

könne. Aber er möchte um keinen Preis für einen Katholiken gehalten werden: Die Katholiken, fürchtet er, würden „mich vors Fernsehen schleppen — und die Aktienkurse würden noch mehr steigen“.

Lieber bettelt er am Bonner Bahnhof. Die Wirkung dieses Einfalls auf das Börsenklima wird nicht mehr mitgeteilt.

## MEDIZIN

### SCHWACHSINN

#### Nicht zaudern

Diese Situation“, kritisierte US-Präsident Kennedy, „ist viel zu lange geduldet worden.“ Er forderte die Lösung des „bedeutendsten gesundheitlichen, sozialen und wirtschaftlichen Problems“: ein Hilfsprogramm für schwachsinnige Amerikaner.

„An Schwachsinn“, so begründete Kennedy kürzlich in einer Botschaft an den US-Kongreß seine Kritik, „leiden zehnmal mehr Leute als an Zuckerkrankheit, zwanzigmal mehr als an Tuberkulose.“

Erfolg besuchen konnten. 400 000 bedürfen ständiger intensiver Fürsorge. Jährlich werden in den USA 125 000 Kinder mit allzu geringen geistigen Gaben geboren.

Übereinstimmend mit amerikanischen Angaben gelangten Mediziner, Psychologen und Soziologen verschiedener Länder zu der Ansicht, je einer von 30 ihrer Mitbürger sei schwachsinnig, je einer von 170 derart lernbehindert, daß er allenfalls zu einfacher praktischer Tätigkeit angeleitet werden könne.

Die soziale Problematik, die daraus erwächst, ist von den modernen Wohlfahrtsvereinigungen noch keineswegs bewältigt worden. In der Bundesrepublik bemühen sich zwar seit 1958 die „Bundesvereinigung Lebenshilfe für das geistig behinderte Kind e.V.“ und 100 Ortsvereine, die Behörden zur Einrichtung von modernen Sonderschulen und -kindergärten, Spezialwerkstätten und Wohnheimen für ihre Schützlinge zu bewegen. In vielen Städten wurden bereits

- ▷ Sonderkindergärten (für die noch nicht schulpflichtigen Kinder),
- ▷ „Tagesbildungseinrichtungen“ (für die Kinder im Schulalter) sowie

von den Eltern Gebühren erhoben. Sie müssen zahlen, sofern ihr Einkommen den festgesetzten Betrag übersteigt, während „der Staat für die Bildung und Erziehung nicht geschädigter Kinder die Schulgeldfreiheit gewährt“ (Mutter).

In den USA, wo ähnliche Probleme zu lösen sind, forderte denn auch Präsident Kennedy: „Wir müssen den geistig Behinderten die gleiche Gelegenheit zur vollwertigen sozialen Entwicklung schaffen, auf die jedes amerikanische Kind Anspruch hat.“ Mit Bundesgeldern will Kennedy die US-Städte bei der Einrichtung von „Gemeindezentren für geistige Gesundheit“ unterstützen, in denen sowohl Schwachsinnigen als auch Geisteskranken „prompt, ständig und umfassend“ geholfen werden soll.

Auf weite Sicht schwebt dem US-Präsidenten ein noch höheres Ziel vor: In einem Schwerpunktprogramm sollen Forscher den Ursachen des Schwachsinnigen nachspüren und Möglichkeiten aufzeigen, wie geistige Defekte verhütet werden können.

Denn die Forschungsarbeiten zur Verhinderung des Schwachsinnigen befinden sich erst im Anfangsstadium. „Kinderheilkunde, Psychiatrie und Kinderpsychiatrie“, bekannte Professor Dr. Heinz Dietrich von der Münchner Universitätsnervenklinik, „haben die medizinischen Probleme, die mit dem Schwachsinn zusammenhängen, bis vor kurzem recht stiefmütterlich behandelt.“

Noch vor wenigen Jahren galt Schwachsinn als unabänderliches Schicksal, das in den meisten Fällen durch das Erbgut festgelegt sei. „Heute hat sich das Verhältnis dank der verfeinerten Diagnostik verschoben“, schrieb 1960 der Schweizer Kinderpsychiater Professor Dr. Jakob Lutz. „Man nimmt jetzt an, daß mindestens bei 50 Prozent eine äußere Ursache eine wesentliche Rolle spiele.“

Als „äußere Ursachen“, die Schwachsinn bewirken können, ermittelten die Mediziner einen Katalog von Widrigkeiten, die dem Kind im Mutterleib zustoßen: eine Röteln-Infektion der Mutter etwa. Vitaminmangel oder Stoffwechselstörungen. Oft ist Schwachsinn die Folge von Sauerstoffmangel und Hirnblutung während der Geburt.

