



# Inhalt

- 1 Über den Inhalt des Kopfes ..... 1  
Sinn und Zweck des Gehirns  
*Valentin Braitenberg*
  
- 2 Wo bitte geht es hier zum Hippocampus? ..... 12  
Ein kurzer Wegweiser durch die Hirnlandschaft  
*Wulf Bertram*
  
- 3 Ein Organ interpretiert sich selbst ..... 34  
Eine wirklich sehr kurze Geschichte der Hirnforschung  
*Kai Sammet*
  
- 4 Automatik im Kopf ..... 65  
Wie das Unbewusste arbeitet  
*Manfred Spitzer*
  
- 5 Hirnmüll oder Königsweg zum Unbewussten ..... 109  
Ist der Traum ein salonfähiges Forschungsthema?  
*Michael H. Wiegand*
  
- 6 »Ain't no sunshine when she's gone« ..... 142  
Wie Bindung das Gehirn verändert  
*Anna Buchheim und Wulf Bertram*
  
- 7 Das gewollte Klischee ..... 171  
Der Mythos vom großen Unterschied zwischen  
Mann und Frau  
*Rafaela von Bredow*

8 Glück 2.0 .....	201
Kann, darf, soll oder muss man Glück wissenschaftlich untersuchen?	
<i>Manfred Spitzer</i>	
9 Glücksspieler oder chemische Keule .....	253
Wie behandeln wir die Seele?	
<i>Josef Aldenhoff</i>	
10 Gedankenlesen .....	279
Fiktion oder Zukunftstechnologie?	
<i>Stephan Schleim</i>	
11 Humor ernst genommen .....	300
Lächeln, Erheiterung und das Gehirn	
<i>Barbara Wild</i>	
12 Glaubst du noch oder denkst du schon? .....	322
Moderne Hirnforschung und religiöse Gefühle	
<i>Vince Ebert</i>	
13 Transkranielle Mandelkern-Massage (TMM) .....	346
Wie ich eine neue Körperpsychotherapie erfand	
<i>Wulf Bertram</i>	
Autorenverzeichnis .....	367
Stichwortverzeichnis .....	377

# 1 Über den Inhalt des Kopfes

Sinn und Zweck des Gehirns

*Valentin Braitenberg*

## Ganzheitliche Aspekte des Gehirns

Ich gebe zu, dass Kalbshirn, paniert und in Butter gebraten, gut schmeckt. Stierhoden auch. Aber ich will kein Hirn essen. Einmal musste ich, wohl oder übel, um die Hausfrau nicht zu beleidigen, eine Scheibe Hirn auf meinem Teller anschneiden, mit der Gabel aufspießen und meinem Munde nähern. Zu meinem Entsetzen, auf der Schnittfläche – nicht zu übersehen – die S-förmige Zeichnung des Hippocampus. Das ist ein spezialisiertes Stück der Großhirnrinde, das die Alten schon so benannt haben, weil es sie an die Seitenansicht eines Seepferdchens (»Hippocampus«) erinnerte. Da es mein Hobby ist, Geformtes zu deuten, hatte ich schon vorher über dieses Seepferdchen im Hirn gegrübelt und hatte mir meine eigene Theorie gemacht, warum es so merkwürdig gestaltet ist. Die Theorie stimmt wahrscheinlich, oder anders ausgedrückt, ich glaube immer noch daran. Die beiden Enden des Seepferdchens sind durch Fasern miteinander verbunden, und entlang dem S verlaufen auch Fasern, größtenteils in einer Richtung, sodass das Ganze in sich geschlossen ist, wunderbar geeignet, um dort Signale längere Zeit im Kreis laufen zu lassen. Möglicherweise als Gedächtnisspeicher.

Das Seepferdchen im Hirn mit den derart verlaufenden Fasern war für mich zu einem Stück geistiger Nahrung auf dem Wege zum Verständnis der Gehirnfunktion gewor-

den. Kann man, soll man, darf man geistige Nahrung essen? Schulbücher, Musikalben, Liebesbriefe?

Eins ist sicher: Wenn man geistige Nahrung isst und verdaut, ist das Geistige daran verloren. Ähnlich wie der geistige Inhalt der Schulbücher in Rauch aufgeht und sich verflüchtigt, wenn man sie zum Heizen des Ofens im Schulzimmer verwendet.

Auch hat es mit dem geistigen Inhalt nichts zu tun, wenn man das Schulbuch ganzheitlich dem anderen Lausbub an den Kopf wirft. »Ganzheitlich« heißt in vielen Zusammenhängen dasselbe wie »geistlos«. Bei einem Ding, das Geist enthält, kommt es nicht darauf an, wieviel es wiegt, wie es riecht, wie dick es ist. Eher schon, wie es gestaltet ist, wie die Bestandteile angeordnet sind, aus denen es besteht.

## Gehirngewicht und -größe

Spatzenhirn, Elefantenhirn, Frauenhirn, Walfischhirn. Ich halte es für möglich, dass ein Spatz mehr kann als ein Wal. Ein Äffchen sehr wahrscheinlich. Ein Mensch sowieso. Aber das größte Gehirn hat doch der Wal. Wird die Rolle des Gehirns überschätzt, jedenfalls was sein Gewicht und seine Größe anbelangt?

Ein bisschen, ganz grob, scheint es zu stimmen, dass ein größeres Gehirn mehr leistet als ein kleineres. Aber nur im Vergleich verschiedener, unterschiedlich großer verwandter Tierarten. Zum Beispiel innerhalb der Familie der katzenartigen Raubtiere. Es gibt zoologische Intelligenztests, bei denen die Hauskatze schlechter abschneidet als der Puma, dieser schlechter als der Leopard und der Löwe am besten, immer schön der Größe nach.