

Neues Schweizer Fachzentrum

Nicolas Widmer^{1,2}, Laurence Schumacher^{1,3}, Thomas Meister⁴, Jean-Marc Krähenbühl⁵, Stefan Mühlebach⁶, Pascal Bonnabry³ et al.

Ein Fachzentrum für Notfall- und Katastrophenpharmazie wurde 2017 auf Empfehlung einer Arbeitsgruppe unter Federführung von pharmaSuisse gegründet. Es soll eine Schweizer Plattform für Bildung, Forschung und Austausch in diesem Bereich anbieten.

Die Häufigkeit natürlicher wie auch vom Mensch verursachter Katastrophen (Technikunfälle, Konflikte) stieg in den vergangenen Jahrzehnten weltweit signifikant, wodurch unsere Gesundheitssysteme sehr belastet werden, auch wenn die Zahl der Opfer selbst gesunken ist [1, 2].

Die grosse Mehrheit der Naturkatastrophen sind klimatischer Ursache (90%), sie betrafen weltweit rund vier Millionen Menschen und forderten mehr als 600 000 Todesopfer innerhalb von zehn Jahren [3]. Ausserdem ist man weltweit kaum auf eine echte globale Pandemie vorbereitet, für die das Risiko im Laufe der Jahre, insbesondere aufgrund des Klimawandels, der Urbanisierung und der stark wachsenden Mobilität der Menschen ständig steigt [4].

Seit dem vergangenen Jahrhundert ist der Grat zwischen natürlichen und anthropogenen Katastrophen aufgrund des starken demografischen und technologischen Wachstums ständig schmaler geworden. Die «kommunistischen Hungersnöte» des 20. Jahrhunderts mit unberechenbaren gesundheitlichen Folgen und verantwortlich für Millionen Opfer in der Sowjetunion und in China sind berühmte Beispiele für humanitäre Katastrophen aufgrund von natürlichen Auslö-

sern (insbesondere Dürre), kombiniert mit politischen Ursachen [5]. Die Katastrophe von Fukushima vor wenigen Jahren stellt ein gutes Beispiel für die Eskalation einer Naturkatastrophe (Tsunami) durch einen schwerwiegenden Industrieunfall (Atomkraft) dar [6].

Hinsichtlich bewaffneter Konflikte sind zwar moderne Staaten aus Kriegen entstanden, diese Erfahrung gehört jedoch zunehmend der Vergangenheit an [7, 8]. Im Westen geraten die beiden Weltkriege langsam in Vergessenheit. Zum Glück, denn allein am 22. August 1914 verlor z.B. Frankreich 27 000 Soldaten am blutigsten Tag seiner Geschichte. Andererseits wurden wir in zahlreichen Regionen der Welt, einschliesslich Europa, in den letzten Jahren Zeuge einer Zunahme von terroristischen Übergriffen [9, 10]. Die Attentate von Paris im November 2015 forderten beinahe ebenso viele Opfer (129 Tote und 300 Verletzte) [11] wie der letzte militärische Konflikt auf Schweizer Boden (Sonderbundkrieg 1847; 93–128 Tote je nach Quelle und mehr als 400 Verwundete) [12].

Gleichzeitig wird die Zahl neuer Konflikte oder schwerer Straftaten, die im Cyberspace anzusiedeln sind, in den

nächsten Jahren mit Sicherheit zunehmen [13]; diese sind um ein Vielfaches potenziert durch die Entwicklung vernetzter Geräte [14]. In diesem Zusammenhang sind sehr reale Auswirkungen zu befürchten, einschliesslich auf unser Gesundheitswesen, wie das Beispiel der Cyber-Attacke zeigte, die kürzlich das britische «National Health Service» (NHS) betraf [15].

Glücklicherweise bleiben Katastrophen und schwere Ereignisse in unserem Land die Ausnahme. Dennoch dürfen wir die mit der Bevölkerungsdichte zusammenhängenden Risiken nicht vernachlässigen, insbesondere entlang der Transitachsen, die oft in unmittelbarer Nähe von städtischen Agglomerationen liegen. Ausserdem können die zahlreichen technischen Installationen und empfindlichen Infrastrukturen im Falle von Pannen, Unfällen oder Attentaten Schäden von grosser Tragweite verursachen [16]. Unsere moderne Gesellschaft ist paradoxerweise besonders verwundbar für natürliche und anthropogene Katastrophen, und zwar vor allem aufgrund ihrer erhöhten Abhängigkeit von Technologie, ihrer Verdichtung in urbanen Zentren (was gute Infrastrukturen erfordert) und ihrer gegenseitigen Abhängigkeit [17, 18]. Diese Abhängigkeit wird noch verstärkt durch gewisse Sparmassnahmen in der Industrie, die die Reduktion von eigenen logistischen Kapazitäten mit einer Verlagerung von Produktionsstrukturen kombinieren (inkl. Medikamente), oder durch das Verschwinden der Notvorräte in den Privathaushalten. Angesichts dieser Komplexität der Sache ist es unsere Pflicht, auf die verschiedenen oben beschriebenen, oft unvorhersehbaren Katastrophen korrekt vorbereitet zu sein.



Grossübung von 2017 auf der A16.

