**Zeitschrift:** Der klare Blick : Kampfblatt für Freiheit, Gerechtigkeit und ein starkes Europa

**Herausgeber:** Schweizerisches Ost-Institut

**Band:** 5 (1964)

**Heft:** 18

**Artikel:** Politische Folgen aus medizinischer Forschung

**Autor:** Arvor, T.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-1076694

**Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

**Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

**Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 11.09.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch**

# Politische Folgen aus medizinischer Forschung

Von Dr. sc. nat. T. Arvor *

**Die Körperzelle ist an sich und im Gesamtzellverband für Aufbau und Leben des Organismus massgebend. Eine der bedeutendsten medizinischen Errungenschaften der Neuzeit ist die Erkenntnis, dass diese Zelle aus Strukturelementen oder Aufbaustoffen besteht, die chemisch untersucht und dargestellt werden können.**

Es handelt sich um grosse Kettenmoleküle, die Tausende von einzelnen Atomen umfassen und aus Nukleinsäuren zusammengesetzt sind. Diese Säuren bestehen ihrerseits aus einer Zuckerart (Pentose), verschiedenen Purin- und Pyrimidinbasen sowie Phosphorsäure.

Anordnung und Reihenfolge der einzelnen Kettenglieder verlaufen gesetzmässig und bestimmen den artspezifischen Typus des Menschen, des Hundes oder irgendeines Lebewesens. Die Eizelle vereinigt vom Augenblick ihrer Befruchtung an den besonderen Molekularaufbau des männlichen und des weiblichen Partners und gibt dadurch, dass sie sich fortlaufend mit gleichem Inhalt zu teilen vermag, ihre Eigenschaften regelmässig weiter.

Es sind somit chemisch genau umschriebene Körper, die Träger der Erbmasse sind und welche die Entwicklung des Menschen bestimmen. Dem amerikanischen Biochemiker *Linus Pauling* und den angelsächsischen Forschern *Crick, Wilkins* und *Watson* ist die schwierige Abklärung der chemischen Molekularstruktur von Zellinhaltsstoffen mit modernsten Hilfsmitteln gelungen. Sie wurden für diese Leistung mit dem Nobelpreis ausgezeichnet.

**Diese Entdeckung ist nämlich von grösster Tragweite und eröffnet ungeahnte Aussichten für die Behandlung von Erbkrankheiten, die bisher kaum geheilt werden konnten. Mehr noch: es scheinen sich Möglichkeiten für eine Beeinflussung von Körper und Intellekt des Menschen abzuzeichnen. Und damit wird dieses naturwissenschaftliche Forschungsgebiet politisch bedeutungsvoll.**

Krankheiten, die durch Abweichung von der normalen Molekularstruktur entstehen, werden als *Molekularkrankheiten* bezeichnet. Man kennt bereits über fünfzig. Pauling geht bei deren Erklärung davon aus, dass Moleküle, sollen sie zu geformten Zellkörpern zusammengefügt werden, in der Struktur konstant sein müssen. Jede Abweichung von dieser Struktur führt zu einer *Verformung der Bausteine* und damit zu organischen oder funktionellen *Anomalien*.

Gleiche Ueberlegungen gelten hinsichtlich der Entwicklung. Auch hier können Abweichungen von der Norm Störungen bedingen, vorab dann, wenn gewisse Fermente, die ebenfalls in Abhängigkeit von der besonderen Molekularstruktur und vom Zellsubstrat gebildet werden, fehlen oder blockiert sind. Dann «entgleist» die normale Entwicklung, und es kommt zu physischen oder intellektuellen Ausfällen.

So hat man zum Beispiel erkannt, dass gewisse Formen von Geistesschwäche (Oligophrenie) auf Störungen im Eiweissstoffwechsel zurückzuführen sind. Diese sind bedingt durch das Fehlen eines Fermentes: Phenylalanin-Hydroxylase. Durch dieses Ferment wird nämlich das mit der Nahrung aufgenommene Eiweiss in Stoffe überführt, welche ihrerseits für den Aufbau des Grosshirns bzw. der für die Intelligenz entscheidenden Hirnzellen notwendig sind. Es kommt zu einer Anreicherung von Phenylalanin im Blut und zu einer vermehrten Ausscheidung durch den Harn. Die Störung wird daher Phenylketonurie genannt.

