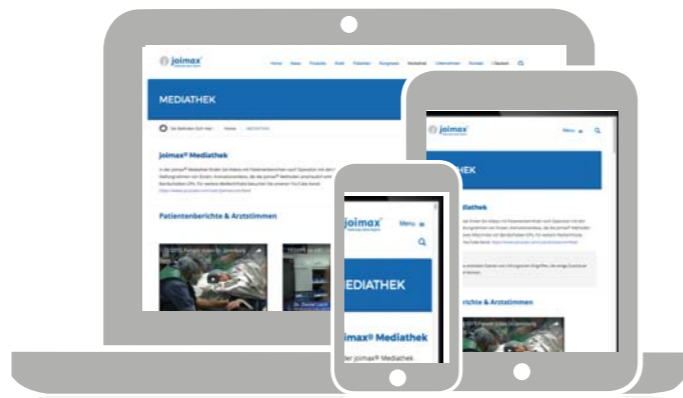
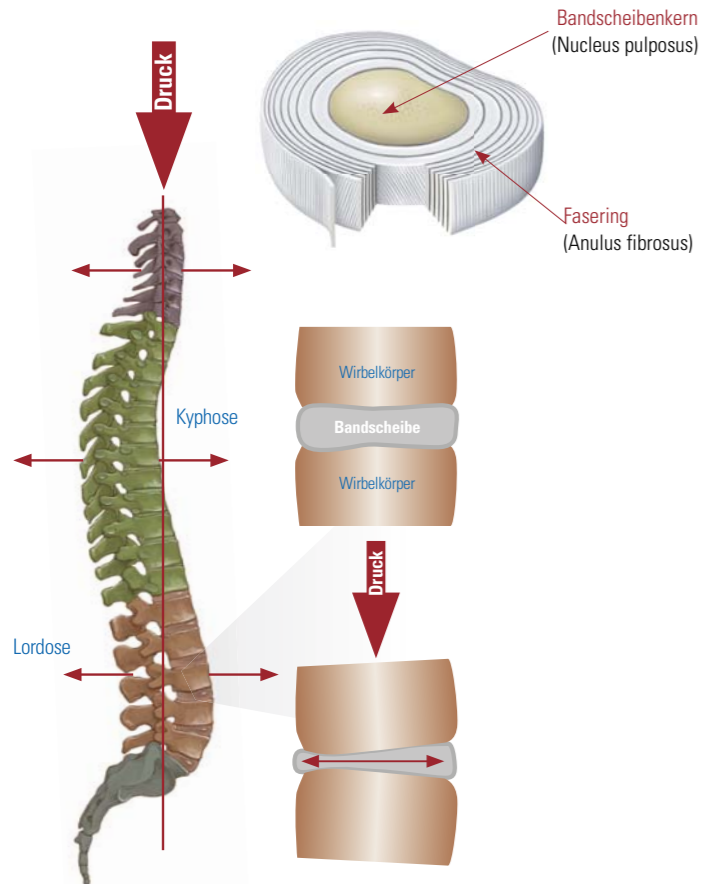


**S-Kurven für Mobilität und Stabilität**

Von der Seite betrachtet ähnelt die Wirbelsäule mit ihren Krümmungen einem Doppel-S. Je nach Richtung der Krümmung werden diese Kurven als Lordose oder Kyphose bezeichnet. Sie sorgen dafür, dass der Körper Stöße und Sprünge abfedern kann und optimal abgestützt wird.

**Die Bandscheiben**

Die Bandscheiben liegen zwischen den Wirbelkörpern und verbinden sie zu der charakteristischen Doppel-S-Form. Bandscheiben bestehen aus einem gallertartigen, druckverteilenden Kern (Nucleus pulposus) und einem umhüllenden Faserring (Anulus fibrosus). Der Faserring hält den Kern in der Mitte zusammen und verhindert, dass er z. B. bei hohem Druck ausfließt. Aufgrund dieser Konstruktion können die Bandscheiben Druck aufnehmen und gleichmäßig verteilen, sie haben also eine Stoßdämpferfunktion und erlauben gleichzeitig eine gewisse Beweglichkeit.



