(1) + (2)

Prof. Dr. Heinz Ludwig Sänger

Seestrasse 9
82335 Berg am Starnberger See
Tel. & Fax: 08151-953189

15/16. Juli 2000

Sehr geehrter Herr Leitner,
Sehr geehrter Herr Ehret,

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 vergangenen vierzig Jahren befaßte sich zunächst im wesentlichen mit der biophysikalisch-funktionellen, und dann später mit der molekularbiophysikalisch-biochemischen Charakterisierung von Pflanzenviren und Viroiden. Letztere sind übrigens die kleinsten bisher bekannt gewordenen vermehrungsfähigen Krankheitserreger, die als hüllproteinfreie 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

---

Dr.rer.nat. · Diplom-Biologe · Professor für Molekularbiologie und Virologie a.D. · Emeritierter Direktor der ehemaligen Abt. Viroidforschung des Max-Planck-Instituts für Biochemie in Martinsried bei München

mir trotz all dieser Probleme die Viroid-RNA von den zellulären RNA-Molekülen abzutrennen, 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.x) Dabei war einer der Höhepunkte die Aufklärung ihrer Nukleotid-Sequenz (im Jahr 1978), was dazu führte, daß ~~die ursprünglich nicht akzeptierte Vorstellung~~ die Existenz solcher subviraler Krankheitserreger endlich akzeptiert werden konnte. Heute sind rund 25 verschiedene Viroid-"Arten" bekannt.

Diese eigene Erfahrung befähigt mich, mir ein Urteil über die Reindarstellung und Charakterisierung von Viren und Nukleinsäuren zu bilden, auch wenn diese aus tierischen, menschlichen oder mikrobiellen Zellen stammen.

---

x) Viroide sind somit hüllproteinfreie einzelsträngige zirkuläre RNA-Moleküle mit einer Kettenlänge (je nach Viroid-"Art") von etwa 240 - 380 Nukleotiden, die als weitgehend doppelsträngige stäbchenförmige Strukturen vorliegen.

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 korrekt akzeptiert. Als ich dann die Diskussionen über die in Wirklichkeit offensichtlich fehlende 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 hielt 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 auch biochemisch detailliert aufklären, d.h. vor allem sequenzieren. Erst dann hat man einen Standard in der Hand, auf den man sich

sich verlassen kann.[xx] Das ist übrigens mit dem sog. "Goldstandard" gemeint, der immer wieder in den Diskussionsbeiträgen der HIV-Kritiker (den "Non-Existentialists") auftaucht.

Das Ergebnis meiner Literatur-Studien:

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: starke ausgeprägte Wunschdenken, Zwang zur schnellen Publikation auch unvollständiger Ergebnisse, stillschweigendes Akzeptieren auch 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 nicht die Geringschätzung der klassischen und sehr arbeitsaufwendigen und

Das HIV wurde bisher nie nach hierbei den Kriterien der klassischen Virologie isoliert, gereinigt und charakterisiert

→ Siehe Fußnote auf Seite 5!