

---

## Schnittanatomie des menschlichen Gehirns

---

---

G. von Hagens, A. Whalley, R. Maschke,  
W. Kriz

# Schnittanatomie des menschlichen Gehirns

Ein photographischer Atlas plastinierter  
Serienschnitte



Steinkopff Verlag Darmstadt

---

---

*Dr. med. Gunther von Hagens*

Institut für Anatomie und Zellbiologie, Universität Heidelberg, Im Neuenheimer Feld 307  
6900 Heidelberg

*Dr. med. Andrea Whalley*

Pathologisches Institut, Universität Heidelberg, Im Neuenheimer Feld 220/221  
6900 Heidelberg

*Dr. med. René Maschke*

Institut für Anatomie und Zellbiologie, Universität Heidelberg, Im Neuenheimer Feld 307  
6900 Heidelberg

*Prof. Dr. med. Wilhelm Kriz*

Direktor des Institutes für Anatomie und Zellbiologie I, Universität Heidelberg  
Im Neuenheimer Feld 307, 6900 Heidelberg

CIP-Titelaufnahme der Deutschen Bibliothek

**Schnittanatomie des menschlichen Gehirns** : ein  
photographischer Atlas plastinierter Serienschnitte / G. von  
Hagens. – Darmstadt : Steinkopff, 1990

ISBN-13: 978-3-642-93671-5 e-ISBN-13: 978-3-642-93670-8

DOI: 10.1007/978-3-642-93670-8

NE: Hagens, Gunther von [Mitverf.]

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, des Vortrages, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen, der Funksendung, der Mikroverfilmung oder der Vervielfältigung auf anderen Wegen und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Eine Vervielfältigung dieses Werkes oder von Teilen dieses Werkes ist auch im Einzelfall nur in den Grenzen der gesetzlichen Bestimmungen des Urheberrechtsgesetzes der Bundesrepublik Deutschland vom 9. September 1965 in der Fassung vom 24. Juni 1985 zulässig. Sie ist grundsätzlich vergütungspflichtig. Zuwiderhandlungen unterliegen den Strafbestimmungen des Urheberrechtsgesetzes.

Copyright © 1990 by Dr. Dietrich Steinkopff Verlag, GmbH & Co. KG, Darmstadt  
Verlagsredaktion: Sabine Müller – Herstellung: Heinz J. Schäfer

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in dieser Veröffentlichung berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, daß solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutzgesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Gesamtherstellung: Konrad Tritsch, Würzburg  
Gedruckt auf säurefreiem Papier

---

---

## Vorwort

In einem seiner berühmten Essays erzählt Stephen J. Gould\* die Geschichte einer Gruppe von blinden Besuchern des Air and Space Museum in Washington, die dort Lindberghs berühmtes Flugzeug „Spirit of Saint Louis“ kennenlernen wollen, das in einem der Säle an der Decke aufgehängt ausgestellt ist. Man überlegt, wie für Blinde ein besserer Zugang zum Kennenlernen dieses Flugzeuges geschaffen werden könne, und der Museumsdirektor fragt, ob eine maßstabgerechte Kopie, die betastet werden kann, dienlich wäre. Die blinden Besucher bejahen dies, aber nur unter der Bedingung, daß man diese Kopie direkt unter dem für sie unsichtbaren Original aufstellt.

Echtheit, Authentizität übt auf den Menschen eine große Faszination aus. Jeder Ersatz, jede Kopie eines berühmten Gemäldes, jede Nachbildung einer Statue, jedes anatomische Schema lassen uns im Vergleich zum Original kalt. Anatomische Atlanten enthielten bis vor nicht allzu langer Zeit fast ausschließlich Zeichnungen; dies hat sich geändert: Die Originalbilder dieses Atlas basieren auf Schnittserien des menschlichen Gehirns, die mit Hilfe der Plastination konserviert wurden. Die daraus resultierenden Bilder sind überraschend schön, sie verblüffen auch den Betrachter, der gewohnt ist, Gehirnschnitte zu sehen und zu beurteilen. Diese Bilder verführen zum genaueren Anschauen und zum Detailstudium.

---

\* Stephen J. Gould: The flamingo's smile. Reflections in natural history. W.W. Norton & Company, New York/London, 1985, p. 185.

Zusätzlich zu der Faszination, die von ihnen ausgeht, sind Originale immer besser als ein noch so gutes Schema: Man ist sicher, hier ist nichts verfälscht, in einem Original ist keine Interpretation enthalten, die sich später als falsch herausstellen könnte.

Jedes Schema dagegen ist eine Interpretation, ist damit eine Vereinfachung, die das Lernen erleichtert. Ein Original ist anspruchsvoller und im allgemeinen schwerer zu verstehen als ein Schema. Dieser Atlas versucht deshalb zweierlei: einmal den Lesern die Originalbilder zugänglich zu machen, aber gleichzeitig durch ergänzende Schemata den Zugang zu den Originalen zu erleichtern.

Die Schnitte des menschlichen Gehirns sind ca. 4 mm dick; trotz dieser Dicke ist die Auflösung hervorragend, so daß insgesamt Bilder resultieren, die die Übersichtlichkeit eines makroskopischen Schnittes besitzen und dabei fast die Detailtreue eines histologischen Schnittes erreichen. Wir hoffen, die Arbeit mit diesem Atlas wird dem Leser und Betrachter Freude machen.

Der Atlas wäre ohne die Hilfe vieler anderer nicht zustande gekommen. Wir danken der VG WORT, deren Förderung die Drucklegung überhaupt ermöglicht hat. Dank ist zu sagen den Mitarbeitern des Steinkopff Verlages, die sich mit viel Engagement um eine ästhetisch anspruchsvolle Darbietung der Bilder bemüht haben. Im Heidelberger Institut für Anatomie und Zellbiologie haben mit großem Einsatz unsere Fotografin Frau Ingrid Ertel, unser Grafiker Herr Rolf Nonnenmacher und Frau Helene Dehoust im Sekretariat mitgeholfen: Ihnen herzlichen Dank.

Heidelberg, im Februar 1990

Die Autoren

---

---

## Inhalt

Frontalschnitte . . . . .	1
Horizontalschnitte . . . . .	31
Sagittalschnitte . . . . .	53
Längs- und Querschnitte durch den Hirnstamm . . . . .	65
Rückenmarkschnitte . . . . .	77
Gehirnscheiben und Plastination . . . . .	81
Register . . . . .	86

