

5411-WP

**Ausschuss für Ernährung, Landwirtschaft und
Verbraucherschutz**

Wortprotokoll

der

22. Sitzung

Donnerstag, 06.07.2006, 14.00 Uhr
Sitzungsort: Berlin, Paul-Löbe-Haus

Sitzungssaal: 4.900

Öffentliche Anhörung

Impfstrategie zur Bekämpfung der Geflügelpest?

amt. Vorsitz: Hans-Michael Goldmann, MdB

Einzigiger Tagesordnungspunkt

S. 11 – 37

Öffentliche Anhörung

Impfstrategie zur Bekämpfung der Geflügelpest?

dazu Stellungnahmen der Sachverständigen¹⁾:

Verbände/Institutionen:

Deutscher Bauernverband	16(10)192
ISN (Interessengemeinschaft der Schweinehalter Deutschlands e.V.)	16(10)185 C
Zentralverband der Deutschen Geflügelwirtschaft e.V.	16(10)185 A

Einzel-sachverständige:

Prof. Dr. Erhard Kaleta Klinik für Vögel, Reptilien, Amphibien und Fische Justus-Liebig-Universität Gießen	16(10)185 B
Prof. Dr. A.D.M.E. Osterhaus Niederlande	16(19)190
Dr. Manfred Pöppel	16(10)185 E
Dr. M.J.B.M. Weijtens Niederlande	16(10)190

Weitere Stellungnahme:

Vier Pfoten – Stiftung für Tierschutz	16(10)191
---------------------------------------	-----------

¹⁾ Im Internet sind die Stellungnahmen unter „Stellungnahmen von Sachverständigen (Ausschussdrucksachen) abgelegt.

Liste der Sachverständigen

Verbände/Institutionen:

Deutscher Bauernverband

ISN (Interessengemeinschaft der Schweinehalter Deutschlands e.V.)

Zentralverband der Deutschen Geflügelwirtschaft e.V.

Einzel Sachverständige:

Prof. Dr. Erhard Kaleta
Klinik für Vögel, Reptilien, Amphibien und Fische
Justus-Liebig-Universität Gießen

Prof. Dr. A.D.M.E. Osterhaus
Niederlande

Dr. Manfred Pöppel

Dr. M.J.B.M. Weijtens
Niederlande

Fragenkatalog

Fraktion der CDU/CSU und der SPD

Zum Stand der Impfstoffentwicklung gegen die Aviäre Influenza

- Welche Merkmale und Eigenschaften müsste ein Impfstoff aufweisen und welche Rahmenbedingungen müssten gegeben sein, damit eine Impfung zu etablieren ist?
- Wie ist der derzeitige Stand der unmittelbar nach Ostern begonnenen Erprobung dreier bereits verfügbarer Impfstoffe der Hersteller Merial, Intervet und Fort Dodge hinsichtlich deren Wirksamkeit allgemein und bei verschiedenen Spezies sowie deren Praktikabilität und Markereigenschaften?
- Wie weit ist die Entwicklung von Nachweisverfahren zur Unterscheidung geimpfter von mit Feldvirus infizierten Tieren, mit denen kostengünstig und schnell eine Vielzahl von Proben untersucht werden kann?
- Besteht Bedarf, dass entsprechende Entwicklungen durch politische Entscheidungen vorangetrieben werden?
- In welcher Höhe liegen die Mittelzuweisungen an das Friedrich-Löffler-Institut (FRIEDRICH-LÖFFLER-INSTITUT) im Zusammenhang mit der Aviären Influenza?
- Welcher Anteil dieser Gelder wird zur Entwicklung einer Impfstrategie eingesetzt?
- Inwieweit bergen Schutzimpfungen die Gefahr, dass sich das Feldvirus unter einer Impfdücke unbemerkt verbreiten kann oder dass das Feldvirus sich verändert und eventuell auch für Menschen gefährlicher wird?

Impfstrategien und ökonomische Konsequenzen

- Wie hoch wäre die finanzielle Belastung einer umfassenden Schutzimpfung von Nutztieren und in welchem Verhältnis steht sie zu den möglichen Kosten (Tötung, Entsorgung, Entschädigung) im Seuchenfalle?
- Gehen Gefahren vom Verzehr von Produkten geimpfter Tiere aus?
- Wie sind eventuelle internationale Handelsbeschränkungen für Produkte geimpfter Tiere ökonomisch vor dem Hintergrund zu bewerten, dass Deutschland Nettoimporteur von Fleisch und Eiern ist?
- Gibt es vor diesem Hintergrund Bestrebungen auf EU-Ebene, gemeinsame Impfstrategien zu entwickeln und umzusetzen?
- Welche Überlegungen gibt es in Hinblick auf Einstiegs- und Ausstiegsszenarien in umfassende Impfmaßnahmen?

Erfahrungen aus den Niederlanden

- Welche Erkenntnisse wurden bei dem Ausbruch der Aviären Influenza (H7N7) im Jahre 2003 in den Niederlanden, Belgien und Deutschland und deren Bekämpfung geschöpft und sind diese auf die aktuelle Situation übertragbar?
- Welche Erfahrungen hat man in den Niederlanden mit einer freiwilligen Impfkampagne für Freilandgeflügel gemacht?
- Wäre eine solche Kampagne auch unter den Bedingungen, wie wir sie in Deutschland haben, sinnvoll und praktikabel?
- Wie kann in geimpften Beständen ein eventuelles Vorhandensein des Feldvirus schnell und zuverlässig festgestellt werden?
- Welche Erfahrungen haben die Inhaber von Freilandbetrieben, die ihre Bestände haben impfen lassen, hinsichtlich der Vermarktung der Produkte in den Niederlanden und in anderen Staaten gemacht?

Fraktion der FDP

1. Welche Maßnahmen müssen ergriffen werden, um eine neue Impfstrategie nach dem Motto „Impfen statt Töten“ in Deutschland und Europa durchzusetzen?
2. Wann ist mit einem praxistauglichen Markerimpfstoff zur Bekämpfung von Geflügelpest und Schweinepest zu rechnen?
3. Welche Impfstoffe werden in anderen Mitgliedsstaaten der Europäischen Union zur Bekämpfung von Geflügelpest und Schweinepest eingesetzt und welche Erfahrungen liegen über den Erfolg dieser Maßnahmen vor?
4. Welche Schritte hat die Bundesregierung unternommen und welche weiteren Schritte müssen auf europäischer und internationaler Ebene eingeleitet werden, um bislang bestehende Handelsrestriktionen zu verhindern, wie sie bislang greifen, wenn Impfstoffe eingesetzt werden?

Fraktion DIE LINKE.

1. Welche wissenschaftlich gesicherten Erkenntnisse gibt es zur räumlichen und zeitlichen Verbreitung zu H5N1 Asia in den Wildvogelpopulationen, die sich ständig oder zeitweise in der Bundesrepublik aufhalten, und zur räumlichen und zeitlichen Dynamik der Veränderung dieser Verbreitungsmuster?
2. Ist über bereits entwickelte Impfstoffe ein wirksamer Schutz des Haus- und Wirtschaftsgeflügels gegeben?
3. Welcher Anteil des Haus- und Wirtschaftsgeflügels wird in den Staaten, die die Impfung zulassen, geimpft?

4. Welche Handelsbeschränkungen gelten für Deutschland, die Einfluss auf die Impfstrategie haben?
5. Ist eine Differenzierung zwischen Freilandgeflügel und anders gehaltenem Wirtschaftsgeflügel in Bezug auf eine Impfstrategie möglich und sinnvoll?
6. Wie hoch ist der Arbeitsaufwand bei der Geflügelimpfung? Ist eine systematische Impfung von Wirtschaftsgeflügel technisch möglich?
7. Welches Szenario ist nach dem augenblicklichen Stand der epidemiologischen Entwicklung für Deutschland zu erwarten, wenn nicht geimpft wird?
8. Welche wirtschaftlichen und tierschutzrelevanten Konsequenzen hat eine längerfristige oder dauerhafte Aufstallung von Wasser- und Hobbygeflügel?
9. Welche Risikofaktoren sind bezüglich des Eintrags von H5N1 in Nutzgeflügelbestände bislang nachgewiesen oder zu vermuten?
10. Ist die Wirksamkeit der Impfstoffe an praxisrelevanten Tierzahlen getestet worden und mit welchem Ergebnis?

Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN

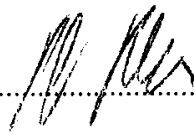
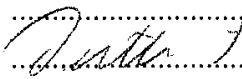
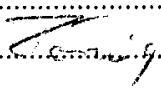
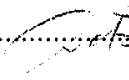
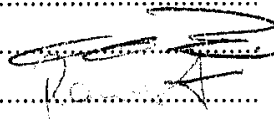
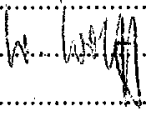
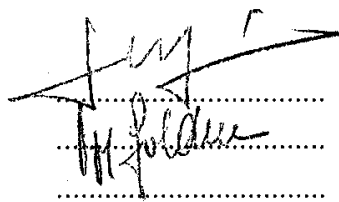
1. In welchen Staaten wird derzeit Geflügel gegen Vogelgrippe geimpft und in welchem Ausmaß?
2. Welche Impfstoffe werden dabei verwendet? Wie wirksam sind sie gegen das H5N1-Virus und wie schnell wirken sie?
3. Inwieweit senkt die Impfung die Gefahr einer Infizierung der geimpften Tiere und die Gefahr der Übertragung des Virus von einem infizierten Tier auf andere Tiere?
4. Besteht bei der Impfung die häufig beschriebene Gefahr einer unerkannten Ausbreitung des H5N1-Virus unter der Impfdecke? Wenn ja, wie wird dieser Gefahr begegnet?
5. Wie wird die Unterscheidung von geimpften Tieren von mit Vogelgrippe infizierten Tieren gewährleistet?
6. Welche organisatorischen und bürokratischen Schwierigkeiten sind im Zusammenhang mit der Impfung aufgetreten?
7. Welche tatsächlichen oder faktischen Handelsbeschränkungen gibt es für geimpfte Tiere und weiterverarbeitete Produkte?
8. In welchem Umfang sind die derzeit zur Vogelgrippe-Impfung genutzten Impfstoffe am Markt verfügbar? Wie hoch sind die Produktionskapazitäten und ist eine Steigerung zu erwarten?

9. Welche Staaten haben bereits Impfstoffvorräte angelegt und in welchem Umfang?
10. Welche Kosten entstehen durch die Impfung? Was kostet der Impfstoff selbst?
11. Gegen welche anderen Krankheiten wird Geflügel üblicherweise geimpft? Könnten diese Impfungen ggf. mit der Vogelgrippe-Impfung verbunden werden?
12. In welchem Umfang können durch die Impfung Keulungen vermieden werden?

Anwesenheitsliste

gemäß § 14 Abs. 1 des Abgeordnetengesetzes

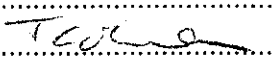
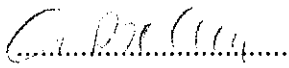
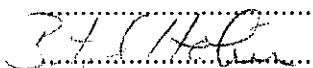
Sitzung des Ausschusses Nr. 10 (Ausschuss für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz)

Ordentliche Mitglieder des Ausschusses	Unterschrift	Stellvertretende Mitglieder des Ausschusses	Unterschrift
<u>CDU/CSU</u>		<u>CDU/CSU</u>	
Bleser, Peter		Borchert, Jochen	.....
Heinen, Ursula	Connemann, Gitta	
Heller, Uda Carmen Freia	Deitert, Hubert	.....
Holzenkamp, Franz-Josef	Göppel, Josef	.....
Jahr Dr., Peter	Jaffke, Susanne	.....
Jordan Dr., Hans-Heinrich	Pfeiffer, Sibylle	.....
Klöckner, Julia	Schindler, Norbert	.....
Lehmer Dr., Max	Schirmbeck, Georg	.....
Mortler, Marlene		Schulte-Drüggelte, Bernhard	.....
Röring, Johannes	Vogel, Volkmar Uwe	.....
Segner, Kurt	Zöller, Wolfgang	.....
<u>SPD</u>		<u>SPD</u>	
Blumentritt, Volker	Bahr (Neuruppin), Ernst	.....
Botz Dr., Gerhard		Brinkmann (Hildesheim), Bernhard	.....
Drobinski-Weiß, Elvira	Groneberg, Gabriele	.....
Herzog, Gustav	Hiller-Ohm, Gabriele	.....
Ortel, Holger	Hovermann, Eike	.....
Priesmeier Dr., Wilhelm		Kelber, Ulrich	.....
Rawert, Mechthild	Kumpf, Ute	.....
Schieder, Marianne	Miersch Dr., Matthias	.....
Volkmer Dr., Marlies	Schmitt (Landau), Heinz	.....
Wolff (Wolmirstedt), Waltraud		Teuchner, Jella	.....
Zöllmer, Manfred	Thießen, Jörn	.....
<u>FDP</u>		<u>FDP</u>	
Geisen Dr., Edmund Peter		Schuster, Marina	.....
Goldmann, Hans-Michael	Solms Dr., Hermann Otto	.....
Happach-Kasan Dr., Christel	Wissing Dr., Volker	.....

Anwesenheitsliste

gemäß § 14 Abs. 1 des Abgeordnetengesetzes

Sitzung des Ausschusses Nr. 10 (Ausschuss für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz)

Ordentliche Mitglieder des Ausschusses	Unterschrift	Stellvertretende Mitglieder des Ausschusses	Unterschrift
<u>DIE LINKE.</u>		<u>DIE LINKE.</u>	
Kunert, Katrin	Bulling-Schröter, Eva	.....
Tackmann Dr., Kirsten		Hill, Hans-Kurt	.....
Ulrich, Alexander	Naumann, Kersten	.....
<u>BÜ90/GR</u>		<u>BÜ90/GR</u>	
Behm, Cornelia		Hettlich, Peter	.....
Höfken, Ulrike	Kurth (Quedlinburg), Undine	.....
Höhn, Bärbel		Scheel, Christine	.....

Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (10)

Donnerstag, 06. Juli 2006 14.00 Uhr

Fraktionsvorsitzende:

Vertreter:

SPD	.....	.....
CDU/ CSU	.....	.....
BÜNDNIS 90/ DIE GRÜNEN	.....	.....
FDP	.....	.....
DIE LINKE.	.....	.....

Fraktionsmitarbeiter:

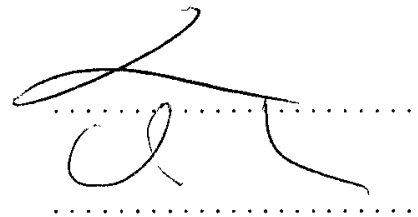
Fraktion:

Unterschrift:

(Name bitte in Druckschrift)

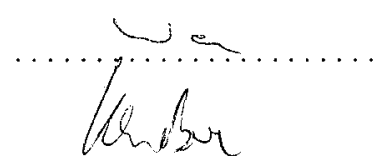
Wolke
Hölscher

FDP
SPD



Watermann
Kendziora

SPD
Grüne



Goldhammer
Arens

CDU/CSU
CDU/CSU



Donnerstag, 06. Juli 2006 14.00 Uhr

Ministerium bzw. Dienststelle (bitte Druckschrift)	Name (bitte Druckschrift)	Dienststellung (bitte Druckschrift, nicht abgekürzt)	Unterschrift
Friedrich-Löffler-Gitarre	Martin Beer	Friedrich-Löffler-Gitarre	
BHUBS RAM	FISCHER	LD	
BHELV, Bauler	FAUPE		
BHELV ✓	Ollenschläger	MR	
BHELV	FREISE	MR	
"	Lindemann	ST	
"	Kühnle	AL	
BHELV	Nohmann	AL	
BHELV	Jikeli	BVL	
BHELV	Schäfer	RD	

Bundesrat: (bitte Druckschrift)	Unterschrift	Dienststellung (bitte Druckschrift, nicht abgekürzt)	Land
Lilwanz		Referent	ST
Stieber		BELIC E.A.	BY
Phil		RD	Sachsen
Schackert		PR	BY
Stuhr		PRin	SL
ZOHNER		VA'e	BY
Diewer			SH

Einzigiger Tagesordnungspunkt

Impfstrategie zur Bekämpfung der Geflügelpest?

Abg. Hans-Michael Goldmann, amt. Vorsitzender: Meine sehr verehrten Damen und Herren, liebe Kolleginnen und Kollegen, liebe Besucher und Pressevertreter! Wir wollen uns mit dem Thema Impfstrategie zur Bekämpfung der Geflügelpest – noch mit einem Fragezeichen –, beschäftigen.

Nachdem ich nun die Ausschusssmitglieder und die Sachverständigen hier ganz herzlich willkommen heiße, ist es mir eine ganz besondere Freude, dass ich Sie, Frau Generaldirektorin Bergkamp, bei uns begrüßen darf. Sie haben sich eine Stunde Zeit für uns genommen. Das ist schön, dass Sie diese Gelegenheit wahrnehmen, um etwas von uns zu hören und dass wir über diese Dinge ins Gespräch kommen.

Ein Auslöser für die heutige Anhörung war der Besuch einer Delegation des Ausschusses für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz in den Niederlanden, bei dem wir in nicht zu überbietender Weise seitens der Parlamentarier begleitet worden sind. Es war eine der eindruckvollsten und informativsten Reisen, die wir gemacht haben. Für das außerordentlich gute Miteinander bei dieser Reise möchte ich mich nochmals ganz herzlich bedanken!

Ich begrüße auch die Vertreter des Ministeriums – besonders Sie, Herr Sts Lindemann - .

Ich darf heute durch die Anhörung führen und bitte, die Frau Vorsitzende und den Herrn stellv. Vorsitzenden zu entschuldigen.

Wir haben uns natürlich sehr intensiv mit dem Auftreten der Geflügelpest beschäftigt, besonders angesichts der Schwierigkeiten eines dauerhaften Aufstallungsgebotes auf europäischer Ebene. Es wird immer mehr darüber nachgedacht, welches ist eigentlich die Methode, die zum Erfolg führt. Wie sieht es aus, mit der Möglichkeit Impfstrategien erfolgreich einzusetzen? Ich denke, wir sind uns darüber im Klaren, dass es nicht nur unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten, auch unter Tierschutzgesichtspunkten eine Herausforderung ist, die meiner Meinung nach nicht nur auf Pest- und Seuchenfälle zu beschränken ist, sondern es geht auch um Schweinepest, um Maul- und Klauenseuche und andere seuchenhaften Erkrankungen. Bei der intensiven Tierhaltung, wie sie in vielen Bereichen in Europa betrieben wird, müssen wir sehr intensiv an diesem Thema arbeiten.

Ich bitte die Sachverständigen, Ihre Statements nicht länger als fünf Minuten auszudehnen. Wir wollen sehen, dass wir ca. um 16.30 Uhr die Anhörung schließen können. Es ist vorgesehen, diese Sitzung im Parlamentsfernsehen zu übertragen.

Die Stellungnahmen sind verteilt und wir können beginnen. Herr Dr. Starp vom Deutschen Bauernverband, bitte.

Dr. Michael Starp, Deutscher Bauernverband: Herr Vorsitzender, ich bedanke mich für die Worterteilung. Wir haben in der Tat die Stellungnahme etwas später eingereicht und ich denke, dass ich in dem Grundsatzstatement nicht alle Details aufgreifen kann. Ich will aber zunächst einmal grundsätzlich sagen, dass in den letzten Seuchenzügen in Europa viele Millionen Tiere, ob Schweine oder Geflügel, getötet wurden, wenn diese größer waren. Diese Strategie zur Bekämpfung der Tierseuchen ist

aus unserer Sicht nicht zukunftsfähig und wir werben deshalb schon seit Jahren dafür, dass hier eine Impfstrategie eingeführt wird, um Massenkeulungen in dem riesigen Umfang, wie wir sie hatten, zukünftig zu verhindern. Dies setzt aber voraus, dass wir geeignete Impfstoffe haben, mit denen wir dann auch wirksam impfen können. Darüber hinaus brauchen wir Akzeptanz vom Verbraucher und beim Handel um letztlich auch um Handelsrestriktionen zu vermeiden. Bei Geflügel und Schweinen gibt es gewisse unterschiedliche Problemlagen. Bei Geflügel insbesondere unterschiedliche Auffassungen über die Risikobewertung. Wir haben intensive Diskussionen – auch mit den Niederlanden geführt. Minister Fehrmann war auf unserer Mitgliederversammlung anwesend. Wir haben auch mit Prof. Dr. Mettenleitner vom Friedrich-Löffler-Institut intensiv diskutiert. Es gibt hier unterschiedliche Auffassungen über das Risiko der Verschleppung des Seuchenerregers unter der Impfdecke und die Gefahr für Mensch und Tier.

