Die aktualisierte Taschenbuchausgabe des großen und umfassenden Nachschlagewerks. Rund 75.000 Stichwörter, 4.000 Fotos und Zeichnungen, über 1.300 farbige Bilder und Karten. 6 Bände nur DM 40.80 (6171-76)





Ein Mann in den Fallstricken seines Sexuallebens: immer neue Stationen der Lust und Niederlagen. 1866/DM 4 801



Oberschwester Sophie entwendet Kirchengelder, um Wohltätligkeiten zu finanzieren: eine der meistgespielten Komödien der letzten Jahre 11670/DM 3.801

preiswerte Taschenbücher mit
dem hohen
Geschenkwert
Auswahl aus 24
Neuerscheinungen

LagenLagenDenken ist nicht Glückssache: de Bono zeigt, wie
man beim Denken denken
lernen kann.
[6833/DM 3,80]

Linke Sozialdemokraten
analysieren das Langzeitprogramm der SPD.
[1773/DM 3,80]

### neu in der Reihe rororo studium

Horst Holzer, Kommunikationssoziologie 139/DM 7,801 Peter Raisch, Unternehmensrecht 1 [46/DM 7,801 Karl Dieter Opp, Soziologie im Recht 152/DM 9,801 Fülle individueller Ausdrucksformen getreten, denen gegenüber die kollektive Raserei des Free Jazz der sechziger Jahre bereits anachronistisch wirkt.

Combos wie das Art Ensemble of Chicago oder auch die deutschen Musiker Brötzmann und Albert Mangelsdorff haben den Freien Jazz verfeinert und den Spielwitz wiederentdeckt. Solisten wie Keith Jarrett (Klavier) und Ralph Towner (Gitarre) fügen nicht mehr Einzelchorusse aneinander; ihr Spiel nimmt die Form von Extempore-Kompositionen an.

Beim Trompeter Miles Davis, John McLaughlins Mahavishnu Orchestra und der Weather-Report-Band wird mit Rock-Intensität, in der sogenannten Harlem Bush Music des Saxophonisten Gary Bartz à la Afrika, von den Neo-Romantikern Chick Corea, Gary Burton und Airto Moreira mit einer raffiniert sinnlichen melodischen Schlichtheit musiziert,

Die Ausweitung des musikalischen Materials nach allen Richtungen, die noch vor einigen Jahren auf Rockbühnen und in Pop-Studios praktiziert wurde, haben diese neuen Jazzspieler mit Bravour weitergeführt: Anregungen aus allen Musizierweisen der Erde werden wichtiger als die orthodoxe Jazz-Tradition. Deshalb nennt der in Heidelberg geborene, in New York lebende Vibraphonist Dr. Karl Berger sein Ensemble "Music Universe".

Denn der Jazz, meint Berger, greife derzeit Elemente sämtlicher anderer Musikkulturen auf und entwickle daraus eine neue Klangsprache, die anders nicht hätte entstehen können. Berger: "Jazz ist die erste wirkliche Welt-Musik. Er beginnt heute eine Art klassischer Musik der Zukunft zu werden."

Klassik oder nicht — die Zukunft des Jazz scheint zumindest für die nächsten Jahre gesichent. Statt zur Elektrogitarre greifen gegenwärtig die meisten Musik-Novizen offenbar wieder zum Saxophon. Allein die Universität des US-Bundesstaats Utah registrierte für das Wintersemester 1973/74 in ihren Jazzklassen gegenüber dem Vorjahr eine Verdoppelung der Studentenzahl. Beim amerikanischen Reno-Festival traten nicht weniger als 220 Big Bands und 30 Combos aus amerikanischen High Schools und Colleges auf — es waren nur die Sieger der zahlreichen lokalen Vorausscheidungskonzerte.

Auch für die musikalische Qualität erscheinen die Aussichten vielversprechend. "Die schlechteste Band von heute", erklärte ein Jurymitglied, der Saxophonist Cannonball Adderley, "jazzt noch um Klassen besser als das beste Nachwuchsorchester vor zehn Jahren."

