

Inhalt



Symbol für das Jahr der Physik

ÜBERSICHT

Michael Vollmer

Das ist ein seltsam wunderbares Zeichen! – Ein Streifzug durch die Kultur- und Wissenschaftsgeschichte des Regenbogens 497

Regenbögen haben seit jeher die Menschen fasziniert. Diese atmosphärische Erscheinung hatte großen Einfluss auf Religion, Aberglaube, Malerei, Musik und Dichtung. Bis auf den heutigen Tag sind Regenbögen aber auch Gegenstand intensiver wissenschaftlicher Untersuchungen. Beide Seiten, die Kultur wie die Wissenschaft, werden vorgestellt.

FORSCHUNG

Max Perutz

Glutamin-Wiederholungen und ererbte neurodegenerative Erkrankungen 513

Der fehlerhafte Aufbau von Proteinen kann zu schweren Krankheiten führen. Ein Beispiel ist die Chorea Huntington (bekannt als Veitstanz), eine neurodegenerative Krankheit, die durch zu viele Glutamin-Wiederholungen zustande kommt. Die fehlerhaften Proteine bilden Aggregate und lagern sich in den Neuronen ab. Ein Schlüssel zur Therapie sind aggregationshemmende Substanzen. Die Forschungen tragen auch zum Verständnis anderer neurodegenerativer Krankheiten bei, wie Alzheimer und Creutzfeldt-Jacob-Krankheit.

NR 628

Naturwissenschaftliche Rundschau
53. Jahrgang, Oktober 2000

Redaktion: Dr. Klaus Rehfeld
Tel. (0711) 2582-310
Redaktionsassistentin: Ruth Powalka
Tel. (0711) 2582-309

Anschrift: Birkenwaldstraße 44
D-70191 Stuttgart
Fax. (0711) 2582-390
E-Mail: NR@wissenschaftliche-verlagsgesellschaft.de

Herausgeber: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH, Stuttgart

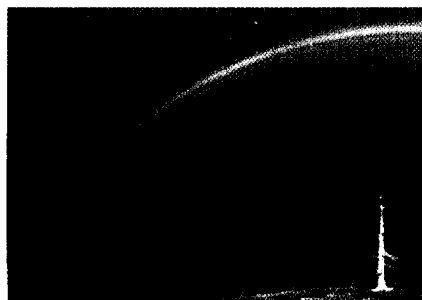
Zitierweise: Naturw. Rdsch.

Herausgeberbeirat: Hans Rotta, Stuttgart
Prof. Dr. Roswitha Schmid, München
Prof. Dr. Roland Bulirsch, München
Prof. Dr. Wolfgang Höll, München
Prof. Dr. Jobst-Heinrich Klemme, Bonn
Prof. Dr. Werner Martienssen, Frankfurt a. M.
Prof. Dr. Dr. Ernst Mutschler, Mainz

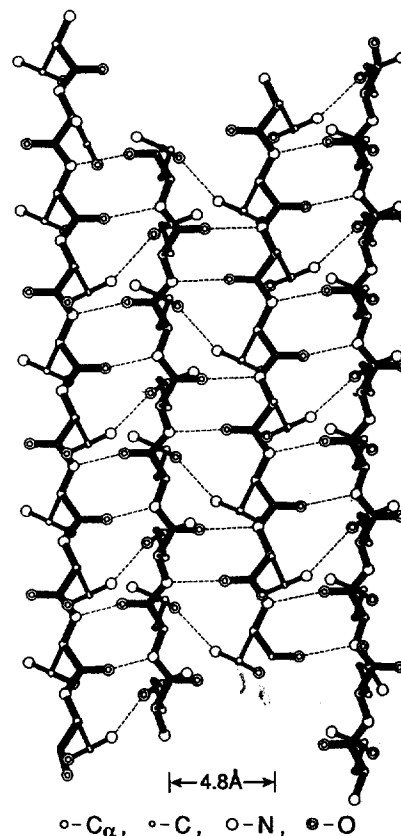
Naturwissenschaftliche Rundschau: Begründet 1948, herausgegeben von Hans Walter Frickhinger und Hans Rotta – 1955 Herausgeber Hans Rotta – 1968 bis 1999 Herausgeber Hans Rotta und Roswitha Schmid



Regenbogen als Thron in Albrecht Dürers *Die Vision von den Sieben Leuchtern*.



Haupt- und Nebenregenbogen sowie überzählige Bögen. [Aus: A. P. Speiser: Regenbogen, Licht und Schall. Naturphänomene auf der Spur. Hirzel Verlag, Stuttgart, Leipzig 2000]



Vier Glutaminketten, die über Wasserstoffbrücken miteinander verbunden sind und damit eine Aggregation von Proteinen hervorrufen.