

# Diabetesbezogene emotionale und psychische Belastungen bei Menschen mit Diabetes. Ergebnisse in der deutschen Stichprobe der globalen DAWN2™ Studie

- Bernhard Kulzer**  
Diabetes Zentrum Mergentheim, Forschungsinstitut der Diabetes-Akademie Bad Mergentheim (FDAM), Bad Mergentheim
- Peter Mattenklodt**  
Universitätsklinikum Erlangen, Schmerzzentrum, Erlangen
- Jens Kröger**  
Zentrum für Diabetologie Hamburg Bergedorf, Hamburg
- Rüdiger Landgraf**  
Deutsche Diabetes Stiftung (DDS), München
- Birgit Lüthgens**  
Novo Nordisk Pharma GmbH, Mainz
- Norbert Hermanns**  
Diabetes Zentrum Mergentheim, Forschungsinstitut der Diabetes-Akademie Bad Mergentheim (FDAM), Bad Mergentheim

## Zusammenfassung

**Hintergrund:** Die DAWN2™ Studie ist eine globale Untersuchung in 17 Ländern (n = 15.438), bei der psychosoziale Aspekte des Diabetes von Menschen mit Diabetes (MmD), sowie deren Familienangehörigen (FA) und Behandlern (HCP) erfasst werden. In dieser Auswertung werden die deutschen Daten von MmD präsentiert.

**Methoden:** An dieser Studie nahmen 502 MmD stratifiziert nach Diabetestyp und Behandlung teil: 80 Typ 1 Diabetes (MmT1D), 422 Typ 2 Diabetes (MmT2D). Als Erhebungsinstrumente dienten u. a. validierte Fragebogen zu diabetesbezogenen Belastungen (PAID 5), zum Wohlbefinden (WHO-5) und der Lebensqualität (EQ-5-VAS, Health Utility Index).

**Ergebnisse:** Ein hoher Anteil von MmT1D (48%) im Vergleich zu MmT2D (23,5%) berichteten über erhöhte diabetesbezogene Belastungen. Ein deutlich reduziertes Wohlbefinden, welches das Vorliegen einer Depression wahrscheinlich macht, lag bei 13% der MmT2D und bei 9% der MmT1D vor. Im Vergleich zu Menschen ohne Diabetes berichten ca. doppelt so viele MmD über ein deutlich reduziertes Wohlbefinden. MmD, die über eine eingeschränkte Lebensqualität (LQ) berichteten, hatten signifikant mehr körperliche und psychische Begleiterkrankungen, welche bei MmD wesentliche Prädiktor-Variablen für eine schlechte LQ sind. Deutlich mehr MmT1D als MmT2D fühlten sich durch den Diabetes in ihren Freizeitaktivitäten (46% vs. 38%), bei der Arbeit oder dem Studium (34% vs. 22%) beeinträchtigt.\* Aufgrund der Diabeteserkrankung fanden sich 23% aller MmT1D und 9% aller MmT2D diskriminiert.

**Diskussion:** Die Ergebnisse der DAWN2™ Studie zeigen, dass diabetesbezogene Belastungen bei MmD in Deutschland relativ häufig sind. Eine reduzierte LQ und ein deutlich erhöhtes Risiko für Depressionen sind mit Diabetes assoziiert. Überraschend viele MmD fühlen sich aufgrund ihrer Erkrankung diskriminiert.

\* Basis: komplette Stichprobe

## Hintergrund

Für Menschen mit Diabetes wie auch deren Familienangehörige stellt der Umgang mit dem Diabetes eine lebenslange Belastung dar. Die chronische Erkrankung Diabetes ist ein Risikofaktor für eine reduzierte Lebensqualität, das Auftreten ernsthafter psychologischer Probleme wie auch psychischer Erkrankungen. Da Probleme im Umgang mit dem Diabetes sowie bei der Umsetzung der Therapieanforderungen im Alltag in der Regel eine negative Wechselwirkung mit somatischen Parametern und der langfristigen Prognose des Diabetes aufweisen, wurden in der DAWN2™ Studie die Art und Häufigkeit psychosoziale Probleme bei MmD untersucht. Die DAWN2™ Studie ist eine globale Untersuchung in 17 Ländern (n = 15.438), bei der psychosoziale Aspekte des Diabetes von Menschen mit Diabetes, sowie deren Familienangehörigen und Behandlern erfasst werden. In dieser Auswertung werden die deutschen Daten von MmD präsentiert.

## Methoden

An dieser Studie nahmen 502 MmD stratifiziert nach Diabetestyp und Behandlung (80 Typ 1 Diabetes (MmT1D), 422 Typ 2 Diabetes (MmT2D)), teil. Als Erhebungsinstrumente dienten u. a. validierte Fragebogen zu diabetesbezogenen Belastungen (PAID 5), zum Wohlbefinden (WHO-5) und sozialer Lebensqualität (EQ-5-VAS, Health Utility Index) sowie standardisierte Fragen zu Belastungsquellen und sozialer Unterstützung durch die Familie.