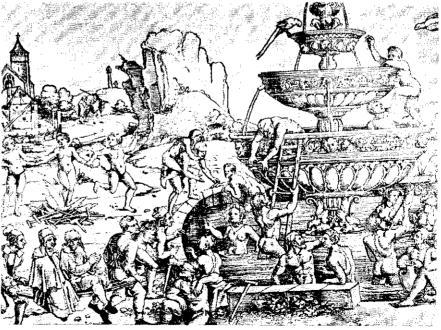
### **FORSCHUNG**

### Müll im Gewebe

Den Stoff, der Menschen altern läßt, glauben US-Forscher gefunden zu haben.

R udolf Virchow gab dem Rätselstoff, von dem seine Zunft damals kaum etwas wußte, einen griechischen Namen.

Amyloid — stärkemehlähnlich — nannte der Berliner Pathologe die geheimnisvolle Substanz, die ihm bei der Obduktion von Leichen aufgefallen war: Starr, oft bretthart, speckig glänzend und durchscheinend wird Körpergewebe, das damit durchsetzt ist. Vor allem Patienten mit schweren Ernährungsstörungen und Tuberkulose, mit chronischen Eiterungen, Krebs und Syphilis leiden (und manche sterben auch)



Jungbrunnen-Darstellung: Wer mit 80 stirbt, stirbt zu früh

## DER ZWECK HEILIGT DIE (SCHLEIF) MITTEL

Der Zweck: KLINGSPOR-Schleifmittel zum Schleifen, Polieren, Glätten, Aufrauhen, Mattieren, Entgraten, Trennen, Läppen und Schruppen.



C. Klingspor GmbH Schleifmittelwerk D-6342 Haiger/Hessen



an diesen Ablagerungen, die besonders Milz, Leber und Nieren schädigen

Wie Stärke zeigt Amyloid bei den Gewebeuntersuchungen ein typisches Farbenspiel. In Jodlösung wird es mahagonibraun, durch Zusatz von Schwefelsäure violett oder blau, unter Methylgrün wiederum rot.

Doch die Bezeichnung, seit hundert Jahren üblich, war irreführend. In Wahrheit hat Amyloid mit Stärke nichts gemein; es ist eine komplizierte Eiweißverbindung.

Viel mehr hatten auch die Forschergenerationen nach Virchow über den biochemischen Müll nicht herausgefunden. Nun aber sehen US-Wissenschaftler darin eine Schlüsselsubstanz des körperlichen und geistigen Verfalls.

Hinweise darauf verdichten sich neuerdings so sehr, daß die American Aging Association Mitte Oktober in

New York eigens einen Kongreß über die Rolle dieses Stoffes im normalen Lebenszyklus abhielt. ..Wir hatten Amvloid lange in einer bescheidenen Nische abgelegt", erklärte Dr. Edgar S. Cathcart von der Boston University, "dabei könnte es das wahre Protein des Alterns sein,

Ließe sich der Verdacht bestätigen, wären die Folgen unabsehbar: Sind etwa die Supergreise in Kaschmir und im Kaukasus nur deshalb so lange am Leben, weil sie durch Kost, Klima

oder andere Umstände von dem Stoff verschont bleiben, der das Altern beschleunigt?

Wird es womöglich doch ein Mittel oder Rezept geben, auch die Lebensspanne der Durchschnittsbevölkerung um ein halbes Jahrhundert zu verlängern? Wenn nicht Krankheit den Organismus ruiniert, so hatten Gerontologen ohnehin schon postuliert, müßte der Mensch in der Regel über 100 Jahre alt werden.

Bislang haben Mediziner, die dem Amyloid mit neuem Interesse nachspüren, nur einzelne Befunde vorzuweisen. Die aber stimmen mehr und mehr zusammen.

