

KINDERLÄHMUNG—IMPFFEN ODER NICHT?

Ein SPIEGEL-Gespräch mit dem Leiter der Abteilung Öffentliches Gesundheitswesen im Hessischen Innenministerium, Regierungsdirektor Dr. med. Ludwig von Manger-Koenig

SPIEGEL: Vor wenigen Tagen hat in Nordrhein-Westfalen die Impfaktion gegen die Kinderlähmung begonnen, und in wenigen Tagen werden auch die anderen Bundesländer Massenimpfungen durchführen. Viele Eltern aber sind durch die einander widersprechenden Meldungen über den Kinderlähmungs-Impfstoff und durch die widerspruchsvollen Äußerungen der Medizinalverwaltung verwirrt und wissen nicht, ob sie ihre Kinder impfen lassen sollen oder nicht. Man hat bereits von einer Vertrauenskrise gesprochen. Wie ist es zu dieser Situation gekommen? Lag es am Impfstoff oder lag es an der Medizinalverwaltung? Oder waren noch andere Dinge im Spiel, die diese Vertrauenskrise heraufbeschworen haben?

VON MANGER-KOENIG: Ausgang dieser Vertrauenskrise war das sogenannte Cutter-Unglück in Amerika. Wenige Wochen nachdem am 12. April 1955 die Gesellschaft zur Bekämpfung der Kinderlähmung das Ergebnis des amerikanischen Großversuchs aus dem Jahre 1954 einer breiten Bevölkerung bekanntgegeben hatte, wenige Wochen nachdem Dr. Jonas Salk in Amerika den Ärzten des Landes über den Fernsehfunk den Start eines großen Impfprogramms avisiert hatte, erkrankten 204 der geimpften Kinder an der Kinderlähmung. Sie waren mit Impfstoff der Cutter-Werke geimpft worden, und in diesem Impfstoff hatten sich noch Krankheitserreger befunden, die nicht genügend inaktiviert, das heißt abgetötet worden waren. Diese Viren waren bei der Überprüfung des Impfstoffes gewissermaßen durch die Prüfung gerutscht und infizierten nun die Kinder. Die Meldung von den Impf-Infektionen schlug nicht nur in Amerika, sondern in der ganzen Welt wie eine Bombe ein.

SPIEGEL: Wurde die deutsche Impfaktion, die damals ebenfalls gerade begonnen hatte, nicht noch vor dem Cutter-Zwischenfall gestoppt?

VON MANGER-KOENIG: Nein, das war nicht vorher. Gerade zu jener Zeit tagten in Deutschland die Hygieniker und die Medizinalbeamten in Kissingen und diskutierten auch das Problem der Polio-Schutzimpfung ganz allgemein. Die Behring-Werke hatten ja in den Herbstmonaten des Jahres 1954 und im Frühjahr 1955 ihren eigenen Impfstoff soweit entwickelt, daß fast 50 000 Kinder mit diesem Impfstoff geimpft worden waren. Die staatliche Prüfung war Ende März von uns aus hier eingeführt worden, das Paul-Ehrlich-Institut in Frankfurt am Main, das den Impfstoff prüfte, hatte gerade die erste Charge*, Kontrollnummer hundert, freigegeben. Mit dieser Charge begannen wir am 14. Mai 1955 zu impfen.

SPIEGEL: Wieviel Kinder sind damit geimpft worden, ehe Sie wenige Tage später die Impfaktion wieder stoppten?

VON MANGER-KOENIG: Es sind damals durch den Handel 18 079 Ampullen für ebensoviel Injektionen abgegeben worden. Dieser Impfstoff wurde bereits zehn Tage später wieder gesperrt, nachdem zum Wochenende — es war der 20. Mai 1955 — plötzlich aus Professor Pettes Hamburger Institut zur Erforschung der Kinderlähmung bekannt wurde, daß dort von drei Affen, die mit einer Sonderanfertigung der Charge hundert geimpft worden waren, zwei unter schweren Lähmungserscheinungen gestorben waren.

SPIEGEL: Professor Pette sagte aber hinterher, daß dieser Versuch ein spezieller,

weitergehender Versuch der Wissenschaft gewesen sei, der an besonders polio-empfindlichen Tieren, an südafrikanischen Vervet-Meerkatzen, vorgenommen worden sei. Er sagte, daß diese Versuche gar keine Bedeutung hätten, er sei nie für den Impfstopp gewesen und es sei gar kein Kausalzusammenhang herzustellen zwischen seinen Versuchen und der Sperrung des Impfstoffes.

VON MANGER-KOENIG: Na, also, da möchte ich doch ausdrücklich erklären, daß der kausale Zusammenhang zwischen der Sperrung des Impfstoffes und den Versuchen von Herrn Professor Pette auf der Hand liegt. Wären diese Versuchsergebnisse uns nicht als ein besonderes Vor-

was mit dem Impfstoff los ist? Was wollten Sie dort in Hamburg ermitteln?

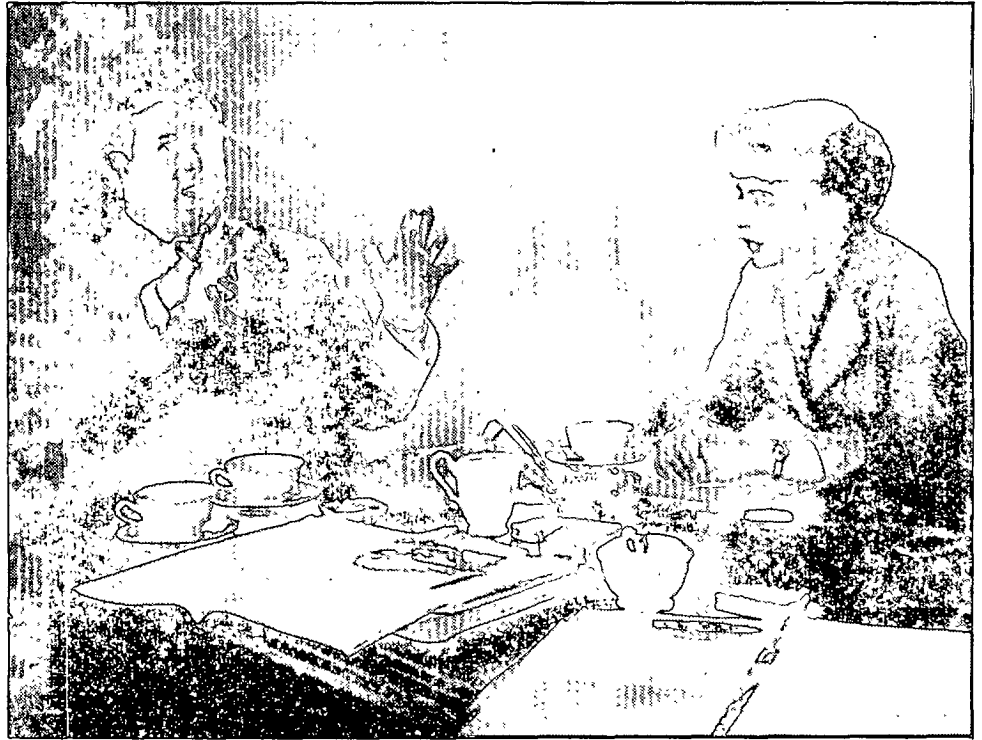
VON MANGER-KOENIG: Wir wollten die Ergebnisse dieser Versuche an Ort und Stelle überprüfen.