## Ergebnisse

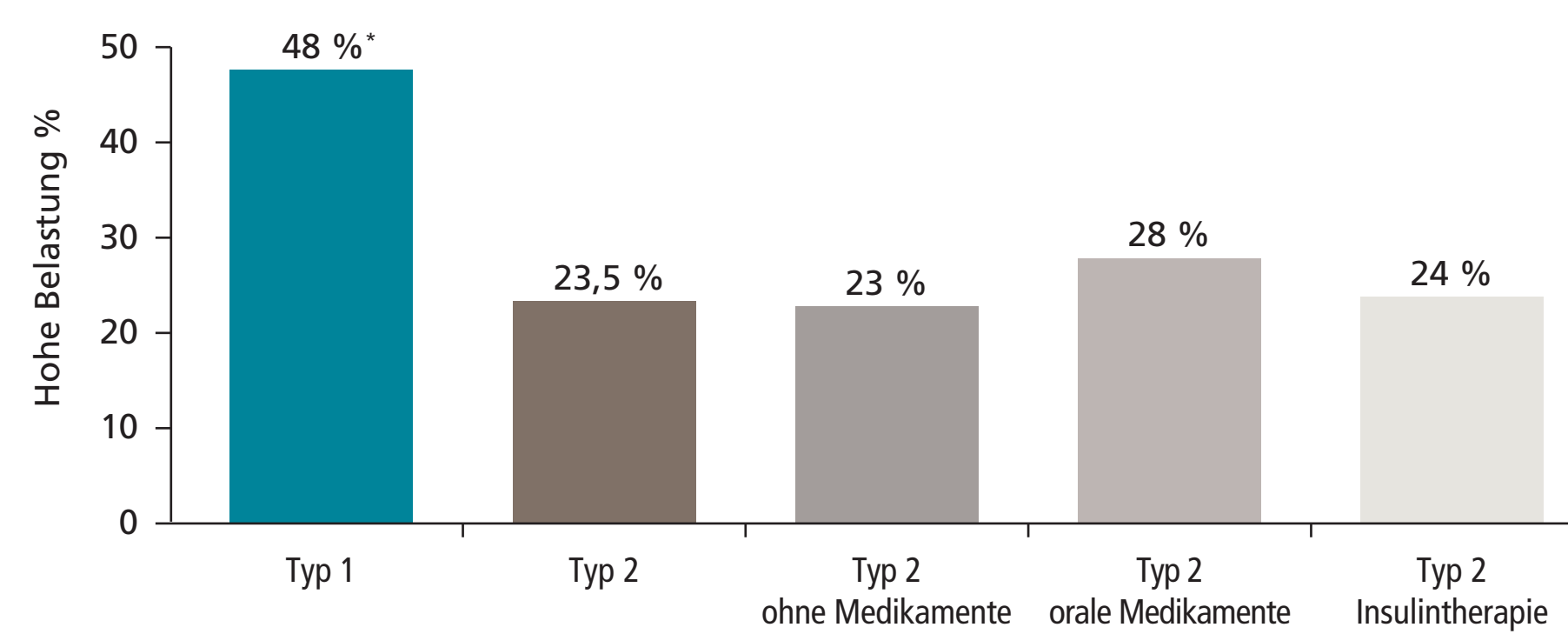
- Die Stichprobencharakteristika sind in Tabelle 1 aufgeführt. Es zeigen sich im wesentlichen erwartbare Unterschiede zwischen Menschen mit einem Typ 1 und einem Typ 2 Diabetes im Hinblick auf Alter, Erkrankungsalter, Diabetesdauer und Körpergewicht.

Tabelle 1 Stichprobenbeschreibung

Charakteristika	Typ 1 Diabetes n=80	Typ 2 Diabetes n=422	Typ 2 Diabetes ohne Medikamente n=100	Typ 2 Diabetes orale Medikamente n=172	Typ 2 Diabetes Insulintherapie n=150	p
Alter	40,0 ± 8,9	57,1 ± 9,1	57,4 ± 10,0	57,9 ± 9,5	56,0 ± 9,0	<0,001
% weiblich	45,3%	45,5%	50,3%	49,3%	37,2%	0,027
Erkrankungsalter (Jahre) ± SD	19,7 ± 5,5	49,7 ± 11,0	50,3 ± 11,8	57,9 ± 9,5	46,5	<0,001
Diabetesdauer	20,4 ± 10,1	9,2 ± 7,2	7,7 ± 7,8	9,3 ± 7,1	11,9 ± 6,7	<0,001
BMI	28,7 ± 6,0	29,2 ± 5,1	29,2 ± 5,5	29,9 ± 4,8	29,6 ± 5,1	<0,001
PAID	34,6 ± 19,6	34,6 ± 19,6	22,9 ± 20,6	23,8 ± 21,7	23,8 ± 17,2	<0,001
WHO-5	59,3 ± 17,3	59,3 ± 17,3	50,8 ± 19,7	55,8 ± 21,4	65,4 ± 17,7	0,006

