



Tipps für  
den Alltag mit  
einer Knie-  
endoprothese





# Auf zu neuen Wegen

---

Während Ihrer **REHABILITATION** wurden Sie von unserem Team engagiert unterstützt und beraten. Ärztliche Mitarbeiter, hoch qualifizierte Physiotherapeuten, Ergotherapeuten, klinische Psychologen, Sozialarbeiter und unsere Pflege standen Ihnen während Ihres Aufenthalts zur Seite. Ziel unserer Rehabilitationskonzepte ist, dass Sie **VERLOREN GEGANGENE FÄHIGKEITEN ZURÜCKGEWINNEN**.

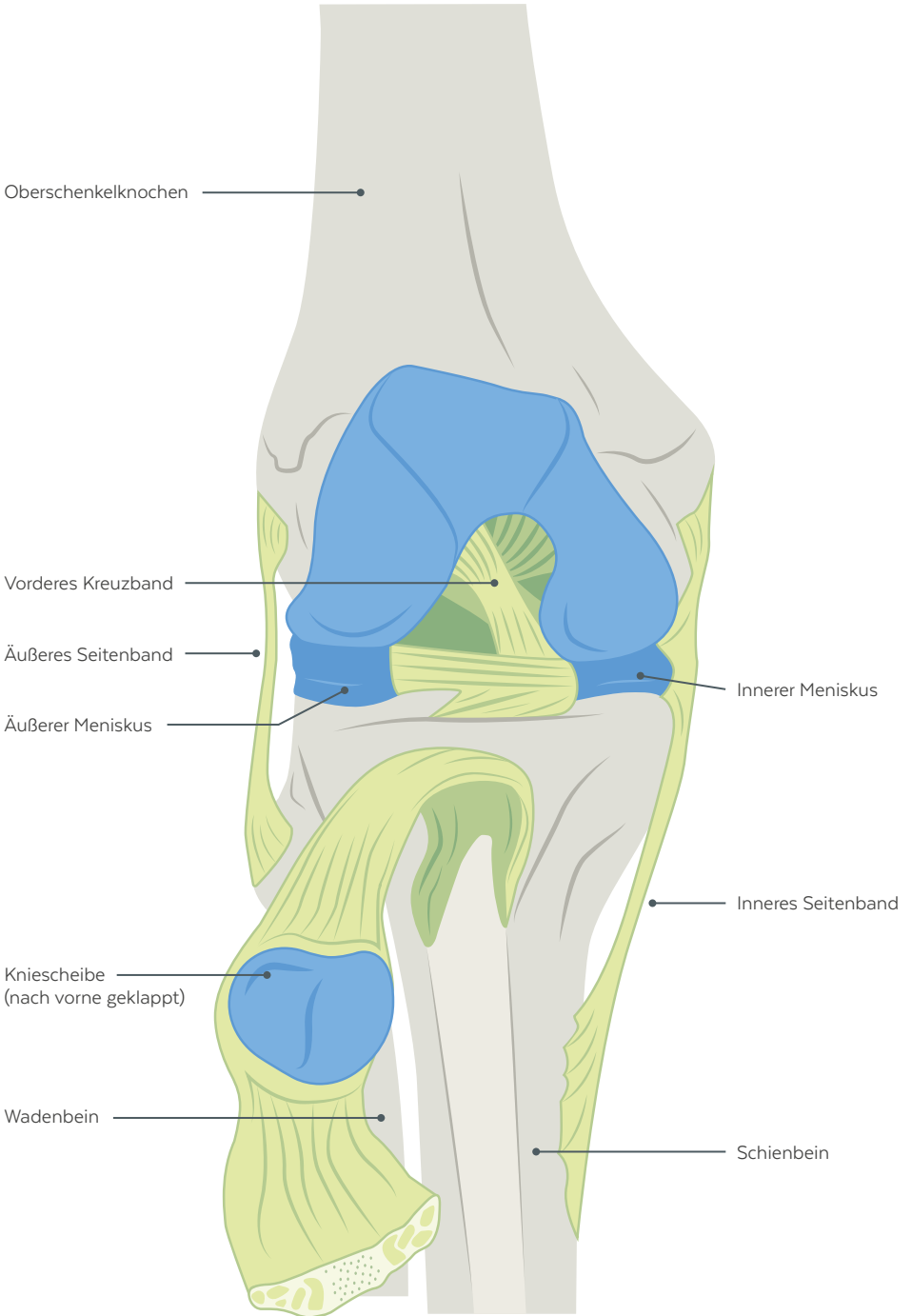
Diese Broschüre möchten wir Ihnen nun mit auf den Weg geben, damit Sie auch „auf sich allein gestellt“ gut mit Ihrer Knieendoprothese zurechtkommen. Sie finden hierin sowohl Informationen zur **ANATOMIE DES KNIEGELENKS** und der **FUNKTION IHRER PROTHESE** als auch **ALLGEMEINE TIPPS** für einen angenehme-

