

Horst Völz

Handbuch der Speicherung von Information

Band 1:

Grundlagen und Anwendung
in Natur, Leben und Gesellschaft

Shaker Verlag
Aachen 2003

Die Deutsche Bibliothek - CIP-Einheitsaufnahme

Völz, Horst:

Handbuch der Speicherung von Information : Band 1 - Grundlagen
und Anwendung in Natur, Leben und Gesellschaft / Horst Völz.

Aachen : Shaker, 2003

ISBN3-8322-1366-X

Copyright Shaker Verlag 2003

Alle Rechte, auch das des auszugsweisen Nachdruckes, der auszugsweisen
oder vollständigen Wiedergabe, der Speicherung in Datenverarbeitungs-
anlagen und der Übersetzung, vorbehalten.

Printed in Germany.

ISBN 3-8322-1366-X

Shaker Verlag GmbH • Postfach 101818 • 52018 Aachen

Telefon: 02407 / 95 96 - 0 • Telefax: 02407 / 95 96 - 9

Internet: www.shaker.de • eMail: info@shaker.de

H. Völz: Handbuch der Speicherung von Information Bd. 1 Zusammenfassung für Werbung

Die Reihe umfasst drei Bände zur Speicherung. Sie wird hier erstmalig als fundamentale Basis für jegliche Wissenschaft und Technik erfasst. Ohne Speicherung gäbe für uns keine Vergangenheit und keine Zukunft. Ohne Beständigkeit, die ja auch Speicherung ist, entbehrt jede Wissenschaft ihrer entscheidenden Basis. Z.B. ist es die Hauptaufgabe von Archäologie und Kriminalistik aus noch vorhandenen (Speicher-) Strukturen (Spuren) Schlussfolgerungen auf die Vergangenheit zu ziehen.

Der vorliegende 1. Band beginnt mit den physikalisch-chemischen Grundlagen jeder Speicherung. Dabei werden zunächst die Vergänglichkeit (Beständigkeit) von Gespeichertem und die prinzipiellen Möglichkeiten stabiler Strukturen systematisch untersucht. Die Vorteile von Speicherung bestehen einmal darin, dass mittels Speicherung Informationen der Gegenwart für die Zukunft aufhebbar werden und zum anderen, darin, dass diese Informationen dann an andere Orte transportiert werden kann. Über die Vervielfältigung (wiederum Speicherung) werden sie so zum allgemein verfügbaren Gut. Aus dieser Sicht ist die vielgepriesene „Informationsgesellschaft“ ohne Speicherung überhaupt nicht möglich. Wenn gespeicherte Information aus der Vergangenheit vorliegt – sie kann durch natürliche Prozesse entstanden sein oder wurde vom Menschen bewusst angelegt –, dann muss sie immer erstens wiedergegeben und zweitens interpretiert werden. Ein weiteres im Buch erstmalig behandeltes Problem ist die Rücksagbarkeit. Hier sind in der Zukunft noch interessante Ergebnisse zu erwarten. Die Menschheit hat bisher im Rahmen von Theorien usw. nämlich nur die Vorhersage entwickelt.

Die weiteren Kapitel des Buches betreffen mehrere spezielle Gebiete, die aber nur nebenbei populärwissenschaftlich dargestellt werden. Es geht vielmehr immer darum, aufzuzeigen, was in diesen Gebieten speziell aus nachweisbaren Speicherstrukturen gefolgert wird. Das ergibt sich – wahrscheinlich sogar für die Fachwissenschaftler dieser Gebiete eine ungewohnt neue Sichtweise. Gerade an der Diskussion dieses Aspektes mit Fachleuten ist der Autor daher sehr interessiert.

Im Kapitel Kosmos wird u.a. diskutiert, wie grundlegend die Reststrahlung und die zeitliche Verzögerung durch die Lichtgeschwindigkeit für Aussagen der kosmischen Modelle sind. Im Kapitel Erde bilden z.B. die messtechnischen Untersuchungen des Erdinneren sowie die Sedimente, Faltungen einschließlich des Kontinentaldrift wichtige Schwerpunkte. Es folgen dann Kapitel, welche entsprechende Bezüge zur Genetik, Immunologie, Hormonlehre und Neuroanatomie herausziehen. Damit sind dann die Grundlagen für das individuelle menschliche Gedächtnis bereitgestellt, welches einen weiteren Schwerpunkt bildet. Lernen, Gedächtnisarten und -täuschungen sowie Kreativität und Emotionalität sind hier wichtige Aspekte. Im Anschlusskapitel folgen die vielfältigen Gedächtnisarten, die nicht auf ein einzelnes Individuum beschränkt sind, sondern sich erst über eine Vielzahl von Individuen summarisch ergeben. Schwerpunkte sind das kulturelle Gedächtnis und das Gedächtnis der Geschichte.

Im späteren zweiten Band werden die Steinzeit-Techniken, schriftliche Medien, Bilder, Foto, Film, Schallaufzeichnung und historische technische Verfahren behandelt. Der dritte Band betrifft die modernen elektronischen Speichertechniken, wie sie u.a. in der Rechentechnik gebräuchlich sind und z.B. auch als Audio-CD und DVD (Film und Audio) üblich sind. Diese beiden Bände sind daher betont technisch ausgelegt.