



## **Institut für Viruskrankheiten und Immunprophylaxe (IVI) Prüfung der Wirtschaftlichkeit**

### **Das Wesentliche in Kürze**

---

Das Institut für Viruskrankheiten und Immunprophylaxe (IVI) ist das nationale Referenzzentrum für hochansteckende Tierseuchen. Es beschäftigt sich mit der Diagnostik von Krankheiten wie der Maul- und Klauenseuche (MKS) oder der Klassischen Schweinepest (KSP) und forscht im Bereich Virologie, namentlich bei der Verbesserung von diagnostischen Tests und Impfstoffen. Weitere Aufgaben des IVI sind die Registrierung von Impfstoffen und Chargenprüfung sowie die Aus- und Weiterbildung. Das IVI wurde in der zweiten Hälfte der 80er Jahre als Nachfolge-Institut für das Eidgenössische Vakzine-Institut in Basel errichtet; die Investitionskosten haben damals rund 60 Millionen Franken betragen. Das IVI wies für das Jahr 2003 ein Gesamtkostenvolumen von 13,08 Millionen Franken aus.

Die Eidgenössische Finanzkontrolle hat von der Finanzdelegation der eidgenössischen Räte (FinDel) den Auftrag erhalten, zu prüfen, ob es vertretbar ist, in der Schweiz weiterhin ein Institut für die Tiergesundheit zu unterhalten. Im Fokus der Wirtschaftlichkeitsprüfung steht das Hochsicherheitslaboratorium des IVI. Es ist das einzige Labor in der Schweiz mit einer Biosicherheitsstufe 4. Stufe 4 heisst, dass der Hochsicherheitstrakt von einem Mantel umhüllt ist und ständig unter Unterdruck steht; die Tierräume ihrerseits sind noch einmal als gasdichte Boxen innerhalb des Gebäudes konzipiert. Das Gebäude ist mit speziellen Filtern ausgerüstet und verfügt über ein geschlossenes Abwasserentsorgungssystem. Der Hochsicherheitstrakt des IVI schützt nur gegen aussen und kann somit nur für den Veterinärbereich genutzt werden; gegen innen - Schutz von Personen - verfügt das Hochsicherheitslaboratorium lediglich über eine Biosicherheitsstufe 2. Die Arbeit mit humanpathogenen Viren würde hingegen gegen innen und gegen aussen eine Sicherheitsstufe von mindestens 3 benötigen, Ebola setzt gar die Stufe 4 voraus. Neben dem IVI sind verschiedene weitere Institutionen im Bereich der Veterinär- und/oder der Humanvirologie tätig. Dies lenkt das Augenmerk auf die Zusammenarbeit und/oder Abgrenzung von Veterinär- und Humanvirologie.

Das Tierseuchengesetz bildet die gesetzliche Grundlage des IVI.

**Der Nutzen eines nationalen Hochsicherheitslaboratoriums ist unbestritten**

Schweizer und internationale wissenschaftliche Experten sind der Meinung, dass die Schweiz keinesfalls auf ein Institut wie das IVI verzichten kann. Sie argumentieren wie folgt:

- Die Bedrohungslage mit Tierseuchen wird in Zukunft nicht abnehmen. Im Gegenteil: Gemeinhin wird die Meinung vertreten, dass mit den zunehmenden weltweiten legalen und illegalen Transporten von Tieren und Tierprodukten die Gefahr eines Seuchenausbruchs steigen wird.
- Das IVI stellt eine Art Versicherung dar; die Auslagerung der notwendigen Diagnostik an ein ausländisches Laboratorium wäre mit einem Souveränitätsverlust verbunden.
- Eine schnelle zuverlässige Diagnostik ist sowohl im tatsächlichen Seuchenfall wie auch im Verdachtsfall unerlässlich. Nicht sicher ist, ob im Bedarfsfall die Transporte ins Ausland einwandfrei funktionieren würden und ob die Kapazität des ausländischen Laboratoriums die Diagnose von fremden Proben zu diesem Zeitpunkt auch wirklich ermöglichen würde.

Der Hauptnutzen des IVI liegt danach bei der Gewährleistung der Diagnostik. Die im Herbst 2003 in der Westschweiz durchgeführte Simulation hat indes beim IVI Kapazitätsgrenzen im Bereich der Diagnostik bei einem Ausbruch von Maul- und Klauenseuche (MKS) aufgezeigt.