Während Prof. Mettenleitner die Gefahr sehr hoch einschätzt und deshalb davon abrät, gehen die Niederländer offensiver damit um. Wir werden uns nicht gegen wissenschaftliche Meinungen stellen, aber wenn es dann nicht geht, dann sind wir dafür, dass geeignete Impfstoffe produziert und entwickelt werden müssen. Und dazu gehört auch ein entsprechendes Unterscheidungs- bzw. Testsystem um herauszufinden, dass wirklich nur gesunde Tiere auf den Markt kommen. Wenn also dieses entwickelt ist, dann sollte man das beim Geflügel machen und wir begrüßen dazu außerordentlich die Aktivitäten, die vom Friedrich-Löffler-Institut unternommen werden.

Bei den Schweinen sehen wir das ganz anders und ich möchte das deshalb hier aufgreifen. Bei den Schweinen haben wir bereits Impfstoffe, die es möglich machen, Tiere zu schützen. Dieser Impfstoff ist auch kostengünstig verfügbar und er wurde bereits in den 80-er Jahren eingesetzt. Das Neue ist jetzt nicht der Impfstoff, sondern das Testverfahren, das ermöglicht zu testen, ob der Virus bei den Tieren vorhanden ist oder nicht. Damit können wir dann sicher herausfinden, dass nur gesunde Tiere auf den Markt kommen. Das ist auch im Masseneinsatz möglich und es geht jetzt darum, hierfür Akzeptanz beim Verbraucher und beim Handel zu bekommen und Handelshemmnisse auszuräumen. Hier glaube ich, werden wir als Erstes in der Lage sein, mit Impfungen die Seuchen effektiv bekämpfen zu können. Wir werden auch nach wie vor infizierte Tierbestände töten müssen, aber der Umfang der Keulung wird deutlich zurückgefahren werden können. Das kann nur im Interesse von uns Allen sein. Vielen Dank.

Abg. Hans-Michael Goldmann, amt. Vorsitzender: Vielen Dank. Herr. Dr. Breuer bitte.

Dr. Breuer, Interessengemeinschaft der Schweinehalter Deutschlands e.V: Vielen Dank.

In meiner mündlichen Stellungnahme gehe ich auf folgende drei Punkte ein:

Zum einen die Übertragungsmöglichkeiten der Vogelgrippe auf Schweine, zum zweiten die freie Handelbarkeit des Fleisches geimpfter Tiere und zum dritten die Strategie einer Notschutzimpfung.

Zu erstens: wir bitten darum eine Studie zum Ausschluss der Übertragungsmöglichkeit von Geflügel auf Schweine zu erarbeiten. Leider verbreitete die WHO offensichtlich aus Unkenntnis Panik als die

ersten Geflügelpestfälle in Mecklenburg-Vorpommern auftraten, dass der Vogelgrippevirus H5N1 durch Schweine auf den Menschen übertragen werden könnte. Der Präsident des Robert-Koch-Instituts, Reinhard Kurth widersprach dieser Auffassung und stellte fest, dass Schweine mit dem Vogelgrippevirus offensichtlich nicht gut infizierbar sind. Auch am Friedrich-Löffler-Institut hat man bereits Infektionsversuche mit dem H7N7 und dem H5N1-Virus an Schweinen durchgeführt. Danach waren diese Viren nicht in der Lage, Schweine zu infizieren. Wir als spezialisierte Schweinehalter gehen davon aus, dass Schweine gerade durch unsere spezialisierten Haltungsformen insbesondere die Stallhaltung weitestgehend geschützt sind. Wir benötigen hierzu Klarheit und hätten dazu gern eine breit angelegte Studie. Wir – und selbstverständlich der Verbraucher – müssen wissen, welche Übertragungswege es gibt und welche ausgeschlossen werden können bzw. wie sie ausgeschlossen werden können. Wir denken hier ganz konkret an die Übertragung Geflügel – Katze, Geflügel – Wildschwein, Geflügel – Hausschwein, Hausschwein – Hausschwein, Hausschwein – Mensch.

Zu zweitens - die freie Handelbarkeit des Fleisches geimpfter Tiere: Die deutsche und europäische Schweinehaltung erzeugt qualitativ hochwertige Lebensmittel für den Weltmarkt. Eine Notimpfung würde derzeit den Handel des Fleisches national und international stoppen. Deshalb müssen wir erst einmal auf europäischer Ebene die Grundvoraussetzungen für die Vermarktbarkeit des Fleisches von gesunden geimpften Tieren ermöglichen. Dazu bedarf es unserer Auffassung nach folgender Maßnahmen: die EU-Kommission muss ihre Impfpolitik anpassen. Zwar besteht heute schon die Möglichkeit, der Impfoption auf Antrag, das wissen wir. Allerdings macht davon in der Praxis kein Mitgliedstaat Gebrauch. Denn im Falle einer Notimpfung, z. B. bei Schweinepest gelten entsprechende Handelsrestriktionen. So müssen die Schlachtkörper gesondert gestempelt und verarbeitet werden. Diese EU-Maßnahmen gelten mindestens für sechs Monate nach der Impfung bzw. bis der Bestand komplett geschlachtet ist. Das Gleiche gilt natürlich auch für die Geflügelgrippe und de facto kommt dem Impfen keine Bedeutung zu. Zu einer zukunftsgerichteten Seuchenbekämpfung gehört dafür als elementare Grundvoraussetzung die Handelbarkeit des Fleisches notgeimpfter Tiere. Derzeit arbeiten namhafte europäische Fachverbände, zu denen auch Euro-Commerce als Dachverband des Lebensmitteleinzelhandels gehört, an einem Memorandum zur zukünftigen Bekämpfung von MKS und klassischer Schweinepest in der EU. In diesem Memorandum wird ein Umdenken in der Seuchenbekämpfung gefordert. Bezüglich der Schweinepest wird dem Gedanken der freien Handelbarkeit des Fleisches von notgeimpften Tieren ein hoher Stellenwert eingeräumt. Natürlich geht es auch darum, dass eine internationale Akzeptanz geschaffen wird. Hier denken wir an das Internationale Tierseuchenamt in Paris, das muss davon überzeugt werden, die Einstufung bzw. die Sanktionierung des Fleisches geimpfter Tiere anzupassen. Leider werden – und das wissen wir alle – Tierseuchen auch gern für handelspolitische Restriktionen genutzt, wenn wirtschaftliche Interessen Vorrang hatten.

Es gilt selbstverständlich auch, die Verbraucher bzw. die Verbraucherverbände zu überzeugen, dass das Fleisch schutzgeimpfter Tiere ohne jegliches Risiko für die menschliche Gesundheit verzehrt werden kann. Hier gibt es bereits, wie ich eben erläuterte, die ersten Mut machenden Signale des Europäischen Lebensmittelhandels. Drittens: Zu einer Strategie der Notschutzimpfung. Zu allererst bedarf es eines praxistauglichen Konzeptes und das Friedrich-Löffler-Institut ist als nationales Referenzlabor zur klassischen Schweinepest prädestiniert, dieses zu entwickeln. Umfangreiche Vorarbeiten sind da be-

reits geleistet worden. Allerdings bedarf es dringend der Weiterentwicklung zur Einführung in die Praxis bzw. Übernahme in das amtliche Bekämpfungskonzept. Bis zu dieser Praxisreife gibt es leider keine Alternative zur gezielten Tötung aller harten Kontaktbetriebe. Eine pauschale Ausräumung von Sperrbezirken ist aber auch Grund des neuen PCR-Tests nicht erforderlich und ethisch auch nicht mehr zu rechtfertigen. Durch eine clevere Diagnostik mittels des PCR-Tests könnte die erforderliche Sicherheit geschaffen werden. Während bisher nur die Antikörper nachgewiesen werden, weist der PCR-Test die Schweinepestfreiheit nach bzw. weist nach, ob das Virus vorhanden ist oder zumindest Virusfragmente. Dazu sind folgende Schritte erforderlich: Auf nationaler Ebene – die Schweinepestbekämpfung forcieren, ein alternatives Schweinepestbekämpfungskonzept – und da lege ich ganz großen Wert drauf – mit praktikabler Option auszuarbeiten und zu etablieren. Wichtig erscheint uns etwaige Übertragungsrisiken von geimpften Tieren oder deren Fleisch zu evaluieren und auszuschließen. Weiterhin halten wir die die Verbesserung der klinischen Diagnostik mittels Infrarotthermometrie für einen guten Weg. Und last but not least geht es auch um die Klärung der Frage der nationalen Vermarktbarkeit und dort haben wir den Verbraucher im Fokus und möchten vorschlagen, dazu einen „runden Tisch“ der Verbände einzuberufen, wo Vorbehalte ganz offen und ehrlich diskutiert werden.

Auf EU-Ebene halten wir es für erforderlich, die Anpassung der Impfpolitik der EU-Kommission durchzuführen, das heißt eine Beseitigung der Handelshemmnisse und der Entwicklung einer von allen Ländern getragenen Schutzimpfstrategie. Wenn wir überlegen, dass wir in Rumänien allein in diesem Jahr einige Hundert Schweinepestfälle haben, tickt dort eine finanzielle Zeitbombe, wenn wir bei dem alten Thema bleiben. Natürlich geht es auch darum, das erscheint uns sehr wichtig, um eine Standardisierung der EU-Labordiagnostik, da zurzeit stark differierende Ergebnisse bei den Testergebnissen auf klassische Schweinepest gibt. Um es einfach zu sagen: wir brauchen so etwas wie einen standardisierten Meter, wie es den in Paris gibt. Natürlich wünschen wir uns auch eine offene und selbstbewusste Vertretung der deutschen Forschungsergebnisse durch die Politik. Dort sind wir führend.

Abg. Hans-Michael Goldmann, amt. Vorsitzender: Danke, Herr Dr. Breuer. Sie haben sicherlich nachher im Rahmen der Befragung weitere Ausführungen zu machen. Danke.

Herr Dr. Voss, bitte.

Herr Dr. Matthias Voss, Verband der Deutschen Geflügelwirtschaft e.V.: Vielen Dank, Herr Vorsitzender. Ich möchte mich wieder auf das Geflügel konzentrieren, da ich von Schweinen nicht so viel verstehe. Der Verband der Deutschen Geflügelwirtschaft spricht sich auch zu dem jetzigen Zeitpunkt immer noch gegen eine Impfung des Geflügels gegen die Geflügelpest aus und setzt voll auf das stamping out des Erregers. Die Ursache dafür ist, dass wir der Ansicht sind, dass es derzeit keine Impfstoffe gibt, die wirksam genug sind, um wirksam die Infektionen der Tiere und eine mögliche Virusausscheidung und Verschleppung in andere Bestände sicher auszuschließen.

Es ist sicherlich zu begrüßen, dass das Friedrich-Löffler-Institut an solchen Impfstoffen arbeitet, die auch dann an große Tierzahlen einfach appliziert werden können. Die derzeit verfügbaren Impfstoffe sind alle Impfstoffe, die injiziert werden müssen, mindestens zweimal, bei Puten, sogar dreimal, um eine halbwegs belastbare Immunität auszubilden. Wir sind auch der Ansicht, dass das von Italien pro-

pagierte sog. Diva-Prinzip zumindest mit den derzeitigen Impfstoffen nicht tauglich ist, um wirklich Infektionen zu verhindern. Dieses Diva-Prinzip beruht darauf, dass man in den Impfstoff einen neuen Neuraminidasetyp dieses Influenzavirus verwendet als das Feldvirus. Und wenn man Antikörper gegen diese abweichende Neuraminidase nachweisen will, bedeutet das, dass sich das Feldvirus im Tier vermehren muss, um Antikörper zu produzieren. Und das wollen wir eigentlich durch eine Impfung verhindern. Es werden immer die großen Tierzahlen bei den Seuchenzügen in Italien und den Niederlanden genannt. Dagegen sprechen die wenigen – die drei Ausbrüche in diesem Jahr mit Geflügelpest in Frankreich, in Deutschland und in Dänemark, wo es durch ein sofortiges Eingreifen möglich war, eine Ausbreitung der Seuche zu verhindern. Unsere Forderung ist daher, dass es eine sehr enge Zusammenarbeit zwischen der staatlichen Tierseuchenbekämpfung und der Geflügelhaltung gibt, um wirklich jeden Verdachtsmoment sofort abzuklären und gegebenenfalls diesen bei Ausbruch auszuräumen. Wir haben dieses in den vergangenen Monaten, auch unter erheblichem Druck des H5N1-Virus in Wildvögeln, in Deutschland und auch EU-weit erreicht. Eine angesprochene Notimpfung ist unserer Ansicht nach auch nicht wirksam. Wenn man sich die Situation 2003 in den Niederlanden anschaut, dann frage ich mich immer, in welchem Radius man dort eine Notimpfung durchführen muss. Die hätte sicherlich in einem Umkreis von mehreren hundert Kilometern durchgeführt werden müssen, weil sich die Seuche damals so schnell ausgebreitet hat. Wir setzen nach wie vor darauf, einen Erstausbruch so schnell wie möglich zu eliminieren, eine Ausbreitung in andere Bestände zu verhindern und das mit einer sehr engen Zusammenarbeit zwischen Geflügelhaltung und staatlicher Tierseuchenbekämpfung zu koppeln. Vielen Dank!

Prof. Dr. Erhard Kaleta, Klinik für Vögel, Reptilien, Amphibien und Fische, Justus-Liebig-Universität Gießen: Vielen Dank, dass Sie mich eingeladen haben. Meine allererste und ich glaube wichtigste Mitteilung für dieses Gremium ist, dass alle Seuchen, die die Welt bisher kennen gelernt hat, kommen und gehen. Sie gehen ohne menschliches Zutun und sie gehen – wir haben mehrere Beispiele – mit menschlichem Zutun. Dieses menschliche Zutun kann alles Mögliche sein, warten oder beten, fasten oder das Töten der Bestände. Radikale Maßnahmen haben in der Vergangenheit gezeigt, dass man mit der Ausrottung des betroffenen Bestandes das Virus auch ausrotten kann. Wenn ich jetzt sage, das Virus, dann ist das eine Fehleinschätzung. Das Beispiel Schweinepest zeigt ein Wirtstier und ein in sich sehr einheitliches Virus, und das regional, überregional, eigentlich weltweit. Die Konstellation einer Bekämpfungsstrategie muss also bei einem Erreger der in sich einheitlich ist und ein enges Wirtsspektrum hat, eine völlig andere sein als bei einem Erreger, von dem es zumindest zwei große Gruppen gibt und Hunderte – keiner hat das bisher gezählt – Untergruppen. Ein Impfstoff – würde man ihn dann machen wollen – hat die Verschiedenheit der vorhandenen Viren zu berücksichtigen und zugleich die Verschiedenheit all der Viren, die wir in naher Zukunft erwarten können.

Wenn man nun sagt, wir haben in absehbarer Zeit einen Zauberimpfstoff und das Friedrich-Löffler-Institut in Riems ist sicherlich potent genug, einen Zauberimpfstoff zu entwickeln –, dann bleibt zu hoffen, dass der Anlass für die Entwicklung – nämlich die Geflügelpest – noch da ist. Aber das ist gar nicht sicher. Jedenfalls nicht für Deutschland, möglicherweise ist es in anderen Ländern anders. Solch ein Impfstoff – wo soll er eingesetzt werden? Die Massen der diversen Influenzaviren haben wir heutzutage nicht beim Hausgeflügel, sondern bei den Tierarten, auf die möglicherweise der Jäger Zugriff

hat oder wir haben eben keinen Zugriff. Da sind ca. 50 Millionen Tiere, die nicht an der Kette liegen, sondern je nach Nahrungsangebot und Witterung und Jahreszeit kreuz und quer über diese Welt ziehen. Sie haben möglicherweise als Zugvogel feste Zugrouten. Wir haben also keine ernsthaft mögliche Chance das Virus aus der Wildvogelpopulation herauszudrängen.

Mir persönlich liegt sehr viel daran, das Wildvogelleben hinsichtlich seines Artenspektrums und hinsichtlich der Zahl zu erhalten. Der Zugriff auf Vögel, der vielleicht leichter ist, beträfe all jene Vögel, die man als Hobbyvögel bezeichnet – Kanarien, Wellensittiche, Papageien, Tauben und dergleichen -. Hier ist ein theoretischer Zugriff möglich, aber unter Praxisbedingungen schwierig. Zugang hätte man zu den Vögeln, die in menschlicher Gefangenschaft gehalten werden, sei es nun Auslauf, sei es im Wintergarten, sei es im Stall. Dort wäre eine Impfung möglich. Würde nun geimpft, dann muss man wissen, ein krankes Tier – auch Hausgeflügel ist hin und wieder krank – kann nicht erfolgreich immunisiert werden. Ein junges Küken ist noch gar nicht in der Lage, eine Immunität zu entwickeln. Alle Impfstoffe brauchen eine Mindestzeit, bis sie dann wirklich immun geworden sind. Beste Schätzungen für eine Immunitätsdauer beziehen sich etwa auf ein Jahr. Ältere Vogelarten müssen also mehrmals jährlich immer wieder geimpft werden. Mit diesem Beispiel möchte ich zeigen, dass ein Impfstoff, eine Injektion oder eine Applikation per Wasser eine Immunität und das für immer - und Schluss mit der Geflügelpest - ein frommes Wunschdenken ist, aber keine realistische Möglichkeit.

Wenn man die Welt über Deutschland hinaus sieht, und das muss man tun, wenn man an Geflügelpest denkt, dann muss man wissen, dass die Verbreitungswege in den verschiedenen Ländern durchaus sehr unterschiedlich sind. Wir haben in den asiatischen Räumen einen Handel mit lebendem Geflügel auf dem Moped oder auf dem Fahrrad, kreuz und quer durch die Lande. Die Masse des Geflügels läuft dort kreuz und quer durch alle Dörfer und alle Städte, sodass Kontakte immer wieder auftreten. Gleiche Verhältnisse gab es vielleicht vor fünfzig Jahren in Hessen. Heutzutage findet man in hessischen Dörfern kein Geflügel, das über die Straße läuft. So ist das nun mal. Die Abschottung ist also gegeben.

Die afrikanischen Länder, die derzeit betroffen sind, um den Kontinent noch einmal zu erwähnen, da ist der Einschlag völlig unberechenbar und nicht vorkalkulierbar. Es gibt dort Fälle – alle Vögel, die nach Afrika von Europa fliegen, haben mit ziemlicher Sicherheit keinen Virus mitgebracht. Der Infektionseintrag in Afrika ist unbekannt. Wie er hierher kommt, kann man genauso wenig sagen. Man kann annehmen, möglicherweise sind es die Touristen, die dies und jenes mitbringen an Geflügelprodukten oder Trophäen. Es kann auch mal ein anderer Passagier oder Wildvogel sein. Jedenfalls ist dort die Strategie der Ausbreitung des Virus und das, was man menschlicherseits dagegen tun kann, etwas total Verschiedenes. In einigen Regionen Europas gibt es vielleicht Verhältnisse, die den asiatischen sehr ähnlich sind, so dass man bei einer komplexen weltweiten Impfstrategie dies mit bedenken sollte. Dies ist versucht worden, zu analysieren bei drei weltweiten Konferenzen in diesem Jahr. Keiner ist auf eine schlüssige Idee gekommen. Der goldene Weg zum Ziel ist immer noch nicht gefunden worden. Und ich habe die Sorge, dass wir das heute hier auch nicht schaffen.

Prof. Dr. A.D.M.E. Osterhaus, Niederlande: Vielen dank für die Einladung. Ich möchte eine kurze Information zur Vogelgrippe, Grippe, Influenza im Allgemeinen geben und dann auf die Schutzimpfung beim Geflügel eingehen. Ich glaube, dass das eine realistische Option ist. Es gibt beim Menschen jedes Jahr diese Wintergrippe. Darüber werde ich heute nicht reden. Das zweite Problem, das es beim Menschen gibt, ist die sog. pandemische Grippe und diese Humangrippe steht in Beziehung zu der Vogelgrippe. Ich werde versuchen, das auszuarbeiten.

