





### 01. Einführung Diabetes

#### **Volkskrankheit Diabetes**



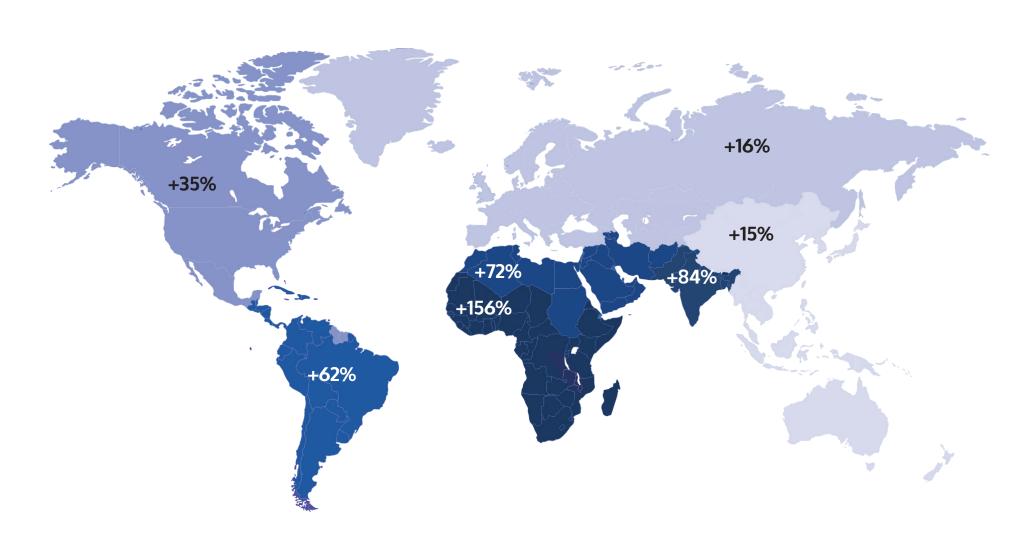


# Alle **55 Sekunden** erkrankt **1 Mensch** in Deutschland an Diabetes

#### Weltweite Zunahme von Diabetes - 2045

Bei 20-79 jährigen





#### Weltweite Zunahme von Diabetes - 2045

#### Bei 20-79 jährigen



Region	2017 Mio.	2045 Mio.	Zunahme
Afrika	16	41	156%
Südostasien	82	151	84%
Mittlerer Osten und Nordafrika	39	67	72%
Süd- und Zentralamerika	26	42	62%
Nordamerika und Karibik	46	62	35%
Europa	58	67	16%
Westpazifik	159	183	15%
Weltweit	425	629	48%

#### Wie entsteht Diabetes Mellitus?

Bei 20-79 jährigen



Genetische Prädisposition

**Ernährung** 

Bewegungsarmer Lebensstil

† Freie **Fettsäuren** 

Glukotoxizität

**Adipositas** 

Insulinresistenz (IR)

