9	Schwerpunkte wissenschaftlicher, klinischer Tätigkeit	Klinische Diabetologie	Borreliose, Diabetes	Diabetologie, Geriatrie	Diabetes	Pflegewissenschaft
10	Federführende Beteiligung an Fortbildungen/Ausbildungsinstituten	Nein	Nein	FoDiAI (FB in Altenpflege), Basisqualif. Diabetes Pflege	Nein	Netzwerk „Angewandte Pflegewissenschaft“
11	Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre	Mingci Cardiovascular Hospital, Wuxi, China Asklepios Westklinik HH	Carl-von-Ossietzky-Universität Oldenburg	Klinikum Stuttgart	Selbständig	Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes, Saarbrücken, Department Gesundheit und Pflege

Leitlinienkoordinator: PD Dr. med. Anke Bahrmann Leitlinie: Diabetes im Alter, Registernummer: 057 – 017						
		<i>Hiddemann</i>	<i>Hodeck</i>	<i>Kern</i>	<i>Kintscher</i>	<i>Kubiak</i>
1	Berater- bzw. Gutachtertätigkeit	Nein	Ambulante Pflegeeinrichtung	Nein	Nein	Nein
2	Mitarbeit in einem wissenschaftlichen Beirat	Nein	Nein	Novo Nordisk, Lilly, MSD, Sanofi, Astra Zeneca, Boehringer	Berlin Chemie, Sanofi	Nein
3	Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten	Nein	Springer, Kirchheimforum, Vincentz, diabetesDE, DDG	Amgen, Astra Zeneca, Berlin Chemie, BMS, Boehringer, Lilly, Metronic, MSD, Novo Nordisk, Novartis, Sanofi	Berlin Chemie, Daiichi Sankyo, Novartis, Sanofi, Servier	Nein
4	Bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften	Nein	Springer, Kirchheimforum, Vincentz, Bibliomed Pflege	Nein	Nein	Nein
5	Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) für Forschungsvorhaben	Nein	Nein	Nein	Bayer	DFG, BMBF
6	Eigentümerinteresse (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz)	Nein	Schulungen DDG Pflege; mit bpa Diabetes-Pflegefachkraft	Nein	Nein	Nein
7	Persönliche Beziehungen (1. Grades) zu einem Vertretungsberechtigten eines Unternehmens d. Gesundheitswirtschaft	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
8	Mitgliedschaft / Funktion Fachgesellschaften/Berufsverbänden	DGP, DGIM	DDG	DDG, DGE, BDI, Deutsche Hochdruckliga	Hochdruckliga, DGK, DDG, ESH, ESC, AHA	DDG
9	Schwerpunkte wissenschaftlicher, klinischer Tätigkeit	Palliativmedizin	Diabetes in Pflegeeinrichtungen, Alter	Diabetes, Endokrinologie	Arterielle Hypotonie	Verhaltensmedizin, Diabetestechnologie
10	Federführende Beteiligung an Fortbildungen/Ausbildungsinstituten	Nein	Diabetes-Pflege-Akademie der IIGM	Nein	Nein	Nein
11	Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre	Uniklinikum RWTH Aachen	IIGM GmbH	Endokrinologikum Ulm	Charité Universitätsmedizin	Johannes Gutenberg-Universität Mainz

