

## Behandlung

Seit der ersten Implantation von Tiefen Hirnstimulations-elektroden im Klinikum Augsburg im Jahre 1998 wurden in Zusammenarbeit zwischen der Neurochirurgischen und der Neurologischen Klinik mehr als 170 Patienten operiert.

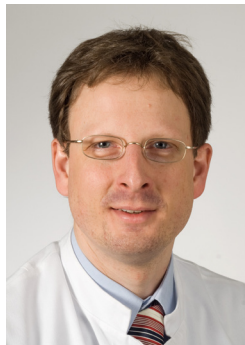
Wir freuen uns, dass wir mit dieser Therapie den allermeisten unserer Patienten helfen können, wieder mehr Lebensqualität und Selbständigkeit zurückzugewinnen, auch wenn die Operation keine eigentliche Heilung bewirkt.

Wichtig für den Erfolg der Operation ist die sehr enge und vertrauensvolle Zusammenarbeit zwischen der Neurologischen - und Neurochirurgischen Klinik.

Vor der Implantation der Tiefen Hirnstimulationselektroden werden die Patienten zunächst zur Diagnostik und Planung in die Neurologische Klinik aufgenommen.

Wenn die Entscheidung für eine Operation getroffen ist, erfolgt die Aufnahme vor dem Operationstermin in der Neurochirurgischen Klinik. Die Operation, sowie die stationäre und ambulante Weiterbetreuung wird dann durch das spezialisierte Team beider Abteilungen durchgeführt.

## Verantwortlich



Oberarzt  
Dr. med. Peter Ratzka

Klinik für Neurologie und klinische Neurophysiologie  
(Chefarzt Prof. Dr. M. Naumann)  
Telefon 0821 400-2973  
[peter.ratzka@klinikum-augsburg.de](mailto:peter.ratzka@klinikum-augsburg.de)



Oberarzt

Dr. med. Frank Bretschneider  
Klinik für Neurochirurgie  
(Chefarzt Priv.-Doz. Dr. Dr. h.c. V. Heidecke)  
Telefon 0821 400-2947  
[frank.bretschneider@klinikum-augsburg.de](mailto:frank.bretschneider@klinikum-augsburg.de)

Für einen ersten Kontakt wenden Sie sich bitte an  
Dr. med. Peter Ratzka  
[Spezialambulanz für Bewegungsstörungen](#)  
Klinik für Neurologie und klinische Neurophysiologie.

KLINIKUM AUGSBURG



Neurologische Klinik und  
klinische Neurophysiologie  
Neurochirurgie

## Patienteninformationen



bei M. Parkinson, Dystonie  
und Tremor

## Was ist die Tiefe Hirnstimulation?

Das Verfahren zur Therapie von Bewegungsstörungen wurde gegen Ende der 80iger-Jahre des vergangenen Jahrhunderts in Grenoble entwickelt. In eine oder in beide Gehirnhälften werden sehr kleine Stimulationselektroden eingebracht. Dabei muss, je nach Erkrankung, eine ganz bestimmte Stelle im Gehirn getroffen werden, die nur wenige Millimeter groß ist.

Die Stimulationselektroden im Gehirn werden mit einem Schrittmacher verbunden, der unter dem Schlüsselbein oder unter der Bauchdecke implantiert werden kann.

Dieser Schrittmacher gibt kontinuierlich elektrische Impulse an das Gehirn ab und muss, wenn die Batterie erschöpft ist, nach einigen Jahren ausgetauscht werden.

Seit Anfang 2009 besteht auch die Möglichkeit der Implantation eines von außen aufladbaren Schrittmachers, der hierdurch eine deutlich erhöhte Lebensdauer aufweist. Die Elektroden liegen im Gehirn, darüber hinaus befindet sich das gesamte Implantat unter der Haut.



## Tiefe Hirnstimulation bei

### Morbus Parkinson

Parkinsonkranken hilft die Tiefe Hirnstimulation in folgenden Fällen:

- Bei starkem Zittern, das mit Medikamenten nicht ausreichend behandelbar ist.
- Wenn die Medikamente nach mehrjähriger Krankheit nicht mehr zuverlässig wirken, so dass ein ständiger Wechsel zwischen Zeiten guter und Zeiten fehlender Beweglichkeit eintritt.
- Bei starken Überbewegungen oder anderen schwerwiegenden Nebenwirkungen der Medikamente.

Parkinsonkranke benötigen nach der Operation in der Regel deutlich weniger Medikamente als zuvor. Die Chance einer guten Besserung durch die Operation liegt bei etwa 80 bis 90 Prozent.

## Tiefe Hirnstimulation bei

### Bewegungsstörungen

Am häufigsten wird die Tiefe Hirnstimulation bei der Parkinsonkrankheit angewandt. Gute Erfolge sind auch bei folgenden Erkrankungen zu erzielen:

- essentieller Tremor: Eine Erkrankung, bei der ein Zittern der Hände, manchmal auch des Kopfes, stark behindernd wirken kann.
- Dystonien: Erkrankungen mit unwillkürlichen Bewegungsstörungen. Besonders bei so genannten generalisierten Dystonien ist die Tiefe Hirnstimulation wirksam.
- schweres Zittern im Rahmen einer Multiplen Sklerose.

Über die speziellen Chancen und die Risiken informieren wir Sie gerne in einem ausführlichen persönlichen Gespräch.

