

## Ziel unserer Schmerzforschung

Bis zu 20% der erwachsenen Bevölkerung erleben chronischen Schmerzen, also Schmerzen, die mehr als drei Monate anhalten. Dies ist mit erheblichen Einschränkungen der **Lebensqualität, des sozialen Lebens und der Arbeitsfähigkeit** verbunden. Bis heute verstehen wir wissenschaftlich leider nicht, warum sich chronische Schmerzen entwickeln und welche Faktoren sie fördern.

Um chronische Schmerzen besser zu behandeln, oder gar zu verhindern, müssen wir die Mechanismen, die zu ihrer Entstehung beitragen, besser verstehen. Daher werden in unserer Arbeitsgruppe **verschiedene experimentelle und klinische Studien** zu dieser Thematik koordiniert und durchgeführt.

Neben dem besseren Verständnis der psychi-

schen wie neurobiologischen Vorgänge im Gehirn, die dem individuellen Schmerzerleben zugrunde liegen, erhoffen wir uns langfristig die Behandlungsstrategien bei akuten und chronischen Schmerzen verbessern zu können. Ganz besonders interessiert uns die Bedeutung von psychologischen Faktoren auf die **Schmerzwahrnehmung**, also die Frage, wie unser Denken, Fühlen und Handeln das Schmerzerleben und die **Schmerzverarbeitung im Gehirn** beeinflussen. Wir würden uns sehr freuen, wenn Sie Interesse hätten, unsere Arbeit zu unterstützen.



Prof. Dr. Ulrike Bingel leitet Studien zur Untersuchung chronischer Schmerzen



Universitätsmedizin Essen  
Universitätsklinikum  
Klinik und Poliklinik für Neurologie



Bitte nutzen Sie den Eingang des Westdeutschen Herzzentrums und biegen dann rechts in den Gang ein. Nach ein paar Metern treten Sie durch die Glastür auf der rechten Seite und nehmen den rechten Fahrstuhl in den 4. Stock. Nachdem Sie dann rechts in den Gang eingebogen sind, befindet sich unser Labor rechts in Raum 8.

### Für weitere Informationen:

Universitätsklinikum Essen  
Klinische Neurowissenschaften  
Klinik für Neurologie  
Hufelandstraße 55  
45147 Essen

Telefon 0201 723 2439  
E-Mail schmerzstudie@uk-essen.de



Universitätsmedizin Essen  
Universitätsklinikum  
Klinik und Poliklinik für Neurologie

**Schmerz verstehen**

Unterstützen Sie die Schmerzforschung

Neue wissenschaftliche Ansätze und Studien helfen die Wahrnehmung und Verarbeitung von Schmerz genauer zu erklären und neue Therapien zu entwickeln



Klinische Neurowissenschaften  
Universitätsmedizin Essen



Klinik für Neurologie

## Welche Forschungsansätze nutzen wir?

Je nach Fragestellung führen wir verschiedene Arten von Untersuchungen durch. Bitte sprechen Sie uns für nähere Infos gerne an!

- ✓ **Verhaltensstudien:** Wir untersuchen Ihr Schmerzempfinden mit Fragebögen und kurzen Schmerzreizen. Häufig bearbeiten Sie gleichzeitig Aufgaben an einem Computerbildschirm.
- ✓ **Magnet-Resonanz-Tomografie (MRT)-Studien:** Um die Gehirnmechanismen der individuellen Schmerzverarbeitung besser zu verstehen, fertigen wir in einigen Studien zusätzlich Aufnahmen im Kernspintomographen an.
- ✓ **Medikamentenstudien:** Die Auswirkung von bereits zugelassenen Medikamenten auf die Wahrnehmung und Chronifizierung von Schmerzen ist auch ein wichtiger Bestandteil unserer Forschungsprojekte. Im Rahmen der Forschungsprojekte handelt es sich in der Regel um eine einmalige Medikamenteneinnahme.
- ✓ **Klinische Studien:** In großen und internationalen Studien untersuchen wir die Wirksamkeit von neuen Präparaten oder Verfahren. Patienten oder gesunde Probanden nehmen das Prüfpräparat (oder ein wirkstofffreies Plazebo) über einen längeren Zeitraum ein. Die Untersuchung wird „verblindet“ durchgeführt, das bedeutet, dass weder Sie noch wir wissen, ob Sie das echte Medikament bekommen.

## Helfen Sie der Wissenschaft

Sie leisten einen wertvollen Beitrag zur Erforschung von Schmerzen, helfen bei der Entwicklung neuer Therapieverfahren und somit auch zukünftigen Patienten. Die Entscheidung für oder gegen eine Teilnahme an einer oder mehrerer unserer Studien hat selbstverständlich keinerlei Auswirkungen auf Ihre derzeitige Behandlung.

## Wer kann an der Studie teilnehmen?

Prinzipiell kann jede/r Patient\*in teilnehmen, der/die seit mindestens 3 Monaten unter Schmerzen im Lendenwirbelbereich leidet und volljährig ist. Je nach Studie, werden auch Patienten mit anderen **chronischen Schmerzsyndromen** gesucht. Grundsätzlich können ärztlich verschriebene Medikamente und Therapieangebote auch während der Untersuchungen in Anspruch genommen werden. Ihre Medikation sollte sich jedoch in den letzten 4 Wochen nicht verändert haben.

Für die Untersuchungen **im MRT** dürfen sich keine magnetischen oder elektromagnetisch beeinflussbaren Implantate im Körper befinden. Weitere Informationen zu diesen sowie zu allgemeinen Kriterien beantworten wir Ihnen sehr gerne.

## Aufwand und Entschädigung

Für Ihre Teilnahme an unseren Untersuchungen erhalten Sie von uns eine **Aufwandsentschädigung** und ein großes Dankeschön! Gerne informieren wir Sie über die Ergebnisse der Studien, zu denen Sie persönlich beigetragen haben.



Mit der Magnet-Resonanz-Tomografie (MRT) untersuchen wir **ohne** Röntgenstrahlung mit Hilfe eines Magnetfeldes Hirnstrukturen und -Prozesse.

## Sie haben gar keine Schmerzen und möchten trotzdem teilnehmen?

Umso besser! Um zu verstehen, was das Gehirn von Schmerzpatienten besonders kennzeichnet, suchen wir zum Vergleich auch immer gesunde Versuchsteilnehmer. Sie dürfen also Ihre Freunde, Bekannten oder Verwandten auch sehr gerne auf unsere Forschung aufmerksam machen.

## Ansprechpartner bei Rückfragen

Prof. Dr. med. Ulrike Bingel  
Leiterin des Universitären Schmerzzentrums

## Sie haben Interesse?

Dann melden Sie sich für einen individuellen Informationstermin unter folgender Rufnummer oder per Email:

0201 723 2439  
[schmerzstudie@uk-essen.de](mailto:schmerzstudie@uk-essen.de)

Eine aktuelle Übersicht unserer Studien finden Sie auch auf unserer Webseite. Wir informieren zudem auch über unsere Social Media-Profile.

[www.bingellab.de](http://www.bingellab.de)

 [@bingellab](https://www.instagram.com/bingellab)

Informieren Sie  
sich unverbindlich!