Hier sehen Sie ein Bild des Virus und hier sehen Sie ein Modell des Virus. Das Virus hat eine Hülle und auf der Hülle gibt es das sog. Hämagglutinin und Neuraminidase - das H und das N.

Vom Hämagglutinin sind bis jetzt ungefähr 16 Arten gefunden worden und vom Neuraminidase 9. Die wurden alle bei Zugvögeln gefunden. Das zweite Wichtige ist, dass es 8 RNA-Segmente gibt. Das ist das erbliche Material. Der wirkliche Grund für die Influenzainfektionen sind die Zugvögel. Wenn diese infiziert sind mit den sog. niedrigpathogenen Viren, dann können sie mit dem Kot andere Tiere und auch Menschen infizieren. Wenn das Virus auf Hühner übertragen wird und wenn das Subtyp 5 oder 7 ist, kann es sog. hochpathogene Influenza geben – Geflügelpest. Also es gibt da ein ganz großes Problem für die Tierhaltung in verschiedenen Ländern, aber dazu gibt es auch ein Gesundheitsproblem. Es wäre durchaus möglich, dass die großen Ausbrüche mit H5N1 zu einer Pandemie führen – wie wir das im vorigen Jahrhundert dreimal gesehen haben. Es gibt da zwei Möglichkeiten, um das ganz kurz zu erklären, die erste das sog. Genom-Reassortment, d. h. dass zwei Viren zugleich einen Menschen oder ein Schwein infizieren und dass es dann einen Austausch von genetischem Material gibt und sich ein ganz neues Virus bildet, das Hämagglutinin und Neuraminidase, wogegen Antikörper geformt werden, wenn man infiziert wird oder wenn Hühner infiziert werden, dann werden Antikörper gegen Hämagglutinin und das Neuraminidase gebildet und die schützen das Tier gegen die Infektion. Das ist die eine Möglichkeit.

Die zweite Möglichkeit ist, dass das Virus z. B. von Enten oder anderen Wildvögeln übertragen wird auf Menschen und dass das mehrere Male geschieht so wie wir das jetzt sehen und das Virus graduell sequentiell mutiert und dass es so nicht nur ein hochpathogenes Virus sondern auch ein Virus, das schnell von Mensch zu Mensch übertragen werden kann. Wir haben diese zwei Möglichkeiten. Das Genom-Reassortment ist im Jahre 1957 und 1968 geschehen, wo etwa 2 Mio. Menschen gestorben sind. Im Jahre 1918 gab es die Spanische Grippe, das war eine sequenzielle Mutation und damals sind ca. 50 Mio. Menschen gestorben. Wir befürchten, dass das wieder passieren wird und sind nicht gut vorbereitet.

Nun zu dem Problem mit den Zugvögeln: Hier gibt es viele Initiativen. Wir in den Niederlanden haben mit unseren skandinavischen Kollegen seit 1998 den Kot von mehr als 10.000 Vögeln analysiert. Wir haben in Europa ein Netz aufgebaut, das durch ein neues Projekt der EU unterstützt wird, um zu untersuchen, was für verschiedene Influenzaviren es gibt und wie H5N1 und H7N7 durch Wildvögel auf unser Hausgeflügel übertragen werden. Das sind so einige Ergebnisse, die wir haben: Es gibt 16 Hämagglutinin und 9 Neuraminidase. Es gibt also sehr viele dieser Influenzaviren.

Das größte Problem ist das zoonotische Problem, d.h. dass das Virus vom Geflügel auf Menschen übertragen wird. 1997 wurde in Hongkong das erste Mal nachgewiesen, dass Menschen durch H5N1 infiziert wurden. Es sind 18 Leute ins Krankenhaus gekommen, sechs davon sind gestorben.

2003 haben wir in den Niederlanden das H7N7-Virus entdeckt, mit dem etwa 90 Menschen infiziert wurden und ein Tierarzt gestorben ist. Seit 2003 sind also mehr als 200 Menschen infiziert und ins Krankenhaus gekommen. Dies ist alles auf Kontakte – wahrscheinlich Intensivkontakte – mit Geflügel zurückzuführen. Das ist also eine schwierige Situation. Wenn wir uns anschauen, wo das begonnen hat, dann war das in Südostasien, d. h. Kambodscha und Vietnam. Das Interessante ist, dass seit man angefangen hat in Hongkong und Vietnam zu impfen, hat es dort überhaupt keine Humanfälle mehr gegeben. Z. B. in Vietnam sind ca. 60-70 Leute infiziert worden, manche davon sind gestorben - aber seit man diese Impfungen angefangen hat, war das Problem gelöst.

Wir wissen auch, dass in der Türkei drei Menschen gestorben sind, dass in Rumänien und überall in Europa Fälle aufgetreten sind. Dann hat es viele Diskussionen gegeben, wie Dr. Kaleta schon gesagt, dass es wahrscheinlich durch die Zugvögel verursacht wurde, aber dass es auch andere Ursachen gibt. Wenn wir das jetzt anschauen, dann sehen wir, dass wir ein ganz großes Problem in Indonesien haben und gerade heute haben wir eine Publikation in nature veröffentlicht, in der wir nachgewiesen haben, dass z. B. in Nigeria drei neue Fälle aufgetreten sind, die sehr wahrscheinlich von Zugvögeln übertragen wurden.

Wir sehen, dass es immer mehr Humanfälle gibt – z. B. in Westafrika gibt es ein sehr großes Problem. Wir denken auch, dass es für Katzen ebenfalls einen Impfstoff geben muss. Wir arbeiten daran. Wenn wir uns auf die mögliche Impfung fokussieren, dann muss ich sagen, dass ich nicht mit der Meinung einverstanden bin, dass es jetzt nicht möglich ist, zu impfen. Wir haben das Beispiel von Vietnam und Hongkong genannt und ich denke, dass es sehr wichtig ist, einen Impfstoff mit einem sehr breiten Schutz gegen die Viren herzustellen.

Wir wissen z. B. durch die Untersuchungen der Zugvögel ganz genau, wie das zusammenhängt und was da geschieht. Was wir haben, ist antigen Kartographie, d. h. zu sehen, wie weit diese verschiedenen Viren auseinander sind. Wenn man also einen Impfstoff aus dem Indonesien-Virus entwickeln würde, würde dies keinen Schutz gegen das Virus bieten, das in Vietnam oder in Hongkong auftritt. Das ist die Argumentation, die man jetzt anwendet um zu argumentieren, dass die Impfstoffe keine Wirkung haben werden.

In den Niederlanden haben wir drei Produzenten für die Impfstoffe. Hier wird ein H5N9-Impfstoff hergestellt. Das Wichtigste ist hier das Adjuvans (leichtes Flüssigparaffin). Es ist für Hühner, Enten und Puten geeignet und effektiv bei anderen Tieren. Für Menschen ist es ebenfalls anwendbar. Es ist ein Impfstoff mit abgetöteten Viren und hier gibt es keine Probleme für die Volksgesundheit. Ich glaube, dass es wichtig ist, dies noch einmal zu betonen.

Wir haben bei Impfungen von Zootieren festgestellt, dass nach zweimaligem Impfen ein guter Schutz vorhanden ist.

Wir haben auch geprüft, wie die Impfungen bei verschiedenen Viren, z.B. beim Indonesia-Virus und beim Vietnam-Virus gewirkt haben. Wir wissen, dass ein Titer von 40 schützend ist.

Ein Institut in den Niederlanden hat hierzu verschiedene Untersuchungen durchgeführt, um zu sehen, ob es möglich ist, dass das Virus von infizierten Tieren – wenn sie geimpft oder nicht geimpft sind – und man sie mit dem Virus HPAI H7N7 infiziert, ob diese Tiere geschützt oder ob sie das Virus weitergeben können.

Bei Hühnern gibt es überhaupt kein Problem, bei Fasanen – die sind sehr empfindlich, wenn sie infiziert werden, dann sterben sie. Bei ungeimpften Enten und Gänsen hat man ein größeres Problem, d.h. der Virus kann sich, auch wenn sie nicht geimpft sind, ohne aktive Überwachung sich unbemerkt ausbreiten.

Bei Fasanen wissen wir, dass man nach dem Impfen ein aktives Überwachungsprogramm haben muss. Bei Enten ist das überhaupt nicht nötig. Die Enten sind so unempfindlich, wenn man sie geimpft hat, dass sich das Virus dann überhaupt nicht verbreitet.

Das ist das Prinzip der DIVA. (Es folgen Erklärungen zu Anlage 1).

Ich glaube, dass die Ergebnisse, die wir erzielt haben, dies möglich machen – wenn ein hochwertiger Impfstoff mit einem hochwertigen Adjuvans -. Es ist sehr wichtig, dass man eine klinische und virologische Überwachung durchführt, dazu sollte man das DIVA-Screening benutzen und die Herden regelmäßig untersuchen. Es ist notwendig, dass man sog. Indikatorvögel dazufügt, d.h. ganz empfindliche Tiere, die nicht geimpft worden sind, die gut markiert sind und bei einer Infektion sofort sichtbar ist, dass diese Tiere infiziert sind.

Abg. Hans-Michael Goldman, amt. Vorsitzender: Vielen Dank und ich denke, die Erkenntnisse, die in den Niederlanden gemacht wurden, sind für uns besonders interessant. Herr Dr. Pöppel, bitte.

Dr. Manfred Pöppel: Schönen Dank, Herr Vorsitzender. Ich denke, das meiste, was ich sagen kann, ist schon gesagt worden. Ich werde das also etwas begrenzen und brauche dann nicht die ganzen fünf Minuten. Vorweg – in den Neunziger Jahren hatten wir mal eine Tendenz, dass wir mit großen Stamping out-Methoden die Tierseuchen bekämpft haben. Es scheint generell politisch bzw. in der Akzeptanz der Bevölkerungen dieses nicht mehr ganz durchzukommen und das ist wohl auch ein Grund, warum wir uns neben der Tatsache, dass wir hier ein gewisses Pandemierisiko verhindern können, wo ich im Augenblick jedoch nicht ganz von überzeugt bin, es aber auch nicht verneinen kann, dass wir doch etwas anders mit der Impfstrategie bei der Bekämpfung der Tierseuche umgehen müssen. Ich glaube auch, dass das, was zur Schweinepest von Seiten Prof. Kaleta gesagt wurde, richtig ist. Wir haben ja unterschiedliche Viren und diese müssen unterschiedlich betrachtet und angefasst werden. Die Influenza-Viren sind diesbezüglich komplizierter und schwieriger.

Jetzt zum Speziellen. Ich bin Tierarzt aus Ost-Westfalen und im Feld tätig. Die Westfalen haben allein durch diese Aufstallgeschichte im Augenblick 25 bis 30 Mio. € verloren. Das ist sehr viel Geld. Die Vaccination dieser Tiere hätte aber nichts genutzt. Wir haben die Impfstoffe nicht, mit denen wir große Mengen impfen könnten. Wir haben nicht die 100-%ige Sicherheit, ob es sich unter Impfdecke nicht weiter entwickeln kann. Daran müssen wir weiter arbeiten.

Ich denke, die Bundesregierung und das Friedrich-Löffler-Institut unterstützen dies. Wir haben einen Sentinelsystem, das in diesem Bereich überhaupt nicht funktioniert. Im Legehennen- und Freilandbereich mit ca. 50.000 Tieren aufwärts, ist das alles machbar – zwar mit hohem Aufwand, denn die Vaccination ist nicht umsonst. Unter dem Infektionsdruck, den wir zurzeit haben, und auch der allgemeinen Unsicherheit, was Pandamien betrifft, kann ich im Augenblick mit den jetzt zur Verfügung stehenden Impfstoffen keine Impfstrategie anbringen. Eine Notimpfung wäre dann angebracht, wenn die sog. Stamping-out-Methoden uns überrennen würden. Ich denke, Holland hat 2003 auch darüber nachgedacht zu impfen. Sie waren jedoch weit weg von entsprechenden anwendbaren Impfstoffen und von deren Verfügbarkeit. Es deswegen dann unterblieben. In Holland hat das sehr lange gedauert, bis man eigentlich den ersten Erstaussbruch richtig isolieren konnte. Die neuen PCR-Methoden erlauben hier deutlich schnelleres Handeln. Von der Seite aus kann ich im Augenblick aus, auch wenn ich es gern für mein Klientel haben würde, beim besten Willen noch keine Impfung fordern. Ich möchte aber sagen, dass wir aber an den Strategien weiter arbeiten müssen, damit wir in „Friedenszeiten“ die Sachen etablieren können. Dazu gehören Impfstoffe, dazu gehört die Diagnostik, die es uns ermöglicht, die entsprechenden Viren – die Feldviren von den Impfviren zu unterscheiden und es gehören definitiv auch Dinge dazu, die eine bessere Praktikabilität zulassen. Wenn wir einen hohen Infektionsdruck bekommen würden, dann reicht es nicht aus, einzelne Tiere zu impfen. Das kann jetzt im Großversuch mit Zootieren und Haustieren hier und da mal tun. Wenn man die Handelshemmnisse in irgendeiner Art und Weise nicht berücksichtigen müsste – und das ist aus meiner Sicht Sache der Politik. Ich glaube nicht, dass die Drittländer von denen Deutschland und auch Holland relativ stark abhängig sind, was allein das Zuchtgeflügel angeht, der Sache schnell zustimmen würden, unter der Voraussetzung, dass sie nicht selber ein Riesenproblem – bis hin zu der gefürchteten Pandemie, die ich ebenfalls nicht beurteilen kann – nicht dann zu einer flächendeckenden Impfung auf der ganzen Welt kommen würde. Wir müssen das trotzdem weiter forcieren. Damit wir damit umgehen können, wenn der Fall eintritt. Danke schön.

Dr. Weijens, Niederlande: Ich habe eine ganz kurze Präsentation. Warum haben wir in Holland eigentlich geimpft? Was ist der Hintergrund? Wir denken, das Risiko des Einschleppens bleibt bestehen. Das wird es im nächsten Jahr auch geben. Vielleicht auch im Jahr danach. Es ist ein Problem, das viele Jahre bestehen kann. Die Stallpflicht ist keine dauerhafte Lösung. Es ist ein Problem für Hobbytierhalter, die oft nicht die Möglichkeit haben, aufzustallen. Es ist sehr problematisch für das Wassergeflügel. Da haben wir ein ernstes Problem. Wenn man das Wassergeflügel aufstallt, dann gibt es oft Gesundheitsprobleme und Tierschutzprobleme, es kommt zu Aggressivität zwischen den Tieren usw.

Auch für das Ministerium ist es problematisch, denn eine Aufstallpflicht ist sehr schwer durchzusetzen. Es gibt sehr viele Hobbytierhalter und man sieht oft nicht, wo die Tiere sind. Es ist schwer zu kontrollieren.

Das Letzte ist der Status der Eier. Jetzt haben wir eine Situation, wo die Hühner eigentlich 24 Wochen pro Jahr im Stall sind. Wir haben ein freiwilliges Programm, das beinhaltet, entweder man impft oder es muss aufgestallt werden. Es gibt zwei Programme: das Programm für die Hobbygeflügelhalter und das Programm für die Wirtschaftsgeflügelhalter, das sind dann Freilandgeflügel- und Legehennen usw. In Holland haben wir in diesem Wirtschaftssektor, biologische, Freiland- und Legehennen. Wir haben in Holland ein großes Exportaufkommen, wir haben eine große Agrarproduktion und deshalb ist es für uns besonders wichtig, dass es sicher ist. Das System muss sicher genug sein, um die Bedenken von unseren Produzenten auszuräumen. Wir können nicht das Risiko eingehen, dass unser Export einbricht.

Deshalb haben wir viele Garantien in das System eingebaut. Wir haben eine lückenlose Identifizierung und Registrierung. Jedes Hobbytier bekommt einen Fußring und wir können immer sehen, ob das geimpft ist oder nicht. Auch für das Wirtschaftsgeflügel gibt es ein System, das in unseren Augen lückenlos ist. Wir haben Impfstoffe, die einen Unterschied machen zwischen geimpften und infizierten Tieren. Das sind die sog. heterologische Vakzine. Darüber wurde auch schon sehr viel gesprochen.

Das wichtigste Element ist das Monitoring, hier werden alle Anschriften erfasst, wo geimpft wurde. Es ist ein klinisches und serologisches Monitoring. Beim serologischen Monitoring kann man sehen, ob die Impfung effektiv gewesen ist und die Titer hoch genug sind bzw. ob eine Infektion der geimpften Tiere aufgetreten ist. Der Tierarzt und der Eigner müssen unterschreiben, dass die Regeln anerkannt werden. Die Eier und das Fleisch können in der EU vermarktet werden. Von offizieller Seite gibt es also kein Problem für die Vermarktung. Wir haben gesehen, dass die Drittländer bis heute sehr begrenzte Reaktionen gezeigt haben. Eigentlich hat nur Japan seine Grenze für bestimmte niederländische Geflügelprodukte geschlossen. Vielen Dank.

Abg. Hans-Michael Goldmann, amt. Vorsitzender: Vielen Dank. Ich würde jetzt eine Fraktionsrunde vorschlagen. Hier kann auch das Ministerium eingebunden werden. Ich habe das so verstanden, dass der Herr Dr. Beer vom Friedrich-Löffler-Institut in dem Rahmen auch für Fragen zur Verfügung steht. Wir haben auch eine Stellungnahme von Friedrich-Löffler-Institut vorliegen und dies sollte auch Gegenstand der Erörterung sein. Herr Kollege Dr. Priesmeier, bitte.

Abg. Dr. Wilhelm Priesmeier: Ich glaube, aus den Beiträgen der Sachverständigen ist deutlich geworden, dass wir zwei unterschiedliche Bereiche haben. Einmal den Bereich der Hobbyhaltung und zum anderen den Bereich des Wirtschaftsgeflügels. Wir haben im Augenblick die Situation, wo noch eine ausreichende Sensibilität gegeben ist, um die auch die Hobbybestände zu beobachten und festzustellen, ob es dort zu Erscheinungen kommt. Mit Fortdauer der jetzigen Situation wird das nicht mehr der Fall sein. D. h. also das vermeintliche Eintragsrisiko aus diesem Bereich wird sich erhöhen oder Fälle werden nicht erkannt werden. In so einer Situation halte ich es für angemessen, dass man

dort adäquat zu den Niederlanden eine entsprechende Konzeption für eine Impfung erarbeitet, und ich glaube es ist aus den Beiträgen deutlich geworden, dass die vermeintlichen Handelssanktionen zumindest nur begrenzt erlassen worden sind. Das ist die große Befürchtung aus dem Bereich der Wirtschaftsgeflügelhalter. Dass es dort im erheblichen Umfange zu entsprechenden Exportbeschränkungen kommen könnte und sich wirtschaftlich dramatisch auswirken würde.

Was mir aus den Beiträgen nicht so ganz schlüssig ist – und dazu meine Frage: Die jetzt angewandten Impfstoffe sind alles inaktivierte Impfstoffe und beruhen im Regelfalle auf dem Nachweis Neuramidase. In der Stellungnahme des Friedrich-Löffler-Instituts z.B. und was auch sonst von den anderen Sachverständigen angeklungen ist, wird das für ein nicht ausreichendes Prinzip gehalten. Wie ist die Einschätzung aufzulösen? Ist es ein ausreichendes Prinzip der Unterscheidung?

Abg. Dr. Kirsten Tackmann: Vielen Dank, Herr Vorsitzender, vielen Dank auch den Experten für ihre detaillierten Darlegungen. Es ist sehr wichtig hier eine Abwägungsentscheidung zu fällen zwischen der Gefahr, die besteht und die man einschätzen kann und zum anderen den Maßnahmen, die man dann daraus ableitet. Wir sind uns sicher einig, dass die vorhandenen Impfstoffe den eigentlichen Kriterien, die man aufstellen würde, nicht entsprechen. Dass also kein Impfstoff verfügbar ist, der den Anforderungen gerecht wird. Andererseits haben wir eine Situation, da bin ich Herrn Dr. Priesmeier sehr dankbar, dass er darauf hingewiesen hat, wo wir - glaube ich – eine permanente Gefahr haben, die aber aus dem Bewusstsein der Menschen zu verschwinden droht.