SPIEGEL: Ist Ihnen das gelungen?

VON MANGER-KOENIG: Wir wollten die möglichen Ursachen finden und klären. Das ist leider bis heute nicht recht gelungen.

SPIEGEL: Also, man muß sagen, der Zwischenfall, der damals zum Impfstopp geführt hat, ist bis heute nicht aufgeklärt.

VON MANGER-KOENIG: Die Hamburger Versuchsergebnisse, also die Hamburger toten Affen, wie es immer heißt, gewannen natürlich im Lichte der Cutter-



Dr. von Manger-Koenig beim SPIEGEL-Gespräch im Hessischen Innenministerium*

kommis bekannt geworden, wären wir niemals nach Hamburg gefahren, und hätten wir uns niemals in Hamburg an jenem Sonntag — es war der 22. Mai — entschlossen, den Impfstoff für die weitere Abgabe zu sperren.

SPIEGEL: Hatte Professor Pette seine Affen mit dem Original-Impfstoff oder mit einem veränderten Impfstoff geimpft?

VON MANGER-KOENIG: Die Behring-Werke hatten von den zur staatlichen Prüfung bereitgestellten Impfstoffen eine Teilmenge entnommen und ihn nach dem Herstellungsverfahren noch mit einem besonderen Zusatz versehen. Und diese Sonderaufbereitung wurde in drei Portionen geteilt: 200 ccm gingen nach Hamburg, 200 ccm nach Freiburg und 200 ccm blieben in den Behring-Werken. Diese Sonderaufbereitung war für wissenschaftliche Untersuchungen bestimmt. Es sollten damit Wirksamkeitsprüfungen vorgenommen werden. Als dann aber die Kinderklinik in Hamburg plante, in größerem Umfang Kinder zu impfen, so erklärte Professor Pette, habe er, um ein übriges zu tun, nochmals Unschädlichkeitsprüfungen angesetzt.

SPIEGEL: Sie sagten sich also damals: Die Affen sind gestorben, jetzt müssen wir die Impfung erst einmal stoppen, um zu sehen,

Zwischenfälle, die ja kurz vorher bekannt geworden waren, ein ganz besonderes Gewicht.

SPIEGEL: Sie hätten allein aufgrund der Meldungen aus Amerika den Impfstoff nicht gesperrt?

VON MANGER-KOENIG: Wir haben uns unabhängig von den Meldungen aus Amerika oder aufgrund der Meldungen aus Amerika selbstverständlich noch einmal sehr eingehend über die deutschen Prüfungsmodalitäten unterhalten.

SPIEGEL: Aber die Cutter-Zwischenfälle haben Sie nicht veranlaßt, die Impfung zu stoppen?

VON MANGER-KOENIG: Das auslösende Moment für die Sperrung des Impfstoffes war — und darüber gibt es überhaupt keine Diskussion — ganz selbstverständlich der Hamburger Affenversuch.

SPIEGEL: Der bis heute nicht aufgeklärt ist?

VON MANGER-KOENIG: Der ist bis heute in seiner letzten Ursache nicht aufgeklärt.

SPIEGEL: Was haben Sie damals in Hamburg ermittelt?

* Rechts: SPIEGEL-Korrespondentin Helga Mauersberger.

* Charge: Produktionseinheit.

VON MANGER-KOENIG: Wir haben uns selbstverständlich über die Verwendung jener Teilmenge des Behring'schen Impfstoffes im Hamburger Institut unterrichten lassen. An den Befunden dieser Charge im Mikroskop konnte kein Zweifel sein.

SPIEGEL: Entschuldigen Sie, das ist nicht ganz verständlich. Sie meinen, an dem Befund bei den gestorbenen Affen?

VON MANGER-KOENIG: Es wurden unter dem Mikroskop Schnittpräparate aus dem Nervensystem dieser gestorbenen Affen demonstriert.

SPIEGEL: Die Affen sind also an Poliomyelitis gestorben?

VON MANGER-KOENIG: Ja.

SPIEGEL: Eine Zwischenfrage: Wenn der Impfstoff nur verunreinigt gewesen wäre, so wie es bei dem Cutter-Impfstoff war, wären dann die Affen auch so spontan gestorben?

VON MANGER-KOENIG: Das ist natürlich schwer zu sagen.

SPIEGEL: Konnte man aus dem Tod der Affen schließen, daß es sich hier nicht um Verunreinigung, sondern um eine Verwechslung...

VON MANGER-KOENIG: Es wurde zunächst die Möglichkeit einer Verwechslung erörtert, die aber von Herrn Professor Pette nachdrücklich zurückgewiesen wurde. Wir hätten natürlich gern den Flaschenrest des Impfstoffes, der den Tod der Affen bewirkte, in Hamburg gleich mitgenommen. Aber Professor Pette sah sich ohne nochmalige Rücksprache mit der Hamburger Gesundheitsbehörde nicht in der Lage, uns den Flaschenrest auszuhändigen.

SPIEGEL: Warum nicht?

VON MANGER-KOENIG: Herr Professor Pette glaubte, solche Entschlüsse nicht ohne Fühlungnahme mit der Gesundheitsbehörde fassen zu können.

SPIEGEL: Hat man Ihnen den verdächtigen Impfstoff ausgeliefert, nachdem Professor Pette mit der Gesundheitsbehörde Fühlung genommen hatte?

VON MANGER-KOENIG: Nein, wir haben dann die Freiburger Teilmenge derselben Charge noch sicherstellen können und den fraglichen Impfstoff an hundert Affen getestet.

