

In Rekordzeit und ohne große Wunde von einer normalen OP wieder fit: Barbara Kühlwein nach dem Eingriff



**Problem:** Glatte Bruch im Wadenbein  
**Krankengeschichte:** Diabetes, Arzt rät zu Platte und sieben Schrauben  
**Lösung:** Minimalinvasive Operation, PMMA-Osteosynthese-Verfahren

## Barbara Kühlwein (80) brach sich das Bein: Plexiglas stabilisiert meinen Knochen

Weil sie Diabetes hat, wären bei einem großen Eingriff Wundheilungsstörungen programmiert gewesen. Dank einer neuen Methode konnte die Rentnerin schon nach zwei Wochen wieder laufen

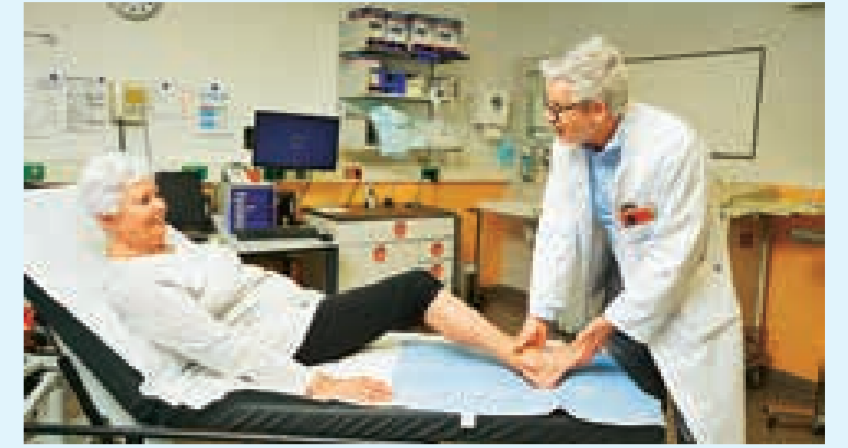
Bei einem Spaziergang in der Vorweihnachtszeit 2018 passierte es: „Knack hat es gemacht und ich knallte auf den Waldboden“, sagt Barbara Kühlwein, „ich hatte mich in einer Brombeer-Ranke verfangen!“ Zunächst kann sie noch laufen, doch nach acht Tagen ist der Fuß dick, die Schmerzen sind unerträglich. Der örtliche Orthopäde sagt: „Glatte Bruch im Wadenbein, wir müssen operieren – eine Platte und sieben Schrauben!“ Doch Barbara Kühlwein zögert: „Sechs Wochen Gips und Bettruhe – das war für mich unvorstellbar“, sagt die aktive Rentnerin: „Wir wollten ja vier Wochen später nach Südafrika fliegen!“ Als Risiko kommt hinzu, dass sie Diabetikerin ist und dadurch die Wahrscheinlichkeit hoch, dass die OP-Wunde schlecht heilt.

### Schneller wieder auf den Beinen mit Kunststoff

Das Hegau-Bodensee-Klinikum in Radolfzell ist auf Dia-

betiker spezialisiert. Und der chirurgische Oberarzt Dr. Joachim Maier weiß eine Lösung: „Osteosynthese, ein neues Verfahren, bei dem flüssiges Plexiglas (PMMA) ins Mark des kaputten Knochen gespritzt wird, um den Bruch zu stabilisieren.“ Das Gute: Die Operation erfolgt durch einen winzigen Schnitt, dauert nur 35 Minuten und nach wenigen Tagen können die meisten Patienten wieder frei laufen. So auch die Rentnerin: „Nach drei Tage wurde ich entlassen und bekam so einen Mondschuh-Walker, der federt und das Bein schont“, sagt sie. Schon nach einer Woche zieht sie ihn kaum noch an und nach 14 Tagen geht in flachen Schuhen wieder alles wie vor dem Bruch: spazieren gehen, einkaufen, leben! „Und nach vier Wochen war ich mit meinem Dieter tatsächlich in Südafrika“, sagt sie lächelnd. „Meine Reha-Übungen habe ich dann jeden Morgen barfuß am Strand gemacht.“

SIRA HUWILER-FLAMM



Dr. Voltmer ist zufrieden mit der Heilung von Barbara Kühlweins Wadenbeinbruch. Der Knochen ist stabil und belastbar.



Das Kunststoffmittel wird in den Knochen gespritzt und dort mit UV-Licht ausgehärtet. Für den Eingriff reicht ein winziger Schnitt

### Das sagt der Arzt

„Die Methode ist revolutionär“



**Dr. Wolff Voltmer**  
 Chefarzt für Chirurgie, Orthopädie und spezielle Unfallchirurgie, Hegau-Bodensee-Klinikum Radolfzell

### Worum handelt es sich bei der PMMA-Osteosynthese?

Es ist eine neue Behandlungsmöglichkeit für die Versorgung von glatten und wenig verschobenen Knochenbrüchen.

### Wie funktioniert das?

Der Zugang erfolgt durch einen circa 1 cm langen Hautschnitt. Zunächst wird der Knochen aufgebohrt, dann wird ein Katheter in den leeren Knochenkanal geschoben und mit flüssigem Kunststoff aufgefüllt. Ein Lichtleiterkabel im Katheter ermöglicht es, das Plexiglas im Knochen unter blauem UV-Licht auszuhärten – ähnlich wie beim Zahnarzt. Damit ist der gebrochene Knochen wieder stabil. Der Chirurg kontrolliert das im OP alles unter Röntgenbeleuchtung.

### Welche Vorteile hat es?

Der Eingriff erfolgt minimalinvasiv, verursacht dadurch keine großen Wunden – das

ist besonders für Diabetiker und Menschen mit Durchblutungs- oder Wundheilungsstörungen revolutionär. Da bei älteren Menschen die Knochen poröser sind und dadurch Schrauben und Nägel nicht mehr so gut halten, ist PMMA auch hier eine gute Alternative. Aber der Heilungsprozess wird für alle Patienten durch dieses Verfahren verkürzt – von mindestens sechs Wochen bei Gips oder anderer Operation auf nur wenige Tage.

### Gibt's auch Nachteile?

Der Knochenbruch selbst steht nach dem Eingriff auf dem Röntgenbild nicht immer zu 100 Prozent Kante auf Kante. Die Stabilität ist aber gewährleistet. Wir sind sicher, dass das keine Spätfolgen verursacht und sind auch bereit, jüngere Patienten so zu behandeln. Entscheidend für ein gutes OP-Ergebnis ist, dass die angrenzenden Gelenke exakt eingestellt sind und funktionieren.

Bild der Frau vom 30. April 2020