Bei normaler Entbindung beginnt das Kind zu atmen, bevor der Blutzufluß — und damit die Sauerstoffzufuhr — von der Mutter aufhört. Während schwieriger Geburten jedoch kann die Nabelschnur abgeklemmt werden, ehe das Kind atmet. Folge: Das gegen Sauerstoffmangel außerordentlich empfindliche Gehirn wird für immer geschädigt.

Hirnblutungen entstehen zuweilen durch die starken mechanischen Belastungen, denen der Kopf des Kindes bei der Geburt ausgesetzt ist. „Der Fötus benutzt bei der Geburt seinen Kopf als Rammbock...“, erläuterte Professor Dietrich. „Es erscheint bei dem schweren Druck, dem der kindliche Kopf durch die engen Geburtswege ausgesetzt ist, überraschend, daß nicht alle Kinder mit cerebralen (Hirn-)Blutungen geboren werden.“ Immerhin erleidet einer von 360 Menschen schwere Hirnschäden durch Komplikationen bei der Geburt.

Vielfach ist der Schwachsinn eines Kindes aber schon in den Keimzellen der Eltern festgelegt. Der französische Forscher Dr. Jerome Lejeune entdeckte 1959, daß eine der schwersten und häufigsten Formen der geistigen Behinde-



„Beschützende Werkstatt“ in Bremen: Läßt sich Schwachsinn verhüten?

5,4 Millionen US-Bürger, so schätzen Fachleute, haben einen Intelligenzquotienten (IQ) unter 75\*. Sie leiden an Schwachsinn, den die Mediziner nach Intelligenz-Kategorien abstufen:

- ▷ Debilität (IQ zwischen 75 und 50),
- ▷ Imbezillität (IQ zwischen 50 und 25) und
- ▷ Idiotie (IQ unter 25).

Etwa eine Million Amerikaner verfügen über so geringe Geisteskräfte, daß sie nicht einmal eine Hilfsschule mit

\* Psychologen bestimmen den Intelligenzquotienten, indem sie durch Tests das Intelligenz-Alter der Versuchsperson ermitteln, den Wert mit 100 multiplizieren und durch das wirkliche Lebensalter dividieren. Der Durchschnittswert des Intelligenz-Quotienten beim Erwachsenen beträgt 100, der Spitzenwert 160.

- ▷ „beschützende Werkstätten“ (für Jugendliche und Erwachsene)

eröffnet; in 45 Spezialwerkstätten können schon heute geistig behinderte Deutsche arbeiten und Geld verdienen.

Aber eine „groteske Situation“ ergibt sich, wie „Lebenshilfe“-Geschäftsführer Tom Mutter erläutert, dennoch. Mutter, Vater von vier gesunden Kindern: „Die Eltern müssen für die Tatsache, daß ihre behinderten erwachsenen Kinder arbeiten dürfen, ein finanzielles Opfer bringen“ — sofern das Einkommen einen Betrag überschreitet, der (je nach Größe der Familie) zwischen 600 und 800 Mark pro Monat liegt. Auch für den Unterricht geistig stark behinderter Kinder in Sonderschulen werden in den meisten Bundesländern (Ausnahmen: Hamburg, Hessen, Bremen und Berlin)

# GM

**CHEVROLET  
PONTIAC  
OLDSMOBILE  
BUICK  
CADILLAC**

# 1963

5 weltberühmte Marken - 96 repräsentative Luxus-Modelle mit amerikanischem Superkomfort.

**Das GM-Modell Ihrer Wahl kaufen Sie jetzt in der Bundesrepublik bei einem der 34 autorisierten GENERAL MOTORS-HÄNDLER**

**Er bietet Ihnen volle GM-Garantie und sachkundige GM-Betreuung**

Verlangen Sie unverbindliche Auskunft von Ihrem zuständigen GM-Händler bzw. von der Werbeabteilung der General Motors Continental S. A., Antwerpen/Belgien, Noorderlaan 75



ring, der mongoloide Schwachsinn, auf einer geringfügigen Abweichung des Erbguts von der Norm beruht.