SPIEGEL: Sie haben also hundert Affen diesen Impfstoff eingepflicht...

VON MANGER-KOENIG: Ohne daß bei einem der Affen die Hamburger Ergebnisse hätten reproduziert werden können.

SPIEGEL: Das ist aber doch mysteriös. In Hamburg wird mit Impfstoff dieser Charge geimpft, zwei Affen sterben. Sie impfen hundert Affen mit Impfstoff derselben Charge, nichts passiert, die Affen bleiben gesund. Jetzt hätten Sie doch eigentlich hingehen und sagen müssen: Jetzt wollen wir aber den Hamburger Impfstoff haben! Mit ihrer Weigerung luden sich doch die Hamburger einen Verdacht auf...

VON MANGER-KOENIG: Es ist damals ein umfangreicher Schriftwechsel geführt worden. Ich bin dann nochmal in Hamburg gewesen, aber dort wurde mir gesagt: Non liquet*, es kommt wahrscheinlich ja doch nichts dabei heraus.

SPIEGEL: Wer hat die Verantwortung auf sich geladen...

VON MANGER-KOENIG: Meine Herren, ich glaube, ich muß aber dabei darauf hinweisen, daß wir doch — nachdem uns inzwischen der Bericht des amerikanischen Gesundheitsamtspräsidenten Scheele über die Situation in Amerika bekannt geworden war — uns ganz unabhängig von dem

REGIERUNGSDIREKTOR DR. MED. LUDWIG VON MANGER-KOENIG

wurde am 10. September 1919 in Koblenz geboren. Er bearbeitet seit 1955 die mit der Herstellung und Prüfung des Polio-Impfstoffs zusammenhängenden Probleme. Da das einzige deutsche Herstellerwerk für Polio-Impfstoff (Behring-Werke, Marburg) und auch das Staatliche Prüfinstitut für Impfstoffe und Seren (Paul-Ehrlich-Institut, Frankfurt a. M.) in Hessen liegen, beauftragten die für das Gesundheitswesen zuständigen Minister der deutschen Bundesländer das Hessische Innenministerium, die Impfstoff-Beschaffung zentral zu leiten.

DIE POLIOMYELITIS (Polio) — auch spinale Kinderlähmung genannt, weil sie vorwiegend Kinder befällt — ist eine ansteckende Erkrankung des zentralen Nervensystems, die durch Viren verursacht wird. Die Krankheitsreize können durch Zerstörung der sogenannten

motorischen Nervenzellen Labmungen hervorrufen. Viele Menschen werden allerdings angesteckt, ohne daß Labmungen auftreten; Tausende solcher Infektionen werden nie diagnostiziert oder gemeldet, weil sie so milde verlaufen, daß sie als harmlose „Erkältung“ oder „Grippe“ angesehen werden. Man nimmt an, daß jeder Erwachsene bis zu seinem vierzigsten Lebensjahr etwa dreimal mit Polio-Viren in Kontakt gekommen ist und daß sich bei diesen schwachen Infektionen Schutzstoffe (Antikörper) gegen die Kinderlähmung in seinem Blut gebildet haben. Kinderlähmungs-Epidemien treten vom Frühsommer bis zum Spätherbst auf. Einzelfälle werden das ganze Jahr hindurch gemeldet.

DER POLIO-IMPSTOFF wird nach dem Verfahren des amerikanischen Forschers Dr. Jonas Salk hergestellt. Die drei

bekannten Typen des Kinderlähmungs-Virus werden auf Affennervenzellen gezüchtet und durch Behandlung mit Formaldehyd so weit „abgetötet“ (inaktiviert), daß sie die Nervenzellen nicht mehr schädigen, den Körper aber zur Bildung eigener Schutzstoffe (Antikörper) gegen die Kinderlähmung anregen.

DIE IMPFUNG umfaßt drei Injektionen: Die erste Impfung beginnt schon sieben bis zehn Tage nach Einspritzung des Impfstoffes in den Oberarm wirksam zu werden. Die zweite Impfung, die zwei bis vier Wochen später vorgenommen wird, verstärkt die Wirkung, die für die Dauer einer Polio-Saison vor Lähmungen schützen soll. Die dritte Impfung, die sogenannte „Aufrischungsinjektion“, wird etwa sieben bis zwölf Monate später gegeben; sie soll eine längere Immunisierung bewirken.

Hamburger Affen-Zwischenfall vor die Notwendigkeit gestellt sahen, die Prüfungsvorschriften noch ganz wesentlich zu verschärfen und zu verdichten.

SPIEGEL: Wirklich? Waren denn die deutschen Prüfbestimmungen nicht damals schon schärfer als die amerikanischen?

VON MANGER-KOENIG: Sie waren schärfer...

SPIEGEL: War der deutsche Impfstoff nicht anders zusammengesetzt als der amerikanische?

VON MANGER-KOENIG: Einmal war der Impfstoff sicherlich in gewissem Umfang anders zusammengesetzt. Es war ein chemischer Zusatz in diesem Impfstoff, wie wir ihn auch bei anderen Impfstoffen haben: Aluminium-Hydroxyd, von dem wir wissen, daß es die immunisierende Wirkung von Impfstoffen zu steigern geeignet ist. Aber die amerikanischen Nachuntersuchungen haben uns doch eine ganze Reihe wertvoller zusätzlicher Erkenntnisse gebracht.

SPIEGEL: Dürfen wir zusammenfassen, daß Sie — auch wenn die Affen in Hamburg nicht gestorben wären — zu einem späteren Zeitpunkt doch die Impfung gestoppt hätten, nachdem in Amerika die Cutter-Zwischenfälle bekannt geworden waren und nachdem der Scheele-Bericht Ihnen neue Hinweise auf die Gefahren der Impfstoff-Zubereitung gegeben hatte?

VON MANGER-KOENIG: Also, post hoc, nicht wahr, kann ich nur sagen: Die Erkenntnisse des sogenannten Scheele-Berichts hätten uns wahrscheinlich veranlaßt, die deutschen Prüfungsvorschriften erneut zu überarbeiten...

SPIEGEL: Aber ob es zu einem Impfstopp gekommen wäre, ist nicht...

VON MANGER-KOENIG: Dagegen erscheint es fraglich, ob es zu einem Impfstopp gekommen wäre. Wir hätten allenfalls nach weiteren — wir hätten den Impfstoff vielleicht einer zusätzlichen Prüfung unterzogen, aber zu einem Stopp wäre es wohl nicht gekommen.