ren Alltag sowie eine kompakte Übersicht der besten **ÜBUNGEN FÜR ZU HAUSE** – damit Sie möglichst schnell fit werden und bleiben.

Wir wünschen Ihnen ein gutes Langzeitergebnis und ein gesundes und aktives Leben mit Ihrem neuen Knie!



**DR. MED. SIMONE SÖRRIES**  
und das Orthopädische Team  
der Fachklinik Bad Bentheim



# Das Kniegelenk

---

## **DIE ANATOMIE DES KNIEGELENKS**

Das Knie bildet die Verbindung zwischen dem Oberschenkelknochen und dem Unterschenkelknochen, der wiederum aus Schienbein und Wadenbein besteht.

Vorne vorgelagert befindet sich die Kniescheibe, die in der Sehne des Oberschenkelstreckers eingebettet ist und sich bei jeder Beugung und Streckung nach unten bzw. oben bewegt. Zwischen Ober- und Unterschenkelknochen befinden sich die Menisken, die bei der Bewegung des Knies eine führende Funktion und bei Belastung eine Pufferfunktion ausüben. Umgeben wird das Kniegelenk von einer Gelenkkapsel, die Gelenkflüssigkeit produziert und damit den Knorpel ernährt. Der gesunde Knorpel mindert die Reibungskräfte, die bei Kniebewegungen entstehen.

Der stabilisierende Bandapparat besteht aus äußerem und innerem Seitenband und vorderem und hinterem Kreuzband.

Der Bandapparat ist zusammen mit der umgebenden Muskulatur für eine gute Führung und einen festen Halt verantwortlich.

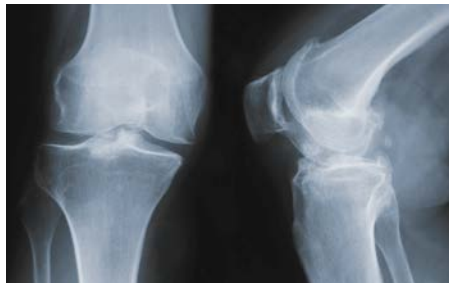
## **DIE HÄUFIGSTEN ERKRANKUNGEN DES KNIEGELENKS**

Die Arthrose des Kniegelenks (Gonarthrose), also eine krankhafte Abnutzung der Gelenkoberflächen/des Knorpels (der sog. Verschleiß) ist die am häufigsten auftretende Erkrankung des Knies.

Sie führt auf Dauer zu Schmerzen und Bewegungseinschränkungen und macht einen künstlichen Gelenkersatz erforderlich, wenn eine bereits fortgeschrittene Zerstörung des Knorpels vorliegt.



Normales Kniegelenk



Athrosegelenk

Ursachen für die Abnutzung sind häufig altersbedingt, ein übermäßiger Verschleiß entsteht aber auch durch Fehlstellungen (z. B. X- oder O-Bein-Stellung), Entzündungen oder vorausgegangenen Verletzungen z.B. Verletzungen von Menisken und Bändern oder Knochenbrüchen.

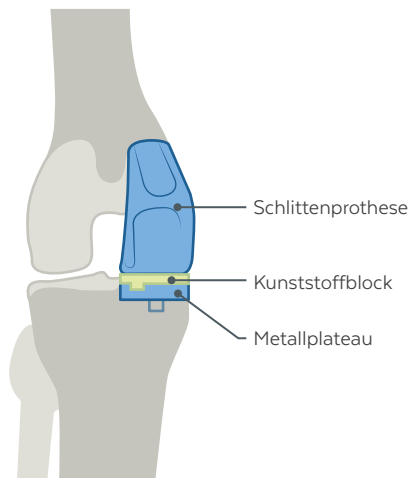
Die Folgen einer Arthrose sind Schmerzen bei Belastung und dadurch eine Verkürzung der Gehstrecke, Einschränkungen in der Beweglichkeit und Abbau der Muskulatur durch Schonverhalten. Letztendlich treten auch Schmerzen in Ruhe auf.

