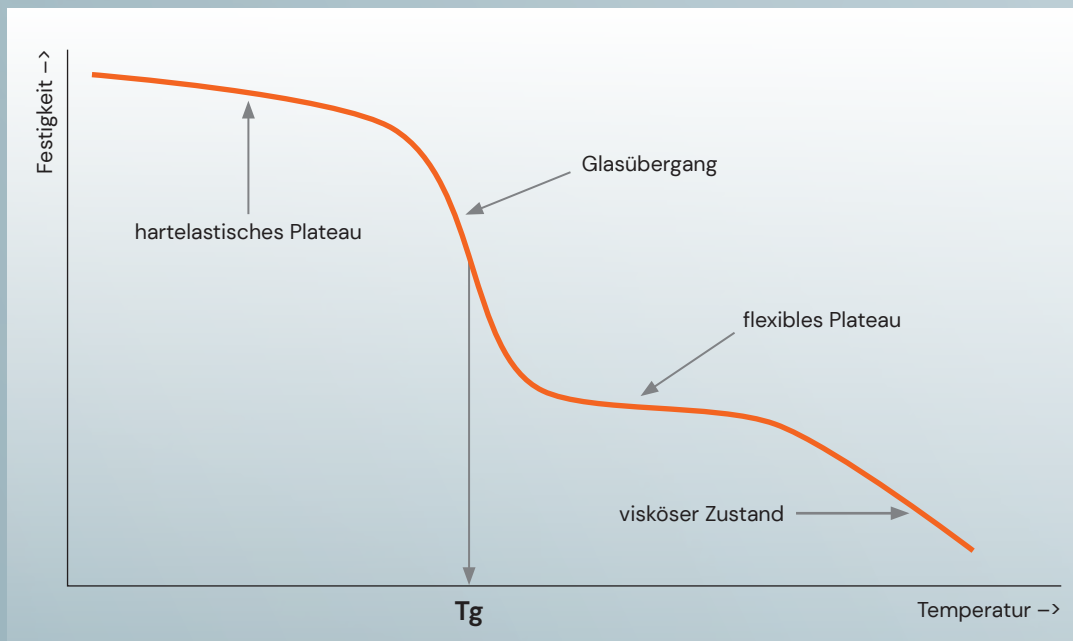


- 
- Über 10 Jahre klinische Erfahrung
 - Rund 1 Millionen Implantationen
 - Kein Glistening

SEMTE – hydrophobes IOL-Material Material der zweiten Generation

Das hydrophobe Material mit herausragenden Eigenschaften.

Glasübergangstemperatur T_g



Die Glasübergangstemperatur T_g (engl. glass transition temperature) ist die Temperatur, bei der ein Polymer vom hartelastischen, spröden Zustand in den flexiblen Zustand übergeht. Jeder Kunststoff wird durch seine spezifische T_g charakterisiert.

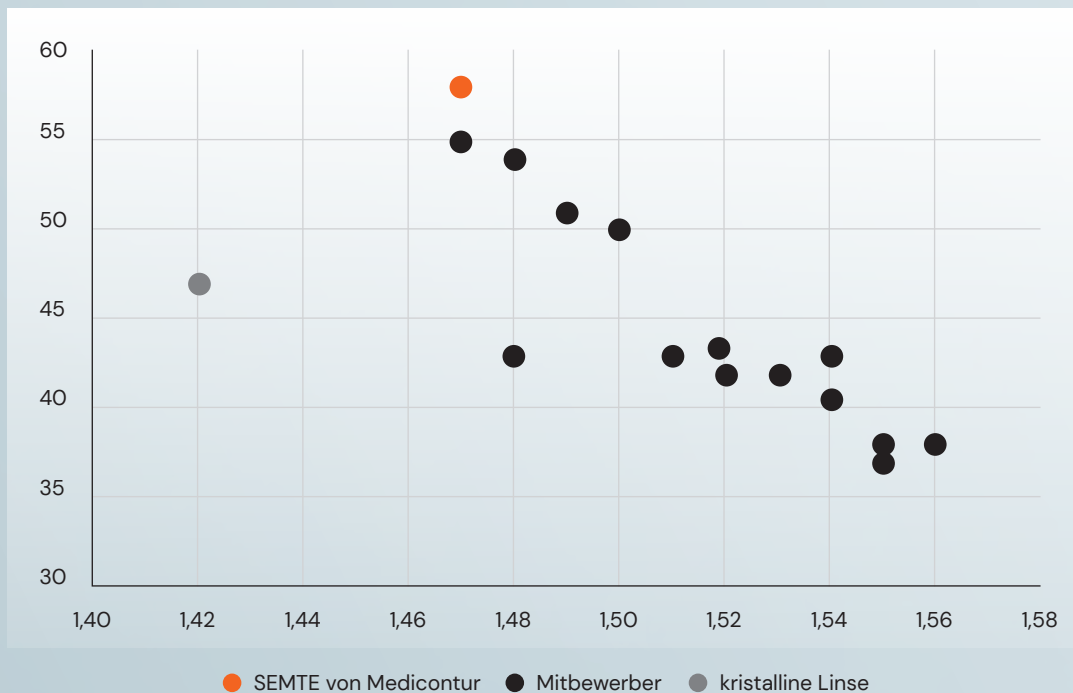
T _g -Werte bei IOL-Materialien	
SEMTE von Medicontur:	T _g = 4 °C
Andere hydrophobe IOL:	T _g = 11,0 bis 12,21 °C
PMMA:	T _g = 105 °C