SPIEGEL: Nun waren ja mit diesem Impfstoff schon eine Anzahl Menschen geimpft worden, vorher 50 000, später mit Impfstoff der Charge hundert auch noch ein paar tausend — sind denn bei diesen Menschen irgendwelche Infektionen...

VON MANGER-KOENIG: Wir sind dieser Frage natürlich damals nachgegangen, und es war lediglich ein Fall gemeldet worden dessen Nachprüfung aber dann ergeben hat, daß ein kausaler Zusammenhang mit der Impfung nicht besteht. Also es sind Schädigungen mit dem deutschen Impfstoff bis zum Stopp vom 24. Mai nicht bekannt geworden.

SPIEGEL: Die Amerikaner haben, nachdem sie den Cutter-Zwischenfall aufgeklärt hatten, weitergeimpft. Die Impfkation war nur sechs Wochen unterbrochen, dann haben sie weitergeimpft, in großem Umfang sogar, während hier, obwohl keine Schädigungen bei den Geimpften zu beobachten waren, nicht weitergeimpft wurde, bis jetzt. Warum?

VON MANGER-KOENIG: In der Zwischenzeit hatten die Länder der Bundesrepublik ganz nachdrücklich erklärt, daß sie ihre Einstellung zu dem Impfstoff und ihre Einstellung zu den hessischen Prüfungsvorschriften in jedem Falle von dem Placet des Bundesgesundheitsamtes abhängig machen würden. Bis dahin war die Verwaltung-Usance so, daß die Maßnahmen des Landes, das regional zuständig ist, von den übrigen Ländern praktisch akzeptiert und übernommen werden

SPIEGEL: In diesem Falle Hessen, weil die Herstellerwerke in Hessen liegen.

VON MANGER-KOENIG: Das Herstellerwerk, die Behring-Werke, liegen in Hessen. Wir waren zuständig, wir hatten die Herstellungserlaubnis erteilt, wir hatten die Prüfungsvorschriften erlassen.

SPIEGEL: Aber nach dem Affen-Zwischenfall war man vorsichtig geworden. Man sagte: Jetzt wollen wir erstmal das Bundesgesundheitsamt hören. Was tat jetzt das Bundesgesundheitsamt?

VON MANGER-KOENIG: Nun, das Bundesgesundheitsamt, das schon im Dezember 1954 von dem Bundesinnenminister den Auftrag erhalten hatte, sich gutachtlich zur Impffrage zu äußern, hatte einen besonderen Beirat gebildet, dem verschiedene Wissenschaftler und Ärzte angehörten. Und von dem Urteil dieses Gremiums machten nun die Länder ihr weiteres Vorgehen abhängig.

SPIEGEL: Die Zusammensetzung dieses Gremiums ist heftig kritisiert worden. Ein bedeutender Polio-Spezialist, Professor

* Es läßt sich nicht entscheiden.

Kikuth, der Leiter des Instituts für Hygiene in Düsseldorf, bemängelte, daß der damalige Präsident des Bundesgesundheitsamtes, Redeker, Wissenschaftler und Ärzte berief, die mit Ausnahme von Professor Pette noch keine Polio-Erfahrung hatten.

VON MANGER-KOENIG: Wir haben es bedauert, daß nicht noch mehr Herren gerade aus dem Kreis, der sich um die Entwicklung des Impfstoffes in Deutschland bemüht hatte, in diesem Gremium zur Mitarbeit herangezogen worden sind.

SPIEGEL: Das Bundesgesundheitsamt brauchte rund eineinhalb Jahre, um das Gutachten zu verfertigen. Wie ist diese lange Zeitspanne zu erklären? In Amerika sind die Zweifel an der Wirksamkeit und Ungefährlichkeit des Impfstoffes viel schneller aufgeklärt worden.

VON MANGER-KOENIG: Sie müssen dabei auch in Rechnung stellen, daß natürlich das ganze Problem der Polio größenordnungsmäßig in Amerika ein anderes ist.

SPIEGEL: Sie meinen, der Druck der öffentlichen Meinung in Amerika war viel stärker?

VON MANGER-KOENIG: Ja. Im übrigen stand man hier in Deutschland auf dem Standpunkt: Wir wollen hier dieser Frage unabhängig nachgehen und wollen uns ein eigenes Urteil über Wert oder Unwert der Impfung im generellen und des deutschen Impfstoffes im besonderen bilden.

SPIEGEL: Wobei zu bemerken ist, daß die eigentlichen Polio-Fachleute sich an dieser, wir möchten sagen, Wahrheitsfindung nicht mehr beteiligen konnten. Nun eine Zwischenfrage: Konnten die Herren des Beirates eigentlich selber experimentell an den Problemen arbeiten? Oder haben sie sich ihre Argumente rein theoretisch erarbeitet?

VON MANGER-KOENIG: Das Gutachten des Bundesgesundheitsamtes basiert natürlich im großen und ganzen auf einer vergleichenden Untersuchung der Weltliteratur. Die Sachverständigen haben dann ihre Erkenntnisse in einer wissenschaftlichen Publikation einer breiteren medizinischen Öffentlichkeit zugänglich gemacht.

SPIEGEL: Das war Anfang Februar 1956, fast zwei Jahre nach dem Impfstopp?

VON MANGER-KOENIG: Jawohl.

SPIEGEL: Dieses Gutachten — das ja ausdrücklich als Zwischengutachten bezeichnet wurde, weil die Dinge noch zu sehr im Fluß seien — war ein Zwitter, es wurde gesagt: Der Impfstoff ist nicht ungefährlich, aber in Einzel-Impfungen soll man ihn ruhig impfen, da kann man das besser überwachen. Von Massenimpfungen dagegen raten wir ab. Es war ein Jein-Gutachten, man sagte nicht ja, man sagte nicht nein, es wurde noch mehr Verwirrung statt Klärung erreicht, denn jetzt wußten die Eltern nicht: Sollen wir unsere Kinder impfen lassen oder nicht? Das war im Februar 1956. Was hat Sie nun bewogen, jetzt zu impfen?

VON MANGER-KOENIG: Das Gutachten stellte eine ganze Reihe von Richtlinien auf, wie das Gutachten selbst sagte: *conditiones sine qua non*, die erfüllt sein mußten nach Auffassung des Bundesgesundheitsamtes, um überhaupt eine Impfung vorzunehmen.

