

(D + R)

Prof. Dr. Heinz Ludwig Sänger

Seestrasse 9

82335 Berg am Starnberger See
Tel. & Fax: 08151-953189

Sehr geehrter Herr Leitner,
Sehr geehrter Herr Eriet,

15/16. Juli 2000

Wie versprochen erhalten Sie hiermit per
Fax meine Stellungnahme zum HIV-Problem,
die Sie gerne für Ihre Darstellung verwenden
können:

"Meine eigene wissenschaftliche Arbeit in den verflossenen vierzig Jahren befaßte sich im wesentlichen mit der biologisch-funktionalen, und dann der molekulär-biologisch - biochemischen Charakterisierung von Pflanzenviren und Viroiden. Letztere sind übrigens die kleinsten bisher bekannt gewordenen Viren mit fähigen Krankheitserreger, die als Hüllprotein-freie kleine RNA-Moleküle vorliegen und dementsprechend sehr instabil sind. Außerdem ist ihre Konzentration im Pflanzengewebe so gering, daß ihre Isolation und Reindarstellung jahrelange intensive Arbeit erforderte. Jedenfalls gelang es

zunächst später mit

wir trotz all dieser Probleme die Viroid-RNA von den zellulären RNA-Molekülen abtrennen und sie in Mikrogramm-Mengen und in hochreiner Form zu isolieren. Damit war die Voraussetzung dafür geschaffen, daß diese "nackten Mini-Viren" elektronenmikroskopisch, physikochemisch und biochemisch in Zusammenarbeit mit einer Reihe von versierten Fachkollegen in allen Einzelheiten charakterisiert werden konnten.¹⁾ Dabei war einer der Höhepunkte die Aufklärung ihrer Nukleotid-Sequenz, was dazu führte, daß die ursprünglich nicht akzeptierte Vorstellung, die Existenz solcher subviraler Krankheitserreger endlich akzeptiert werden konnte. Heute sind rund 25 verschiedene Viroid-²⁾-Arten bekannt.

Diese Erfahrung befähigt mich, mir ein Urteil über die Rein darstellung und Charakterisierung von Viren und Nuklein säuren zu bilden, auch wenn diese aus tierischen, menschlichen oder mikrobiellen Zellen stammen.

strukturierten Verläufen

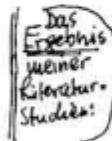
-
- ^{somit}) Viroide sind hüllproteinfreie einzelsträngige zirkuläre RNA-Moleküle ^{zirkuläre} mit einer Kettenlänge (^{je nach Viroid-"Art"}) von etwa 240 - 380 Nukleotiden, die als weitgehend doppelsträngige Stäbchen-^{förmige} strukturierten Verläufen.

- 3 -

Bis etwa 1997 hat mich das HIV-Aids-Problem nur am Rande interessiert, und ich habe die entsprechenden Publikationen zur "Isolierung" des HIV ohne eingehende Prüfung ihrer Stichhaltigkeit als selbstverständlich akzeptiert. Als ich dann die Diskussionen über die in Wirklichkeit ~~offensichtlich~~ ^{unter} stehende Reindarstellung des HIV kennenlernte war ich so verblüfft, daß ich mich entschloß, nun endlich einmal selbst alle diese Arbeiten kritisch unter die Lupe zu nehmen. Ich fand es geradezu für undenkbar, daß man von einem Virus redete, das man im Gegensatz zu den vielversprechenden Titeln in den entsprechenden Publikationen nicht nach den Kriterien der klassischen Virologie gereinigt und in hochreiner Form im Reagenzglas verfügbar hatte. Erst ^{unter} ~~diesen~~ Voraussetzungen kann man ^{das} virale Genom und die spezifischen viralen Proteinkomponenten charakterisieren und vor allem ^{aus} biochemisch detailliert aufklären, d.h. vor allem sequenzieren. Erst dann hat man einen Standard in der Hand, auf den man sich

sich verlassen kann. Das ist übrigens mit dem sog. "Goldstandard" gemeint, der immer wieder in den Diskussionsbeiträgen der HIV-

Kritiker (den "Non-Existentialists") auftaucht.


Das Ergebnis unserer Kulturstudien: Das HIV wurde bisher nie nach den Kriterien der klassischen Virologie hierbei isoliert, gereinigt und charakterisiert.

Es erhebt sich die Frage, wie es möglich ist, daß alle diese Arbeiten zur angeblichen HIV-Isolation und Charakterisierung veröffentlicht werden konnten, obwohl sie nicht halten was die Titel versprechen. Mir scheint hierbei das Zusammenwirken mehrerer Komponenten eine Rolle zu spielen: stark ausgesprochene Wunschkriterien, Zwang zur schnellen Publikation auch unvollständiger Ergebnisse, stillschweigendes Akzeptieren ^{wie} zweifelhafter Daten ^{vor allem} wenn sie aus etablierten und einflußreichen Laboratorien kommen, die Akzeptanz der Zuverlässigkeit indirekter Methoden solange es sich ^{um} modernste Labor-Techniken handelt und schließlich oberflächliches Lesen und Bewerten der Publikationen nach dem Motto: Es wird schon stimmen, wenn es aus der Gruppe X kommt und ^{zuletzt hat die} Geringsschätzung der klassischen und sehr arbeitsaufwendigen und