

Spiez rüstet gegen Bio-Angriffe

Ab September verfügt das **Labor Spiez** über eine «Glove-Box»,

die zuverlässige Anthrax-Analysen ermöglicht

NIKLAUS NUSPLIGER

Die Schweiz ist gegen Bio-Waffen-Bedrohungen nur ungenügend geschützt. Ab September sind in Spiez nun aber sichere Anthrax- und Pestanalysen möglich, und bis 2010 wird ein neues Sicherheitslabor gebaut.

Die Wahrscheinlichkeit, dass es in der Schweiz zu einem Angriff oder Terroranschlag mit atomaren, biologischen oder chemischen Waffen kommt, wird allgemein als klein eingeschätzt. Falls sich doch ein ABC-Waffen-Angriff ereignet, muss die Schweiz aber gerüstet sein. Mit der Aufgabe, den Ernstfall vorzubereiten, hat das Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport (VBS) das eigene Labor in Spiez betraut.

Im Atom- und Chemieschutz erfüllt das Labor Spiez höchste Standards, und insbesondere im Bereich Chemie haben sich die Spiezer Forscher einen ausgezeichneten internationalen Ruf erarbeitet. Gemäss dem Geschäftsbericht 2003 verfügt man in Spiez aber im Hinblick auf biologische Gefährdungen nur über die erforderlichen Anlagen, um Bio-Kampfstoffe der Risikogruppen 1 und 2 zu analysieren. Die Analyse der gefährlicheren und sehr ansteckenden Stoffe der Risikogruppen 3 und 4 war bis anhin aus Sicherheitsgründen unmöglich.

«Glove-Box» für Risikogruppe 3

Dies wird sich ab Anfang September ändern: In einem Monat wird das Labor Spiez eine mikrobiologische Werkbank – Glove-Box genannt – in Betrieb nehmen können, die künftig eine zuverlässige und sichere Analyse von Bio-Kampfstoffen der Risikogruppe 3 ermöglicht. Die Glove-Box ist ein rund fünf Meter langer und zwei Meter hoher verschlossener Kasten. In das geschlossene System kann nur mit eingebauten Handschuhen zugegriffen werden, was den Kontakt zwischen dem Forscher und dem Bio-Kampfstoff in der Box verhindert.

«Sichere und günstige Lösung»

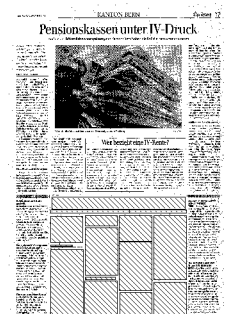
Laut Martin Schütz, Chef Fachbereich Biologie am Labor Spiez, hat man mit der 250 000 Franken teuren Glove-Box nicht nur eine sehr kostengünstige, sondern auch eine sichere Lösung für die Errichtung eines Sicherheitslabors für Stoffe der Risikostufe 3 gefunden. 2001, als in den Vereinigten Staaten zahlreiche mit Anthrax verseuchte Briefe verschickt wurden und im Zuge der weltweiten Hysterie auch in der Schweiz mehrere verdächtige Briefe ausgemacht wurden, konnte das Labor Spiez besorgte Bürger nur mittels einer Telefonhotline informieren. In der Glove-Box können nun zuverlässige Anthrax-, aber auch Pest- und Franzisellenanalysen durchgeführt werden.

Bis zum Jahr 2010 soll die Analysefähigkeit in Spiez noch zusätzlich verbessert werden: Im Juni

2003 wurde im VBS ein Projektierungskredit für den Bau eines Sicherheitslabors gesprochen, das aggressive und hochansteckende Viren wie Ebola-, Marburg- oder Lassaviren der Risikogruppe 4 analysieren kann. Der Umgang mit diesen Viren, gegen die es keine wirkungsvollen Vorbeugemassnahmen oder keine Behandlungsmöglichkeiten gibt, stellt eine Gefahr für das Laborpersonal und die Umwelt dar und erfordert höchste Qualitäts- und Sicherheitsmassnahmen. Der 25 Millionen Franken teure Bau des neuen Labors nimmt daher viel Zeit in Anspruch und muss zahlreiche rechtliche Hürden überwinden.

Drei Bio-Bedrohungsszenarien

Gemäss Schütz gibt es drei Grundszenerien einer Bedrohung durch potenzielle Bio-Kampfstoffe: Das erste Szenario zielt auf den militärischen Einsatz von Giftstoffen, Viren oder Bakterien im Rahmen von kriegerischen Auseinandersetzungen. Das zweite Szenario



bezieht sich auf den Einsatz von solchen Bio-Kampfstoffen zu terroristischen Zwecken. Dabei rechnet man insbesondere mit Lebensmittelvergiftungen, der Freisetzung von Bio-Kampfstoffen wie Anthrax in die Luft sowie mit «Agro-Terror» gegen Kulturpflanzen oder Tiere, zum Beispiel bei einer absichtlich hervorgerufenen Infektion mit dem Erreger der Maul- und Klauenseuche.

Es sei wichtig, dass man die Giftstoffe, Viren und Bakterien möglichst rasch analysieren könne, um Fehlalarme auszuschliessen oder sofortige Gegenmassnahmen einzuleiten, erklärt Schütz. Je früher man den Erreger erkenne, umso kleiner könne man den volkswirtschaftlichen Schaden halten. Gemäss Studien könnten terroristische Bio-Angriffe volkswirtschaftliche Schäden in Milliardenhöhe anrichten.

Epidemien sind grösste Gefahr

Die grösste Gefahr für die Schweiz sieht Schütz aber im dritten Bedrohungsszenario, «im natürlichen Auftreten von gefährlichen und hochansteckenden Krankheitserregern in Form einer Epidemie wie Sars oder Vogelgrippe». Auch in solchen Fällen soll dem Labor Spiez in der Erregeranalyse oder der Einleitung von Gegenmassnahmen künftig eine wichtige Rolle zukommen.