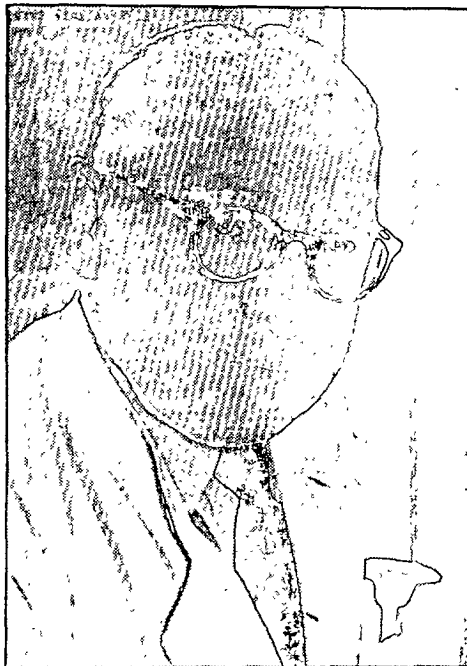
SPIEGEL: Zum Beispiel?

VON MANGER-KOENIG: Zum Beispiel glaubte das Gutachten ursprünglich, daß jeder Impfling mindestens vier Wochen lang durch die Gesundheitsämter überwacht werden müßte, daß seine Umgebung überwacht werden müßte. Diese Bedingung wurde später fallengelassen, wie überhaupt das Gutachten eine ganze Reihe von

Forderungen aufstellte, die inzwischen vom Gesetzgeber bzw. von der angesprochenen Verwaltung längst als kaum praktikabel, ich möchte sagen, vernachlässigt worden sind.

SPIEGEL: Wollen Sie ein Beispiel nennen? Stand nicht in den Bestimmungen, daß der Impfstoff nacheinander, erst in den Behring-Werken und dann im Paul-Ehrlich-Institut, geprüft werden sollte? Da jede Prüfung drei Monate dauert, währt die Gesamtüberprüfung sechs Monate. In sechs Monaten verliert aber der Impfstoff seine Haltbarkeit. Eine solche Vorschrift ist doch gar nicht anwendbar!

VON MANGER-KOENIG: Das ist der andere Gesichtspunkt, das wollte ich gerade sagen. Das waren darüber hinaus Forderungen an die Herstellung und Forderungen an die Prüfung und Forderungen an die Impfung. Wir haben uns die Sache bestimmt hier nicht leicht gemacht. Wir haben Diskussionen gehabt mit den amerikanischen Prüfungsexperten. Wir



Polio-Forscher Pette

haben diskutiert mit dem Leiter der Prüfungslaboratorien in Kanada, und wir haben diskutiert mit Professor Lépine aus Paris, der auch immer wieder als Kronzeuge für die Richtigkeit der Zurückhaltung zitiert wurde. In mehreren Besprechungen sind wir dann zu dem letzten Entwurf der Prüfungsvorschriften gekommen, in dem einige der Forderungen des Bundesgesundheitsamtes als nicht praktikabel beiseite gelassen wurden, andere Forderungen noch in die Prüfungsvorschriften mit eingebaut wurden, bis es schließlich dann in einer Sondersitzung der leitenden Medizinalbeamten der Länder so weit war, daß wir die Prüfungsvorschriften verabschieden konnten. Das war am 15. August vorigen Jahres.

SPIEGEL: Die Gutachter und die Herren des Bundesgesundheitsamtes hatten sich also von ihrer ursprünglichen Stellungnahme entfernt; sie haben nicht mehr jein gesagt, sondern sie haben gesagt: Wenn wir diese Prüfungsbestimmungen einhalten, können wir impfen. Dazu eine Frage: War Professor Redeker, der Präsident des Bundesgesundheitsamtes, zu jenem Zeitpunkt noch im Amt?

VON MANGER-KOENIG: Es fällt das gerade in die Zeit des Amtswechsels.

SPIEGEL: Wir fragen deswegen, weil mit dem Wechsel im Amt des Präsidenten des Bundesgesundheitsamtes ein Wandel in der Methodik der Diskussionen über den Impfstoff eintrat. Während man vorher sagen konnte, daß alles getan wurde, um die Impfung zu verhindern, konnte man nun sagen, daß auf einmal alles getan wurde, um möglichst rasch zu impfen.

VON MANGER-KOENIG: Es liegt zumindest eine zeitliche Koinzidenz vor. Ich kann mich zu der Frage, ob dieser Personenwechsel kausal verantwortlich zu machen ist, nicht äußern.

SPIEGEL: Man vermißt eigentlich eine Stellungnahme des Wissenschaftlichen Beirates des Bundesgesundheitsamtes: Unsere Bedenken können wir jetzt fallenlassen, das große Impfprogramm in Amerika hat bewiesen, daß unsere Vorstellungen nicht mehr gültig sind.

VON MANGER-KOENIG: Sie vermissen diese Stellungnahme. Der Präsident des Bundesgesundheitsamtes hat aber die Erstellung einer weiteren gutachtlichen Äußerung, die dem heutigen Stand entspricht, für den Frühsommer dieses Jahres angekündigt. Darin wollen die Gutachter zu der jetzigen Situation Stellung nehmen.

SPIEGEL: Das kommt dann zeitlich nach dem Beginn der Impfkaktion. Aber wir müssen jetzt Vertrauen haben, das Vertrauen der Ärzte, das ist noch nicht da.

VON MANGER-KOENIG: Eben, es wird da übersehen, daß die Gutachter selbst erklärt haben, ihre Theorien bezögen sich auf die Verhältnisse des Jahres 1954 im Großversuch. Das Gutachten basierte auf einer statistischen Ausdeutung der amerikanischen Zahlen von 1954.

SPIEGEL: Die sich nicht aufrechterhalten läßt.

VON MANGER-KOENIG: Die leider nur statistisch, nicht aber virologisch und experimentell unterbaut war und die meines Erachtens inzwischen durch die vielfachfachen praktischen Erfahrungen in den USA längst überholt ist.

SPIEGEL: Wir können also zusammenfassen: Die Impfung ist solange verzögert worden, weil das damals nach vielen Monaten vom Beirat des Bundesgesundheitsamtes erstellte Gutachten auf einer falschen Grundlage basierte.

VON MANGER-KOENIG: Ich würde es so sagen: Der Grundtenor, der ganz zweifellos zurückhaltende Grundtenor des Gutachtens basierte — neben anderem — mit auf der These, daß Infektionen durch den Impfstoff nicht auszuschließen seien.

SPIEGEL: Also auf einer These, die sich als nicht stichhaltig erwiesen hat...

VON MANGER-KOENIG: ... und über die inzwischen die Diskussion im weltweiten Maßstab hinweggegangen ist.

