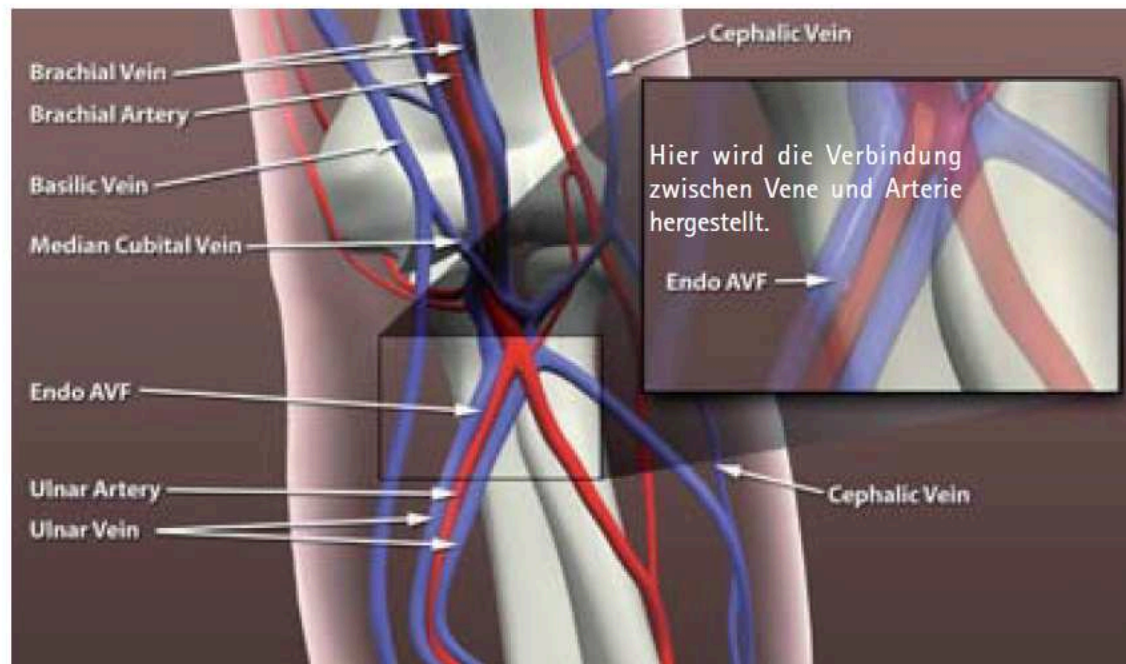


# Innovative Methode in Bochum: Shunt ohne Operation

Dr. Detlev Longwitz verbindet Gefäße mit Magneten und Elektro-Impuls



Verfahren einsetzen dürfen.“ Und das funktioniert fast wie eine Blutabnahme – wobei hier allerdings zwei Katheter eingeführt werden: Je einer in die Vene und die Arterie, die unterhalb der Ellenbeuge ganz nahe nebeneinander verlaufen.

Weil die beiden Katheter sich magnetisch anziehen, kommen sich Vene und Arterie nun ganz nahe. Aus dem venösen Katheter durchsticht nun eine Sonde präzise beide Gefäßwände, sendet einen (ganz kurz schmerzhaften) elektrischen Impuls aus, der damit unmittelbar eine (auch nach Entfernung der Katheter) bleibende Verbindung zwischen den Gefäßen herstellt.

**C**hronische Niereninsuffizienzen nehmen weltweit zu, und auch in Deutschland steigt die Zahl der Patienten mit dialysepflichtigem, chronischem Nierenversagen in alarmierendem Maße an.

Derzeit, so schreibt die Deutsche Gesellschaft für Nephrologie (Nierenheilkunde) auf ihrer Internetseite, gibt es allein in Deutschland etwa 70.000 Dialysepatienten, denen jetzt ein weltweit neues Verfahren zugute kommt: Im

Angio-Radiologischen Institut der Augusta Kliniken legte Institutsleiter Dr. Detlev Longwitz bei Klaus Schubert gerade den ersten Dialyse-Shunt ganz ohne Einsatz eines Skalpells.

## Erster Patient ist begeistert

Und der Premieren-Patient, der wegen seines schlechten Fettstoffwechsels die Dialyse dringend braucht, ist wirklich begeistert von der Technik. „Ich konnte am Nachmittag schon wieder nach Hause gehen.“

Doch zum Anfang: Wenn die Nieren ihren Dienst versagen, bleibt den betroffenen Menschen nur die Dialyse: die „Blutreinigung“. Um das Blut dabei aus dem Körper ableiten und anschließend gereinigt wieder in den menschlichen Kreislauf zurückführen zu können, muss ein Zugang geschaffen werden: ein so genannter „Shunt“, der eine Arterie mit einer Vene verbindet, die beide genau definiert sind.

## Üblicherweise mit Operation

Dies wird üblicherweise im Rahmen einer Operation gemacht. Durch den Shunt wird das Volumen der Vene stark erweitert. Das Gefäß ist danach gut punktierbar und ermöglicht, dass bei der ohnehin zeitaufwändigen Blutwäsche genügend Blut hindurchfließen kann.

„Bei uns im Augusta“, sagt Geschäftsführer Ulrich Froese, „hat die Shunt-Chirurgie eine sehr lange Tradition. Und jetzt sind wir zusätzlich eines von europaweit nur fünf Zentren, die das neue, technisch brillante

## Verfahren beinahe unblutig

„Im Zeitraum von einigen Wochen“, so Dr. Longwitz, „reift dann an dieser Stelle der Shunt, weil die Vene unter arteriellen Druck gesetzt wird und sich massiv erweitert.“ Der Institutsleiter stellt aber auch fest, dass dieses beinahe unblutige Verfahren nicht für alle Patienten geeignet ist. „Wenn Arterie und Vene nicht nahe genug beieinander liegen oder nicht dick genug sind“, sagt er, „bleibt nur ein operativer Shunt.“ eb-en



Hier ist sehr schön der „reife“ Shunt – wie ein Y – erkennbar: Die Vene hat sich vergrößert und ist jetzt gut sicht- und punktierbar.

## ➤ Niereninsuffizienz

Im Dialysezentrum entfernt eine „künstliche Niere“ über eine Filtermembran die Schadstoffe aus dem Körper, die normalerweise von den Nieren herausgefiltert und dann über den Urin aus dem Körper ausgeschieden würden. „Die Niereninsuffizienz ist nicht nur klinisch ein relevantes Problem, sondern mit geschätzten 3 Mrd. Euro jährlichen Kosten auch von zunehmender sozioökonomischer und gesundheitspolitischer Brisanz.“ (www.dgfn.eu)