- Diabetes stellt für einen nicht geringen Anteil von MmD eine Belastung dar (Abbildung 1). Insgesamt 48% der MmT1D und 23,5% der MmT2D berichteten über erhöhte diabetesbezogene Belastungen (PAID 5 > 8). Die diabetesbezogenen Belastungen sind für MmT1D signifikant ausgeprägter als bei MmT2D.

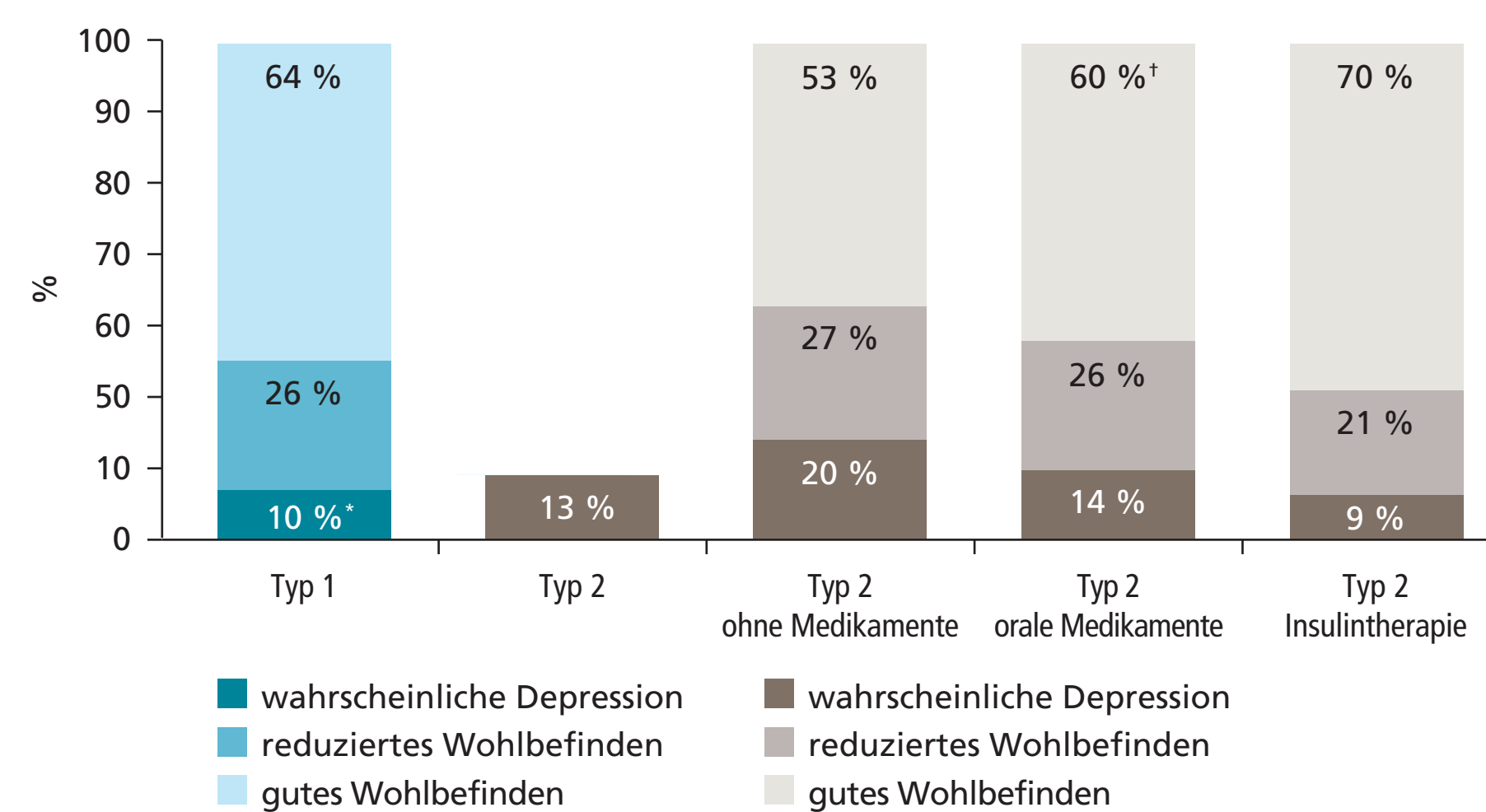
Abbildung 1 Diabetesbedingte Belastungen von Menschen mit Diabetes



\* signifikanter Unterschied zu „Typ 2 ohne Medikamente“, „Typ 2 orale Medikamente“ und „Typ 2 Insulintherapie“

- Ein deutlich reduziertes Wohlbefinden (WHO-5 < 28, welches das Vorliegen einer Depression wahrscheinlich macht, lag bei 10% der MmT1D vor (Abbildung 2). Signifikant mehr MmT2D ohne Medikamente (20%) im Vergleich zu MmT2D mit Insulin (9%) weisen ein reduziertes Wohlbefinden auf.