#### **Betrieb und Unterhalt der Hochsicherheitsanlage sind sehr teuer**

Die Kosten für die unterstützenden Leistungen sind bei Hochsicherheits-Laboratorien Stufe 4 sehr hoch. Nach Auskunft des IVI belaufen sich die jährlichen Betriebskosten für den Hochsicherheitstrakt - Mietkosten eingerechnet - auf 3 bis 4 Millionen Franken.

#### **Das IVI weist einen tiefen Kostendeckungsgrad aus**

Im Bereich der hochansteckenden Tierseuchen hat das IVI eine Monopolstellung. Die Untersuchungen von hochansteckenden Tierseuchen können vom IVI nicht in Rechnung gestellt werden; pro Jahr sind es etwa 150 Fälle, wovon vier bis fünf schwere Verdachtsfälle von MKS. Das IVI diagnostiziert aber auch Krankheiten, welche kein Hochsicherheitslaboratorium benötigen. So beteiligt sich das IVI an Massenuntersuchungen (ca. 45'000 Tests/Jahr), bei denen mit einer Grosszahl von Proben aus der ganzen Schweiz untersucht werden soll, ob eine Krankheit in der Schweiz noch vorkommt. Für das IVI sind diese Massenuntersuchungen wichtig, weil dabei die Diagnostik einer hohen Anzahl von Proben geübt werden kann. Die Forschung des IVI wird zum Teil aus Mitteln des Bundesamtes für Bildung und Wissenschaft - ab 2005 kommt das Geld von der EU - sowie mit Geldern des Schweizerischen Nationalfonds finanziert. Insgesamt erhält das IVI von diesen Institutionen jährlich rund 1,3 Millionen Franken. Für den Bereich Forschung fallen beim IVI jährlich Gesamtkosten von 6 bis 7 Millionen Franken an. Der Kostendeckungsgrad des IVI beträgt etwa 10 Prozent.

#### **Teile der Hochsicherheitsstallungen werden seit Jahren nicht genutzt**

Seitdem der Bundesrat 1991 beschlossen hat, den Rindviehbestand der Schweiz nicht mehr alljährlich gegen MKS zu impfen, sind auch MKS-Impfstoffkontrollen weitgehend hinfällig geworden. Für die speziell für Tierversuche mit Grossvieh eingerichteten Hochsicherheitsstallungen hat das IVI seither wenig Verwendung. Die Kleintier-Stallungen im Hochsicherheitstrakt nutzt das IVI für Chargenprüfungen wie beispielsweise für Tollwut-

oder Rotlauf-Impfstoff-Kontrollen, also für Tierversuche mit Viren die keine Biosicherheitsstufe 4 voraussetzen. Die Notwendigkeit der Tierstallungen unter Hochsicherheit wurde daher in Frage gestellt. Das österreichische Referenzlaboratorium für hochansteckende Tierseuchen kommt zurzeit ohne Hochsicherheitsstallungen mit Biosicherheitsstufe 4 aus. Österreich plant ein neues Laboratorium zu schaffen, verzichtet jedoch auf Tierstallungen im Hochsicherheitsbereich. In Irland wird hingegen grossen Wert darauf gelegt, bei Bedarf mit infizierten Tieren arbeiten zu können. Vorgesehen sind aber nur zwei Räume, in denen je ca. 5 bis 6 Kälber gehalten werden können.

### **Experten empfehlen die Hochsicherheitsstallungen des IVI weiterzuführen**

Nationale und internationale Experten sind der Meinung, die Tierstallungen im Hochsicherheitsbereich sollten erhalten bleiben. Ob dies im vollen heutigen Ausmass oder auf einer reduzierten Fläche geschehen soll, hängt einerseits von den möglichen Kosteneinsparungen und andererseits von den vorhandenen Alternativen ab. Auf keinen Fall darf die heutige äussere Hülle des Hochsicherheitstrakts aufgebrochen werden, da dann die Biosicherheit nicht mehr gewährleistet wäre.