Während die Körperzellen gesunder Menschen 46 Chromosomen enthalten — mikroskopisch feine Gebilde des Zellkerns, die als Träger der Erbanlagen (Gene) identifiziert worden sind —, zählten Wissenschaftler in den Zellen Mongoloider 47 Chromosomen.

Das überzählige Chromosom bringt die Entwicklung des heranreifenden Embryos in typischer Weise aus dem Gleichgewicht: Der Kopf bleibt klein, der Körperbau plump. Die schmalen Lidspalten erinnern an die Schlitzaugen der Mongolen. Nur selten erreichen Mongoloide, die etwa fünf Prozent aller Schwachsinnigen ausmachen, den Entwicklungsstand eines normalen Kindes von sechs Jahren.

Obwohl der mongoloide Schwachsinn durch einen Defekt der Erbanlagen bewirkt wird, handelt es sich nicht um eine Erbkrankheit. Im Gegensatz zu vielen leichteren Formen des Schwachsinn, die auf eine erbliche Belastung zurückzuführen sind, werden Mongoloide meist in normal oder gar überdurchschnittlich begabten Familien geboren.

Allerdings sind die Mütter oft 35 oder 40 Jahre alt — ein Phänomen, das

perliche und geistige Entwicklung des Kindes gehemmt ist: Es hat Schwierigkeiten, laufen zu lernen, und zeigt schließlich Symptome hochgradigen Schwachsinn.

Ursache der Krankheit ist eine Stoffwechselstörung. Wissenschaftler haben festgestellt, daß im Körper von PKU-Kranken ein Ferment fehlt — ein einziges unter Tausenden, die den Stoffwechsel des menschlichen Körpers steuern. Resultat des Mangels: Ein Eiweißbaustein der Nahrung, das Phenylalanin, kann nicht abgebaut werden.

Mithin bleibt Phenylalanin im Körper zurück, wenn PKU-Kinder eiweißhaltige Kost essen. In wenigen Wochen steigt der Phenylalanin-Spiegel des Blutes auf das 30- bis 40fache des normalen Wertes. Auf noch unbekannt Weise blockiert die Substanz im Gehirn die Tätigkeit der Nervenzellen.

Ogleich die Eltern von PKU-Kindern stets gesund sind, identifizierten Forscher dieses Leiden als Erbkrankheit: Das Erbgut beider Eltern enthält eine verborgene PKU-Anlage. Erst durch die Kombination der väterlichen mit der mütterlichen Anlage wird die Krankheit beim Kind offenbar.

Schon 1939 schlug ein amerikanischer Biochemiker vor, die schädliche Substanz aus der Nahrung der PKU-Kin-



„Lebenshilfe“-Geschäftsführer Mutters, Söhne: Jeder 30. ist schwachsinnig

die Wissenschaftler erklären konnten: Bei Zellteilungen im Eierstock der Mütter wird manchen Zellen ein überzähliges Chromosom zugeteilt. Für diese Unregelmäßigkeit sind Frauen über 35 offenbar besonders disponiert.

Während die Mediziner noch keine Möglichkeit sehen, wie diese folgenreiche Störung der Zellteilung zu verhüten wäre, können sie eine andere tückische Krankheit, die ohne rechtzeitige Behandlung unausweichlich zur Verblödung führt, heute wirksam bekämpfen: die Phenylketonurie (medizinische Abkürzung: PKU).

Anders als mongoloide Kinder, deren Leiden die Ärzte schon bei der Geburt diagnostizieren können, zeigen PKU-Kinder zunächst keine auffälligen Merkmale. Erst nach Monaten bemerken die Eltern Anzeichen dafür, daß die kör-

der zu entfernen. Zwölf Jahre später griff der deutsche Kinderarzt Professor Dr. Horst Bickel, heute Oberarzt an der Universitätskinderklinik Marburg, den Vorschlag auf. Er stellte ein phenylalaninarmes Eiweißpräparat her, und mit Hilfe dieser Spezialkost besserte sich der Zustand von PKU-Kindern tatsächlich.