Niedrige T_g (4 °C)

Bessere Handhabung und weiches Entfalten bei der Implantation

Je weiter die Temperatur bei der Implantation von der T_g des IOL-Materials entfernt ist, desto flexibler und weniger rigide verhält sich die Linse. Bei relativ niedrigen Temperaturen im OP kann es daher bei Linsenmaterialien mit hoher T_g zu Problemen beim Falten/Implantieren und Entfalten kommen.

Abbe-Zahl und refraktiver Index (RI)



Die Abbesche Zahl, auch Abbe-Zahl genannt, ist eine dimensionslose Größe, die die optisch dispersiven Eigenschaften eines Materials charakterisiert. Sie gibt an, wie stark sich der refraktive Index (RI) mit der Wellenlänge ändert, also wie hoch die chromatische Aberration ist. Je größer die Abbe-Zahl, desto geringer ist die chromatische Aberration.

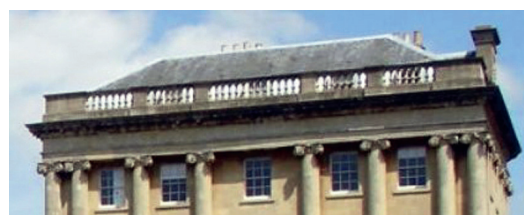
Abbe-Zahlen im Vergleich

SEMTE von Medicontur:	Abbe = 58
Andere hydrophobe IOL:	Abbe = 37 bis 55

**Hohe
Abbe-Zahl (58)**
Geringere chromatische
Aberration – bessere
Bildqualität



Niedrige Abbe-Zahl, hoher RI,
hohe chromatische Aberration



Hohe Abbe-Zahl, geringer RI,
geringe chromatische Aberration

Die besonderen Eigenschaften des hydrophoben SEMTE-Materials von Medicontur

Eigenschaften		Nutzen
Tg:	4 °C	– weiche Entfaltung, auch bei geringeren Temperaturen – bessere Handhabung
Abbe-Zahl:	58	– überlegene optische Qualität durch geringere chromatische Aberration
Refraktiver Index:	1,47	– nahe dem der kristallinen Linse (1,42) – kein Glistening
Asphärizität:	neutral	– universell einsetzbar – kein Verlust von Tiefenschärfe
Scharfe Kante:	360°, 10 µm	– Nachstarprophylaxe

SEMTE wird verwendet für:

ELON POB-MA vorgeladen

Bi-Flex HB POB-MA vorgeladen

Bi-Flex HB



Vertrieb durch:

Polytech Domilens GmbH
 Arheilger Weg 6
 64380 Roßdorf, Deutschland
 T +49 6154 69990
info@polytech-domilens.de
www.polytech-domilens.de



Hersteller:

Medicontur
Medical Engineering Ltd

Herceghalmi Road 1.
 2072 Zsámbék
 Ungarn