Impressum/Kontakt:

Institut für Neuroinformatik
Lehrstuhl für Theoretische Biologie
Neural Plasticity Lab
Ruhr-Universität Bochum
Universitätsstraße 150
44780 Bochum
0234/32-24931
http://www.neuralplasticitylab.de

Alterungsprozesse verstehen - Leistung erhalten

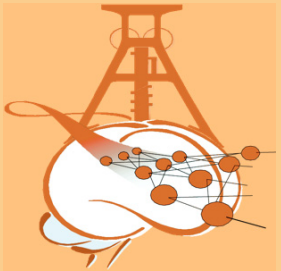
Altersforschung in Bochum

Neurowissenschaftler und Mediziner der Ruhr-Universität Bochum arbeiten aktiv am Verständnis des menschlichen Alterungsprozesses und liefern damit einen wichtigen Beitrag zum Erhalt von Selbstständigkeit und Gesundheit bis ins hohe Alter

neuralplasticitylab

Bergmannsheil

Wer wir sind



Seit mehr als 10 Jahren arbeiten wir als Neurowissenschaftler des Instituts für Neuroinformatik und Mediziner der Neurologischen Klinik des BG Universitätsklinikums Bergmannsheil in einer erfolgreichen Kooperation am Verständnis menschlicher Alterungsprozesse. Im Zentrum unserer Forschung stehen insbesondere die sensomotorischen Fähigkeiten des Menschen wie Tastsinn und Feinmotorik.

Mittels praktischer Tests konnten wir die Auswirkungen des Alterungsprozesses auf die menschliche Leistungsfähigkeit in vielen Bereichen nachvollziehen und durch den Einsatz bildgebender Methoden, wie funktioneller Kernspintomographie oder EEG, mit bestimmten Veränderungen im Gehirn in Verbindung bringen.

Ein zentrales Anliegen unserer Arbeit besteht in der Entwicklung neuartiger Verfahren zur Milderung altersbedingter Einbußen und damit zur Leistungssteigerung und Wiederherstellung sensomotorischer Fähigkeiten, da sie Schlüsselfunktionen für erfolgreiches und unabhängiges Altern sind.

Weit über 500 ältere Damen und Herren

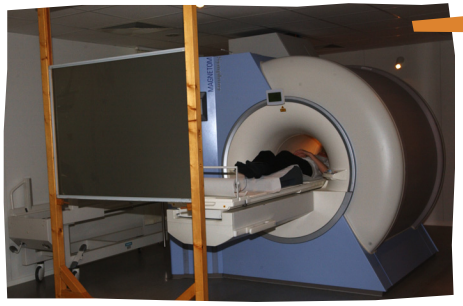
haben bereits an unseren Studien teilgenommen und dabei wertvolle Erkenntnisse über ihre eigene Leistungsfähigkeit gewinnen können. Außerdem erhielten sie so Einblicke in den Ablauf universitärer und klinischer Forschung auf dem Gebiet der Neurowissenschaften und Geriatrie.

Machen Sie sich ein Bild von der Altersforschung in Bochum !

Wir suchen ständig Teilnehmer

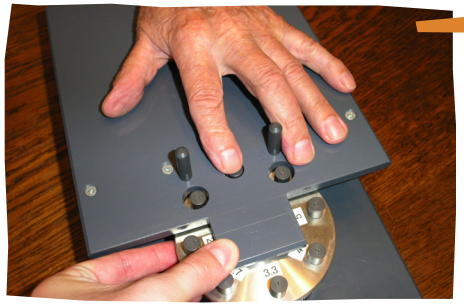
EEG-Untersuchung

Die Messung der Hirnströme ermöglicht genaue Einblicke in die zeitliche Verarbeitung von Sinnesinformationen im menschlichen Gehirn. Wir nutzen modernste Mehrkanal-Geräte, um dem Gehirn so bei der Arbeit „zuzuschauen".



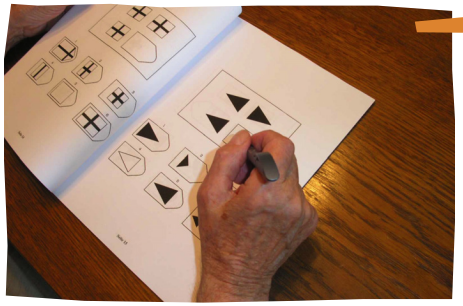
MRT

Die Magnetresonanz-Tomographie gehört heute zu den Methoden der Wahl, wenn es darum geht, strukturelle und funktionelle Veränderungen im menschlichen Gehirn bildhaft darzustellen und auszuwerten. Teilnehmern wird hier ein "Blick" in ihr Gehirn ermöglicht



Sensomotorik

Tests zur Überprüfung sensomotorischer Fähigkeiten können direkt zeigen, in wie weit altersbedingte Veränderungen des Nervensystems zu praktischen Leistungseinbußen geführt haben. Teilnehmer können so etwas über ihre individuelle Leistungsfähigkeit erfahren.



Gedächtnisleistung

Psychologische Testverfahren werden eingesetzt, um die kognitiven Fähigkeiten von Studienteilnehmern zu untersuchen. Kurz- und Langzeitgedächtnis, Reaktionsgeschwindigkeit, Konzentration und Auffassungsgabe können vor dem Hintergrund des individuellen Alters beurteilt werden.

Aufruf zur Studienteilnahme

Sehr geehrte Interessentin, sehr geehrter Interessent,

das Institut für Neuroinformatik und die Neurologische Klinik des Berufsgenossenschaftlichen Universitätsklinikums Bergmannsheil suchen Probanden für eine aktuelle Studie zum Thema:

„Sensomotorische Leistungssteigerung im Alter"

• Was wird im Rahmen der Studie untersucht?

Gegenstand der Untersuchungen ist die Leistungsfähigkeit des menschlichen Tastsinns und der Feinmotorik der Hände. Mittels EEG-Messungen wird außerdem die Funktion des Gehirns während der Verarbeitung von Berührungsreizen untersucht. Zusätzlich erfolgen kernspintomographische Messungen. Durch die tägliche Anwendung einer neuartigen Handstimulation, werden dann in den darauf folgenden Wochen die Leistungen von Tastsinn und Feinmotorik gesteigert. Abschließend erfolgt eine erneute Messung der Leistungsfähigkeit.

• Warum sollten Sie teilnehmen?

Diese Studie bietet Ihnen die Gelegenheit, Einblicke in die universitäre Forschung hier in Bochum zu erhalten, und darüber hinaus einen wichtigen Beitrag für diese Forschung zu leisten. Neben Erkenntnissen über Ihre individuelle sensomotorische Leistungsfähigkeit, erhalten Sie zusätzlich eine angemessene finanzielle Entschädigung für die Studienteilnahme.

• Wie können Sie teilnehmen?

Bei Interesse an einer Studienteilnahme wenden Sie sich bitte an unsere Mitarbeiter an der Ruhr-Universität Bochum (Telefonnummer: 0234-3224931).

neuralplasticitylab
LIFESPAN - PLASTICITY AND LEARNING

Bergmannsheil