Ärzte arbeiteten nun detaillierte Diätpläne aus, in denen jede eiweißhaltige natürliche Nahrung — außer einer geringen Menge Milch — gestrichen war. Defekte im Gehirn ließen sich durch diese Diät zwar nicht rückgängig machen, doch weitere Schäden wurden verhindert.

Da durch Urin-Untersuchungen schon in der dritten bis fünften Lebenswoche festgestellt werden kann, ob ein Kind PKU-krank ist oder nicht, könnte theo-

retisch jeder Säugling vor bleibenden Schäden bewahrt werden. Indes: Obwohl der Test kaum Aufwand und Geschicklichkeit erfordert, haben die Gesundheitsbehörden in Deutschland die routinemäßige Prüfung — im Gegensatz zu mehreren US-Staaten — nicht eingeführt.

Wie die Phenylketonurie durch Diät, so können andere Ursachen des Schwachsinnens durch Verordnung von Schilddrüsenhormon oder durch Jod-Gaben ausgeschaltet werden. Zwar beobachteten die Mediziner auch bei den meist hilfsschulfähigen Debilen — sie machen das Gros der Schwachsinnigen aus — leichte Anomalien des Stoffwechsels. Die geistige Leistung von Hilfsschülern durch medikamentöse Behandlung zu bessern, gelang ihnen bis jetzt allerdings nicht.

Es sei auch unwahrscheinlich, urteilte der Vererbungsforscher Dr. Vogel vom Max-Planck-Institut für vergleichende Erbbiologie und Eropathologie in Berlin-Dahlem, „daß die biochemischen Anomalien die einzige Ursache des Schwachsinnens in diesen Fällen darstellen. Vielleicht darf man jedoch annehmen, mit ihnen sei eine Teilkomponente aus dem sicher komplizierten Bedingungs-spiel erfaßt, das zum Schwachsinn führt“.

Daß aber — unbeschadet der Bemühungen um die Verhütung des Schwachsinnens — den Kranken in weit stärkerem Maße als früher geholfen werden kann, steht außer Zweifel. Nur müßten die Ärzte, wie kürzlich drei Psychiater in dem deutschen Fachblatt „Medizinische Klinik“ mahnten, „die Resignation früherer Jahrzehnte überwinden“.