Verminderte Insulinempfindlichkeit



- Hyperinsulinämie
- ▶ Normale Glukosetoleranz

Entzündung

Betazell-Funktionsstörung **Betazellverlust** 

Gestörte Insulinproduktion und -sekretion



Unzureichende Fähigkeit der Betazellen, die IR zu kompensieren

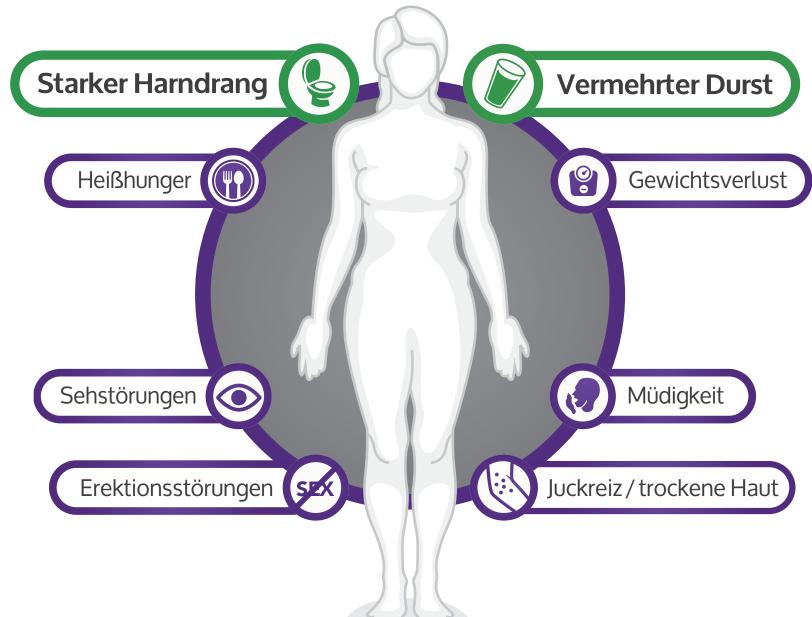
IR + sinkende Insulinspiegel + gestörte Glukosetoleranz