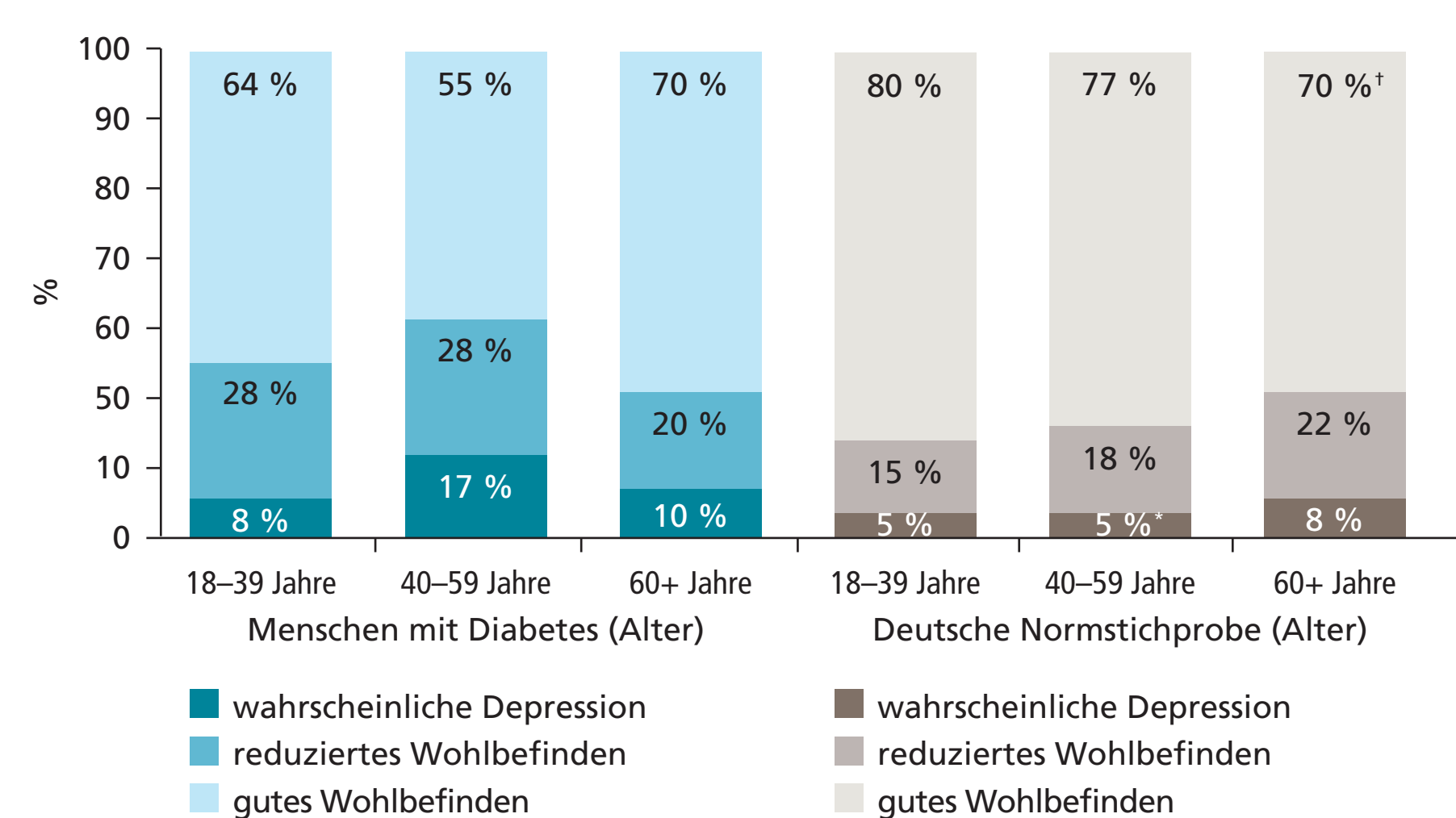
Abbildung 2 Emotionales Wohlbefinden von Menschen mit Diabetes in Abhängigkeit des Diabetes- und Medikationstyps



\* signifikanter Unterschied zu „Typ 2 Insulintherapie“  
† signifikanter Unterschied zu „Typ 2 ohne Medikamente“

- Im Vergleich zu Menschen ohne Diabetes (Brähler E et al. Diagnostica 2007;2:83–96) berichten ca. doppelt so viele MmD über ein deutlich reduziertes Wohlbefinden (Abbildung 3).