Und Präsident Kennedy sprach: „Wir können nicht länger zaudern.“

## AUTOMOBILE

### MOTOR-ÖL

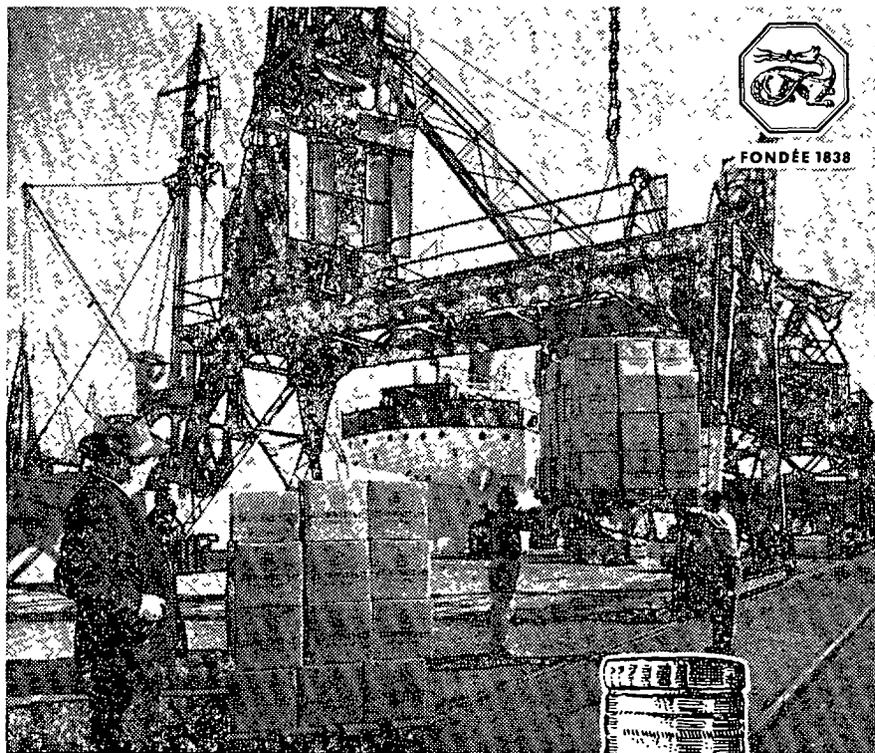
#### Schwebender Schmutz

Ganzseitige Anzeigen in Tageszeitungen und Zeitschriften verheißen seit einigen Wochen den bundesdeutschen Kraftfahrern eine erhebliche Erleichterung der Automobilwartung. Die Mineralölgesellschaft „British Petroleum Company“ (BP) verkündet: „Jetzt ist jeder zweite Ölwechsel überflüssig.“

Der Name des neuen BP-Motoröls, das diesen Vorzug ermöglichen soll, wurde sinnfällig gewählt: „Longlife“ (langes Leben). „Wer bisher alle 2500 Kilometer dran war“, so formulierten die BP-Werber, „braucht . . . nur noch alle 5000 Kilometer zur Ölwechsel-Prozedur. Wer alle 6000 Kilometer gewechselt hat, kann jetzt 12 000 Kilometer fahren.“

Nur für Fahrzeuge mit heute schon extrem langen Ölwechselabständen — etwa beim Ford 17 M mit 10 000 Kilometer — gilt diese Doppelrechnung nicht. Die BP empfiehlt, „Longlife“ nach spätestens 16 000 Kilometern zu wechseln.

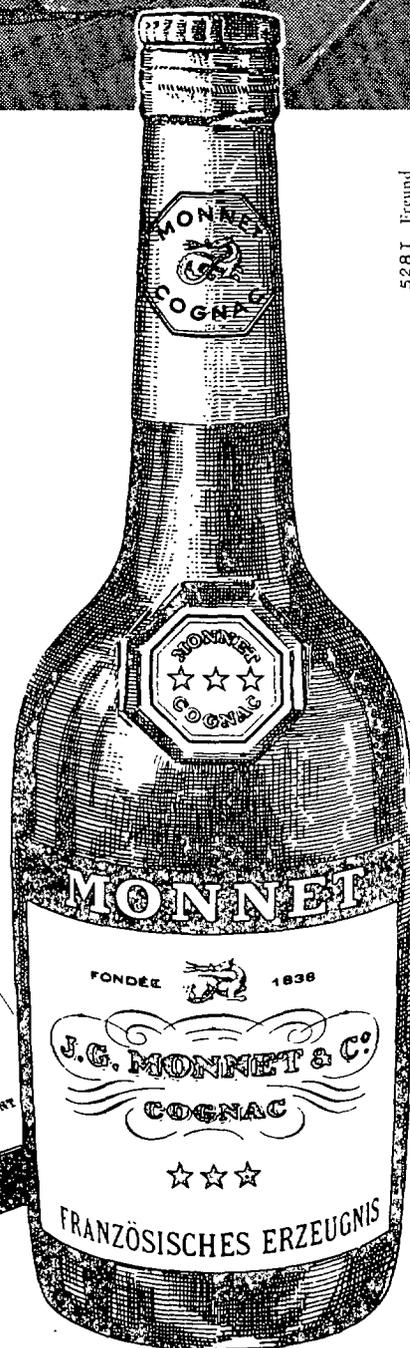
Um den Werbe-Effekt nicht zu verwässern, hatten die BP-Forscher ihr Lebenslang-Öl in strenger Klausur entwickelt und es bis zum Tage der „weltweiten Premiere“ (BP) als Geheimsache behandelt. Ihre Gesellschaft war vor einigen Jahren schon einmal mit einer technischen Neuerung aus dem sonst auffallend einträchtigen Kreis der Benzingesellschaften ausgebrochen und hatte



Im Hafen von La Pallice, in der Nähe von La Rochelle, werden häufig beachtliche Mengen Cognac MONNET zur Verschiffung gebracht. Das Haus MONNET und seine bekannten Erzeugnisse haben Freunde in allen Teilen der Welt. Wo immer man Cognac MONNET antrifft, kann man sicher sein, ihn in der gleichen hohen und einzigartigen Qualität zu erhalten, erkennt man ihn an der typischen, immer gleichen Flaschenausstattung.



Auch in Österreich erhältlich.



5281 Freund