

INFEKTIONSKRANKHEITEN

„Blutige Angelegenheit“



Reinhard Kurth, 62, Präsident des Robert Koch-Instituts, über die Gefahr neuer Seuchen durch die Übertragung von Viren bei der Affenjagd

SPIEGEL: Einst sprangen die Aids-Viren vom Affen auf den Menschen über.

Jetzt wurden in Kamerun zwei neue Retroviren – HTLV-3 und HTLV-4 – in Affen jagenden Menschen gefunden. Sind Sie beunruhigt?

Kurth: Im Moment noch nicht allzu sehr. Die Primaten in Afrika stecken voller Retroviren. Die HTLV-Viren jedoch sind in der Regel nur schwer von Mensch zu Mensch übertragbar, und bei den bislang bekannten Erregerstämmen erkranken nur etwa zwei Prozent der Infizierten. Viel mehr Sorge macht mir HIV selbst.

SPIEGEL: Warum?



Jäger mit getötetem Gorilla

Kurth: Über 30 afrikanische Affenarten tragen eine Variante des Affen-HI-Virus in sich. Nun fragt sich: Was passiert, wenn einer dieser Stämme versucht, auf den Menschen überzuspringen?

SPIEGEL: Welche Rolle spielt die Jagd?

Kurth: Eine ganz zentrale. Ich war selbst in Kamerun, die Affenjagd ist eine sehr blutige Angelegenheit. Sie können sich vorstellen, dass Affen nicht gerade stillhalten, wenn sie getötet werden – erstaunlich, dass nicht öfter etwas passiert.

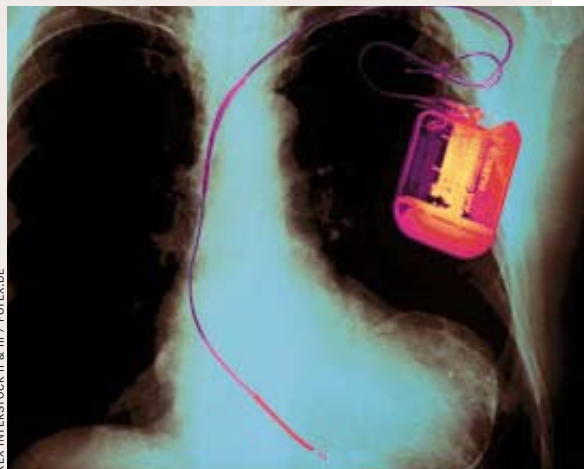
SPIEGEL: Wird sich die nächste Seuche frühzeitig erkennen lassen?

Kurth: Die Jäger sind die Schnittstelle. Würden sie regelmäßig untersucht, dann könnte ein neues Virus sehr früh erkannt werden. Das HI-Virus zum Beispiel ist wahrscheinlich schon zwischen 1920 und 1935 auf den Menschen übergesprungen. Es wäre also einige Zeit geblieben, etwas zu unternehmen.

ELEKTRIZITÄT

Atomstrom aus der Batterie

Für Träger eines Herzschrittmachers bedeutet eine leere Batterie eine kleine Operation; in einer Messsonde in der Tiefsee, der Arktis oder im Weltall ist ein Batteriewechsel oft sogar schlicht unmöglich. Wissenschaftler der US-amerikanischen University of Rochester haben deshalb damit begonnen, eine extrem langlebige Batterie zu entwickeln – und nutzen dazu die Energie zerfallender Atome. Die „Betavoltaik“ genannte Technik ist im Prinzip seit 50 Jahren bekannt: Die beim radioaktiven Zerfall eines Gases frei werdenden hochenergetischen Elektronen werden dabei eingefangen, um auf einer Silizium-Diode einen elektrischen Strom zu erzeugen. Bislang allerdings war die Energieausbeute bei dieser Technik zu gering, um konkurrenzfähig zu sein. Deshalb stellten die US-Forscher jetzt eine Diode mit einer dreidimensionalen Oberfläche her, in deren Gruben sich die Elektronen weitaus besser einfangen lassen als zuvor. Immerhin auf das Zehnfache konnten sie mit einem ersten Prototyp die Energieausbeute steigern; mit einer ausgereiften 3-D-Diode, so hoffen sie, wäre dann der Bau einer Langzeitbatterie möglich.



Herzschrittmacher (Röntgenbild)

ARCHÄOLOGIE

Schlemmer Schliemann

Den großen Appetit eines kleinsüchtigen Genies offenbaren Briefe aus der Feder von Heinrich Schliemann, die das Auktionshaus Ketterer am Dienstag in Hamburg versteigert: Er werde „leider sehr dick ... unter dem Einfluss der wunderschönen Speisen“, schreibt der spätere Troja-Forscher, der von Kopf bis Fuß nur 1,56 Meter maß, 1851 aus Washington an seinen Vater. „Nie in meinem Leben“, so schwärmt der damals 29-Jährige, „habe ich so herrliche Austern gegessen.“ Schliemann, der sich längst vom mecklenburgischen Dorfjungen zum polyglotten Geschäftsmann gemausert hatte, betextete den Bogen gleich doppelt: Quer, aber dennoch leserlich über das zuerst Geschriebene – aus der ihm nachgesagten Sparsamkeit oder weil kein Papier mehr zur Hand war? Außer diesem frühen Brief, der als besondere Rarität gilt (Schätzpreis 2000 Euro), wird eine Epistel aus dem Heimatdorf Ankershagen angeboten, in der Schliemann 1883, auf der Höhe seines Ausgräber-

ruhms, seinem Stiefbruder Wilhelm vorwirft: „Es ist traurig, daß Du geglaubt hastest die schlechten Cigarren wären gut genug für mich u nicht so gleich von den schönen schicktest ...“ In einem französischen, aus Athen gesandten Brief von 1884, geht es um Wein im Eichenfass und eine Kiste Rum. Aus Schliemanns Sterbejahr 1890 stammt der vierte angebotene Brief, in dem der Archäologe berühmte Kollegen zur zweiten internationalen Konferenz auf dem Hügel Hisarlik lädt, die erneut seine Grabungsergebnisse bestätigen sollte: „Auf Wiedersehen in Troja.“



Schliemann-Brief