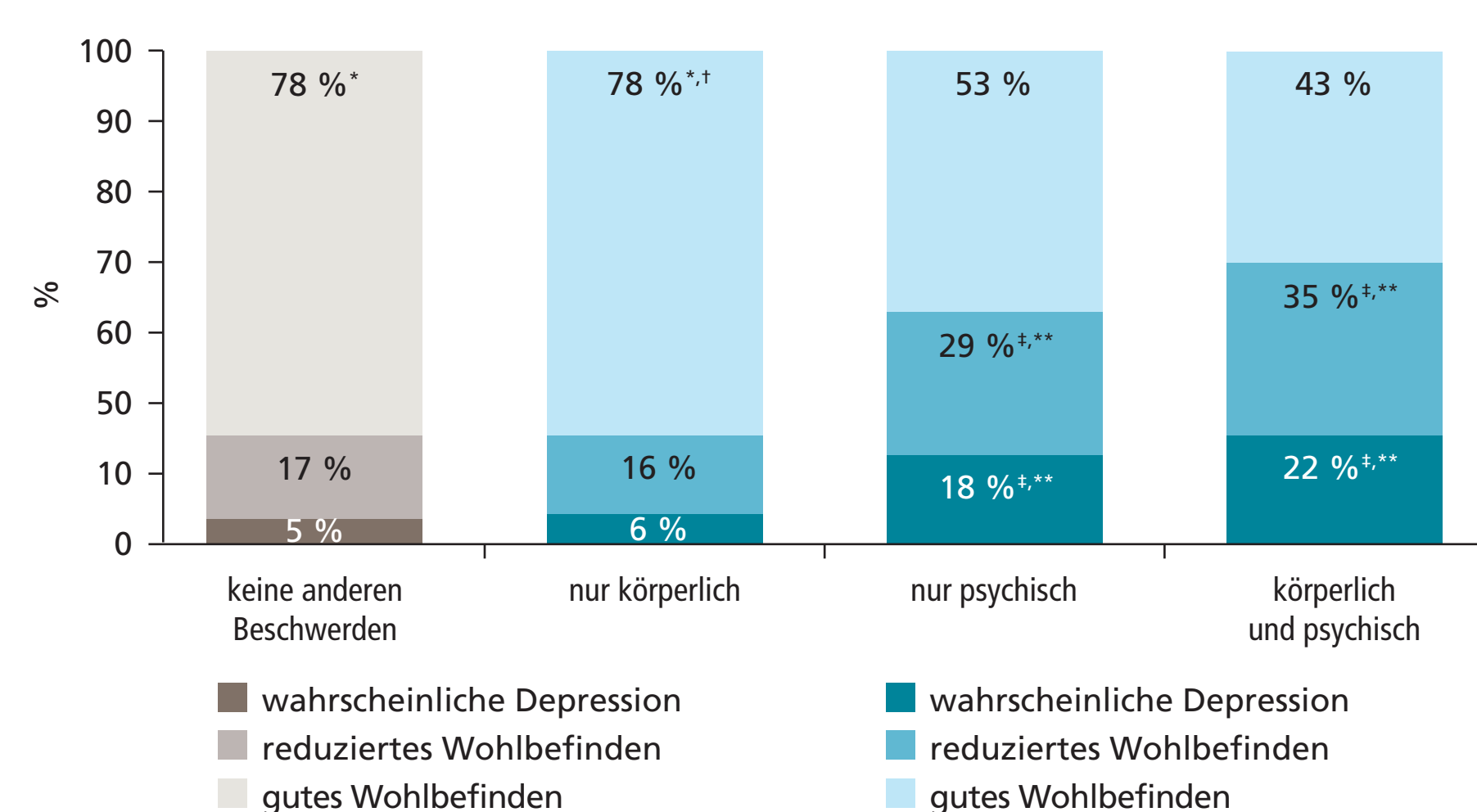
Abbildung 3 Vergleich emotionales Wohlbefinden von Menschen mit und ohne Diabetes



\* signifikanter Unterschied zu MmD, 60+ Jahre  
† signifikanter Unterschied zu MmD, 40-59 Jahre

- MmD, bei denen ein eingeschränktes Wohlbefinden vorliegt, hatten signifikant mehr körperliche und psychische Begleiterkrankungen, welche bei MmD wesentliche Prädiktorvariablen für ein schlechtes Wohlbefinden darstellen (Abbildung 4).