Es ist in einigen Stellungnahmen deutlich darauf hingewiesen worden, dass gerade eine schnelle Reaktion im Falle eines Einschleppens in die Nutztierbestände wichtig wäre. Genau das ist der Punkt, wo man befürchten muss, dass jetzt, wo im Moment keine Fälle mehr aufgetreten sind, genau das nicht stattfinden wird. Wir haben das bei der Schweinepest erlebt, wo offensichtlich über längere Zeit Infektionen nicht erkannt wurden. Wir haben das in Borken erlebt, wo nach drei Wochen ein Bestand nach der Abschlussuntersuchung als infiziert erkannt wurde. Ich denke, die Einschätzung, die teilweise gegeben wird, dass wir eigentlich alle Werkzeuge in der Hand hätten, wenn es dann einmal zum Ausbruch kommt um zu reagieren und einzugrenzen, entspricht nicht der Wirklichkeit.

Auch die Argumentation mit Sachsen, dass aus diesem Bestand keine weitere Verschleppung erfolgte, sollte uns nicht beruhigen. Es kann auch viel Glück dabei gewesen sein. Soweit ich die Ermittlungen vor Ort kenne, scheint das durchaus ein gewaltiges Gefahrenpotential zu sein. Es ist also die Frage, wie hoch ist das Gefährdungspotential im Moment? Wie hoch ist das Risiko, dass es zu einem größeren Geschehen bei der Geflügelpest kommt? Wissen wir darüber überhaupt genügend? Haben wir die Vollzugsmöglichkeiten, die dann notwendig werden oder ist es dann nicht in Abwägung dieses Risikos doch sinnvoll, zumindest für die Bestände, die wir nicht permanent aufstallen können, z. B. Hobby- und Wassergeflügel, ob da das Risiko mittels einer Impfung zu minimieren wäre. Ob da sich nicht die Argumentation gegen eine Impfung relativiert. Mein großes Problem ist, dass ich den Eindruck habe und die Diskussionen in den letzten Ausschusssitzungen haben das immer wieder gezeigt, dass wir offensichtlich nicht wissen, in welchem Umfang das Virus in der Wildpopulation vorhanden ist. Wir wissen nicht, wo die negativen Untersuchungen stattgefunden haben. Ob wir tatsächlich ein

regionalisiertes Risiko haben, wie sich das bewegt in Zeit und Raum und ähnliche Dinge. Und insofern sage ich, ist unser epidemiologisches Wissen, was eigentlich dafür notwendig wäre, um wirklich wissenschaftlich begründete Konzepte zu erarbeiten, gerade bei der aviären Influenza viel zu gering. Wir wissen auch teilweise nicht, wie sich das Virus in den verschiedenen Wildpopulationen verhält und Ähnliches. Das Friedrich-Löffler-Institut hat jetzt einige Projekte aufgelegt – auch im Zusammenhang mit dem Sofortprogramm – ich denke, dass gerade auf dem epidemiologischen Sektor noch viel zu wenig bekannt ist. Insofern relativieren und konzentrieren sich die Fragen nicht so sehr auf die Großbestände. Ich glaube, da ist es unstrittig, dass im Moment eine Impfkation nicht verfügbar und nicht sinnvoll ist. Aber wenn wir feststellen, dass wir eine permanente Gefahrensituation in der Bundesrepublik haben, die im Herbst auch wieder zunehmen wird – was machen wir mit den Beständen, die nicht auf Dauer aufgestellt werden können? Da habe ich leider auch in den Expertenstatements nicht wirklich eine Lösung gefunden. Genau diese Frage müssen wir als Politiker beantworten. Wir können uns nicht zurückziehen und sagen, akademisch betrachtet ist die Impfkation nicht wirklich präsent, sondern das ist eine politische Frage und wir haben auch eine Verantwortung für die Menschen, die davon betroffen sind. Ich würde also die Frage zurückgeben: Wie groß ist die Gefahr und was machen wir, wenn wir feststellen, es ist ein endemisches Geschehen? Was machen wir mit den Beständen, die wir nicht aufstellen können und ist die Option, die die Niederlande aufgemacht hat, nicht unter Abwägung aller Dinge, die da genannt wurden, nicht doch eine vernünftige Lösung?

Abg. Bärbel Höhn: Alle, die im Ausschuss dafür plädieren, sich stärker mit einer Impfstrategie auseinanderzusetzen, wissen, dass ein Impfen nur zusammen gehen kann mit einer starken Beobachtung. Es ist nicht so, dass Impfen konsequentes Eingreifen ersetzt, wenn ein Seuchenfall aufgetreten ist. Das muss immer parallel sein und da, wo Impfen das ersetzt, da geht es dann auch schief. Insofern hat keiner, von denjenigen die für das Impfen plädieren, die Vorstellung, dass man andere Maßnahmen dafür beiseite schieben sollte. Das einmal vorne weg.

Der zweite Punkt ist, dass keiner von denjenigen, die für das Impfen plädieren, sagt, dann wird gar kein Tier mehr getötet. Natürlich wird man in einem solchen Fall auch Tiere töten müssen. Da wird man auch den bestehenden Bestand töten müssen. Die entscheidende Frage ist, ob man ein Massentöten damit auch in Grenzen halten kann, also wenn auch in 2003 schon geimpft worden wäre, wirklich 30 Mio. Tiere in den Niederlanden hätten getötet werden müssen oder ob man einen großen Teil dieser Tiere nicht hätte töten müssen, wenn man geimpft hätte. Um diese Frage geht es. Nicht darum, dass man dann überhaupt nicht mehr töten muss sondern darum, dass man das Töten eindämmen kann. Aber ich habe trotzdem Fragen, weil ja einzelne Experten – und ich gehe deshalb auch noch auf Ihre Papiere ein- die Dinge unterschiedlich dargestellt haben und die heutige Veranstaltung soll auch dazu dienen, dass wir solche unterschiedlichen Darstellungen auf den Tisch bringen.

Deshalb habe ich folgende Frage: In den Statements des Friedrich-Löffler-Institut und der Geflügelzüchter steht drin, dass der DIVA-Test in der Praxis nicht möglich ist. Das Friedrich-Löffler-Institut sagt „nicht praxistauglich“, die Geflügelzüchter sagen „es fehlt das notwendige Testsystem“. Trotzdem wird es in den Niederlanden angewendet. Ich möchte ganz gern die Frage beantwortet haben von den

Vertretern aus den Niederlanden, warum sie ein nicht praxistaugliches System anwenden und warum es bei ihnen in der Praxis dann doch funktioniert? Das ist eine entscheidende Frage. Der zweite Punkt ist, da hätte ich gern noch eine Erläuterung von Herrn Osterhaus, Sie haben eine ganz wichtige Frage angesprochen – eine zentrale Frage: Kann sich das Virus unter der Impfdecke weiterentwickeln und sich damit ausbreiten? Verschleiern wir mit einem Impfen die Ausbreitung der Krankheit? Das wären meine Fragen.

Sie haben das schon etwas erläutert, aber ich hätte das gerne noch stärker akzentuiert – denn das ist nach meiner Ansicht der entscheidende Punkt. Ich hätte schon ganz gern gewusst, ob Sie etwas darüber sagen können, wie groß der Prozentsatz von den Viren ist, die noch gebildet werden. Was haben Ihre Untersuchungen da ergeben, was die Ausbreitung des Virus bei geimpften Tieren angeht?

Ich hätte gern noch etwas zum Thema Vermarktung gewusst. Ich habe den Eindruck, ob wir impfen oder nicht, es ist eine Frage der Wirtschaftskriterien und sonst nichts. Deshalb habe ich die Frage gestellt, als wir in den Niederlanden waren. Die Abgeordneten haben gesagt, dass geimpfte Tiere von deutschen Unternehmen nicht abgenommen werden und nicht auf den Markt gebracht werden.

Ich hätte gern gewusst, ob Sie davon gehört haben oder ob das Erkenntnisse der niederländischen Abgeordneten waren und welche Unternehmen waren das?

Eine weitere Frage ist, warum so wenig wirtschaftlich arbeitende Betriebe impfen. Ob das genau daran liegt, dass sie Angst haben, ihren Markt zu verlieren. Dann hätte ich eine Frage in Bezug auf die Wirtschaftlichkeit. Wie viel kostet das Impfen? 13 Cent kostet der Impfstoff pro Tier. Nun wissen wir, dass vielleicht auch zweimal geimpft werden muss. D.h. wie viel Kosten würden sozusagen bei der Impfung der verschiedenen Tiere anfallen? Es ist ja auch ein Unterschied ob ich eine Gans impfe oder ein Huhn. Was sind genau die Kosten und die Impfdurchgänge, die da zu beachten sind?

Dann möchte ich noch einmal die Frage von Herrn Dr. Priesmeier aufgreifen. In den Statements, die hier vorliegen, heißt es, wenn ein Impfstoff dann ein Lebendimpfstoff. Sie impfen aber nicht mit einem Lebendimpfstoff sondern mit einem Totimpfstoff. Deshalb die Frage: Impfen Sie mit einem unwirksamen Impfstoff, weil er ein Totimpfstoff ist oder warum haben Sie sich trotzdem dafür entschieden, auch impfen. Wenn Sie bitte noch einmal erklären könnten, was Adjuvans ist?

Abg. Johannes Röring: Zunächst einmal vielen Dank für die Beiträge der Fachleute. Ich habe eine Frage zur praktischen Umsetzung. Wir betreiben jetzt fast 25 Jahre eine Nichtimpfstrategie in Europa. Wir stellen fest, dass die Akzeptanz in der Bevölkerung für die jetzige Bekämpfung, also das Keulen, schwindet. Gleichzeitig ist der volkswirtschaftliche Schaden immens. Die letzten Erkenntnisse zur Vogelgrippe, aber auch der jetzt überwundenen Schweinepest unterstreichen das. Wir haben gehört, dass die Impfung keinen Einfluss auf die Volksgesundheit hat und deswegen meine Frage: Herr Dr. Starp, Sie haben einen Weg aufgezeigt, der in die Zukunft weist – nämlich Impfung als Teil der Tierseuchenbekämpfung, wo wir nicht allein auf den Impfstoff setzen, sondern sehr stark auf die Diagnostik. Sie haben beschrieben, dass man anhand der Diagnostik mit einem sehr sicheren Impfstoff Tierseuchenbekämpfung bei Schweinen jetzt schon möglich machen kann. Vielleicht ist das in der Zukunft auch bei Geflügel möglich. Meine Frage an Sie ist: Könnten Sie näher erläutern, wie der praktische

Weg sein könnte in der Umsetzung und wie hoch sind die Kosten? Von den niederländischen Experten hätte ich gern gewusst, ob sie sich vorstellen können, die Verantwortlichen in anderen wichtigen Regionen Europas, sprich Dänemark und Belgien, davon zu überzeugen, dass wir auf Dauer eine Impfung als Teil der Seuchenbekämpfung einsetzen und ob die Methode, die wir bis zuletzt noch angewandt haben, für die Zukunft noch notwendig ist oder ob wir eine moderne Strategie einsetzen können, wo nicht generelles Impfen angesagt ist, sondern als Teil der Seuchenbekämpfung mit neuen diagnostischen Methoden, wie sie Herr Dr. Starp angesprochen hat.

Abg. Dr. Edmund-Peter Geisen: Herr Vorsitzender, meine Damen und Herren, ich möchte die Grundsatzfrage noch einmal über alles stellen. Wenn wir es also immer, wie in der Vergangenheit mit Seuchen zu tun haben, und wenn die Keulungs- und Aufstallungsstrategie der Weg in die Zukunft sein sollen, muss es dann nicht eine moderne, noch zu entwickelnde Strategie sein? Wenn wir uns darauf klar einigen könnten, wären wir schon ein Stück weiter. Ich habe das bei den meisten Experten verstanden, dass es in Richtung Impfstrategie geht. Ich habe auch festgestellt, dass der Deutsche Bauernverband dies auch so sieht und deswegen stellt sich auch eine wesentliche Frage an die Bundesregierung: welche Maßnahmen wird die Bundesregierung nach einer solchen Anhörung, wenn es denn in Richtung Impfstrategie geht, welche Maßnahmen will sie dann ergreifen, um auf der internationalen Ebene den Wegfall von Handelsbeschränkungen einzuleiten – also schon im Vorfeld zu versuchen, dass die Bevölkerung aufgeklärt wird. Ich meine, daran muss man schon jetzt arbeiten. Wir brauchen eine Vorlaufzeit in dieser Hinsicht und genau das schlägt der Deutsche Bauernverband auch in seiner Stellungnahme vor.

Ich hätte an die Experten noch eine kurze Frage: Wie beurteilen Sie die These, dass in der Vergangenheit die Entwicklung von gentechnisch veränderten Markerimpfstoffen politisch nicht befördert und zum Teil behindert wurde? Können die Experten dafür Beispiele nennen?

Abg. Cornelia Behm: Ich bin etwas irritiert durch die Aussagen der Experten und wenn ich das vergleiche mit einem Interview, das Herr Mettenleitner vom Friedrich-Löffler-Institut der „Berliner Zeitung“ vom 29. Juni 2006 gegeben hat. Da sagt er auf die Frage: Warum wird das Geflügel nicht einfach gegen H5N1 geimpft? In der EU ist das nicht erlaubt usw.... Dazu hätte ich gerne mal eine Aussage.

Abg. Hans-Michael Goldmann, amt. Vorsitzender: Gut, da sind wir dann beim Friedrich-Löffler-Institut und ich hätte da eine Frage oder auch an Herrn Sts Lindemann: Es gibt auch eine Aussage von Herrn Mettenleitner, der sagt, wir brauchen noch fünf Jahre bis wir einen Impfstoff haben, der uns hilft. Möglicherweise sind es jetzt nicht mehr fünf, aber mich würde interessieren, was fehlt uns ganz konkret noch oder besser gesagt, was fehlt uns, was die Niederländer haben oder gibt da eben doch noch weitere Herausforderungen, die wir nach wie vor nicht gelöst haben. Dann würde ich Herrn Sts. Lindemann zu den Handelsbeschränkungen befragen. Ich erinnere mich noch sehr genau daran, dass wir im Ausschuss als ein Verdachtsfall bei Nutztieren da war, dass Herr Minister Seehofer gesagt hat, er hätte am gleichen Tag Anrufe von 20 Ländern gehabt, wo mit Handelsbeschränkungen gedroht wurde. Nun sagen aber die Niederländer, dass es mit den Handelsbeschränkungen so ganz schlimm nicht gewesen ist. Sie machen darauf aufmerksam, dass es z. B. bei den Eiern keine Probleme gegeben hat.

Wobei Sie, Herr Dr. Voss, in Ihrer Stellungnahme, wenn ich das richtig in Erinnerung habe, auf diese Probleme völlig zu Recht ganz besonders hinweisen. Wie stellt sich jetzt die Situation dar? Eine weitere Frage ist, gibt es eine Diskussion darüber, ob wir vielleicht in Verzug gekommen sind, weil die Impfstoffe auf gentechnisch veränderter Basis hergestellt worden sind? Vielleicht richten wir diese Frage an Herrn Prof. Kaleta und Dr. Pöppel. Ist das nur ein Verdacht oder ist da was dran, dass wir uns schwer damit getan haben, unter bestimmten politischen Regierungsverhältnissen oder dass wir uns auch jetzt noch damit schwer tun, den Weg zu gentechnisch veränderten Markerimpfstoffen zu gehen und sie nicht genügend fördern.

Das DIVA-Prinzip ist angefragt worden. Ich lege größten Wert darauf, dass das geklärt wird. Ist das, was die Niederländer machen mit dem DIVA-Prinzip erfolgsorientiert oder ist es das nicht? Auch da sagt der Zentralverband der Deutschen Geflügelwirtschaft, dass das keine geeignete Grundlage ist. Dann vielleicht noch einmal zu der Fragestellung, wo die Kernproblematik liegt, aus der Sie den Schluss ziehen, wir müssen an der bisherigen Strategie festhalten, also ausmerzen statt dauerhaft damit leben, dass solche Seuchen ausbrechen können?

Prof. Dr. A.D.M.E. Osterhaus, Niederlande: Da hat es viele Fragen gegeben, zum DIVA-Prinzip und zu den Impfstoffe, die wir zur Verfügung haben. Ich bin damit einverstanden, dass es immer besser werden kann. Wenn wir die Ausrottung von Pocken beim Menschen betrachten, dann wurde mit einem Impfstoff behandelt, der bereits vor zweihundert Jahren entwickelt wurde. Das hat geklappt. Wir können jedoch sagen, dass wir gute Impfstoffe haben, die ausreichend Antikörper bilden, die sehr hohe Titer bilden. Das haben wir bei verschiedenen Spezies nachgewiesen. Die Challenge-Experimente, die gemacht worden sind, zeigen, dass wirklich ein guter Schutz gebildet wird. Das Problem ist, dass das Virus unter die Decke gehen könnte. Es ist wirklich so, dass z. B. bei Fasanen, wo wir sehen, dass das eine Möglichkeit wäre, aber wenn man das epidemiologisch betrachtet, dann ist das ein Problem. Denn wenn die Tiere wirklich infiziert werden und man sich diese Virus-Replikation anschaut, dann gibt es solche niedrigen Titer und es wird sich nicht weiter verbreiten. Also das ist Selbstlimitierung. Bei Hühnern und bei Enten gibt es das Problem nicht. Bei Puten wissen wir, dass wir dreifach impfen müssen. Das alles zusammen mit dem DIVA-Prinzip, ich verstehe hier die Kritik nicht, wenn man die richtige Neuraminidase benutzt, dann klappt das schon, wenn es technische Probleme gibt, können die doch gelöst werden.

Der wichtigste Punkt ist, dass wir nicht wieder einen Ausbruch haben wollten, wie wir das im Jahr 2003 hatten und wir haben jetzt Impfstoffe mit diesen Problemen, dass wir Indikatortiere dabei haben sollten, das DIVA-Prinzip und Monitoring. Das ist teuer. Das sind nicht nur die Kosten von 14 oder 15 Cent. Das sind auch zusätzlich Kosten einzurechnen. Wenn Sie wüssten, was das im Jahre 2003 für Kosten verursacht hat. Nur die landwirtschaftlichen Kosten betragen 300 Mio. Euro und dazu kamen noch medizinischen Kosten und außerdem haben wir viele Tiere keulen müssen.

Mit der Strategie, die wir jetzt verfolgen, glauben wir, dass wir das Problem eindämmen können. Wir wissen auch, dass das Problem nicht auf Null reduziert werden kann. Unsere Stellungnahme sagt aus,

dass der Impfstoff keine hundertprozentige Wirkung hat. Es gibt wenige oder keine Impfstoffe, die eine sterile Immunität geben. Das Problem wird also reduziert.

Wenn man ein Huhn oder einen Fasan infiziert, dann befinden sich in dessen Kot 100 Mio. Virenpartikel. Jetzt ist das reduziert, um eine Frage von Ihnen zu beantworten, auf 100.000 Viruspartikel, die man in kurzer Zeit sehen kann. Ich bin damit einverstanden, dass wir in der Zukunft noch bessere Impfstoffe benötigen. Wir arbeiten bereits daran. Wir brauchen auch die Gentechnologie. Das ist ein anderes Problem, das ebenfalls angesprochen worden ist. Ich denke, mit dem was wir jetzt haben, wenn man es wirtschaftlich betrachtet, dann ist es teuer, aber Keulung und ein neuer Ausbruch sind nicht akzeptabel. Es ist ein suboptimaler Impfstoff, der gar nicht so schlecht ist und recht gut wirkt. Sie haben die Daten gesehen, die ich präsentiert habe. Natürlich werden wir spätestens in fünf Jahren neue Impfstoffe haben und ich muss fragen, warum sind die jetzt noch nicht verfügbar, wo die Technologie seit langer Zeit bereits vorhanden ist. Aber es einfach nicht der Druck vorhanden und es war kein Markt vorhanden. Jetzt ist er vorhanden und wir werden in wenigen Jahren auch viel bessere Impfstoffe haben. Das heißt nicht, dass wir das, was wir jetzt haben, nicht benutzen sollten. Man muss das ökonomische Prinzip betrachten, was kostet es und was wird erreicht. Aber auch die generelle Akzeptanz des Verbrauchers ist wichtig, denn hier werden die Keulungen abgelehnt.

Abg. Bärbel Höhn: Könnten Sie bitte noch etwas zu diesem Lebendimpfstoff sagen? Also ist jeder Totimpfstoff schlechter als ein Lebendimpfstoff?