**Werfen Sie einen Blick auf die OP!**

In der joimax® Online-Mediathek können Sie die endoskopische Operation als 3D-Animation ansehen:

[www.joimax.com](http://www.joimax.com)



**Wichtig!**

Alle Angaben in dieser Broschüre sind allgemeiner Natur und ersetzen weder ein ausführliches Informationsgespräch noch eine individuelle ärztliche Beratung.

© 2017 joimax® GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

Ihr Therapiepartner

**Herausgeber:**  
joimax® GmbH

Amalienbadstrasse 41, RaumFabrik 61  
76227 Karlsruhe, Germany  
E-Mail [info@joimax.com](mailto:info@joimax.com)  
Net [www.joimax.com](http://www.joimax.com)

joimax®, Inc.

14 Goodyear, Suite 145  
Irvine, CA 92618-3759, USA  
E-Mail [info@joimaxusa.com](mailto:info@joimaxusa.com)  
Net [www.joimax.com](http://www.joimax.com)

BROPATVORFDE\_2017-08

**BANDSCHEIBENVORFALL**



**PATIENTENINFO**

**Schnell wieder Freude an Bewegung**

Endoskopische minimal-invasive Behandlung Ihres Bandscheibenvorfalles – mit der joimax® Methode

**Liebe Patientin, lieber Patient,**

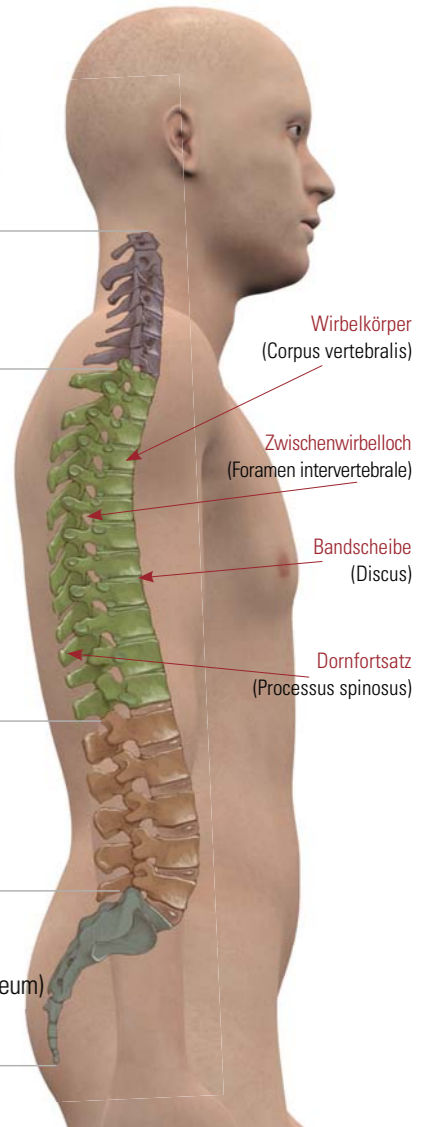
unsere Wirbelsäule ist ein Multifunktionaltalent – ein von der Natur perfekt ausgeklügelter Bauplan aus Knochen, Bändern, Sehnen, Bandscheiben, Muskeln und Nerven. Wenn alle Strukturen voll funktionsfähig sind, ermöglicht diese zentrale Achse unseres Körpers Bewegung und Aktivität in verschiedenste Richtungen und gewährleistet gleichzeitig Stabilität.