**Typ-2 Diabetes mellitus** 

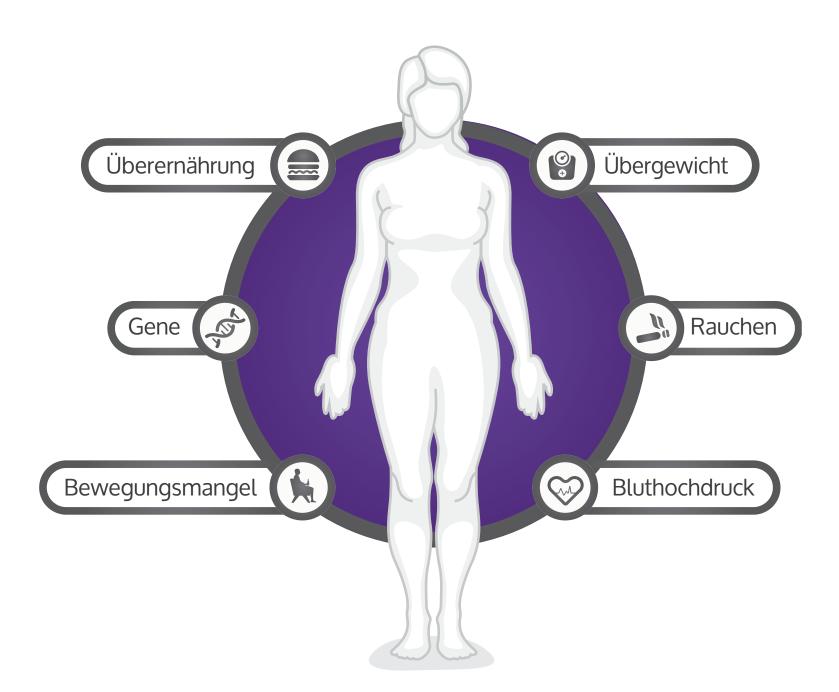
#### **Symptome von Diabetes**





#### Risikofaktoren von Diabetes





#### **Besuch beim Arzt**

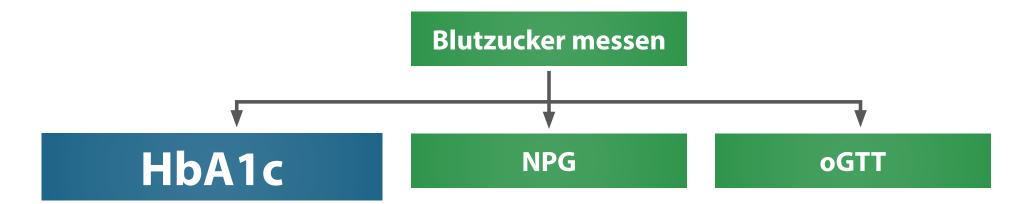
Auffällige Gelegenheitsplasmaglukose

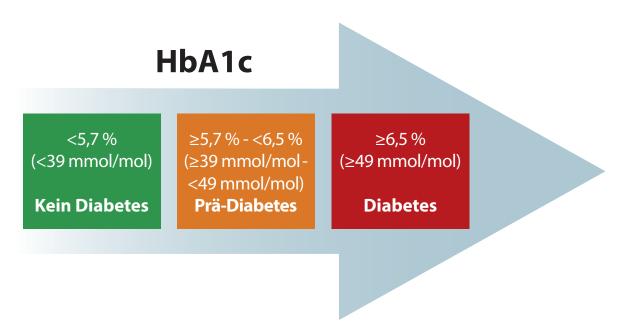




#### Diagnostik des Diabetes

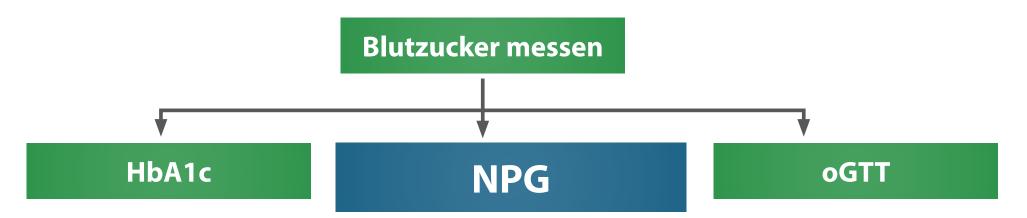


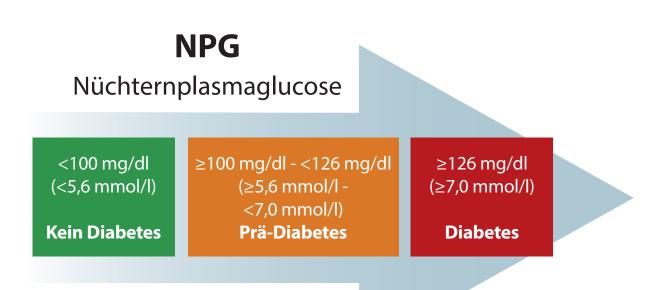




#### Diagnostik des Diabetes

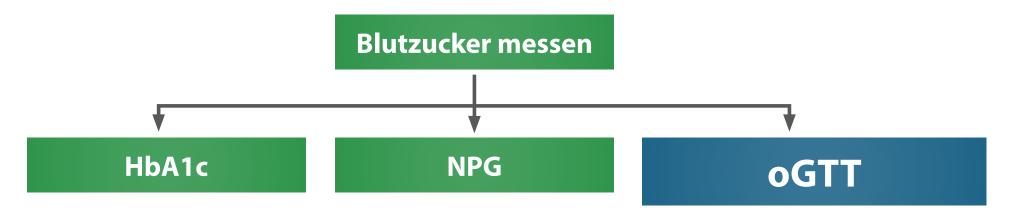


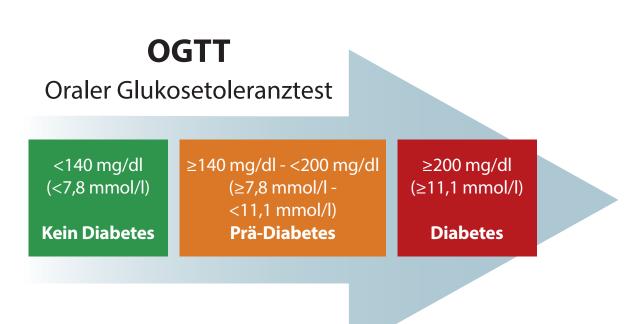




#### Diagnostik des Diabetes







## Diabetes – eine Zivilisationskrankheit, die stetig zunimmt



Diabetes wird begünstigt durch:



Genetische Prädisposition



Bewegungsarmer Lebensstil



Ungesunde Ernährung



Adipositas

**Prä-Diabetes** 

HbA1c  $\geq$ 5,7 % − < 6,5%

**Diabetes** 

HbA1c ≥ 6,5%