

merkt – in Deutschland arbeitet ein großer Teil der Menschen hauptsächlich mit dem Kopf. Welch eine Perspektive für die Zukunft, wenn man demnächst den beruflichen Konkurrenten damit ausstechen kann, dass man seine kognitiven Funktionen pharmakologisch verbessert! Welch eine Versuchung für den Studenten, demnächst vor einem Examen eine entsprechende Pille zu schlucken oder das nächtliche Büffeln durch „Memory Enhancer“ zu optimieren! „Doping fürs Gehirn“ wird für Geistesarbeiter schon bald eine ähnliche Rolle spielen wie die Einnahme von Anabolika für Leistungssportler oder Bodybuilder. Inzwischen arbeiten fast alle großen Pharmafirmen mit Hochdruck und enormen finanziellen Mitteln an entsprechenden Präparaten.

Und das ist der erst der Anfang. Technisch machbar ist inzwischen auch die Überbrückung der Schnittstelle vom Gehirn zu synthetischen Mikrochips. Diese Technologie erlaubt den Einsatz von „Neuroprothesen“, wie sie z. B. bereits bei einem künstlichen Innenohr genutzt werden. Eine künstliche Netzhaut mit Verbindung zur Sehrinde wird in wenigen Jahren zur Verfügung stehen. Dagegen hat niemand ernsthafte Bedenken. Ist das Verfahren erst einmal etabliert, sind aber prinzipiell ganz andere Neuroprothesen denkbar. Etwa die Implantation eines „Memory Chips“ mit Verbindung zum Hippocampus. Günther Jauch könnte dann endgültig sein Wissensquiz einstellen, denn mit dem Großen Brockhaus als Gehirnimplantat muss niemand mehr die Angehörigen anrufen, weil er nicht mehr weiß, wo genau denn eigentlich der Titisee liegt.

Klingt allzu futuristisch? In amerikanischen Forschungslabors wird bereits intensiv an entsprechenden Projekten gearbeitet. Dort geben sich Neurowissenschaftler auch weit weniger bescheiden als ihre deutschen Kollegen. Führende Köpfe, wie etwa Ray Kurzweil, verkünden jetzt schon das nahende Zeitalter des „Transhumanismus“. Ein durch die Chipstechnologie aufgerüstetes menschliches Gehirn sei dem eines normalen biologischen Menschen haushoch überlegen. Endlich bekomme die Evolution also einen weiteren Schub. Der Mensch nimmt seine eigene Optimierung in die Hand. Damit verliert der klassische Homo sapiens seinen angestammten Platz als Krone der Schöpfung. An seine Stelle tritt eine durch Neuroprothesen aufgerüsteter Mensch-Maschinen-Zwitzer, ein „Cyborg“.

Ob das tatsächlich die Zukunftsperspektive ist oder schlechte Sciencefiction und ob wir diesen Weg tatsächlich gehen wollen – darüber sollten wir unter Einsatz aller unserer 100 Milliarden Nervenzellen noch einmal sehr scharf nachdenken.

Dr. med. Bernd Kleine-Gunk

Phytotherapie

Beeinflusst Hypericum Neurosteroid?	34
CAVE: Ingwer ließ die Antikoagulation entgleisen	34
Schwarzkümmel – ein Sedativum?	34

Alternsmedizin

Kompetenznetz verteidigt Antidementiva	36
Diagnose Alzheimer: Was bleibt noch vom Leben?	36
Was hilft bei vaskulärer Demenz?	36
Depression bei Alzheimer-Demenz angehen	37
Schulter-Arm-Schmerz war Morbus Parkinson	37
Parkinson-Frühd Diagnose durch Riechtest?	37
Was hat bei TIA sofort zu geschehen?	38
Karotis-Stenose: binnen zwei Wochen eingreifen	38
Vorhofflattern: Wie gefährlich ist es?	38
Risiko für Schlaganfall-Rezidiv höher als vermutet	39
Arrhythmie-Therapie: ICD auch über 80 lohnend	40
Koronar-Chirurgie: Off-pump-Bypass ist effizient	40
Herzinfarkt-Risiko bei Patienten mit orthostatischer Hypotonie	40
Myokardinfarkt: Eingreifen, auch bei Diabetes!	41
Neuen Typ-2-Diabetes kurz mit Insulin anbehandeln	41
Bessere Chancen bei Typ-2-Diabetes mit ACE-Hemmern	41
Depressionstherapie mit multimodalem Ansatz	42
Tai Chi für den Gleichgewichtssinn	42
Erst gepflegt, dann wieder selbstständig	42

Praxis-Management

Selbstzahler-Leistungen:	
Die Präventions-Praxis als Option	43
Med-Info	44
Impressum	41
Bestell-Coupon	39
IGeL-Tipps: Wer liefert was?	45

WAS BEDEUTEN DIE SYMBOLE?

A Anwendungsbeobachtung	M Metaanalyse
C Fall-Kontroll-Studie	R Randomisiert-kontrollierte Studie
F Fallbericht	S Sonstige Studienarten
K Kohortenstudie	U Übersicht