Prof. Dr. A.D.M.E. Osterhaus, Niederlande: Ich glaube sicher, dass die Verwendung von Lebendimpfstoffen auch möglich ist. Da gibt es ein additionelles Problem, das man sog. Reassortments bekommen kann. Also wenn man damit impft, dann sind die infiziert und wenn es dann Wildinfektionen gibt, dann können die Viren reassortieren und dann könnte man theoretisch ein pandemisches Virus bekommen. Die Möglichkeit ist relativ klein, aber man kann bestimmte Sicherheiten einbauen, um das zu verhindern. Aber ich glaube, dass es sicher Möglichkeiten gibt, mit Lebendimpfstoffen zu impfen.

Dr. Pöppel: Ich glaube, generell ist die Runde sehr einheitlich in ihrer Meinung, dass endlich eine Impfstrategie entwickelt werden muss. Das ist mein Eindruck. Es ergibt sich nur die Frage, wann fangen wir damit an oder haben wir noch Zeit in Mitteleuropa? Ich glaube, das ist der primäre Gesichtspunkt, den man aus politischer Seite betrachten muss. Wenn also die Bevölkerung sagt, sie lehne Keulungen ab, dann wird man eine etwas andere Einstellung dazu bekommen, als wenn eine „Friedenszeit“ da ist, wie wir sie im Moment in Mitteleuropa noch sehen. Ich glaube, da ist eine ganz graduelle Unterscheidung. Punkt zwei ist, das wird Herr Dr. Beer nachher auch sagen, die Impfstoffe, die wir zurzeit haben, sind anwendbar. Aber wenn Sie sich die Kosten anschauen, dann ist das nicht mehr ganz so einfach. Wenn ich mir das im Hobby- und Rassegeflügelbereich anschau und muss, weil ich eben nicht davon überzeugt bin, dass DIVA richtig funktioniert - zumindest mit den vor Ort befindlichen Testsystemen – also es ist möglich im FLI auf Riems die Neuraminidasen-Unterscheidungen festzusetzen- werde ich als Sicherheitsfaktor mit Sentineltieren arbeiten müssen. Im Rassegeflügelbereich mit Sentineltieren arbeiten, ist technisch nicht möglich. Das ist ein bürokratischer Aufwand, der aus meiner Sicht nicht funktioniert. Die Rassegeflügelzüchter haben mich mehrfach gefragt, weil sie ge-

glaubt haben, damit ist die Lösung gegeben. Die Lösung wäre dann da, wenn wir flächendeckend impfen, so wie bei Newcastle mit Vektorimpfstoffen und das damit dann – und das ist ein wesentlicher Hinweis, den habe ich auch mehrfach in den letzten Monaten gebraucht – die Akzeptanz der „kleinen Leute“, das sind immerhin sechs- bis siebenhunderttausend Leute, die nur ein paar Hühner haben, vorhanden ist. Da muss man von der Risikobewertung überlegen, ist ein Einsatz von Impfstoffen unter dem sich bestenfalls etwas entwickeln kann, was wir alles nicht so genau wissen – vielleicht sehe ich das zu schwierig und die Niederländer sehen das zu einfach – oder wir müssen uns auf der Mitte treffen. Tatsache ist, wenn Virus vermehrt wird und wenn auch nur über eine begrenzte kurze Zeit, ist ein gewisses Restpotential für die anderen Bestände, die nicht geimpft sind, da und die kann ich aus meiner Sicht nur mit Sentineltieren herausbekommen. Zusätzlich für Rassegeflügel müssen von Regierungsseite her wegen des Risikos der Weitervermehrung dieser sog. gering ausscheidenden Parteien Ausstellungen und entsprechende Märkte eingeschränkt werden. Dann bleibt es bei den Tieren im Zoo, die dann eingestallt werden und irgendwann verenden und weggeholt werden. Aber die Tiere, die gehandelt bzw. auf den Ausstellungen gezeigt werden sollen, werden – zumindest, wenn man keine 100-%ige Immunität hat, die erwarte ich nicht, wird man aus Sicherheitsgründen die Ausstellungen und den Handel nicht genehmigen können. Oder man müsste wie bei Newcastle eine flächendeckende Impfung durchführen, wie wir die Anfang der 60er Jahre in Deutschland eingeführt haben. Das wären die zwei Alternativen.

Sts Lindemann, BMELV: Zu den sehr fachspezifischen Fragen würde ich in der Tat Herrn Dr. Beer vom FLI bitten, Aussagen zu treffen. Lassen Sie mich die Fragen beantworten, die mehr in Richtung des Ministeriums gehen. Eine Frage war, was tut das Ministerium nach dieser Anhörung. Wir hören erst einmal aufmerksam zu und da wir nicht am Anfang der Maßnahmen, die das Ministerium betreffen, stehen, sondern in einem sehr vorgerückten Stadium, werden wir, wenn hieraus neue Erkenntnisse gewonnen werden, natürlich darauf entsprechend reagieren und im Übrigen das, was wir bereits mit dem Sofortprogramm angeschoben haben, mit Vehemenz fortsetzen. Sie haben gefragt, was tun wir gegenüber der OIE, um die Handelshemmnisse bei Impfung abzusenken. Wir haben in vielerlei Gesprächen – nicht erst in den letzten acht Monaten – mit der EU-Kommission über strategische Maßnahmen hinsichtlich einer Impfstrategie, das bezog allerdings auf Impfung gegen die klassische Schweinepest, gesprochen. Die EU hat ihre Ausrichtung im Rahmen der Diskussionen bereits geändert und prinzipiell mit Genehmigung der Veterinärbehörden der EU die Impfung als eine Möglichkeit der Bekämpfung vorgesehen. Sie ist auch im Gespräch mit der OIE, um die Hürden, die es dann im Handel gibt, möglichst abzusenken. Das Problem ist, dass die OIE wie im Übrigen auch die WTO ein Einstimmigkeitsprinzip hat und es nicht so leicht ist, hier eine grundsätzliche Änderung herbeizuführen.

Die Frage wurde dann gestellt, ist die Bundesregierung generell gegen gentechnisch veränderte Impfstoffe. Die Bundesregierung ist nicht generell gegen gentechnisch veränderte Impfstoffe, wenn sie denn die erforderliche Wirksamkeit entfalten und hinreichend erprobt und danach zugelassen sind. Ich darf daran erinnern, dass auch die Ausrottung der aujetzkischen Krankheit in Deutschland mit Hilfe gentechnisch veränderter Impfstoffe erfolgt ist, - im Übrigen in allen Bundesländern – ganz egal von welcher politische Konstellation gerade regiert. Wie gesagt, es muss ein zugelassener Impfstoff sein.

Das ist die Voraussetzung für den Einsatz eines Impfstoffs und es muss selbstverständlich ein wirksamer Impfstoff sein.

Wir haben im Übrigen die Entwicklung der Impfstrategie in unser Sofortprogramm integriert. Daran arbeitet das Friedrich-Löffler-Institut und wir wollen sozusagen für den Fall, dass die Impfung möglich ist, ausreichend wirksame Impfstoffe vorhanden sind, durchaus eine Impfstrategie für Deutschland ins Auge fassen.

Warum hat Herr Mettenleitner gesagt, Impfen ist nicht erlaubt? Impfen ist in der Tat gegenwärtig nicht erlaubt. Es bedarf einer Sondergenehmigung der EU. Diese haben sowohl die Niederländer als auch die Franzosen beantragt und erhalten. Aber es ist generell das Prinzip nicht erlaubt, sondern bedarf einer gesonderten Genehmigung der EU.

Warum dauert es fünf Jahre bis ein Impfstoff hilft? Das kann wahrscheinlich Herr Dr. Beer besser beantworten. Bis ein Impfstoff da ist, der hilft, vom Labor bis zur Zulassung eines Impfstoffes, und das ist die Voraussetzung für seinen großflächigen Einsatz, bedarf es eines sehr aufwändigen Verfahrens.

Was ist mit den Handelsbeschränkungen, die verhängt worden sind? Werden die von uns als gravierend oder als nicht gravierend angesehen? In der Tat ist es so, dass die Sperrmaßnahmen, die die Niederlande nach ihrer Impfung ertragen müssen, sich sozusagen sehr in Grenzen gehalten haben. Dazu muss man allerdings wissen, in den Niederlanden haben von 100.000 Nutzgeflügelhalterbetrieben vier geimpft. Die Niederlande haben eine sehr erfolgreiche diplomatische Strategie parallel zur Impfung weltweit gestartet, mit der auch deutlich gemacht werden konnte, dass nicht beabsichtigt ist, außerhalb der EU mit Produkten aus Betrieben zu handeln, die impfen. Das ist glaubwürdig herüber gekommen und deshalb hielten sich die Sperrmaßnahmen im Rahmen.

Ich darf im Übrigen daran erinnern, dass in den Niederlanden kein Ausbruch der aviären Influenza, weder bei Wild- noch bei Nutzgeflügel, gewesen ist. Das Ganze sah schon wesentlich anders aus, in Frankreich, die in erheblicher Zahl Ausbrüche bei Wildgeflügel gehabt haben. Auch in einem Nutzgeflügelbestand haben ähnlich wenige Wirtschaftsgeflügelhalter eine Impfung gemacht. Die Sperrmaßnahmen waren, wenn ich da richtig informiert bin, von 33 Staaten dieser Erde gegen Frankreich verhängt worden und konnten nur in mühsamen Verhandlungen wieder aufgehoben werden.

Was ist mit dem Ausschluss der Übertragung auf Schweine? Das FLI hat da bereits Versuche gemacht und das bislang ausschließen können. Im Rahmen des Sofortprogramms gibt es weitere entsprechende Untersuchungen, sodass wir alsbald den Wünschen des ISN entsprechen können und definitiv darüber Auskunft geben können, ob es hier eine Übertragungsmöglichkeit gibt. Die entsprechenden Untersuchungen laufen.

Dr. Martin Beer, Friedrich-Löffler-Institut: Erst einmal freue ich mich, dass der Name FLI so häufig genannt wird. Wir sehen natürlich auch, dass die Erwartungen groß sind und ich möchte anfangen, wenn Sie das Wort Präsenz erwähnen, was ist mit dem Impfstoff, was sind die fünf Jahre? Die Erforschung dieses Impfstoffes die läuft seit 1999, d.h. schon lange bevor eine H5N1-Panik aufgekommen ist und das, was wir jetzt sehen sind also die Früchte langjähriger Arbeit und das sind auch schon gentechnisch veränderte Impfstoffe. Und egal, wer an der Regierung war, wir wurden immer gefördert. Bei der Förderung dieser Entwicklung wurde nie gefragt, ob das GMOs sind. Das kann ich aus eigener Erfahrung sagen. Das wäre falsch, so etwas zu behaupten. Jetzt ist es so, dass diese Studien sich in einem Stadium befinden, wo wir in kleinen Gruppen experimentell die Impfstoffe testen. Das ist auch publiziert. Ab nächstem Jahr ist geplant, in die Feldstudienphase zu gehen und dann sind wir schon deutlich einen Schritt weiter. Diese fünf Jahre bedeuten, dass nach der Feldstudie ein Zulassungsverfahren beantragt werden muss. Das bedeutet bei GMOs in der EU: ich muss diesen Impfstoff sehr aufwändig über die EMEA in London zentral zulassen; das ist ein EU-Verfahren. Das macht die Sache deutlich aufwändiger und kostenträchtiger. Es wird aber in der EU diskutiert, dieses Verfahren zu erleichtern.

Dann war die Frage, warum sehen wir die Neuraminidase-DIVA, der Nachweis der verschiedenen Neuraminidase-Antikörper nicht als praxisrelevant an. Das kann ich wiederum aus eigener Erfahrung sagen – wir machen seit zwei Jahren diesen Test im Labor. Wer es denn selber gemacht hat, würde nach zwei Minuten sagen, das können Sie mit wenigen Seren sehr schön tun, aber in dem Augenblick, wo Sie hunderte pro Tag erwarten, müssen Sie ein Heer von Mitarbeitern beschäftigen und selbst dann werden Sie viele dieser Fälle nicht eindeutig klären können. Es wird zu Diskussionen kommen, denn es ist kein kommerzieller, kein zugelassener Test. Es ist ein Test, der in ganz wenigen Laboren etabliert ist, der seit dem Jahr 2000 publiziert und angewendet wird, besonders in Italien. Er funktioniert zum Einen nicht mit allen Neuraminidase-Gruppen sehr gut und wenn die Gruppe wechselt – wir reden jetzt nur von H5N1 - was ist wenn ein H7 Virus mit einem anderen N kommt? – dann haben wir große Probleme, das zu differenzieren. Wir konnten im Tierversuch sehr schön zeigen und auch die italienischen Daten zeigen das, dass geimpfte Tiere sehr häufig gar keine nachweisbaren Neuraminidase-Antikörper bilden. Das waren bei uns 60 % der Tiere. Da hilft Ihnen der beste Test nichts, wenn Sie die Antikörper nicht finden können. Wenn die Impfstoffe wirksam sein sollen, die Replikation der Feldviren behindern, wenn sie das nur zum Teil tun und der Test ist nicht optimal, dann werden Sie auch nicht die Antikörper finden. Wir arbeiten jetzt seit mehr als einem Jahr verstärkt daran, diesen Test zu verbessern und trotzdem bleibt dieses Manko. Deshalb diese Aussage, in der Praxis, wenn wir in großer Menge impfen, tausende von Proben pro Woche untersuchen müssen, dass das nicht möglich wäre. Deshalb die ganz klare Aussage aus der Praxis: das funktioniert nicht.

Zur Impfung möchte ich noch kurz sagen, es wurden alle Nachteile genannt und da sind sich zum Glück auch alle einig, keine sterile Immunität, Ausscheidung möglich, deshalb die Definition der Impfdecke. Das Ganze beruht auf Daten, und auch Prof. Osterhaus hat das gezeigt mit Kleingruppendaten aus Studien mit zehn, zwanzig, dreißig Hühnern. Was ist, wenn ich 10.000 – 30.000 Tiere mit einer Impfgruppe vakzinieren. Wenn davon 10 – 20 % der Tiere nicht richtig vakziniert sind? Das müssen wir wissen, denn die mexikanischen Daten – und da wurden Millionen Tiere geimpft – zeigen, dass es

große Probleme gibt und es zeigt sich auch, dass es in Italien ebenfalls nicht problemlos passiert. Es gibt dort Tiere, die nicht geschützt sind und das ist aber nie genau wissenschaftlich untersucht worden. Jetzt kann man natürlich sagen: haben die da alles richtig gemacht? Wir wollen das unter unseren Bedingungen wissen. Deswegen ist eine unserer Studien – und Herr Dr. Pöppel wird uns da unterstützen – dass wir ein Pilotprojekt aufgelegt haben im Rahmen des Sofortprogramms, wo wir durch die Impfung von mehreren tausend Tieren wissen wollen, was dort passiert. Wir wollen nicht nur nachweisen, ob die Antikörper da sind, sondern wir werden uns statistisch gesichert Tiere herausgreifen, und die mit H5N1 belasten, um einfach einmal Daten auf den Tisch zu legen, funktioniert das oder funktioniert das nicht. Haben die Nachteile der Vakzine, die wir im Feld kennen, Bedeutung oder nicht? Solange wir das nicht haben, können wir nichts klar behaupten. Im Hobbybereich z. B. – warum haben die Niederlande nicht gestattet, dass dort gehandelt wird – z. B. auf Märkten - ? Es ist nicht angesprochen worden, haben aber alle Experten genannt. Wenn wir Tiere haben, die wir klinisch nicht mehr erkennen, denn das können die Vakzine, aber das Virus ist noch da und ich nehme dann den Kontakt auf zu nicht Vakzinierten, dann habe ich genau das, was ich auf gar keinen Fall haben will. Deswegen gibt es dazu keine Alternative. Wenn ich das nicht mehr kontrollieren kann – und das vermuten wir – wenn wir tausende, zehntausende und hunderttausende Betriebe haben, die dann impfen würden. Wer will das kontrollieren, ob einer zu einem Ungeimpften Kontakt aufnimmt? Deswegen ist das aus unserer Sicht mit Vakzinen, die ich auch noch mehrmals applizieren muss, derzeit nicht möglich.

Frau Höhn, wollte wissen, was ein Adjuvans ist. Das ist ein Hilfsstoff, der bei abgetöteten Viren das Immunsystem anregt. Diese Adjuvantien sind sehr entscheidend bei den Totvakzinen, ob hohe Antikörpertiter entstehen.

Abg. Bärbel Höhn: Ich fände es gut, wenn die Niederländer noch einmal etwas zum DIVA-Test sagen würden. Da steht ja jetzt Aussage gegen Aussage.

Dr. M.J.B.M. Weijtens, Niederlande: Es gab viele Fragen und einige sind schon beantwortet. Die EU hat genehmigt, dass drei Länder impfen – Italien, Frankreich und die Niederlande.

Eine generelle Frage war, brauchen wir eine Impfstrategie? Bei uns war es so, dass es in der Bevölkerung einen sehr großen Widerstand gegen die Massenschlachtungen von gesunden Tieren gab. Wir haben in den Jahren 1997 und 1999 11 Mio. Schweine und im Jahre 2003 zig Mio. Geflügel getötet und das wurde nicht akzeptiert. Die EU-Kommission sagt ebenfalls, dass das Töten von so vielen Tieren zu kostenaufwändig ist und dass sich da etwas ändern muss.

Im konkreten Fall ist das Aufstallen auch nur einige Monate möglich. Wir können das in Holland den Bürgern nicht über Jahre hinweg zumuten. Für die kommerziellen Züchter wäre es möglich, aber für die Hobbyhalter ist es nicht tragbar.

Wie hoch sind die Kosten für das Impfen? In Italien kostet das Impfen pro Tier 15 Cent. Es wird schon viele Jahre geimpft und es besteht ein bereits etabliertes System. In Frankreich kostet es 80 Cent pro Tier – das betrifft Gänse und Enten und wird noch nicht so lange praktiziert.

In Holland haben wir eine andere Situation. Wir haben viele Hobbyhalter und die haben immer nur einige Tiere, deshalb ist es teurer.

Warum haben so wenige Geflügelzüchter in Holland geimpft? Bis jetzt sind es ungefähr tausend Hobbytierhalter. Wir haben ein sehr schwieriges Monitoring. In jedem Geflügelzuchtbetrieb wurden mehrere Blutproben entnommen. Aus auch sehr kostenaufwändig. Der Eigentümer muss das bezahlen. Wir haben jetzt in Brüssel die Herbstkampagne abgesprochen und im Herbst wird das System dann flexibler sein. Es wird nicht so teuer sein und einige Änderungen enthalten, die es attraktiver machen werden.

Warum haben die kommerziellen Geflügelzüchter nicht geimpft? Wir haben in Brüssel im Ausschuss das mit den Kollegen abgestimmt. Es gab kein Problem mit anderen Ländern. Unsere Produzenten sagen aber, dass der Markt noch nicht abgeschlossen ist und speziell die Supermarktketten, die die Eier kaufen. Wir wissen das nicht – wir kontrollieren und wir verkaufen keine Eier. Unsere Produzenten sagen also, es gibt ein Problem mit dem Markt. Ich hoffe sehr, dass das sich ändern wird. Ich denke, die französische Situation mit Drittländern kann man nicht mit der holländischen Situation vergleichen. In Frankreich gab es Ausbrüche in der kommerziellen Haltung. Wir haben geimpft und die Franzosen haben auch geimpft, aber sie haben auch viele Wildtiere gehabt, die infiziert waren.

Dann gab es eine weitere Frage: Kann man, wenn man impft den Ausbruch nicht mehr erkennen? Wir haben ein System mit Sentineltieren – also mit nicht geimpften Tieren -, die sehr deutliche klinische Symptome aufweisen, wenn das Virus auftritt. Unser System basiert nicht nur auf dem Test, sondern auch auf den Sentineltieren. Das ist eine doppelte Absicherung.

Man hat schon sehr viel über das DIVA-System gesprochen. Wir für uns ist es sehr wichtig, dass die Impfstoffe von anerkannten Herstellern kommen. Die Wirksamkeit ist erwiesen. Die Sicherheit für das Zieltier ist erwiesen. Die Sicherheit für das Fleisch und Eier gegenüber dem Verbraucher ist erwiesen. Man kann geimpfte und infizierte Tiere von einander unterscheiden. Das sind für uns wichtige Dinge. Das Patent für den DIVA-Test haben wir von Italien gekauft und wenden es jetzt in unseren Laboren an.

Abg. Dr. Wilhelm Priesmeier: Ich hätte die Frage an Herrn Osterhaus, ob der Test ausreichend sicher ist und funktioniert.