Eine einfache Farbreaktion gestattet, sie festzustellen und damit die Ursache einer behinderten Intelligenzentwicklung frühzeitig und zuverlässig zu ermitteln. Wiewohl Geistesschwäche als Folge dieses Fermentmangels relativ selten vorkommt (etwa einmal auf 20 000 Neugeborene), hat man diese Farbreaktion (Windeltest nach *Fölling)* in einzelnen Bundesstaaten der USA obligatorisch erklärt. Ihr positiver Ausfall ermöglicht es, zur rechten Zeit eine adäquate Behandlung in die Wege zu leiten. So lässt sich die Phenylketonurie durch diätetische Umstellung oder durch Zuführung des fehlenden Fermentes beheben: die Entwicklung der Intelligenz kann normalisiert werden. Solche und andere Erfolge waren zuvor undenkbar.

**Es ist nicht verwunderlich, dass den Befunden der molekularmedizinischen Forschung daher allergrösste Aufmerksamkeit geschenkt wird! Dass dies vorab in den Ländern des kollektivistischen Ostblocks geschieht, liegt eigentlich auf der Hand: sie versprechen sich davon besonders viel.**

So wurde in der Tschechoslowakei ein grosses, aus Aerzten, Chemikern, Biologen und Genetikern bestehendes Team geschaffen, das sich mit den einschlägigen Problemen zu befassen hat. Jeder Teilnehmer hat zuvor einen dreijährigen Einführungskurs in das sehr breite und grosse Anforderungen stellende Gebiet der Molekularmedizin zu absolvieren. Dieses Land wird übrigens nicht weniger als 35 Biochemiker zu dem Ende 1964 in den USA stattfindenden Kongress über Molekularmedizin delegieren.

Im Deutschlandsender wurde am 13. März 1964 über die intensive Förderung der molekular-medizinischen Forschung in den Ostblockstaaten berichtet.
Wie ist nun dieses ausserordentliche Interesse erklärbar?

**Man kann sich vorstellen, dass die Molekularmedizin nicht nur die Grundlagen schafft für erfolgreiche Behandlung von Molekularkrankheiten, zu denen heute auch Verbrauchs- und Degenerationskrankheiten, ja selbst Krebs gezählt werden, sondern auch zur Behebung genetischer Schäden und gar zur Entwicklung der Intelligenz.**

Wenn es gelingt, wie am Beispiel der Phenylketonurie gezeigt wurde, Intellektmängel zu beheben, sollte es dann im Prinzip nicht auch möglich sein, den Intellekt unterentwickelt zu belassen? Dies etwa durch Entzug oder Blockierung des Fermentes, das die Geistesentwicklung beherrscht? Könnte damit die Schaffung eines Massenmenschen erleichtert werden, der geleitet werden kann, weil er nicht denkt und die ihm zugewiesenen Aufgaben gehorsam und kritiklos erfüllt?

Ebenso wäre es denkbar, dass durch ein zusätzliches Angebot eines den Aufbau von Gehirnzellen fördernden Fermentes sich ein «homo sapiens», das heisst eine Gruppe von Typen mit ausgeprägtem Intellekt schaffen liesse, der es vorbehalten bliebe, die Planungs- und Lenkungsfunktionen im kollektivistischen Gesellschaftssystem zu übernehmen.

**Man sieht, die Molekularmedizin ist in ihren möglichen Folgen nicht nur medizinisch, sondern sozialpolitisch und sogar weltpolitisch interessant. Auch Teilergebnisse rechtfertigen es, sie zu beachten und aufmerksam in ihren Auswirkungen zu verfolgen.**

* Der Autor verfolgt seit Jahren die medizinisch-chemische Forschung im Ostblock.