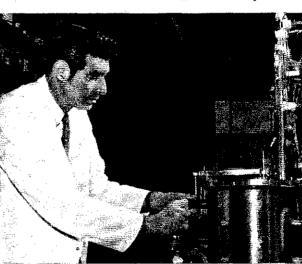
So konnte Dr. Evan Calkins von der University of Buffalo (US-Staat New York) im Gewebe von 30jährigen nur Spuren von Amyloid nachweisen. Hingegen hatte sich bei 90jährigen die Substanz in weit höherer Konzentration in Hirn, Herz, Bauchspeicheldrüse, Nieren und anderen Organen angesammelt. Auch im Körper betagter Tiere werden Amyloid-Ablagerungen gefunden, bei-

spielsweise bei Hunden, Katzen und Pferden, aber auch bei Vögeln und gar bei Hummeln.

Wie kaum ein anderer Faktor scheint Amyloid überdies an der Senilität, dem Altersschwachsinn, beteiligt zu sein. Die sogenannten Plaques im Gehirn — mikroskopisch kleine Zonen funktionsuntüchtig gewordener Nervenzellen sind mit dem dubiosen Eiweißstoff durchsetzt.

"Jeder von uns bekommt Plaques etwa vom 65. Lebensjahr an", erläuterte Dr. Denham Harman von der University of Nebraska in Omaha, der den New Yorker Amyloid-Kongreß leitete. Anscheinend lagert sich dann Amyloid aus den haarfeinen Blutgefäßen in der Großhirnrinde überall dort ab, wo Nervenzellen zugrunde gehen.

"Aber niemand weiß bisher", konstatierte Harman, "weshalb Amyloid sich



Biochemiker Glenner: Entartete Abwehr

im Körper verschiedener Menschen in unterschiedlichem Maße ansammelt." Bisher gibt es nur Forschungsansätze.

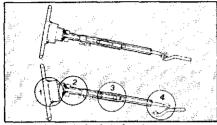
So hatten deutsche Fachzeitschriften, darunter "Virchows Archiv für Pathologische Anatomie", schon vor vier Jahrzehnten Spekulationen veröffentlicht, die Bildung von Amyloid könne mit einem der wichtigsten Mechanismen höherer Lebewesen zusammenhängen — mit der Immunabwehr von Krankheitskeimen.

Versuchsergebnisse eines der bestausgestatteten amerikanischen Medizin-Forschungszentren stützen neuerdings diese Theorie. Dr. George G. Glenner und seinen Mitarbeitern von den National Institutes of Health in Bethesda (US-Staat Maryland) ist es gelungen, Teile des Amyloid-Moleküls zu entschlüsseln — sie gleichen entsprechenden Molekülteilen sogenannter Gammaglobuline, die bei der Abwehr von Infektionen mitwirken.

Mittlerweile hat das Glenner-Team sogar Eiweißpartikel in der Retorte hergestellt, die sowohl dem Amyloid wie

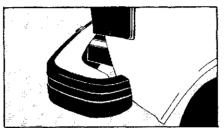
# LVO Neues in Sache Sicherheit

Sicherheit ist Notwendigkeit. Die Statistiken sprechen eine deutliche Sprache: wer sicher fährt lebt länger!

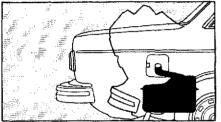


Neu: Sicherheitslenksäule mit Vierfach-Schutz.

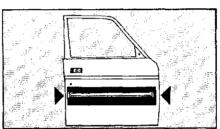
1. Aufprallkissen 2. Nachgiebige Lenkradhalterung 3. Teleskopmechanismus 4. Geteilte Lenksäule



Neu: Breite, stabile Stoßstangen. Nachgiebige, energieverzehrende Konstruktion. Zusammenstöße bis zu 5 km/h ohne Schaden.



Neu: Sicherheitslage des Tanks. Aus Sicherheitsgründen weiter nach vorn, hinter die Fest mit der Tür verschweißt. Integrierter Hinterachse unter das Bodenblech verlegt. Tankverschluß versenkt. Expansionsbehälter.



Neu: Türbogen aus Stahl. Flankenschutz.

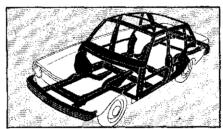
### **VOLVO'74.** Sicheres sicherer gemacht. Gutes verbessert.