### DIE VERSCHIEDENEN KNIENPROTHESENTYPEN

Sind alle nicht operativen Behandlungsmöglichkeiten (medikamentöse Therapie, Physiotherapie, Kälte- oder Wärmeanwendungen, Wassergymnastik, etc.) ausgeschöpft, gibt es durch den operativen Ersatz des Kniegelenks eine Chance auf ein schmerzfreies und aktives Leben. Bei

dieser Operation wird nach Möglichkeit die gesunde Knochensubstanz erhalten.

Beim **EINSEITIGEN OBERFLÄCHENER-SATZ** wird entweder der innere oder der äußere Gelenkanteil ersetzt, vorausgesetzt der andere Anteil des Knies und die Knie-scheibe sowie der Bandapparat sind intakt.



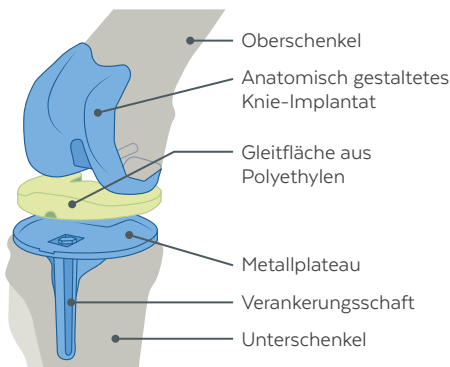
Schlittenprothese

Beim **KOMPLETTEN OBERFLÄCHEN-ERSATZ** (Totalendoprothese) werden innerer und äußerer Gelenkanteil in einem ersetzt, vorausgesetzt ein stabiler Bandapparat ist vorhanden.

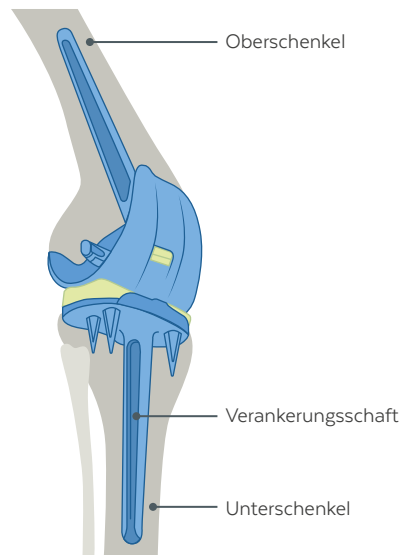
Ob ein **RÜCKFLÄCHENERSATZ** der Kniescheibe notwendig ist, entscheidet der Operateur je nach Zustand des Kniescheibenknorpels.

Der vollständige, **ACHSGEFÜHRTE GELENK-ERSATZ** wird eingesetzt bei Zerstörung des gesamten Kniegelenks (das heißt eine

Stabilisierung durch den Bandapparat ist nicht gewährleistet) oder bei einer starken Achsabweichung zwischen Ober- und Unterschenkelknochen. Die Prothese ist durch eine querverlaufende Achse (wie ein Scharnier) gesichert bzw. verbunden und übernimmt somit die stabilisierende Funktion des Bandapparates.



Totalendoprothese



Achsgeführter Gelenkersatz

## **DIE VERANKERUNG IM KNOCHEN**

Unterschieden wird zwischen zementierten, teilzementierten (hybriden) und nicht zementierten Endoprothesen. Die Art der Verankerung ist z. B. abhängig vom Alter, Gesundheitszustand (Knochenqualität), vom Gewicht und der körperlichen Aktivität des Patienten.

Bei der **ZEMENTIERTEN KNIEPROTHESE** werden mit sogenanntem Knochenzement (ein schnell härtender Kunststoff) die Prothesenteile fest im Knochen verankert. Somit wird eine schnelle Vollbelastung des Gelenks ermöglicht. Diese Form der Verankerung findet in den meisten Fällen Anwendung.

Bei der **NICHT ZEMENTIERTEN KNIE-PROTHESE** wird die Prothese nach Vorbereitung des Knochens durch Einschlagen im Ober- und Unterschenkelknochen befestigt. Die Verankerung erfolgt durch das Anwachsen von Knochengewebe an die Prothesenteile, somit wird unter Umständen eine längere **TEIL-BELASTUNG** notwendig.