Abg. Bärbel Höhn: Kann man den DIVA-Test nur an mehreren hundert Tieren machen, weil das so kompliziert ist oder kann man das auch an mehreren tausend Tieren?

Prof. Dr. A.D.M.E. Osterhaus, Niederlande: Die Frage ist sehr spezifisch auf den DIVA-Test bezogen. Es gibt mehre praktische Probleme, die aber lösbar sind. Ob man jedoch hundert oder auch tausende Tests machen kann, das kann ich jetzt nicht beantworten. Ich möchte betonen, dass es sehr arbeitsintensiv ist und auch ein technisches Problem. Wir haben dazu auch noch das klinische und das virologische Monitoring und die ganze Qualitätsüberwachung der Impfung. Ich glaube also, dass

das der DIVA-Test benutzt werden kann. Bei uns gab es kaum Probleme, da limitiert geimpft wurde. Ich bin aber davon überzeugt, dass, wenn man mehr investiert, dass das dann kein Problem sein sollte.

Prof. Dr. Erhard Kaleta: Der entscheidende Punkt ist nicht, geht DIVA – ja oder nein. Sondern kann man ein virulentes Virus aus einer freien Umgebung unterscheiden von einem Impf-Virus oder nicht. Die Unterscheidung auf der Basis der Neuraminidase ist eine Möglichkeit. Das Prinzip ist seit der Entdeckung dieses Enzyms Neuraminidase bekannt. Weil man ja auch noch andere Proteine hat an diesem relativ komplexen Virus gäbe es auch die Möglichkeit über nicht Strukturproteine oder über ein Matrixprotein oder dgl. Man muss sich also nicht zwingend nur auf die Neuraminidase verlassen.

Der andere Punkt, auf den ich eingehen wollte – vorhin gab es die Bemerkung „Lebendimpfstoff“ und Lebendimpfstoff soll ein Virus sein, das sich selbst vermehren kann, aber natürlich keine Krankheitssymptome auslöst, wohl aber eine Immunität. Versuche mit Influenzaviren sind beim Geflügel, beim Schwein und anderen Säugetieren, beim Pferd und massenhaft beim Menschen gemacht worden – mit dem frustrierenden Ergebnis, nahezu alle Lebendimpfstoffe, die Influenza-A-Virus enthielten, haben sich im Laufe der Zeit zu virulenten Viren entwickelt und Symptome und Tod ausgelöst. Der klassische Lebendimpfstoff, wie wir ihn von anderen Krankheiten bei Mensch und Tier kennen, wie beispielsweise der Polio-Impfstoff beim Menschen gegen Kinderlähmung, diese Lebendimpfstoffe sind brandgefährlich und scheiden für alle Influenza-Viren, für alle Tiere aus. Deshalb kann man im Labor nur das nachmachen, was die Natur spontan hin und wieder auch tut. Man nimmt also aus einem Influenza-A-Virus einen H5-Gen heraus und überträgt es auf ein Virus, von dem man weiß, dass es über Jahrzehnte stabil gewesen ist und das ist eines der Newcastle-Viren. Dieses Newcastle-Virus vermehrt sich praktisch in allen Vogelarten. Außerdem löst es keine Krankheitssymptome aus, auch nach mehrfacher Passage, auch nach milliardenfacher Anwendung beim Geflügel. Es ist also ein genetisch stabiles Virus, das zusätzlich dieses Virus Hämagglutinin enthält und zwar nur dieses vom H5-Virus, so dass ein geimpftes Tier zum einen gegen die Newcastle-Krankheit und H5 immun ist – nicht gegen andere -. Zum anderen verursacht dieser Impfstoff nichts weiter als Antikörper dagegen, gegen kein anderes Virus, sodass die Schwierigkeiten, die namentlich der Anfänger mit der Neuraminidase hat, gar nicht erst auftreten können, weil es sie nicht gibt. Diese Impfstoffe – man nennt sie auch Lebendimpfstoffe, weil eben das Newcastle-Virus sich vermehrt, ist aber in dem Sinne kein Lebendinfluenza-Impfstoff. Ich denke, das ist ganz wichtig, dass das auseinander gehalten wird. Danke.

Dr. Matthias Voss, Zentralverband der Deutschen Geflügelwirtschaft e.V.: Ich möchte noch einmal kurz auf DIVA zurückkommen und warum wir solche Vorbehalte haben. Natürlich sind wir daran interessiert, infizierte von ungeimpften Tieren zu unterscheiden, aber ich habe noch keine Zahlen aus Italien gesehen, wie viele Tests wirklich durchgeführt worden sind und mit welchen Ergebnissen. Wenn es um DIVA geht, dann kommt immer „wir haben auch Sentineltiere in den Herden und die benutzen wir um die Infektion zu erkennen“. Ich denke, die Sentineltiere sind das Wichtige. Sie sind hochempfindlich für die Infektionen. Sowohl hochpathogene als schwach pathogene Influenzainfektionen würden wir daran erkennen. Ich denke, das ist das Wichtige. Das DIVA-Prinzip, das im Moment

propagiert wird mit diesen inaktivierten Impfstoffen ist für mich mehr ein Marketingargument als wirklich ein Weg um Infektionen aufzuzeigen.

Herr Goldmann fragte, was die Holländer haben, das wir nicht haben. Sie haben ein Riesenglück, dass sie nicht den Druck des H5N1 aus der Wildgeflügelpopulation haben oder auch anderer Influenzaviren. Unsere große Angst ist, dass bei einer Impfung eine Infektion nicht schnell genug erkannt wird und wenn das nicht passiert, das haben wir 2003 in Holland gesehen (nach unserem Kenntnisstand hat es ungefähr eine Woche gedauert, bis die Diagnose gestellt wurde) und das hat eben dazu geführt, dass es zu dieser massiven Verschleppung und Ausbreitung gekommen ist. Wir müssen den Erstausbruch identifizieren und ausräumen, dann wird es auch nicht zu so horrenden Tierzahlen kommen.

Handelsbeschränkungen sind angesprochen worden. Ich möchte hier, wo ich die Gelegenheit habe, auch Handelsbeschränkungen auf Grund eines Ausbruches ansprechen. Deutschland ist blockiert für Exporte in viele Länder. Was macht die Regierung? Die Regierung hat z. B. erfreulicherweise ein Statement herausgegeben, über das, was die Bundesrepublik gemacht hat, um Wermsdorf zu kontrollieren und die Fristen angeben. Die große Bitte wäre, dass dies auch nach Ablauf der OIE-Fristen erneut geschieht und auch ein direkter Kontakt mit dem OIE gehalten wird, um Deutschland für Exporte wieder zu öffnen. Der andere Wunsch wäre, dass die Industrie auch unterstützt wird, um andere Möglichkeiten zu etablieren, die das OIE ermöglicht.

Wir haben diese Sperrbezirke um Wermsdorf errichtet, wobei z.B. die philippinische Regierung das überhaupt nicht interessiert, weil es vorher nicht mit ihnen abgesprochen war.

Abschließend noch einmal: Mexiko ist genannt worden. Das andere Land, das wir nennen müssen, ist Pakistan. Das sind zwei Länder, die seit 1994 bzw. 1995 Probleme mit Geflügelpest haben. Sie haben angefangen zu impfen und bis heute nicht aufgehört. Wir haben bisher zwei Ausbrüche von Geflügelpest im Hausgeflügel gehabt und jetzt zu sagen, wir fangen an zu impfen – das ist unserer Meinung nach nicht der richtige Ansatz. Wir müssen weiterhin daran arbeiten, dass das Hausgeflügel von dieser Infektion frei bleibt.

Dr. Detlef Breuer, Interessengemeinschaft der Schweinehalter Deutschlands e.V.: Ein kleines Abschlussstatement: Mir scheint wir sind erfreulicherweise in der Schweinepestbekämpfung wesentlich weiter als wir das in der Geflügelgrippebekämpfung sind. Dennoch möchte ich eines abschließend klar herausstellen, das ist die Frage der praktischen Umsetzung.

Bezüglich der Impfung möchten wir keinen Rückfall in die Impfpraxis der 60er oder 70er Jahre als Dauermaßnahme, sondern es geht uns um die Notschutzimpfung ausschließlich als Bestandteil der Seuchenbekämpfung und Schadensminimierung. Wir haben bei dem aktuellen Seuchenzug in Nordrhein-Westfalen rund 110.000 Schweine töten müssen. Hätten wir dieses neue clevere Konzept der Diagnostik anwenden können, wären das wesentlich weniger. Ich glaube wir stehen auch unmittelbar vor einem Durchbruch. In ein paar Jahren, da bin ich mir ziemlich sicher, wäre das mit 10.000 bis 15.000 Schweinen abgehandelt worden. Wir haben aktuell einen Schaden in der Größe von 20 Mio.,

der über die Tierseuchenkasse zu entschädigen ist, was dann wiederum teilweise die Landwirte zu tragen haben. Ich möchte ganz einfach nur motivieren bzw. ich gehe hier mit dem sicheren Gefühl raus, dass wir zumindest in dem Bereich auf einem richtigen Weg sind und hoffe, dass wir in Kürze ein tragfähiges Konzept von der Bundesregierung bekommen.

Dr. Michael Starp, Deutscher Bauernverband: Ich denke, es wurde wieder einmal deutlich, dass die Risikoeinschätzung zwischen FLI und den niederländischen Behörden unterschiedlich ist. Am Ende können wir das als Verband auch nicht auflösen. Da muss man sich einig werden, wie hoch das Risiko ist. Auf der einen Seite können wir unseren Auslaufhaltern nicht sagen, ihr dürft nicht. Auf der anderen Seite wollen wir auch kein Risiko eingehen, insbesondere in einem Gebiet mit hoher Geflügeldichte und dass dort der Virus eingetragen wird und wir dann Massentötungen bekommen, weil wir beim Auslauf geimpft haben.

Man muss sicherlich einen großen Unterschied machen zwischen der Schweine- und der Geflügelpest. Ich denke, beim Geflügel reden wir von vorsorglichen Impfungen bei Auslaufgeflügel. Wenn das Risiko gering ist, dann müsste eine Auslaufhaltung möglich sein. Wenn man es dann bei den größeren Anlagen einsetzen würde, dann müssen noch mehr Voraussetzungen erfüllt sein. Ich denke, dass es mit dem jetzt vorhandenen Impfstoff nicht möglich ist, weil es auch im Ablauf nicht denkbar ist. Sie müssen es mit der Nadel applizieren – das ist zu schwierig. Aber für das Auslaufgeflügel könnte ich es mir durchaus vorstellen, wenn das Risiko ganz gering ist.

Da war dann noch die Frage mit der Reaktionsgeschwindigkeit. Im Notfall – wenn wir also die Seuche haben – als Notimpfung kommt das bei Geflügel nicht in Frage, weil es einfach zu lange dauern würde. Wir müssten zweimal mit der Nadel arbeiten, wir müssten abwarten, bis der Immunschutz aufgebaut ist, was dann zu lange dauert. Bei Schweinepest sieht es aber ganz anders aus. Und deshalb wollen wir dort auch keine Schutzimpfung, dass alle Ferkel geimpft werden. Wir wollen es nur im Seuchenfall einsetzen. Wenn es dann kommt, wollen wir um den Betrieb herum – also die Tiere im betroffenen Betrieb werden gekeult, um der Seuche schnell Herr zu werden. Das Sperrgebiet würden man komplett impfen und dann würde man nach zwei Tagen Aufhebungsuntersuchungen machen. Die Tiere, die geimpft sind und dann nachweislich keinen Virus haben, die können sich auch nicht mehr infizieren, weil der Impfschutz so sicher ist. Es geht darum, herauszufinden, ob es tatsächlich sicher ist. Wir könnten das Angebot machen, damit wir in den Handel reinkommen, dass wir es bei der Schlachtung testen. Wir könnten versuchen, das zu automatisieren. Das wäre bei Schweinen denkbar, weil der Wert der Tiere natürlich viel höher ist als beim Geflügel. Wir könnten hohe Sicherheitsstandards einführen, das wäre immer günstiger als im Seuchenfall in großen Mengen zu töten. Dazu kommen dann auch noch die ethischen Gesichtspunkte. Wenn man das macht, dann darf eins nicht passieren, dann dürfen keine Handelsrestriktionen passieren und es darf nicht geschehen, dass der Handel sagt, nein, nicht möchte das Seuchenfleisch nicht. Das würde oft dann auch in der Presse so dargestellt. Der Handel sagt, wenn das einmal durch die Medien geht, dann kann ich das Fleisch nicht mehr verkaufen. Deshalb muss das Fleisch dann ohne jegliche Kennzeichnung auf den Markt kommen können, ohne Abwertung. Es darf nicht stigmatisiert sein. Dafür brauchen wir Akzeptanz bei den Verbrauchern, aber wir brauchen auch Unterstützung, um es gesetzlich einzuführen. Das ist ein langer

Weg, aber wir müssen ihn gehen und wir sollten die Erfahrungen, die in Nordrhein-Westfalen gesammelt wurden, nutzen. Wir wissen jetzt, dass es immer wieder zu Seuchenausbrüchen kommen kann, aber wir wissen auch, dass wir im Seuchenfall selbst, etwas bewirken können.

Dr. Pöppel: Wir sind dabei einen Impfversuch zu starten und das BMELV und auch die EU müssen etwas dazu sagen, ob das überhaupt geht. Ob wir allein durch solch einen Versuch Handelsrestriktionen bekommen. Ich wollte eigentlich nur dafür werben, dass es sinnvoll ist, obwohl ich nicht für das Impfen bin, dass wir weiter daran arbeiten müssen, dass wir für den Fall der Fälle richtig gewappnet sind. Ich denke, vielleicht kann man das in diesem Sinne einmal positiv entscheiden.

Abg. Hans-Michael Goldmann, amt. Vorsitzender: Ich denke, dass Sie das bilateral abklären. Wir haben Sie heute intensiv in Ihren fachlichen Positionen kennen gelernt. Das hat uns gut getan. Ich bin sehr erfreut darüber, dass eine Auslandsreise uns zu neuen Erkenntnissen geführt hat, die wir nicht alle eins zu eins übernehmen wollen. Davon kann keine Rede sein. Es ist sehr wichtig, dass man in einem immer vereinter werdenden Europa weiß, was die Anderen machen und ich meine, dass wir uns weiterhin um diese Dinge intensivste Gedanken machen müssen. Ich bin davon überzeugt, dass es ein wirtschaftspolitisches Thema und ein tierschutzpolitisches Thema ist – es ein gesamtgesellschaftliches Thema. Ich danke, den Kollegen, die heute hier sein konnten und den Sachverständigen und biete mit allem Nachdruck auch die Kontakte außerhalb solcher Anhörungen an.

Schluss der Sitzung: 16.30 Uhr

Anlage 1

Erasmus MC
Universitair Medisch Centrum Rotterdam



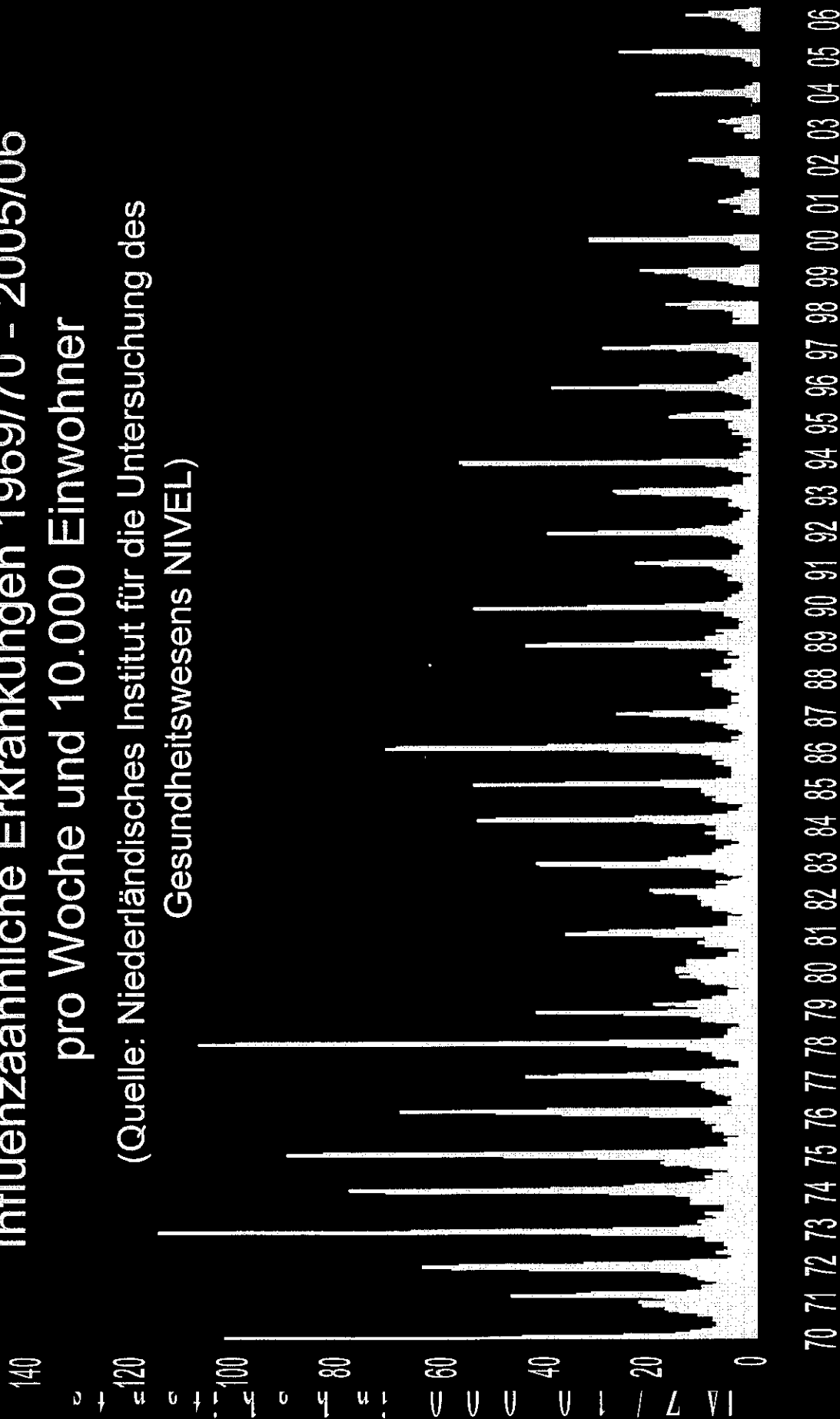
Prof. Dr. Ab Osterhaus, Berlin 06.07.06

VOGELGRIPPE

**Vorbeugende Impfung von Geflügel
in Europa: eine realistische Option!**

Influenzaähnliche Erkrankungen 1969/70 - 2005/06 pro Woche und 10.000 Einwohner

(Quelle: Niederländisches Institut für die Untersuchung des
Gesundheitswesens NIVEL)

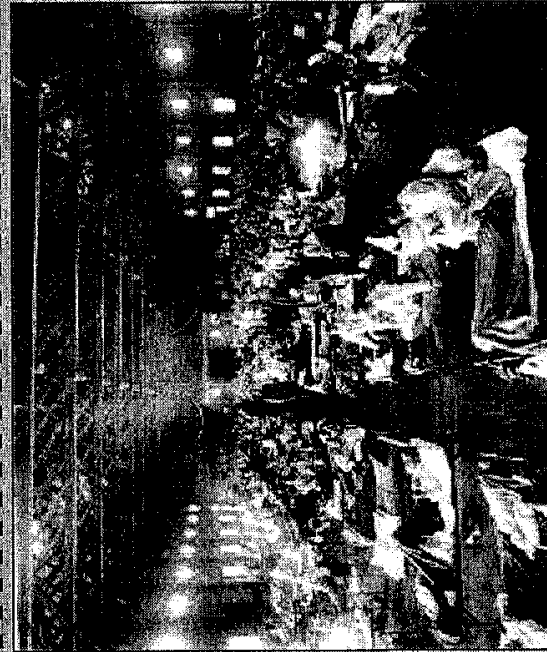


Jahr

Pandemien des 20. Jahrhunderts

Erasmus MC

Erasmus



Mit Dank an: US National Museum of Health and Medicine
- Staatliches Museum für Gesundheit und Medizin der USA

1918: Spanische Grippe

>40 Mio. Todesopfer

A(H1N1)

«Fußzeile»