Leitlinienkoordinator: PD Dr. med. Anke Bahrmann					
Leitlinie: Diabetes im Alter, Registernummer: 057 – 017					
		<i>Kulzer</i>	<i>Lee-Barkey</i>	<i>Lobmann</i>	<i>Marx</i>
1	Berater- bzw. Gutachtertätigkeit	Uni Bamberg	Nein	Nein	Nein
2	Mitarbeit in einem wissenschaftlichen Beirat	Novo Nordisk, Roche, Sanofi, Ascencia, Metronic	Nein	Biotec, Urgo_D, Urgo_Fr, Lilly, Sciaric, Sanofi, Wörwag, Amgen	Amgen, Bayer, Böhringer, MSD, Genfit, Novo Nordisk, Sanofi-Aventis
3	Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten	Diabetes Akademie Bad Mergentheim, Abbott, Ascencia, Astra Zen., Berlin Chemie, Lilly, MSD Sharp, Novo Nordisk, Roche, Sanofi	Sanofi, MSD, Lilly, Böhringer, Amgen	Astra, Amgen, Urgo, Böhringer, MSD, Lilly, Sanofi, Novartis, Novo, Medac	Amgen, Astra Zeneca, Bayer, Böhringer, Daiichi-Sankyo, Mitsubishi Tanabe, MSD, Novo Nordisk, Sanofi-Aventis, Synexus
4	Bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften	Kirchheim, Springer Verlag, Unimed, Hogrefe Verlag, DÄB	Diabetes, Stoffwechsel und Herz	Nein	Nein
5	Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) für Forschungsvorhaben	DZD	Herz- und Diabetes Zentrum	Nein	Böhringer, DFG, EKFS, Metronic, Pfizer, Sanofi-Aventis
6	Eigentümerinteresse (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz)	Nein	Nein	Nein	Nein
7	Persönliche Beziehungen (1. Grades) zu einem Vertretungsberechtigten eines Unternehmens d. Gesundheitswirtschaft	Nein	Nein	Nein	Nein
8	Mitgliedschaft / Funktion Fachgesellschaften/Berufsverbänden	DDG, Verein „Diabetes&Psychologie“	DDG, DGG, DGE, DGEM, DGIM	DDG, AG Fuß, Regional-GS	DGAF, DGK, DGIM, DDG ESC, AHA
9	Schwerpunkte wissenschaftlicher, klinischer Tätigkeit	Psychotherapie. Diabetes, Schulung, Prävention	Diabetes und Folgekomplikationen	Diabetes, Fußsyndrom, Geriatrie	Kardiologische Patientenversorgung
10	Federführende Beteiligung an Fortbildungen/Ausbildungsinstituten	Uni Bamberg + Uni Salzburg, Diabetesakademie, Landespsychotherapeutenkammer Rheinland-P.	Nein	Nein	Med. Klinik I, Uni Aachen
11	Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre	Diabetes Klinik Bad Mergentheim FIDAM	HDZ NRW Bad Oeynhausen	Klinikum Stuttgart	Uni Aachen

Leitlinienkoordinator: PD Dr. med. Anke Bahrmann						
Leitlinie: Diabetes im Alter, Registernummer: 057 – 017						
		<i>Schröder</i>	<i>Tombek</i>	<i>Uebel</i>	<i>Wernecke</i>	<i>Zeyfang</i>
1	Berater- bzw. Gutachtertätigkeit	Lilly	Lilly	G-BA	Nein	Sonofi-Aventis
2	Mitarbeit in einem wissenschaftlichen Beirat	Lilly	Ascensia, Johnson& Johnson Lilly, insuline,	Nein	MSD	Lilly
3	Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten	Lilly, Daichi, Boehringer, Bayer, BMS, Pfizer, Sanofi	Nein	HÄVG, IHF, HD-Med	Boehringer, Chiesi, Docevent, IIGM, Lilly, Med Update, Novartis, Novo Nordisk	Berlin Chemie
4	Bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften	Diabetes Pocket	Thieme, Wort und Bild, Kirchheim	Anwenderversion Diabetes	Nein	Springer-Verlag
5	Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) für Forschungsvorhaben	Nein	Nein	Nein	Nein	EU-Studien
6	Eigentümerinteresse (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz)	Nein	Nein	Nein	Nein	Keine
7	Persönliche Beziehungen (1. Grades) zu einem Vertretungsberechtigten eines Unternehmens d. Gesundheitswirtschaft	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
8	Mitgliedschaft / Funktion Fachgesellschaften/Berufsverbänden	DDG, DGA, DGG AG Geriatrie in Bayern	DDG, DGE, VDOE, VDBD	DEGAM, DDG	DDG	DDG, DGG
9	Schwerpunkte wiss., klinischer Tätigkeit	Akutgeriatrie, Diabetologie	Ernährung, Schulung	Diabetes	Diabetologie, Geriatrie, Fußsyndrom	Diabetesbehandlung im Alter, Demenz
10	Federführende Beteiligung an Fortbildungen/Ausbildungsinstituten	Nein			FoDiAI, Basis-Quali Diabetes und Pflege der DDG	Nein
11	Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre	Hassberg-Kliniken	Diabetes-Klinik Bad Mergentheim	Selbständig	AGAPLESION Diakonie Klinikum Hamburg	Medius Klinik Ostfildern-Ruir, Sana Klinik Bethesda Stuttgart