Bei der **HYBRID TEP** ist entweder der Prothesenanteil im Oberschenkelknochen oder der Prothesenanteil im Unterschenkelknochen einzementiert.





# Wie verhalte ich mich richtig?

---

Um einer vorzeitigen **LOCKERUNG** des Gelenks vorzubeugen, sind folgende Dinge zu beachten:

- Halten Sie sich an die Belastungsvorgaben Ihres Operateurs (Teilbelastung – Vollbelastung). Sie sollten die Unterarmgehstützen insgesamt für ca. zehn bis zwölf Wochen nach der Operation für längere Gehstrecken benutzen.
- Vermeiden Sie schwere körperliche Arbeiten.
- Heben Sie keine schweren Lasten.
- Achten Sie auf Ihr Körpergewicht, reduzieren Sie es gegebenenfalls.
- Üben Sie keine Sportarten mit Stoßbelastungen aus wie z. B. Jogging, Tennis, Ski alpin, Sprungsportarten etc.
- Denken Sie auch an die Sturzgefahr bei der Arbeit oder dem Sport z.B. bei Nässe.
- Schwere Entzündungen im Körper (z. B. im Rachen und im Zahnbereich, bei Infektionen der Harnwege oder auch bei einem eingewachsenen Zehennagel) können zu einem Infekt der Prothese und damit zu einer Lockerung des Gelenks führen. In solchen Fällen sprechen Sie mit Ihrem Arzt darüber (frühzeitige Antibiotikagabe).



# Bleiben Sie in Bewegung!

---

Um ein gutes Langzeitergebnis zu erzielen, ist es wichtig aktiv zu bleiben. Stärken Sie Ihre Muskulatur und verbessern Sie Ihre Beweglichkeit, indem Sie weiterhin ein Übungsprogramm ausführen und/oder gelenkschonende Sportarten ausüben.

## **EMPFEHLENSWERTE SPORTARTEN:**

- Radfahren/Ergometer
- Wandern/ausgedehnte Spaziergänge
- Walking/Nordic Walking
- Schwimmen/Gymnastik im Wasser
- Aquajogging
- Gymnastik/physiotherapeutisches Übungsprogramm
- Skilanglauf
- Gerätetraining/spezielles Nachsorgeprogramm

## **BEDINGT EMPFEHLENSWERTE SPORTARTEN (IN ABSPRACHE MIT DEM ARZT):**

- Tanzen
- Kegeln/Bowling
- Laufen auf weichem Boden
- Golf

## **NICHT EMPFEHLENSWERTE SPORTARTEN:**

- Fußball
- Handball
- Volleyball
- Squash
- Tennis
- Alpiner Skilauf

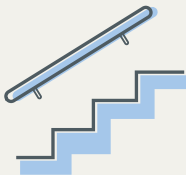
# Allgemeine Tipps

---

- Laufen Sie nur mit flachem und festem Schuhwerk (Sturzgefahr).



- Stützen Sie sich, wenn möglich, beim Aufstehen und Hinsetzen ab und halten Sie Ihren Oberkörper aufrecht.
- Halten Sie sich beim Treppensteigen immer mit einer Hand am Geländer fest.
- Treppe aufwärts: gesundes Bein vor, operiertes Bein mit Stütze nachsetzen.

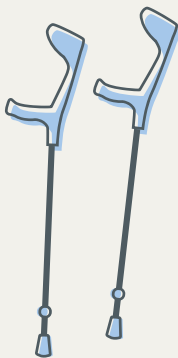


- Treppe abwärts: operiertes Bein mit Stützen vor, gesundes Bein nachsetzen.
- Achten Sie auf Stolperfallen, besonders auch im Haus (Kabel, Teppichläufer, etc.).

- Vorsicht auch im Herbst und Winter: bei Nässe und Glätte herrscht erhöhte Sturzgefahr.
- Das Auto- und Radfahren wird im Allgemeinen zwischen acht und zwölf Wochen nach der Operation wieder erlaubt – halten Sie dazu Rücksprache mit Ihrem Arzt.
- Das Schlafen in Seitenlage ist erlaubt; hilfreich ist zur Druckentlastung und zur achsgerechten Lagerung ein Kissen zwischen den Beinen.
- Das Duschen ist dem Baden vorzuziehen; ein Duschhocker und ein Haltegriff an der Wand geben zusätzliche Sicherheit.