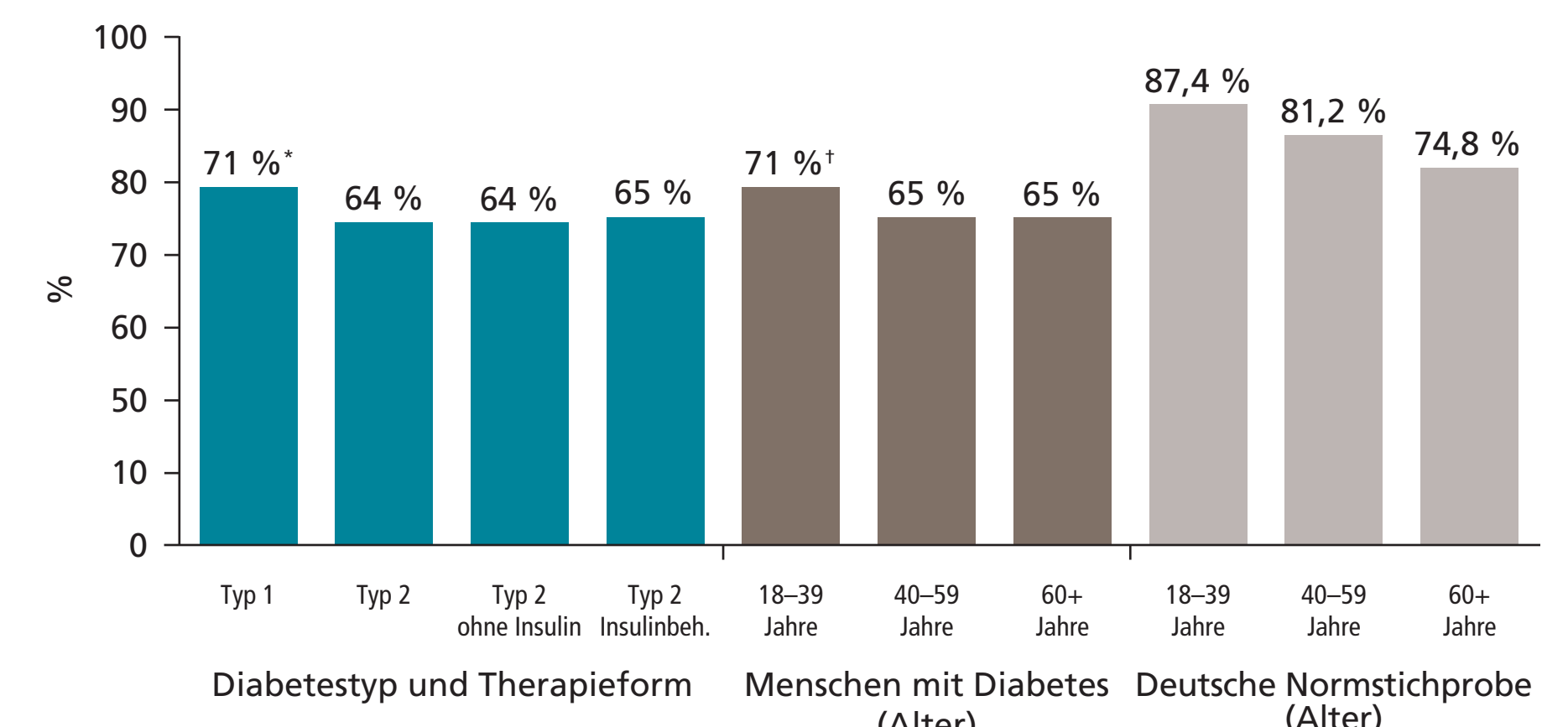
Abbildung 4 Psychisches Wohlbefinden von MmD in Abhängigkeit von psychischen und/oder körperlichen Komplikationen



\* signifikanter Unterschied zu „körperlich und psychisch“  
† signifikanter Unterschied zu „nur psychisch“  
‡ signifikanter Unterschied zu „keine anderen Beschwerden“  
\*\*\* signifikanter Unterschied zu „nur körperlich“

- Auch die Messung der Lebensqualität mit dem standardisierten Fragebogen EQ-5 erbrachte bei MmD deutlich schlechtere Ergebnisse als bei Menschen ohne Diabetes (Brähler E et al. Diagnostica 2007;2:83–96) (Abbildung 5).