SPIEGEL: Damit kommen wir zum nächsten Punkt: Die Impfung beginnt jetzt, und Sie müssen mit importierten amerikanischen bzw. belgischen Impfstoffen impfen. Warum ist nicht deutscher Impfstoff in genügender Menge da?

VON MANGER-KOENIG: Weil eben die Produktion selbst und auch die Prüfung immerhin mehrere Monate in Anspruch nehmen und weil wir in diesem Jahr bei unserem ersten Anlauf eine Vorschrift berücksichtigen müssen, die nicht nur in den deutschen, sondern auch in den amerikanischen Prüfungsvorschriften ausdrücklich niedergelegt ist, daß nämlich hintereinander drei Herstellungschargen für einwandfrei in der Prüfung befunden werden müssen.

SPIEGEL: Und ehe die dritte Charge geprüft ist, können Sie nicht...

VON MANGER-KOENIG: Wir können die ersten drei Chargen erst dann freigeben, wenn auch die dritte Charge einwandfrei ist, das heißt, wenn sie als unschädlich befunden worden ist und wenn sie wirksam ist. Die dritte Charge ist aber erst Ende Februar ins Prüfungsinstitut gekommen, sie kann also frühestens Ende Mai, wenn alles gut geht, freigegeben werden, dann aber hat die Polio-Saison bereits begonnen.

SPIEGEL: Wieviel Kinder sollen jetzt geimpft werden?

VON MANGER-KOENIG: Es hat sich herausgestellt, daß die früheren Angebote von amerikanischer Seite, uns nämlich kurzfristig mehrere tausend Liter zu liefern, nicht mehr aufrechterhalten wurden.

SPIEGEL: Es steht also nicht genug Impfstoff zur Verfügung?

VON MANGER-KOENIG: Es steht nicht genug Impfstoff zur Verfügung. Die Amerikaner haben das Export-Kontingent gekürzt. Nun, Deutschland tritt erstmalig als Käufer auf dem amerikanischen Markt auf, es sind aber auch andere Länder da, die schon früher amerikanischen Impfstoff bekommen haben. Wir haben uns deshalb sehr bemühen müssen, eine ausreichende Impfstoffmenge zu bekommen, insgesamt sind von den amerikanischen Ausfuhrbehörden inzwischen Lizenzen für 1240 Liter amerikanischen Impfstoffs erteilt worden. Der erste Impfstoff ist inzwischen hier in Deutschland angekommen.

SPIEGEL: Die 1240 Liter reichen für wieviele Impfungen?

VON MANGER-KOENIG: Diese 1240 Liter reichen für die Impfung von insgesamt 620 000 Kindern. Daneben ist in der Impfkation in Nordrhein-Westfalen belgischer Impfstoff verwandt worden, mit dem weitere 60 000 Kinder geimpft werden können, so daß in diesem Jahr in der Bundesrepublik Impfstoff für die Impfung von insgesamt 680 000 Kindern zur Verfügung stünde.

SPIEGEL: Für Kinder im gefährdeten Alter?

VON MANGER-KOENIG: Wir haben uns gegenüber den amerikanischen Exportbehörden verpflichten müssen, die Verwendung dieses Impfstoffs auf ein gezieltes, nach epidemiologischen Grundsätzen aufgebautes Impfprogramm zu beschränken. Wir haben uns ausdrücklich verpflichten müssen, daß der Impfstoff ohne Rücksicht auf die Kaufkraft der Eltern abgegeben und daß verhindert werden muß, daß dieser Impfstoff etwa im Schwarzhandel oder nur von wohlhabenden Eltern gekauft werden kann. Auf Grund der epidemiologischen Situation sollen in Deutschland die am meisten gefährdeten Jahrgänge ...

SPIEGEL: Welche?

VON MANGER-KOENIG: Das ist das zweite und dritte Lebensjahr — geimpft werden.

SPIEGEL: Sie sagten kürzlich, es sollte so verfahren werden, daß in den am meisten gefährdeten Gebieten geimpft wird. Welche Gebiete sind das?

VON MANGER-KOENIG: Als solche Gebiete sind vom Bundesgesundheitsamt angegeben worden: der Raum etwa im Umkreis von 120 Kilometern um das vorjährige Epidemiegebiet am Niederrhein, im Raum Aachen-Moers, und bestimmte Gebiete Bayerns, in denen die Erkrankung seit Jahren epidemisch auftritt.

SPIEGEL: Wenn nun eine Mutter mit einem vierjährigen Kind kommt und ihr Kind geimpft haben möchte, wird man ihr sagen müssen: Das geht nicht, der Impfstoff steht nur für Zwei- und Dreijährige zur Verfügung?

VON MANGER-KOENIG: Diese Frage ist wiederholt gestellt worden. Es erscheint

zunächst natürlich mißlich, daß in einer Familie mit einem Zwei-, Drei- und Vierjährigen der Vierjährige nun von der Impfung ausgeschlossen ist. Aber ich glaube, wenn wir diesen Grundsatz der jahrgangsmäßigen Zielung bei der starken Verknappung des Impfstoffes durchbrechen wollten, wäre eine systematische Impfkation praktisch nicht möglich.

SPIEGEL: Sie sagten, es sei nicht genügend Impfstoff da. Bedeutet das, daß der Impfstoff, der jetzt importiert wird, nicht ausreicht, um alle Kinder in dem Alter von zwei bis drei Jahren zu impfen?

VON MANGER-KOENIG: Also der Impfstoff, der jetzt importiert wird, reicht aus, um praktisch etwas über 40 Prozent der genannten Altersklassen durchzuimpfen. Was wir nicht wissen, ist die Höhe der Impfbeteiligung.

SPIEGEL: Da die Impfung ja freiwillig ist, haben Sie noch keine Vorstellung ...



Polio-Impfung in Nordrhein-Westfalen

VON MANGER-KOENIG: Wir haben noch keine Vorstellung — die wichtigsten Meinungsbildner für die Bevölkerung, die Ärzte, sind ja selbst durch die sich widersprechenden Publikationen in der medizinischen Fachpresse nun ein wenig irre geworden. Jeder Vater, jede Mutter, die eine Aufforderung bekommt, ihr Kind impfen zu lassen, wird den Hausarzt fragen: Herr Doktor, was halten Sie davon, ist an der Sache wirklich was dran? Und deshalb werden wir uns vor Beginn unserer Aktion Ende Mai mit einer längeren Instruktion an die Ärzteschaft wenden, um sie über die Bedeutung der Impfung noch einmal hinreichend zu orientieren.