**7 Halswirbel**  
(Vertebrae cervicales)

**12 Brustwirbel**  
(Vertebrae thoracicae)

**5 Lendenwirbel**  
(Vertebrae lumbales)

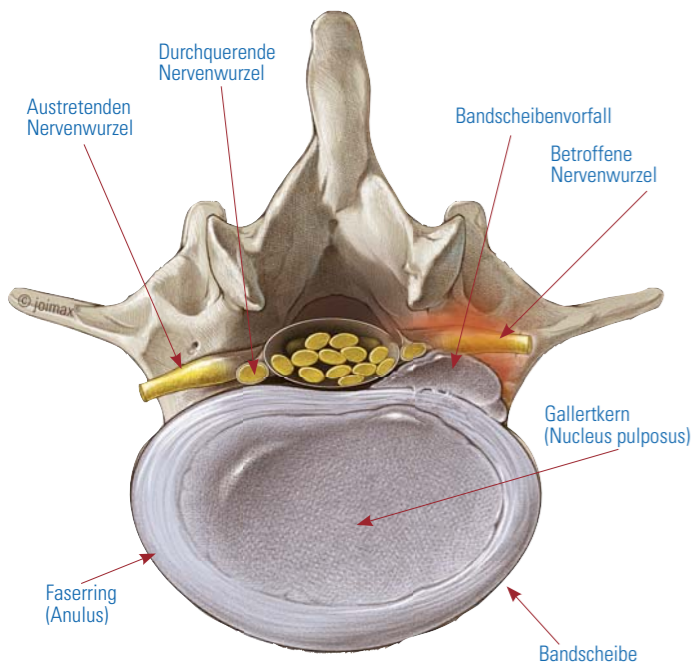
**Kreuzbein** (Os sacrum)  
**Steißbeinwirbel** (Os coccygeum)





## Bandscheibenvorfall – was ist das?

Im Zuge von normalen Alterungsprozessen oder auch durch Überlastung kann es zu Rissen im Faserring kommen. Teile des Gallertkerns können dann durch den Anulus herausgedrückt werden und in den Wirbelkanal gelangen und auf Nerven drücken bzw. diese einengen. Dann spricht man von einem Bandscheibenvorfall. Die meisten Bandscheibenvorfälle treten im unteren Bereich der Lendenwirbelsäule (LWS) und am Übergang zum Kreuzbein auf.



### Was sind die Ursachen für einen Bandscheibenvorfall?

- > Ruckartige Drehbewegung des Rumpfes oder schweres Heben
- > Monotone Körperhaltung im Alltag (z. B. falsches Sitzen)
- > Schwache Bauch- und Rückenmuskulatur
- > Flüssigkeitsmangel und Fehlernährung
- > Übergewicht und erblich bedingte Fehlstellungen

### Was sind die häufigsten Symptome eines Bandscheibenvorfalles?

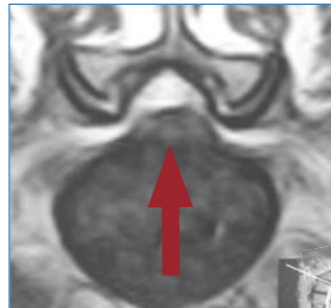
- > Rückenschmerzen mit oder ohne Ausstrahlung in die Beine oder Arme
- > Sensibilitätsstörungen oder sogar Lähmungserscheinungen

### Wie wird ein Bandscheibenvorfall diagnostiziert?

Neben der klinischen Diagnostik wird ein Bandscheibenvorfall mittels Magnetresonanztomographie (MRT) oder Computertomographie (CT) diagnostiziert bzw. bestätigt.



MRT Ansicht seitlich: Bandscheibenvorfall (Pfeil) in der Lendenwirbelsäule



MRT Ansicht (Querschnitt): Bandscheibenvorfall (Pfeil) in der Lendenwirbelsäule

### Wann muss ein Bandscheibenvorfall operiert werden?

Bandscheibenvorfälle werden in der Regel nur operiert, wenn die Schmerzen trotz intensiver konservativer Therapie mit Krankengymnastik, Muskelaufbautraining und Schmerzmitteln nach mindestens 6 Wochen nicht nachlassen oder Lähmungserscheinungen auftreten. In jedem Fall lässt sich als klare Ursache eine Einengung von Nervenwurzeln erkennen.