- In der Regel erlernen Sie das Gehen zunächst mit Teilbelastung (3-Punkt-Gang). Die Umstellung auf Vollbelastung (4-Punkt-Gang/Wechselschritt) erfolgt nach Absprache mit dem behandelnden Arzt oder nach Vorgabe Ihres Operateurs.
- Das Gehen an einer Unterarmgehstütze ist in geschlossenen Räumen erlaubt, sobald Sie voll belasten dürfen. Dies gilt nur auf dem Zimmer bzw. im Haus. Die Unterarmgehstütze wird generell an der nicht operierten Seite gehalten. Lange Strecken mit einer Unterarmgehstütze zu gehen, führt zu einer Schiefhaltung und ist daher nicht zu empfehlen.



**SOLANGE DIE BEUGUNG IM KNIE NOCH EINGESCHRÄNKT IST, BEACHTEN SIE FOLGENDE PUNKTE:**

- Beim Anziehen von Strümpfen/Schuhen lieber einen Strumpf-/Schuhanzieher verwenden.

- Sitzhöhe nicht zu niedrig wählen. Bei zu niedrigen Toiletten evtl. Toilettenaufsatz besorgen.
- Beim Bücken das operierte Bein nach hinten strecken.
- Im Auto die Sitzhöhe möglichst hoch einstellen oder ein festes Sitzkissen verwenden.
- Um ein evtl. zu niedriges Bett zu erhöhen, kann man eine zweite Matratze einlegen, oder das Bettgestell erhöhen.
- Beim Richtungswechsel nicht auf dem Standbein umdrehen, sondern kleine Schritte machen.
- Die Kühlung des Knies ist sinnvoll, solange das Gelenk noch überwärmt, geschwollen oder schmerzhaft ist.
- Halten Sie regelmäßig Ihre Nachuntersuchungstermine ein, um frühzeitig Komplikationen zu erkennen. Tragen Sie Ihren Endoprothesenpass immer bei sich.



Die vorangegangenen Informationen können im Einzelfall abweichen, daher empfiehlt sich die Rücksprache mit Ihrem behandelnden Arzt.

# Übungen für zu Hause

---

Im Folgenden haben wir eine **KLEINE ÜBUNGS-AUSWAHL** zusammengestellt. Halten Sie Rücksprache mit Ihrem Physiotherapeuten, welche der Übungen für Sie geeignet sind und in welcher Intensität bzw. Wiederholungszahl sie ausgeführt werden sollten.

Achten Sie darauf, die Übungen korrekt auszuführen. Sollten Beschwerden auftreten, stoppen Sie das Training und halten Sie Rücksprache mit Ihrem behandelnden Arzt oder Physiotherapeuten.



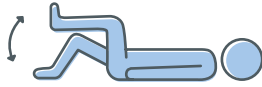
## ÜBUNG 1

- Legen Sie sich mit gestreckten Beinen auf den Rücken.
- Beide Fußspitzen hochziehen, Kniekehlen auf die Unterlage drücken und die Gesäßmuskulatur anspannen.
- Die Spannung einige Sekunden halten und wieder lösen.



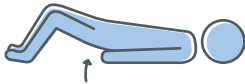
## ÜBUNG 2

- Das nicht operierte Bein ist angewinkelt.
- Das operierte Bein gestreckt anheben.
- Als Steigerung das Bein kurz über der Unterlage halten oder kleine Kreise beschreiben.



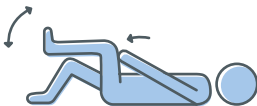
### ÜBUNG 3

- Die Beine angewinkelt hinstellen und beide Beine im Wechsel anheben.



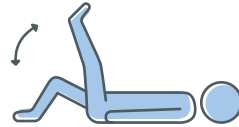
### ÜBUNG 4

- Die Beine angewinkelt hinstellen und das Gesäß anheben.



### ÜBUNG 5

- Den Oberschenkel des operierten Beines leicht von der Unterlage abheben, mit beiden Händen Druck auf den Oberschenkel ausüben, während das Knie gestreckt und gebeugt wird.



### ÜBUNG 6

- Ziehen Sie das operierte Bein mit Fersenkontakt in Richtung Gesäß heran.