SPIEGEL: Wie hoch ist die Wirksamkeit des importierten Impfstoffes?

VON MANGER-KOENIG: Im allgemeinen wird heute davon ausgegangen, daß der Impfstoff in der Lage ist, in etwa 80 Prozent der Fälle den Ausbruch von Lähmungen zu verhindern. Im vergangenen Jahr hat man in der Bundesrepublik 4100 Lähmungen registriert.

SPIEGEL: Wie teuer ist die Impfung?

VON MANGER-KOENIG: Inzwischen sind erfreulicherweise unsere früheren Kalkulationen über den Haufen geworfen worden. Der Impfstoff ist wesentlich billiger, als noch vor einigen Monaten an-

genommen wurde. Die Kosten des Impfstoffes für eine komplette Impfung betragen knapp zehn Mark.

SPIEGEL: Wer muß das tragen, die Eltern oder der Staat?

VON MANGER-KOENIG: Das ist in den verschiedenen Ländern unterschiedlich geregelt. In einzelnen Ländern der Bundesrepublik übernimmt der Staat den Impfstoff.

SPIEGEL: In welchen?

VON MANGER-KOENIG: Das Bild ist reichlich buntscheckig. Es hängt das zum Teil von der finanziellen Situation der Länder ab, zum Teil auch von der Organisation des Gesundheitswesens in den einzelnen Ländern. Am einfachsten ist es in den großen Städten Berlin und Hamburg. In Berlin übernimmt die Stadt Berlin die Gesamtkosten der Impfung. In Bremen trägt das Land die Gesamtkosten. In Hamburg trägt ebenfalls der Staat die Gesamtkosten. In Hessen sollen die Impf-

stoffkosten von der öffentlichen Hand übernommen werden, die Kosten für die Impfung selbst sollen nach unseren Vorschlägen von den Eltern, soweit sie nicht zum Kreise der Sozialversicherten gehören, getragen werden.

SPIEGEL: Wieviel muß gezahlt werden?

VON MANGER-KOENIG: Wenn man von den Mindestgebühren der amtlichen Gebührenordnung ausgeht, so würde eine komplette Impfung, also drei Impfungen zusammen, zwischen 5,40 Mark und 7,20 Mark kosten.

SPIEGEL: Wie ist es in den restlichen Ländern?

VON MANGER-KOENIG: In Rheinland-Pfalz wird die Impfung vollständig vom Staate finanziert. In Schleswig-Holstein wird nur im beschränkten Umfange geimpft werden. Das Land wird lediglich für Fürsorgeempfänger und Minderbemittelte bestimmte Zuschüsse für den Impfstoff bereitstellen. Im übrigen müssen die Eltern dort die Impfung selbst finanzieren. In Württemberg-Baden ist geplant, den Impfstoff soweit ich unterrichtet bin, vom Land aus aufzukaufen und dann in den Apotheken für die Bevölkerung bereitzustellen. In Bayern, das als nächstgefährdetes Land jetzt nach Nordrhein-Westfalen mit der Impfung beginnen wird,

werden die Kinder der Fürsorgeempfänger unentgeltlich geimpft, während im übrigen die Eltern einen Unkostenbeitrag von vier Mark je Impfung bezahlen müssen. In Niedersachsen ist eine Unkostenerstattung seitens der Eltern vorgesehen. In Nordrhein-Westfalen, wo die Impfung ja bereits in vollem Gange ist, ist auch der Impfstoff vom Lande bezahlt worden, während die Träger der Gesundheitsämter, also die großen Städte und die Kreise, die Kosten der Impfung übernehmen.

SPIEGEL: Nordrhein-Westfalen ist ja mit der Impfkation vorgeprescht. Das Land hat sich nicht an die Absprache der Innenminister gehalten, daß man gemeinsam zur gleichen Zeit impfen will, sondern es hat sich aus Belgien Impfstoff gewissermaßen organisiert.

VON MANGER-KOENIG: Die haben eine neue Impfstoffquelle entdeckt ...

SPIEGEL: ... eine neue Impfstoffquelle aufgetan. Es ist ein reiches Land, und das hat sich gesagt: Wir kaufen selbst woanders ein, wenn wir aus Amerika nicht rechtzeitig Impfstoff bekommen.

VON MANGER-KOENIG: In Nordrhein-Westfalen war man ursprünglich von den optimistischen Lieferzusagen der amerikanischen Hersteller ausgegangen, hatte praktisch schon ein auf den Tag abgestelltes Impfprogramm auf die Beine gestellt und wurde nun plötzlich von der Zurücknahme der früheren Zusage überrascht.

SPIEGEL: Und besorgte sich nun auf dem freien Markt ...

VON MANGER-KOENIG: Und besorgte sich praktisch auf einem nicht bewirtschafteten Markt, möchte ich sagen, den Impfstoff, worüber ich im Augenblick nur froh sein kann, denn damit haben wir dann doch noch mal zusätzliche Mengen auch für die anderen Länder bekommen. Denn sonst wäre er praktisch noch knapper geworden.

SPIEGEL: Ist sichergestellt, daß der belgische Impfstoff nach den in Deutschland vorgeschriebenen strengen Prüfbestimmungen geprüft wird?

VON MANGER-KOENIG: Ein Vertreter des Bundesgesundheitsamtes hat inzwischen die belgischen Herstellungsstätten und die Prüflaboratorien besucht und sich über die dortigen Prüfungen und über das dort gehandhabte Prüfverfahren unterrichten lassen.

SPIEGEL: Wird der Impfstoff, wenn er eingeführt wird, nochmal in Deutschland geprüft, oder gibt man sich mit der belgischen Prüfung zufrieden?

VON MANGER-KOENIG: Man gibt sich in diesem Falle mit der belgischen Prüfung zufrieden. Unabhängig davon habe ich das Paul-Ehrlich-Institut beauftragt, sich ausreichende Mengen des belgischen Impfstoffes zu beschaffen, damit wir, nur um ein übriges zu tun, zumindest die Wirksamkeit des belgischen Impfstoffes nachprüfen.

SPIEGEL: Wird der amerikanische Impfstoff drüben und auch in Deutschland geprüft?

VON MANGER-KOENIG: Der amerikanische Impfstoff wird erstens im Werk und zweitens im großen US-Prüflaboratorium in Bethesda geprüft.

SPIEGEL: Nach deutschen oder amerikanischen Gesichtspunkten?