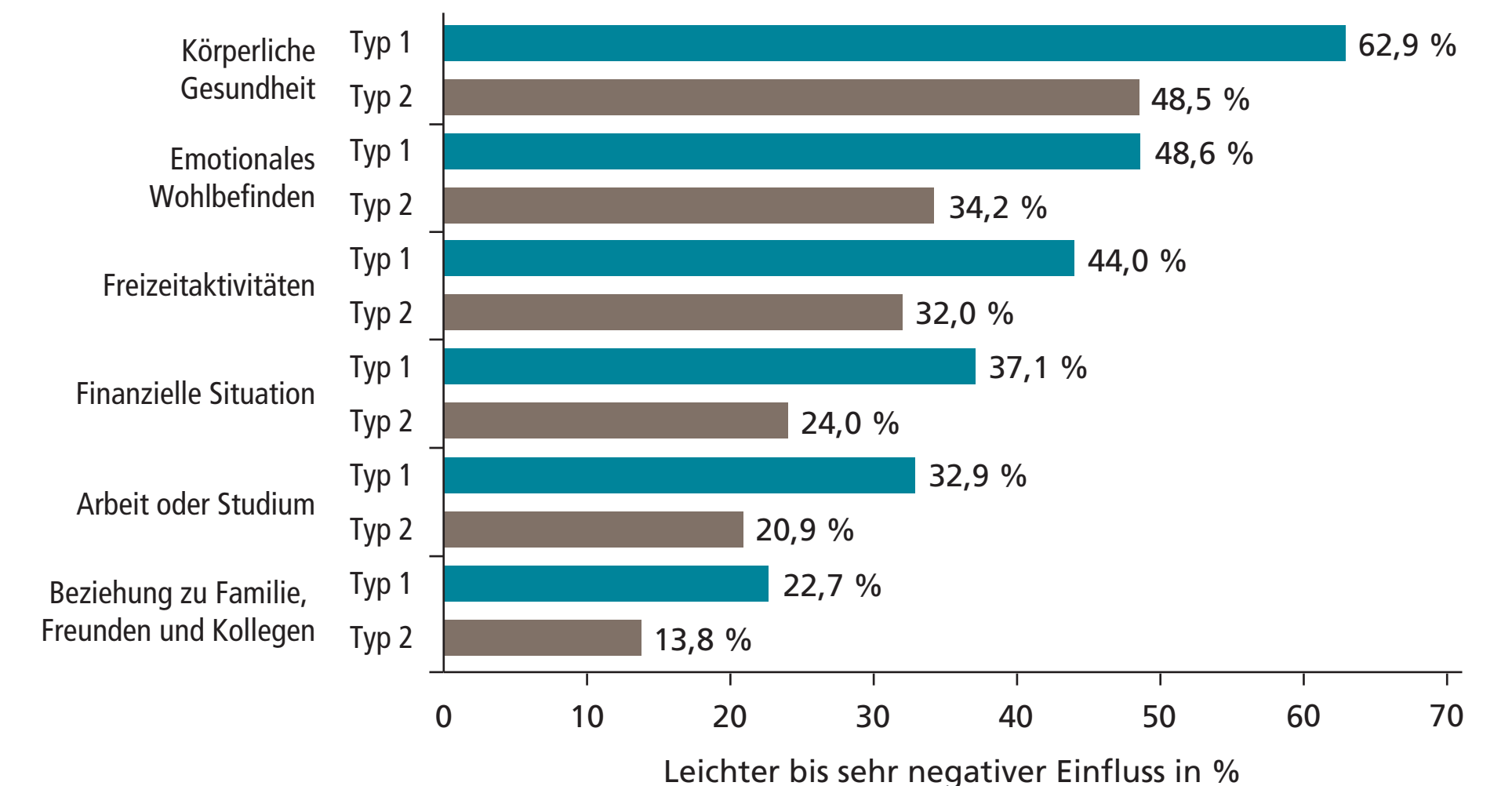
Abbildung 5 Vergleich der Lebensqualität von Menschen mit und ohne Diabetes



\* signifikanter Unterschied zu „Typ 2“, „Typ 2 ohne Insulin“ und „Typ 2 Insulinbeh.“  
† signifikanter Unterschied zu „40-59 Jahre“ und „60+ Jahre“

- Bezüglich des Einflusses des Diabetes auf verschiedene Aspekte des Lebens werden von MmT1D und MmT2D vor allem der Einfluss des Diabetes auf die körperliche Gesundheit und das emotionale Wohlbefinden genannt (Abbildung 6). Aber auch auf Freizeitaktivitäten, die Arbeit und die finanzielle Situation wird der Einfluss des Diabetes eher negativ eingeschätzt. Der Diabetes kann aber auch durchaus positive Auswirkungen auf das Leben haben. So wird der Einfluss des Diabetes auf die Beziehung zur Familie, Freunden und Kollegen von MmD tendenziell eher neutral bis positiv eingeschätzt.