### ÜBUNG 7

- Das nicht operierte Bein ist angewinkelt.
- Das operierte Bein gestreckt anheben, wobei beide Knie auf gleicher Höhe sind.
- In dieser Position das operierte Knie beugen und strecken, ohne mit dem Fuß die Unterlage zu berühren.



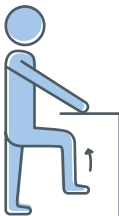
### ÜBUNG 8

- Die Beine sind angewinkelt.
- Abwechselnd ein Knie anheben und mit beiden Händen gegen den Oberschenkel drücken und für einige Sekunden halten.
- Als Steigerung unter anhaltendem Gegendruck der Hände das Knie nach oben strecken, beugen, strecken, ...



### ÜBUNG 9

- Die Beine angewinkelt hinstellen. Das operierte Bein in der Kniekehle mit beiden Händen umgreifen und etwas heranziehen.
- Das Knie aktiv strecken und einige Sekunden halten.



### ÜBUNG 10

- Aus dem Stand das Knie des operierten Beines bis auf Höhe der Hüfte anheben.



### ÜBUNG 11

- Aus dem Stand leichte Kniebeugen machen.



### ÜBUNG 12

- Aus dem Stand einen Ausfallschritt machen, wobei das operierte Bein vorne steht. Diese Übung setzt die Vollbelastung voraus.





## **WEITERFÜHRENDES ÜBUNGSPROGRAMM**

Nach Abschluss der REHA empfehlen wir, die erlernten Übungen täglich weiterzuführen. Nutzen Sie weiterhin begleitend das physiotherapeutische Angebot, speziell auch um ein korrektes Gangbild ohne Unterarmgehstützen zu erlernen. Ebenfalls sind weiterführende Therapien über ambulante Rezepte möglich.

Zum Beispiel können regelmäßige Besuche unseres **TRAININGSTHERAPIE ZENTRUMS** (kurz TTZ) auch nach der Reha dafür Sorge tragen, dass Ihre erlangte Verbesserung der Lebensqualität auch im Alltag anhält. Regelmäßiges Training durch gezielte Übungen stärkt Ihre Muskulatur und unterstützt den Behandlungserfolg nachhaltig. Damit Sie Ihre Ziele schonend und effektiv erreichen, steht Ihnen eine engagierte und kompetente Betreuung zur Verfügung. Erfahrene Therapeuten führen mit Ihnen ein Übungsprogramm durch, zeigen Ihnen richtige Bewegungsabläufe und greifen bei Bedarf korrigierend ein.

Auch das regelmäßige Schwimmen in der Thermalsole der **BENTHEIMER MINERALTHERME** (kurz BMT) kann Ihre Genesung begleitend unterstützen, zum Beispiel mit der Teilnahme an einer unserer Aqua-Fitness-Gruppen. Außerdem können Sie so mit Gleichgesinnten Erfahrungen austauschen und in der Gruppe mit Spaß und Freude etwas für Ihre Gesundheit tun.

Die Mitarbeiter des TTZ und der BMT stehen Ihnen jederzeit für Fragen zur Verfügung.

Weitere Informationen im Internet:

**[WWW.FK-BENTHEIM.DE](http://WWW.FK-BENTHEIM.DE)**

**[WWW.TRAININGSTHERAPIE-ZENTRUM.DE](http://WWW.TRAININGSTHERAPIE-ZENTRUM.DE)**

**[WWW.BENTHEIMER-MINERALTHERME.DE](http://WWW.BENTHEIMER-MINERALTHERME.DE)**

Wir wünschen Ihnen ein gutes Langzeitergebnis und ein gesundes und aktives Leben mit Ihrem neuen Knie!

**IHR ORTHOPÄDISCHES TEAM DER  
FACHKLINIK BAD BENTHEIM**

Viele weitere Informationen und eine Menge  
Wissenswertes über die Fachklinik Bad Bentheim  
finden Sie unter **WWW.FK-BENTHEIM.DE**



Schwerpunktzentrum  
OSTEOLOGIE

## FACHKLINIK BAD BENTHEIM

Thermalsole- und Schwefelbad Bentheim GmbH

Am Bade 1 · 48455 Bad Bentheim

T (05922) 74-0 · F (05922) 74-31 72

info@fk-bentheim.de · www.fk-bentheim.de