VON MANGER-KOENIG: Nach amerikanischen Gesichtspunkten. Das amerikanische Prüfinstitut und seine Mitarbeiter sind hier unserem deutschen Paul-Ehrlich-Institut aus gemeinsamen Arbeiten und Diskussionen sehr wohl bekannt.

SPIEGEL: Das Prüfverfahren entspricht unseren Vorschriften?

VON MANGER-KOENIG: Wir haben keinen Zweifel an der Akkuratess, mit der dort geprüft wird.

SPIEGEL: Entsprechen die Prüfvorschriften unseren Bedingungen?

VON MANGER-KOENIG: Im großen und ganzen entsprechen heute die amerikanischen Prüfvorschriften den deutschen Prüfvorschriften.

SPIEGEL: Wird im nächsten Jahr so viel Impfstoff, auch deutscher Impfstoff, bereitstehen, daß sich in der Bundesrepublik wie in Amerika praktisch jeder, sagen wir mal bis zu 40 Jahren, impfen lassen kann?

VON MANGER-KOENIG: Soweit ich die deutschen Produktionsverhältnisse überblicke, wird das im kommenden Jahr nicht möglich sein. Sie haben neulich in der Pressekonferenz gesehen, daß die Vertreter der Behring-Werke da eine ziemlich wachswichtige Auskunft gegeben haben.

SPIEGEL: Wie wird die Situation im nächsten Jahr sein? Jetzt werden 700 000 Kinder geimpft. Das ist aber doch nur ein Bruchteil der gefährdeten Jahrgänge.

VON MANGER-KOENIG: Die Behring-Werke haben zugesagt, die Impfstoffpro-



Polio-Forscher Salk

duktion ab Sommer erheblich zu vergrößern. Es würde dann für das nächste Frühjahr Impfstoff aus etwa sieben Monatsproduktionen zur Verfügung stehen. Das würde für die Impfung von rund 700 000 Kindern reichen.

SPIEGEL: Dann müßte also im nächsten Frühjahr wieder Impfstoff importiert werden?

VON MANGER-KOENIG: Entweder importiert, oder es werden Vorprodukte importiert, oder aber — und das hoffen wir — der deutsche Hersteller wird sich doch noch entschließen, seine Produktion entsprechend dem deutschen Bedarf zu erweitern. Aber daß man dort ein wenig vorsichtig geworden ist ...

SPIEGEL: Gebranntes Kind.

VON MANGER-KOENIG: ... ist aus der Entwicklung der letzten Jahre mit dem deutschen Impfstoff verständlich. Das wäre aber bedauerlich, damit würden wir auf einem Gebiet, auf dem Deutschland immer Weltgeltung hatte und auf dem Deutschland Wesentliches zur Entwicklung beigetragen hat, praktisch nicht mehr autark sein. Dann hätten wir uns buchstäblich zwischen zwei Stühle gesetzt.

SPIEGEL: Sie erwähnten kürzlich auf einer Pressekonferenz die Zahl 100 Millionen Impfungen in Amerika. Meinten Sie Injektionen oder meinten Sie komplette Impfungen?

VON MANGER-KOENIG: Nein, diese Zahl bezieht sich auf Injektionen.

SPIEGEL: Das heißt: Etwa 33 Millionen Menschen sind bisher in den USA geimpft worden.

VON MANGER-KOENIG: Kann man durchaus sagen.

SPIEGEL: Sind Erkrankungen bekanntgeworden, die auf den Impfstoff zurückzuführen sind?

VON MANGER-KOENIG: Es sind gelegentlich Überempfindlichkeitsreaktionen und leichtere Reaktionen, aber in ganz vereinzelten Fällen, bekanntgeworden.

SPIEGEL: Wir meinen Polio-Infektionen ...

VON MANGER-KOENIG: Nein. Seit den Cutter-Zwischenfällen und der danach vorgenommenen Verschärfung der Herstellungs- und Prüfungs Vorschriften sind Impfinfektionen nicht mehr nachgewiesen worden.

SPIEGEL: Das ist sehr wichtig. In welchen Ländern hat man bisher geimpft?

VON MANGER-KOENIG: Geimpft worden ist in Amerika, in Kanada, in bestimmten Kolonien des britischen Empire, in England mit einem britischen Impfstoff, in Dänemark, in Finnland und in geringem Umfang in Frankreich, in Belgien und in der Schweiz.

SPIEGEL: Und wann beginnen wir jetzt in Deutschland offiziell die große Aktion mit dem amerikanischen Impfstoff?

VON MANGER-KOENIG: Das richtet sich nach der Anlieferung des amerikanischen Impfstoffes. Es ist zu erwarten, daß unmittelbar nach Ostern mit der Impfkation in breitem Umfange in allen Ländern begonnen werden kann.

SPIEGEL: Dann kann man also abschließend feststellen: Die Vertrauenskrise, von der wir zu Anfang sprachen, ist nicht auf den Impfstoff selbst zurückzuführen. Das Hin und Her der Meinungen und Maßnahmen, das die Vertrauenskrise heraufbeschworen hat, ist ausgelöst worden durch die Cutter-Zwischenfälle, die nach wenigen Wochen aufgeklärt wurden, und durch die mysteriöse Hamburger Affen-Affäre, die bis heute noch nicht erhellte werden konnte. Die Impfkation blieb zwei Jahre lang gestoppt, weil die deutschen Wissenschaftler sich nicht einigen konnten, ob sie der Impfung im Prinzip zustimmen sollten oder nicht, und weil die Herstellungs- und Prüfbestimmungen im Lichte neuerer Erkenntnis umformuliert werden mußten. Am Impfstoff hat es also nicht gelegen ...

VON MANGER-KOENIG: Ich würde sagen, am Prinzip des Impfstoffes hat es nicht gelegen, denn in gewissem Umfange ist ja auch der Impfstoff noch nach den Cutter-Zwischenfällen in der Herstellung und in der Prüfung modifiziert worden, so daß wir heute sagen müssen: Der Impfstoff von 1957 ist nicht bis ins letzte identisch mit dem Impfstoff von 1955. In entscheidenden Phasen der Herstellung sind aufgrund weiterer Erkenntnisse der letzten Jahre Verbesserungen eingefügt worden, die uns heute sagen lassen, daß der Impfstoff von 1957 ein nach dem augenblicklichen Stand der Wissenschaft erreichbares Maximum an Sicherheit ...

SPIEGEL: ... und an Schutz.

VON MANGER-KOENIG: ... und an Wirksamkeit gewährt.

SPIEGEL: Herr Doktor, wir danken Ihnen für dieses Gespräch.