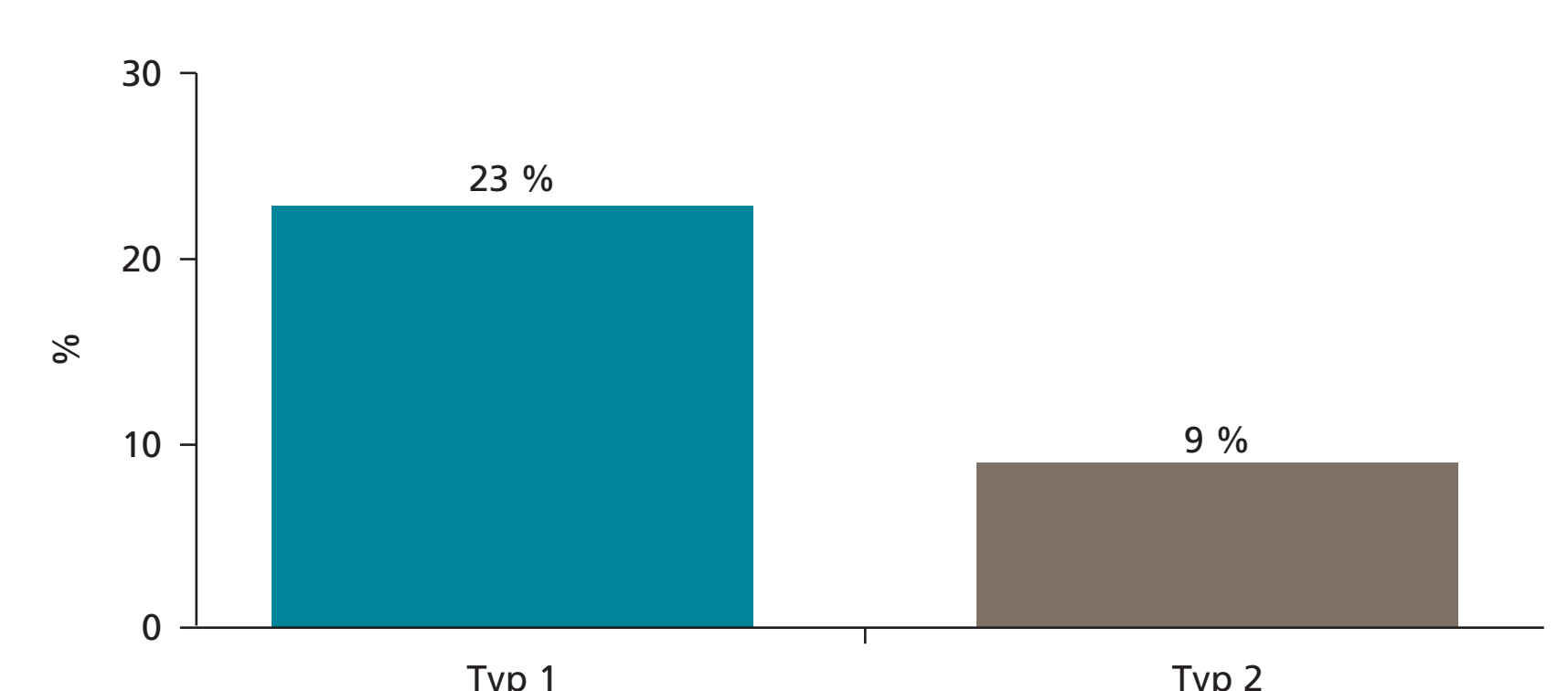
Abbildung 6 Auswirkungen des Diabetes auf verschiedene Lebensbereiche\*



\* gewichtete Daten lt. Nicolucci et al

- Eine überraschend hohe Anzahl von MmD fühlt sich aufgrund der Diabeteserkrankung diskriminiert, wobei dies signifikant häufiger für MmT1D als für MmT2D zutrifft (Abbildung 7).

Abbildung 7 Menschen mit Diabetes fühlen sich aufgrund des Diabetes diskriminiert



## Diskussion

Die Ergebnisse der DAWN2™ Studie zeigen, dass diabetesbezogene Belastungen bei MmD in Deutschland relativ häufig sind. Im Vergleich zu Menschen ohne Diabetes weisen MmD ein deutlich reduziertes Wohlbefinden, eine erhöhtes Risiko für Depressionen und eine reduzierte Lebensqualität auf. Allerdings gilt dies besonders für MmD mit körperlichen und/oder psychischen Begleiterkrankungen, welche einen bedeutsamen Risikofaktor für eine reduziertes Wohlbefinden oder Lebensqualität darstellen. Dies korrespondiert mit dem Ergebnis, wonach der Einfluss des Diabetes von MmD insbesondere im Hinblick auf die körperliche Gesundheit und das emotionale Wohlbefinden negativ bewertet wird. Überraschend viele MmD fühlen sich aufgrund ihrer Erkrankung diskriminiert – ein Ergebnis, welches dringend eingehender untersucht werden sollte. Die Ergebnisse von DAWN2™ geben wichtige Hinweise für die klinische Praxis, um den Ansichten, Wünschen und Bedürfnissen von Menschen mit Diabetes besser gerecht zu werden.



**International Diabetes Federation**



**International Alliance of Patients' Organizations**  
A global voice for patients