1957: Asien-Grippe

1-4 Mio. Todesopfer

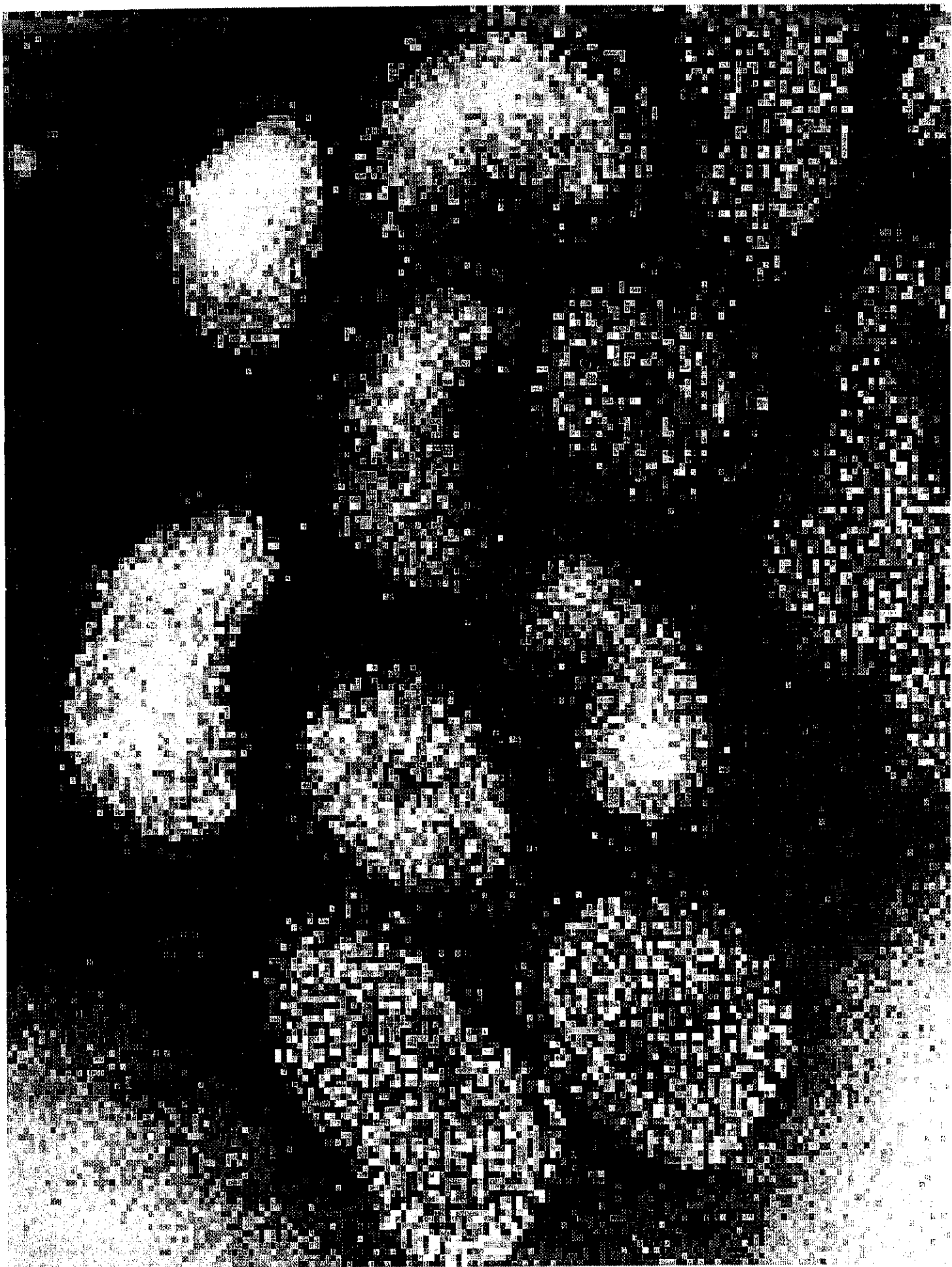
A(H2N2)



1968: Hongkong-Grippe

1-4 Mio. Todesopfer

A(H3N2)

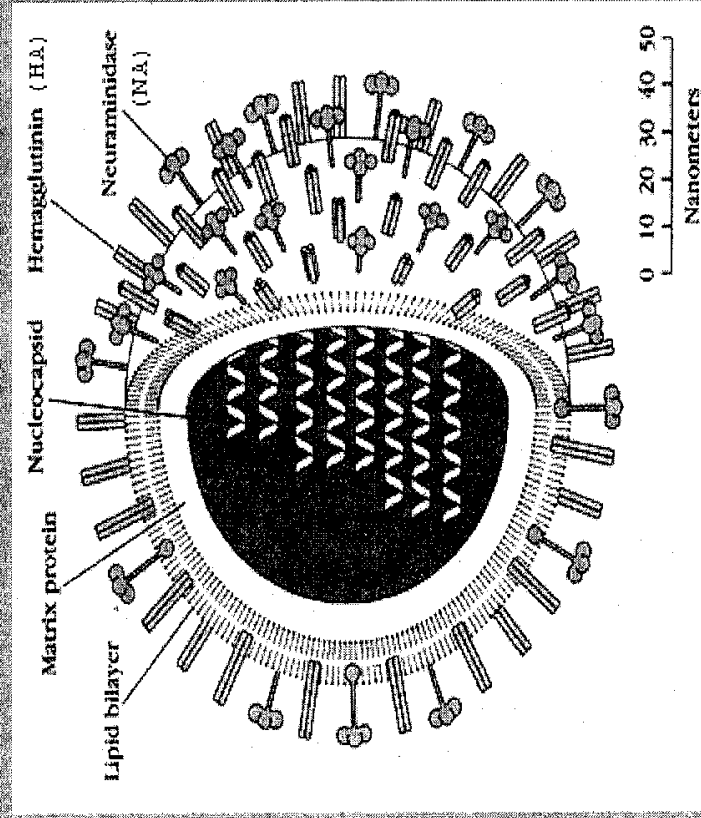


Influenza A-Viren

Erasmus MC

Erasmus

- Subtypus-Einteilungen von Influenza A-Viren auf der Basis der HA (1-16) und NA (1-9) Antigene (*alle bei Zugvögeln festgestellt*)
- Die genomischen Nucleinsäuren bestehen aus 8 RNA-Segmenten, wodurch bei einer Doppelinfektion ein Gen-Reassortment möglich ist.

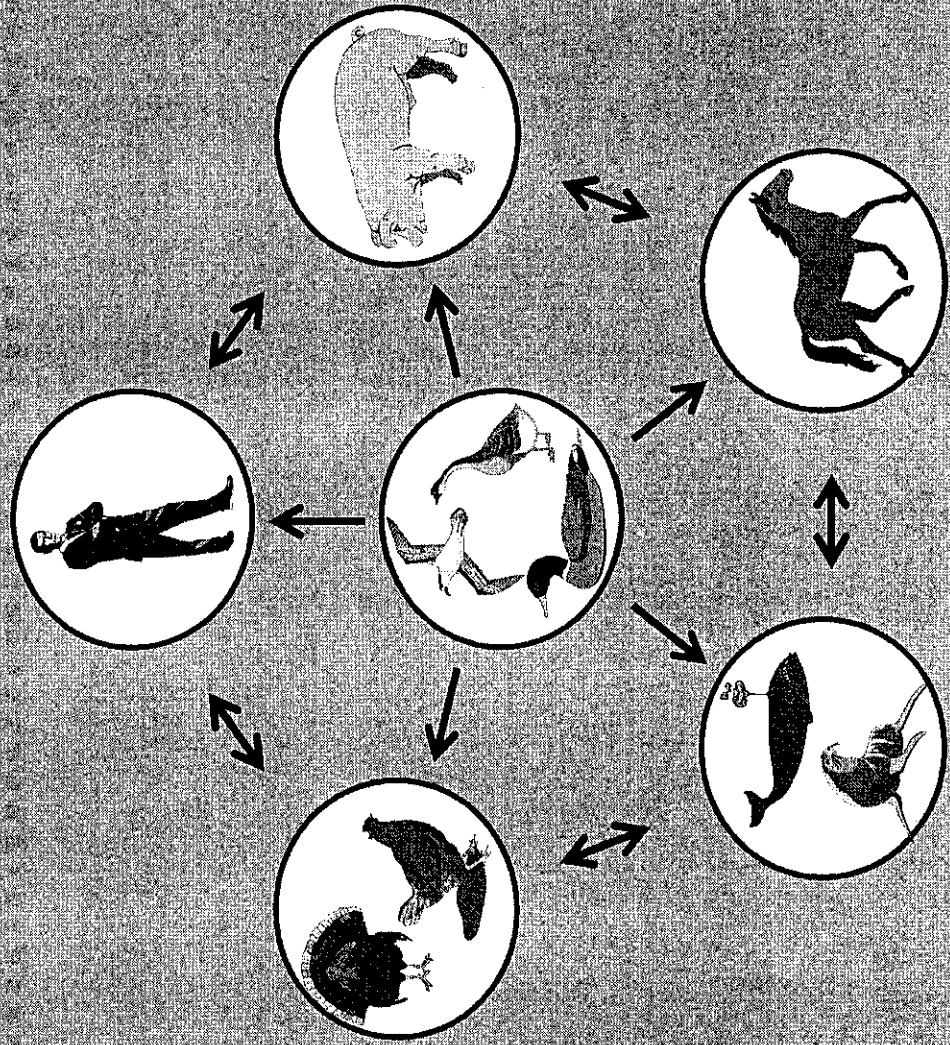


«Fußzeile»

Influenza A-Virusreservoir

Erasmus MC

Erasmus



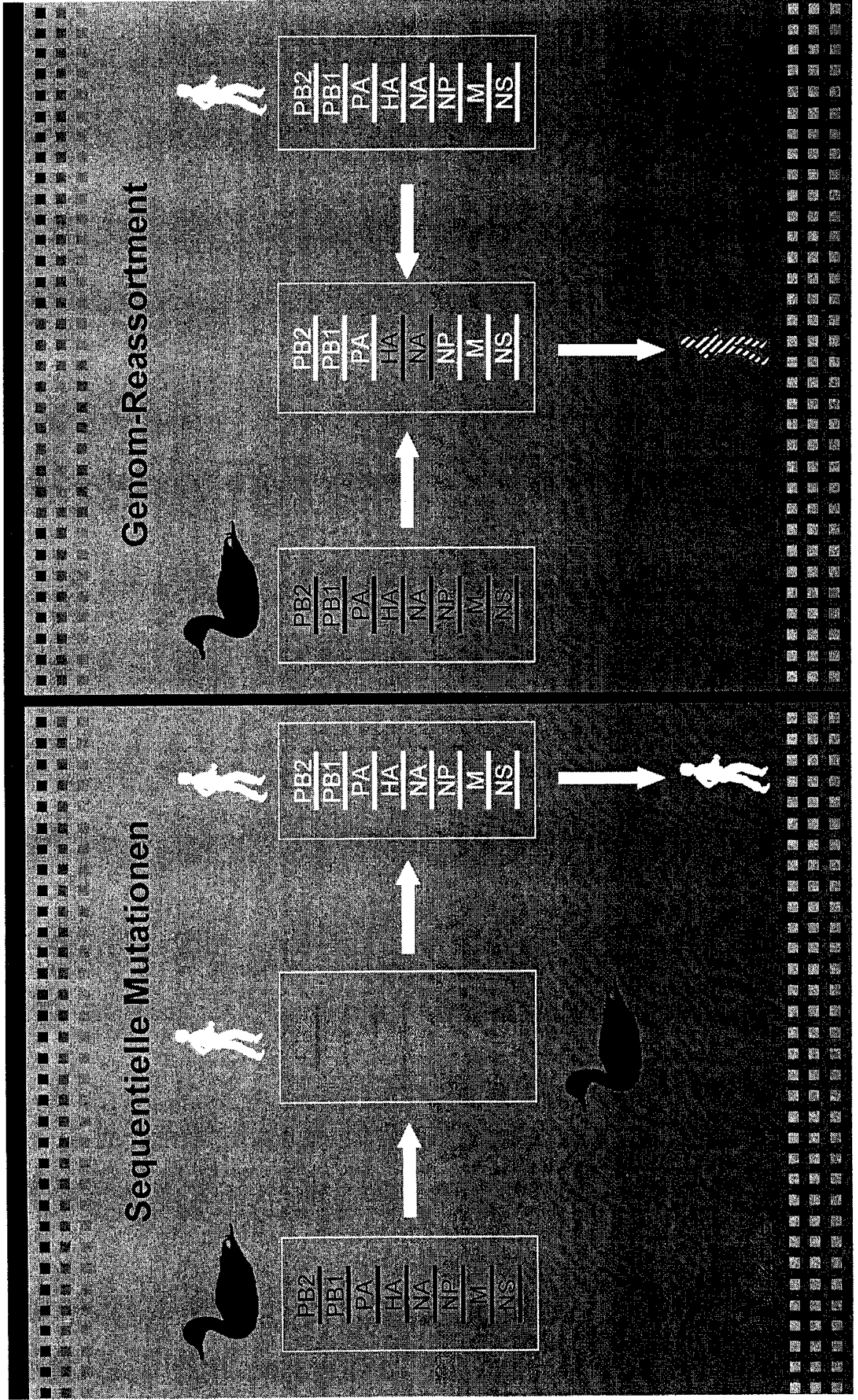
«Fußzeile»

Influenza A-(H5N1)-Virus -Risiko der Wirtsadaptation-

Erasmus MC

Leefkens

Zwei verschiedene Mechanismen

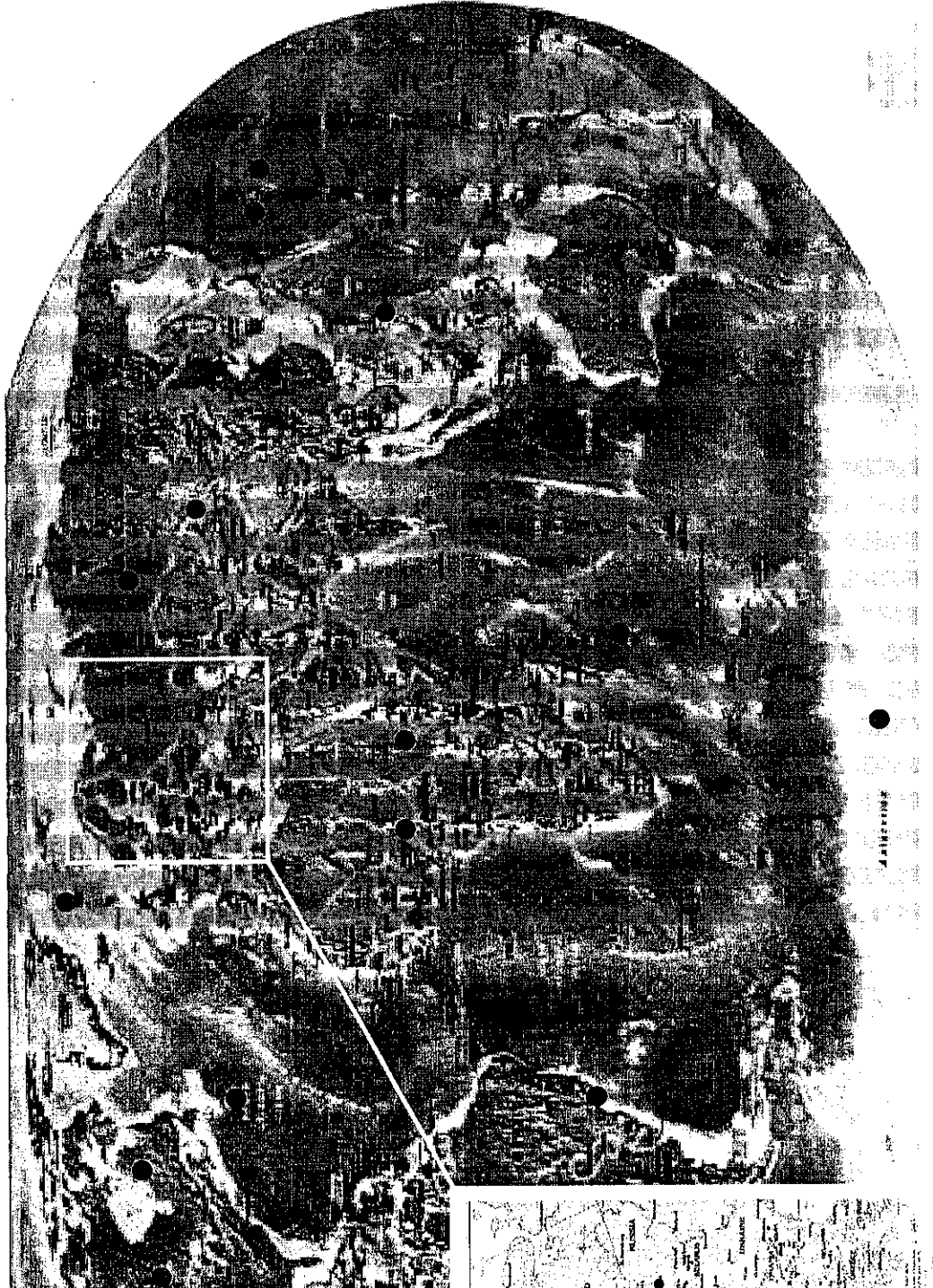
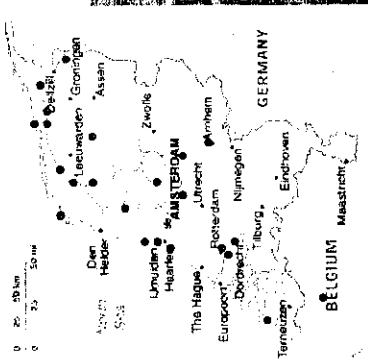


Überwachung des aviären Influenza A-Virus in Zugvögeln

Erasmus MC

Reading

- Probennahme-Orte 1998-heute -



Überwachung des aviären Influenza A-Virus

ErasmusMC

Erasmus

In Zugvögeln

Fouchier et al., J Virol., 2005

Munster et al., Emerg Inf Dis., 2005

Olsen et al., Science., 2006

- Subtypen HA und NA -

	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16
N1	X	X				X					X					
N2	X	X	X	X	X	X			X	X	X					
N3		X	X	X	X		X				X					X
N4								X		X						
N5		X	X			X				X		X				
N6	X		X	X	X	X				X	X		X			
N7	X	X					X			X	X					
N8	X		X			X				X	X	X	X			
N9		X		X	X		X			X	X					

Global bei Wildvögeln nachgewiesene Subtypen

In unseren eigenen Studien (Nordeuropa) bei Wildvögeln nachgewiesene Subtypen

INFLUENZA A-VIRUS

Erasmus MC

Leeflang

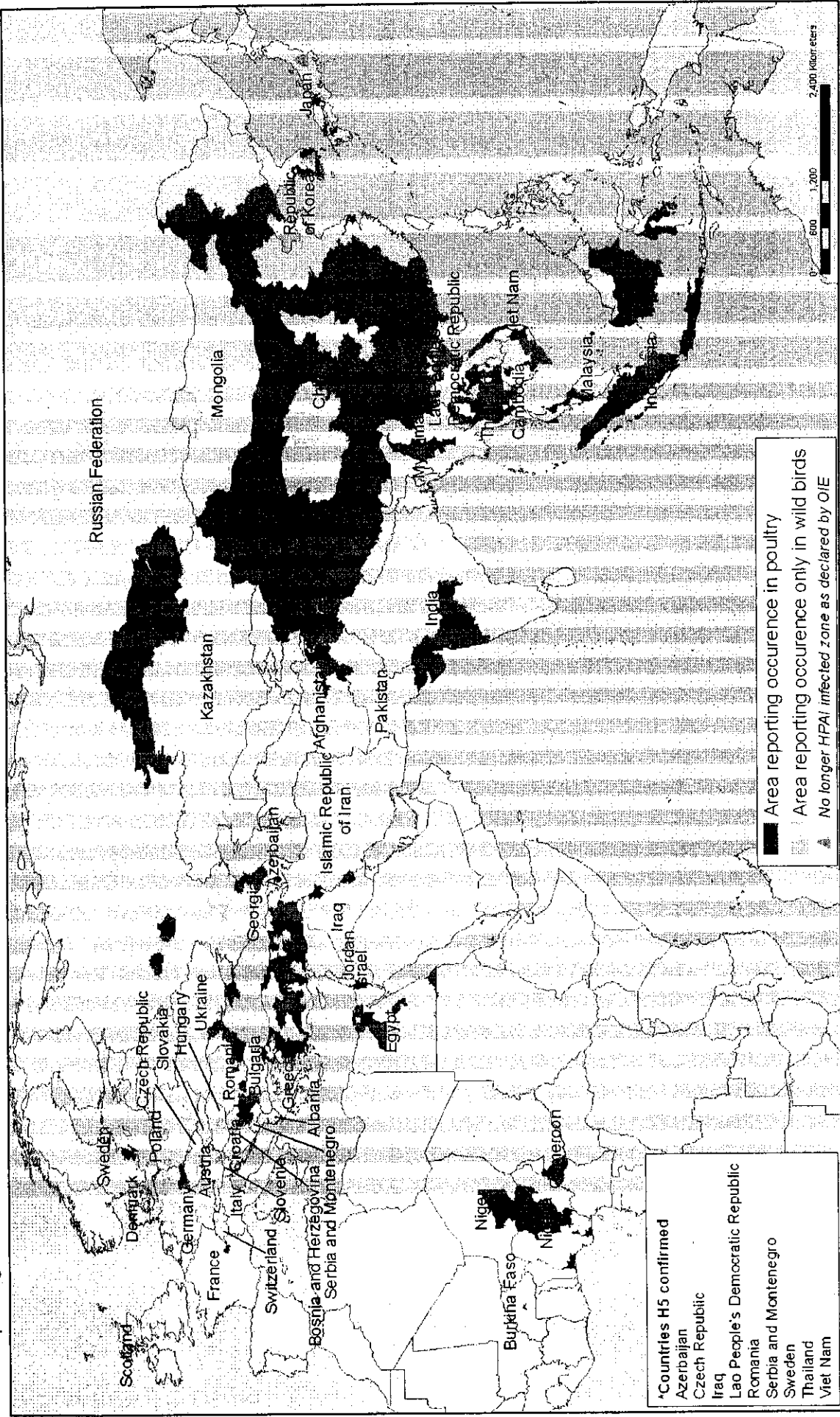
Aktuelle zoonotische Übertragungen

Subtypus	Land	Jahr	Zahl der Erkrankungen	Zahl der Todesopfer
H7N7	Großbritannien	1996	1	0
H5N1	Hongkong	1997	18	6
H9N2	SO-Asien	1999	>2	0
H5N1	Hongkong	2003	2?	1
H7N7	Niederlande	2003	89	1
H7N2	USA	2003	1	0
H7N3	Kanada	200	2	0
H5N1	SO-Asia/Naher Osten/Europa/W-Afrika	2003/6	228	130*

«Fußzelle»

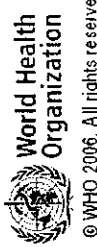
*Todesrate > 50%

Areas reporting confirmed occurrence of H5N1* avian influenza in poultry and wild birds since 2003



Data Source: World Organisation for Animal Health (OIE) and national governments
 Map Production: Public Health Mapping and GIS
 Communicable Diseases (CDS) World Health Organization

The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement.