Bewährtes beibehalten:

Knautschzonen hinten und vorn. Überrollsteife Dachkonstruktion. Zweikreis-Bremssystem 2x3. Dreipunkt-Gurte. Befestigungspunkte in starken Balkenprofilen. Verbundglas-Frontscheibe.

Integrierte Nackenstützen. Heizbare Heckscheibe. Anatomisch richtig geformte Langzeitsitze. H4-Halogen-

Abblend und -Fernlicht. Und das ohne Aufpreis.



Sicherheits-Fahrgastzelle Aus bis zu 1,44 mm starkem Stahl. Mit 3 eingebauten Überrollbügeln. Das Dach ist bis zu 10 Tonnen belastbar, Sicherer Schutz nach allen Seiten.

VOLVO 82, 115, 124 und 160 PS

Informationsmaterial schickt Ihnen die VOLVO Deutschland GmbH Vertriebsgesellschaft, 6051 Dietzenbach-Steinberg

Sicher fahren - VOLVO fahren

auch einer Globulin-Molekülkette verblüffend ähneln. Es sind Fäserchen von sieben bis acht Millionstel Millimeter Durchmesser und 100 bis 200 Millionstel Millimeter Länge.

Daraus folgerte Dr. Glenner, die Amyloid-Fasern im Gewebe alter Menschen seien womöglich nur entartete Moleküle der Infekt-Abwehr; "irgendein krankhafter Mechanismus" (Glenner) könne diese Degeneration der Immun-Eiweiße bewirken. Und vielleicht ließe sich dieser Mechanismus eines Tages aufdecken.

Das aber würde bedeuten: Auch wer mit 70 oder 80 Jahren stirbt, ist vorzeitig gealtert und stirbt zu früh.

### **MEDIKAMENTE**

### Doppelter Boden

Mehr als 1000 Prozent verdient die Pharma-Firma Merck an Vitamin-Präparaten - so vermutet das Kartellamt, seit ein Preisbrecher seine Kalkulation offenlegte.

B ei der Pharma-Firma E. Merck in Darmstadt tickt eine Countdown-Uhr: Bis Anfang nächsten Monats muß die Geschäftsleitung dem Bundeskartellamt nachweisen, daß Merck für seine in Apotheken verkauften Vitamin-B-12-Präparate keine überhöhten Preise nimmt. Dieser Nachweis wird nicht leichtfallen.

Unter dem Phantasienamen Cytovertreiben die Darmstädter (Mercks Jahresumsatz: rund 850 Millionen Mark) ihre rezeptfreien Vitamin-B-12-Präparate in Form von Tabletten und Ampullen (Apothekenverkaufspreis je Ampulle, enthaltend je ein Milligramm Cytobion: 5,10 Mark).

Für einen Bruchteil dieses Preises freilich geben die Merck-Leute dieselbe chemische Substanz über einen weiteren Verkaufskanal ab: als loses Vitamin B 12 für die Spezialitäten-Fertigung anderer Pharma-Firmen. Die Substanz, die zur Behandlung von Leberkrankheiten, perniziöser Anämie und bestimmter Nervenkrankheiten dient, ist seit über 25 Jahren bekannt, patentfrei und relativ billig herzustellen.

Über diese doppelbödige Preisgestaltung hatte sich das Bundeskartellamt schon einmal, 1968, irritiert gezeigt. Doch damals verlief das Ermittlungsverfahren gegen Merck im Sande.

Nun aber ist das Kartellamt erneut mit dem Merck-Fall befaßt. Nach einer Novellierung des Kartellgesetzes können die West-Berliner Beamten beim Verdacht mißbräuchlicher Preisgestaltung schon Rechenschaft verlangen, wenn das betroffene Unternehmen wenigstens ein Drittel des Marktes beherrscht - der wertmäßige Anteil der Firma Merck am Apothekenmarkt bei Vitamin-B-12-Spezialitäten beträgt nahezu 50 Prozent.