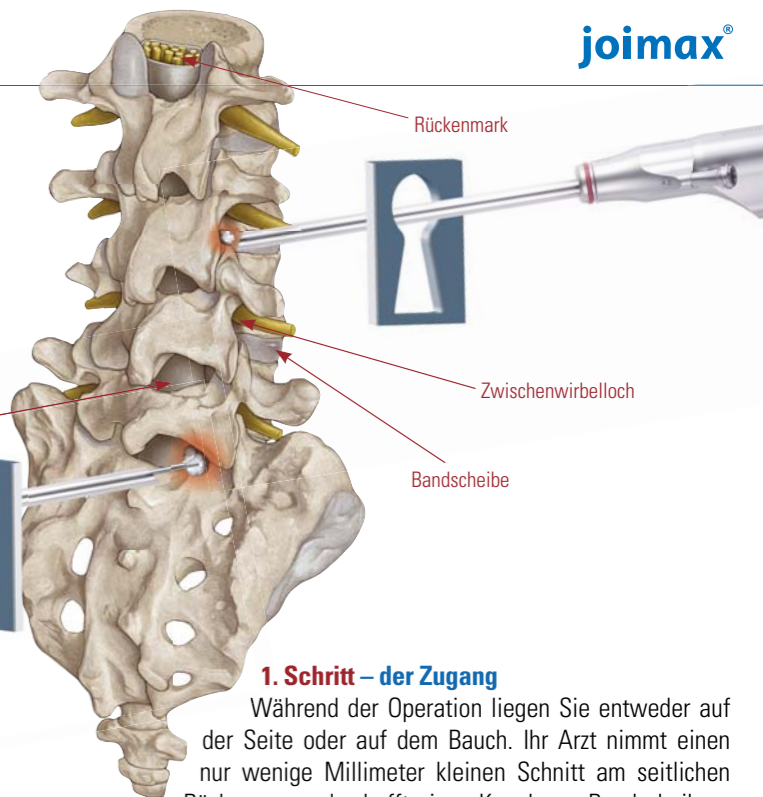
## Die endoskopische Bandscheibenoperation – 3 Schritte zur Schmerzfreiheit

Wir sind der Überzeugung, dass jeder Patient das bestmögliche Operationsverfahren verdient – wenn nötig, dann so schonend wie möglich. Daher haben wir die **endoskopische joimax® Methode** entwickelt. Ihr Operateur wird mit Hilfe technisch ausgefeilter Instrumente und Geräte quasi durch eine Art „Schlüsselloch“ arbeiten. Dabei muss er lediglich einen kleinen Hautschnitt von max. 10 mm durchführen, denn das Gewebe bis zum Vorfall wird nur aufgedehnt.



### Vorteile der Endoskopie

- > Erhalt aller stabilisierenden Strukturen der Wirbelsäule – also der Bänder, Muskeln und Knochen
- > Deutlich geringeres Infektionsrisiko
- > Weniger Narben, Wund- und Muskelschmerzen
- > Raschere Rückkehr in den Alltag



### 1. Schritt – der Zugang

Während der Operation liegen Sie entweder auf der Seite oder auf dem Bauch. Ihr Arzt nimmt einen nur wenige Millimeter kleinen Schnitt am seitlichen Rücken vor und schafft einen Kanal zum Bandscheibenvorfall. Hierbei wird das Gewebe schonend aufgeweitet, also nicht durchtrennt. Für den Zugang in den Wirbelkanal wird eine natürliche Öffnung – das Zwischenwirbelloch oder das interlaminares Fenster – genutzt.

### 2. Schritt – der Vorfall wird entfernt

Durch dieses angelegte „Schlüsselloch“ führt Ihr Arzt ein spezielles Endoskop ins Operationsgebiet ein. Damit hat er einen voll ausgeleuchteten und scharfen Blick auf alle Strukturen im Wirbelkanal. Mit sehr feinen Zangen und anderen Spezialinstrumenten entfernt er den Bandscheibenvorfall gezielt und schonend.

### 3. Schritt – Überprüfung und Abschluss

Zum Schluss überprüft der Chirurg, ob die betroffenen Nervenfasern wieder frei von einengendem Material sind. Erst dann entfernt er alle Instrumente und versorgt den kleinen Einschnitt mit ein bis zwei Stichen und einem Pflaster. In der Regel sind Sie unmittelbar nach dem Eingriff schmerzfrei, nach etwa zwei Stunden können Sie wieder aufstehen. Ihr Arzt wird Ihnen mitteilen, wie schnell Sie wieder nach Hause gehen und in Ihren Alltag zurückkehren können.