

# Millionending für die Forscher

Rhein-Neckar-Zeitung  
28.05.2008

*Bundesministerium stellt Zentralinstitut einen Tier-Scanner für die Suchtforschung zur Verfügung*

Von Harald Berlinghof

Der Apparat hat noch nicht einmal die Größe eines handlichen PC-Druckers, doch was an hochentwickelter Technik darin steckt, macht erst der Preis so richtig deutlich. Der jetzt am Mannheimer Zentralinstitut für seelische Gesundheit (ZI) in Betrieb genommene Kleintier-Magnetresonanztomograph kostet 3,151 Millionen Euro. Das nötige Geld für die Anschaffung des MRT-Scanners, der eine einzigartige Auflösung bis in Bereiche von 0,1 Millimetern besitzt, wurde vom Bundesministerium für Bildung und Forschung zur Verfügung gestellt.

Der Scanner bietet in seinem Innern maximal Platz für eine kleine Ratte, wie bei der Einweihung des Gerätes am ZI gestern zu hören war. Der Scanner ermöglicht die Übertragung von Forschungsergebnissen vom Tier zum Mensch und zurück. Für die Tiere ist die Untersuchung völlig schmerzfrei, sie werden kurz in Narkose versetzt.

Der Röhreninnendurchmesser des Tomographen beträgt gerade einmal sechs Zentimeter. Doch wenn das menschliche Gehirn etwa 15 Zentimeter groß ist und 1400 Gramm wiegt, ist das Gehirn einer Ratte nur 2,5 Zentimeter groß und wiegt nur fünf Gramm. Man will am Zentralinstitut anhand von Tiermodellen und mit Hilfe des neuen MRT-Scanners Rückschlüsse auf psychische Erkrankungen beim Menschen ziehen.

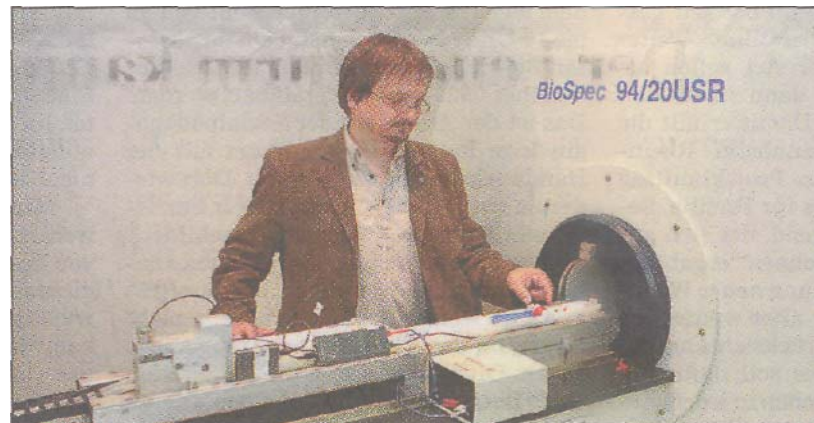
„Entgegen der allgemein verbreiteten Vorstellung sitzen psychische Erkrankungen nicht irgendwo in der Seele verborgen, sondern lassen sich organisch nachweisen“, so der Dekan der Medizinischen Fakultät Mannheim, Professor Klaus van Ackern. Mit modernen bildgebenden Verfahren lassen sich Veränderungen an den Zellmembranen und an den Dendriten der Nervenzellen dokumentieren. Und der neue MRT-Scanner am ZI gehört zum Modernsten und Leistungsfähigsten, was es in diesem Bereich gibt. Beim Menschen könnte ein solches hochauflösende Gerät nicht nur Tumore, sondern bereits die einzelne Krebszelle erkennen, so Dekan Klaus van Ackern. Leider gibt es solche Geräte noch nicht.

Biologische Psychiatrie wird der Zweig der psychiatrischen Forschung genannt, der organische Ursachen im Gehirn für psychische Erkrankungen untersucht. Auf diesem Weg hilft der neue 9,4

Tesla-Scanner des ZI. Das Magnetfeld des Scanners wird in der Einheit Tesla gemessen. 9,4 Tesla bedeuten ein sehr hohes Magnetfeld mit hoher Auflösung. Das Streufeld ist dagegen so gering, dass keine Abschirmung nach außen notwendig wird.

Ministerialrat Volker Rieke vom Bundesforschungsministerium betonte, dass die Bundesregierung 2008 voraussichtlich 620 Millionen Euro an Fördergeldern im Bereich der Forschung ausschüttet.

Wie Professor Karl Mann von der Klinik für Suchtmedizin ausführte, werde man sich mit Hilfe des neuen Geräts, das auch der Medizinischen Fakultät Mannheim und der Universität Heidelberg zur Verfügung stehen wird, der Frage nachgehen, wie eine verbesserte Rückfallprophylaxe bei Suchterkrankungen, insbesondere bei Alkoholismus, erreicht werden kann.



Ein Tier-Scanner für die Suchtforschung. Für die Tiere ist die Untersuchung schmerzfrei, Matthias Ruf zeigt mit einer Tomate, wie es funktioniert.  
Foto: vaf