### **Bedarf eines Hochsicherheitslaboratoriums für Human- und Militärbereich**

Eine Umnutzung der leerstehenden Flächen könnte für das IVI interessante Perspektiven eröffnen. Denkbar wäre, die Hochsicherheitsanlage des IVI sowohl für den Veterinär- als auch für den Humanbereich zu nutzen. Dies hätte indes bei der Hochsicherheitsanlage des IVI Investitionen zur Folge. Beispielsweise wäre für die Integration des Referenzlabors für SARS ein Personenschutz der Sicherheitsstufe 3 notwendig (Investitionskosten von rund 500'000 und jährlichen Betriebskosten von rund 400'000 Schweizerfranken). Andererseits plant auch das Labor des VBS in Spiez ein BL-4 Laboratorium mit Vollkörperschutzanzügen und genügend Laborraum der Stufen 3 und 2 zu erstellen. Tierhaltungsräume sind in diesem Projekt nicht mehr vorgesehen. Es ist jedoch möglich, dass in einer späteren Phase mit Mäusen gearbeitet würde. Geplant ist, dass das Hochsicherheitslaboratorium als ziviles Referenzlabor bioterroristisch einsetzbare Agenzien analysiert, einschliesslich Kulturnachweis von hochpathogenen Viren. Das neue Laboratorium sollte 2010 betriebsbereit sein. In der Immobilienplanung sind 25 Millionen Franken für das Projekt eingestellt. Vor diesem Hintergrund erscheint es sehr wichtig, dass diese Situation in ihrer ganzen Breite noch vertiefter analysiert wird, und dies bevor wichtige Entscheidungen gefällt werden. In diesem Zusammenhang sind auch Chancen und Risiken eines Zusammenlegens eines Hochsicherheitslabors im Veterinär- mit einem im Humanbereich vertieft zu prüfen. Die Meinungen der Experten gehen in diesem Punkt auseinander. Grundsätzlich ist aber eine verstärkte Zusammenarbeit zwischen Human- und Veterinärbereich sicherlich zukunftsweisend.

### **Mehrere Länder konzentrieren Referenzlabors an einem Standort**

Mehrere der im Rahmen des internationalen Vergleichs befragten Länder konzentrieren im Veterinärbereich Referenzlabors für unterschiedliche Erreger am gleichen Standort. In Irland werden unterschiedliche Anstalten im Veterinär- / Landwirtschaftsbereich in einer grossen Anlage zusammengeführt. Beim Neubau in Österreich ist sogar geplant, sowohl den Tier- wie auch den Human- und den Militärbereich zu integrieren. Schon jetzt ist in Kanada Human- und Veterinärbereich am selben Standort angesiedelt.

## Empfehlungen

1. Die Schweiz soll weiterhin ein eigenes Hochsicherheitslaboratorium für hochansteckende Tierseuchen betreiben.
2. Eine bessere Auslastung der Stallungen im Hochsicherheitstrakt ist anzustreben oder die Flächen sind anders zu nutzen. Zu klären ist dabei auch, ob sich für den Unterhalt der Hochsicherheitsanlage in den nächsten Jahren grössere Investitionen (Sanierungen) aufdrängen werden. Das IVI soll entsprechende Abklärungen vornehmen und bis Ende 2005 einen Bericht an das BVET erstellen.
3. Das IVI soll bei einem Ausbruch einer hochansteckenden Seuche in der Lage sein, die Diagnostik sicherzustellen. Im Rahmen des Leistungsauftrags soll das BVET die Anzahl der im Seuchenfall pro Tag zu diagnostizierenden Fälle festlegen und das IVI verpflichten, im Seuchenfall Personal von anderen Labors zur Verfügung zu haben und entsprechende Verträge abzuschliessen.
4. Eine Konzentration der Referenzlabors für alle hochansteckenden Krankheiten - Human- und Veterinärmedizin - am IVI soll geprüft werden. Das BVET soll über das EVD beim Bundesrat beantragen, eine Bedarfsanalyse mit Lösungsansätzen sowie Varianten - Pro und Contra - in Auftrag zu geben. Das BAG, das BABS und das BVET sollen miteinbezogen werden. Die Ergebnisse müssen bei der Entscheidungsfindung für ein Hochsicherheitslaboratorium in Spiez berücksichtigt werden.
5. Das BVET informiert die EFK über die Umsetzung der Empfehlungen und die Ergebnisse der Bedarfsanalyse bis Ende 2005.

Das BVET ist mit den Empfehlungen grundsätzlich einverstanden. Es ist jedoch der Meinung, eine Bedarfsanalyse, bei der auch die Standortfrage Labor Spiez diskutiert werden müsse, lasse sich bis Ende 2005 nicht durchführen.