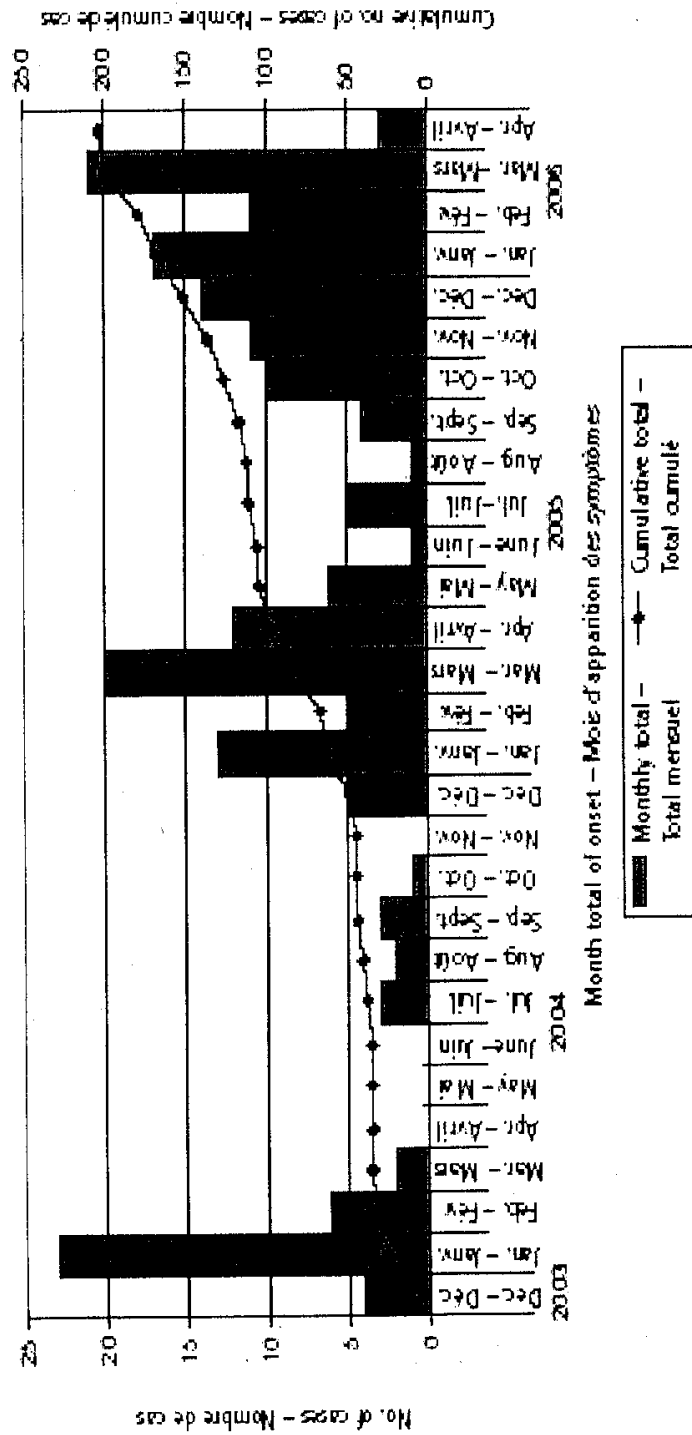
© WHO 2006. All rights reserved

Zahl der bestätigten Fälle menschlicher H5N1- Erkrankungen nach dem Monat des Eintretens, 1. Dezember 2003 – 30. April 2006 (n = 203)

Erasmus MC

Prof. Dr. J. de Groot

Fig. 1 Number of confirmed cases of H5N1 in humans by month of onset, 1 December 2003–30 April 2006 (n = 203)
Fig. 1 Nombre de cas confirmés de grippe H5N1 chez l'homme par mois d'apparition des symptômes, 1^{er} décembre 2003-30 avril 2006 (n = 203)



<FUISZELLE>

WHO WER # 26, 30. Juni 2006

NATURE APRIL 2006

COMMENTARY

© J. HABEL/CORBIS



Is it safe to put the cat among the chickens? Or are new guidelines needed to minimize the risk of cats spreading avian flu virus?

Feline friend or potential foe?

What role do cats play in the epidemiology of the H5N1 avian flu virus? We don't yet have all the answers, but it's time to consider new precautions, argue Thijs Kuiken, Albert Osterhaus, Peter Roeder and their colleagues.

**In den Niederlanden für Geflügel benutzte H5-Impfstoff
(MERIAL)**

Erasmus MC

Erasmus

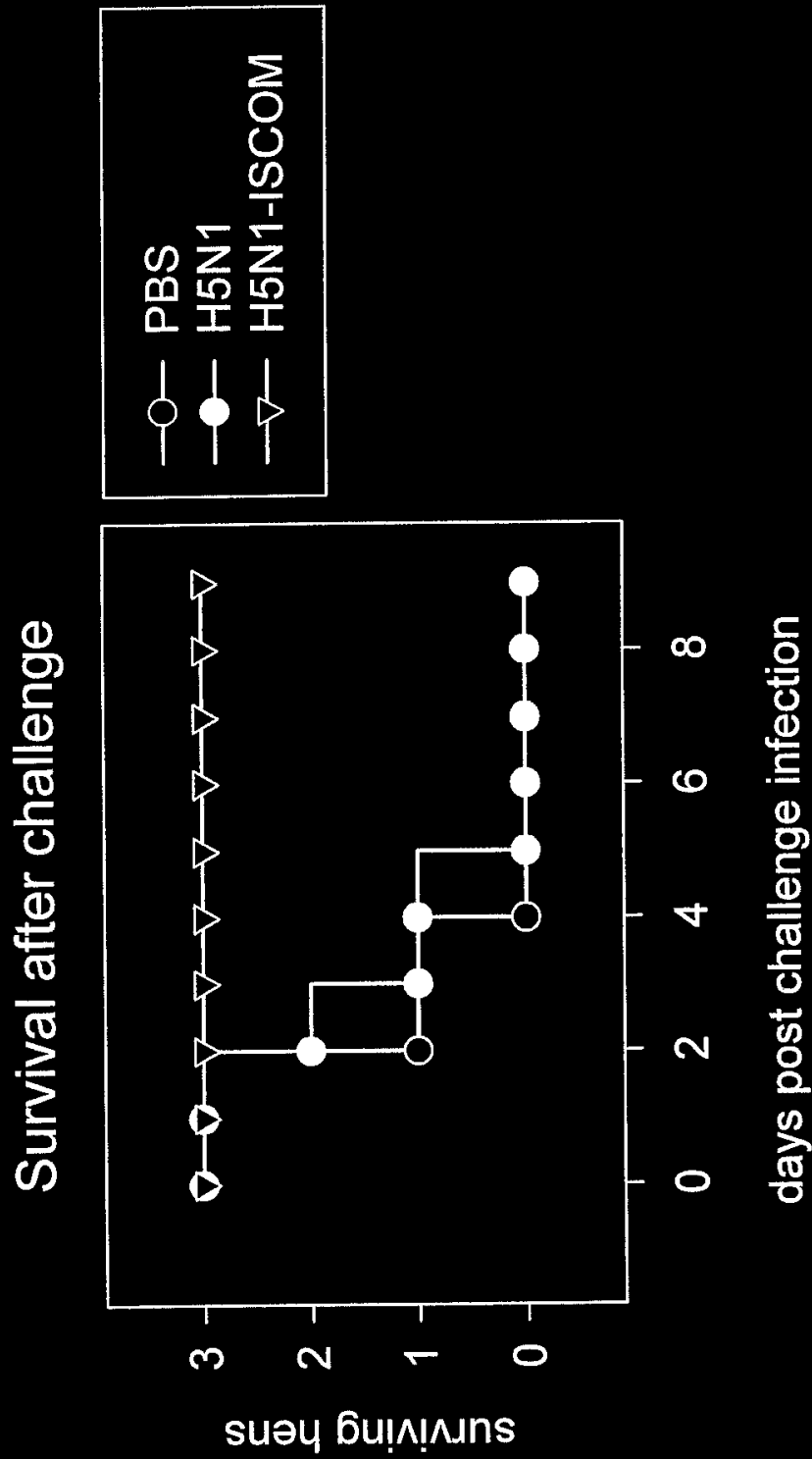
- **Stamm: A/Turkey/Wisconsin/68 (H5N9)**
- **Adjuvans: Leichtes Flüssigparaffin**
- **Injektionsemulsion**
- **für Hühner, Enten und Puten**
- **Sicher und effektiv bei Tieren**
- **Unbedenklich für den menschlichen Verzehr:
Inaktivierter Impfstoff (verschiedene andere Impfstoffe
verwendet)!**

⟨Fußzeile⟩

Schlussfolgerungen Transmissionsversuche mit HPAI H7N7 virus bei geimpften und nicht geimpften Fasananen und Enten

- Eine Infektion mit dem hoch pathogenen H7N7-Influenzavirus bei ungeimpften Fasananen wird ohne aktive Überwachung schnell bemerkt werden.
- Im Falle einer Infektion bei ungeimpften Enten kann das Virus sich ohne aktive Überwachung unbemerkt ausbreiten.
- Geimpfte Fasananen erkranken nicht, können das Virus aber untereinander übertragen. Von der Impfung von Fasananen während einer Krisensituation wird abgeraten, außer wenn es ein aktives Überwachungsprogramm gibt.
- Geimpfte Enten erkranken nicht und verbreiten das Virus auch untereinander kaum weiter. Die Impfung von Enten könnte darum im Rahmen eines Kontrollprogramms gegen die Ausbreitung des hoch pathogenen H7N7-Influenzavirus eine adäquate Option sein.

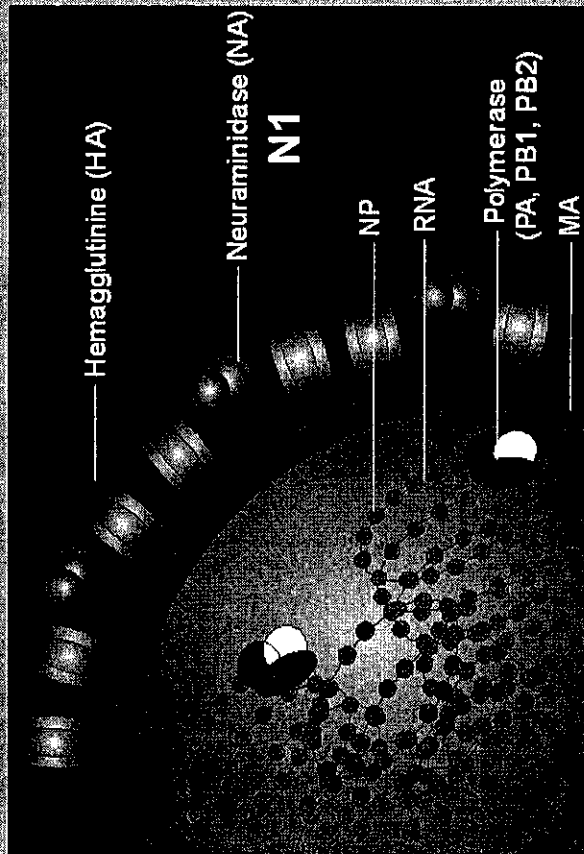
Influenza-Virus A/HK/156/97 (H5N1) bei Hühner



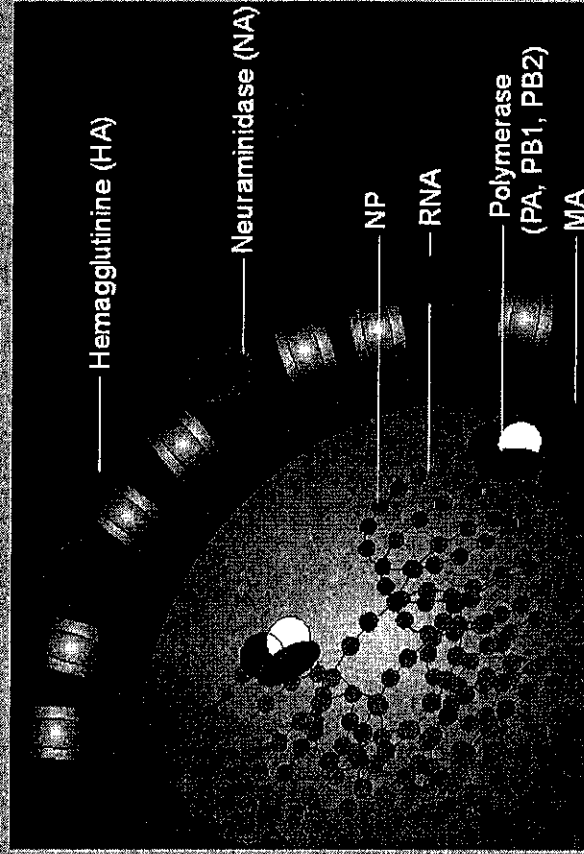
Differenzierung zwischen infizierten und geimpften Tieren (DIVA-Screening)

Erasmus

Feld-Virusstamm



Impfstamm



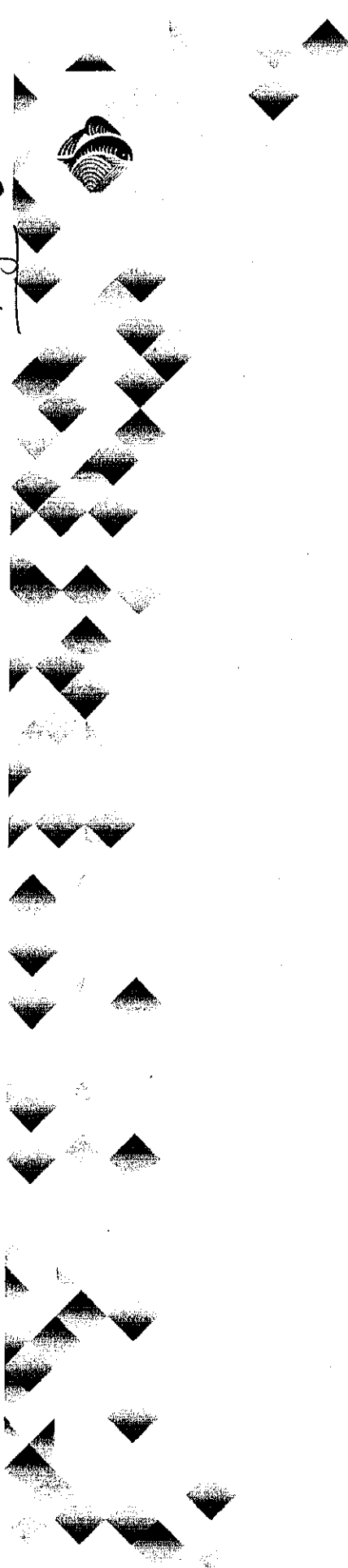
«Fuszelle»

- Heterologe Neuraminidase

VORAUSSETZUNGEN FÜR EINE ERFOLGREICHE IMPFGUNG VON GEFLÜGEL GEGEN VOGELGRIPPE

- **Benutzung eines hochwertigen Impfstoffs mit einem hochwertigen Adjuvans**
- **Realisierung einer regelmäßigen (klinischen und virologischen) Überwachung der Herden**
- **Umsetzung des DIVA-Screening**
- **Benutzung gut markierter Indikatorvögel (z.B. 60/1000)**

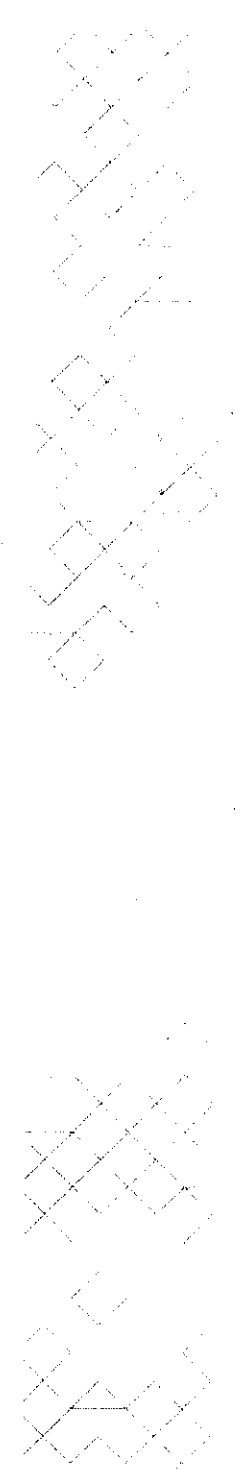
image



Impfungen gegen Vogelgrippe in den Niederlanden

Martijn Weijtens
Bundestag, 6. Juli 2006

landbouw, natuur en
voedselwziteit





Hintergrund

- **Das Risiko des Einschleppens bleibt bestehen.**
- **Stallpflicht ist keine dauerhafte Lösung:**
 - Mangel an Räumlichkeiten
 - Gesundheitsprobleme
 - Unzureichende Möglichkeiten der Durchsetzung
 - Status der Eier
 - Vertrauen der Verbraucher



Impfprogramme

- Auf freiwilliger Basis
- Impfprogramm für Hobbygeflügel
- Impfprogramm für Wirtschaftsgeflügel:
Legehennen (Freiland und biologisch)



100%-ige Sicherheit

- Lückenlose Identifizierung und Registrierung
- Impfstoffe, die eine Unterscheidung möglich machen
- 100%-iges Monitoring:
 - Klinisches Monitoring
 - Serologisches Monitoring (Effektivität und Ansteckung)
- Umfassende Aufklärung



Handelsaspekte

- Eier und Fleisch können in der EU frei vermarktet werden.
- Sehr begrenzte Reaktionen von Drittländern