© Kantonspolizei Bern

- 1 Pharmacie des Hôpitaux de l'Est Lémanique, Vevey
- 2 Logistikbrigade 1, Logistikbasis der Armee, Ittigen
- 3 Section des sciences pharmaceutiques, Université de Genève, Université de Lausanne, Genève
- 4 Armeepotheke, Ittigen
- 5 Pharmacie de l'Hôtel de Ville, Echallens
- 6 Bundesamt für wirtschaftliche Landesversorgung, Bern



Notherstellung von Tabletten in der Armeepothek.

© VBS/DDPS – ZEM

Die Rolle der Apotheker

Um die Auswirkungen von Katastrophen auf den Menschen, die Umwelt und die Wirtschaft zu minimieren, werden auf lokaler, regionaler, nationaler und internationaler Ebene von verschiedenen Behörden Aktionspläne erarbeitet [18, 19]. In diesem Zusammenhang scheint die Rolle des Apothekers als Gesundheitsfachperson augenscheinlich [20]. Im Falle einer aussergewöhnlichen Gesundheitsbedrohung muss er im Umfeld der Offizin, der Industrie, des Spitals oder in der Verwaltung sowohl seine logistischen und technischen Kompetenzen (zum Beispiel Sonder-Belieferung und Lagerhaltung, ggf. Sonder-Herstellung) und auch seine klinische Fachkenntnis (Beratung über den Einsatz spezifischer Medikamente, Bestimmung von Ersatzpräparaten, Toxikologie etc.) zur Verfügung stellen [19, 21]. Diese Kompetenzen müssen jedoch an den für diese aussergewöhnlichen Situationen typischen Ressourcenmangel angepasst werden, was Triage und Priorisierung bedingt sowie den Rückgriff auf wirksame, aber einfache und standardisierte Therapien, die oft nicht mehr viel mit der modernen personalisierten oder Präzisionsmedizin zu tun haben.

Die erwarteten Beiträge und die genauen Verantwortlichkeiten des Apothekers im Katastrophenfall des 21. Jahrhunderts wurden international fortlaufend identifiziert und präzisiert und in der Literatur erwähnt [22, 23]. Im Besonderen hat die International Pharmaceutical Federation (FIP) 2016 zum ersten Mal Empfehlungen zur Unterstützung von pharmazeutischen Organisationen bei der Vorbereitung ihrer Mitglieder auf adäquates Handeln im Katastrophenfall veröffentlicht [24].

Koordinierter Sanitätsdienst und Kompetenzzentrum für Militär- und Katastrophenmedizin

Aufgabe des Koordinierten Sanitätsdienstes (KSD) der Schweiz ist es, den Einsatz und den optimalen Einbezug der verfügbaren Mittel hinsichtlich Personal, Material und Einrichtungen aller Gesundheitsorgane im Land zu koordinieren. Ziel des KSD ist es daher, die Patienten in Hinblick auf die Gesundheitsversorgung bestmöglich zu unterstützen, im Normalfall wie auch in Krisensituationen [25, 26]. Diese Koordination ist besonders wichtig in Hinblick auf die Prävention und das Management von aussergewöhnlichen Ereignissen auf nationaler Ebene. Die Partner des KSD sind sowohl im zivilen Umfeld (Kan-

Tabelle 1: Fachzentren für Militär- und Katastrophenmedizin

Univ- sität	Fachzentrum
BS	Ausbildungs- und Telemedizin- methodik
BS	Kieferchirurgie und Notfall-Zahn- medizin
BS	Präklinische Notfallmedizin
BE	Disaster Nursing
BE	Klinische Notfallmedizin
GE	Kriegs- und Katastrophenchirurgie
GE	Notfall- und Katastrophen- pharmazie (neu, 2017 gegründet)
VD	Katastrophenmedizin
ZH	Militärmedizin-Ethik
ZH	Traumatologie
ZH	Katastrophenpsychiatrie und -psychologie
ZH	Militärmedizinische Biologie

tone, Spitäler, Schweizer Samariterbund etc.) angesiedelt als auch im militärischen (insbesondere Sanitätsdienst der Armee).

Der Beauftragte des Bundesrates für den KSD trägt auch die Verantwortung für das Kompetenzzentrum für Militär- und Katastrophenmedizin (Komp Zen MKM). Dieses 2003 unter dem Namen Schweizerische Integrierte Akademie für Militär- und Katastrophenmedizin (SAMK) gegründete Zentrum hat folgende strategische Ziele:

- Die Ausbildung von Ärzten und anderen Angehörigen der Gesundheitsberufe in einer Kaderfunktion des Sanitätsdienstes der Armee oder einer zivilen Partnerorganisation des KSD fördern und koordinieren;
- die Forschung im Bereich der Militär- und Katastrophenmedizin in enger Zusammenarbeit mit nationalen und internationalen Partnern fördern.

Zu diesem Zweck arbeitet das Komp Zen MKM mit zivilen und militärischen Behörden und Institutionen zusammen (insbesondere den medizinischen Fakultäten der Schweizer Universitäten), die es mit Aufträgen in Einklang mit seinen Zielsetzungen betraut. Die im Zusammenhang mit diesen Mandaten entstandenen Fachzentren werden in Tabelle 1 aufgelistet.

Ziele und Leistungen des neuen Fachzentrums für Notfall- und Katastrophenpharmazie

Anfang 2017 wurde aufgrund der Vorarbeiten einer pharmaSuisse-Arbeitsgruppe (siehe Kasten) und mit Unterstützung durch die Schweizerische Eidgenossenschaft die Abteilung für pharmazeutische Wissenschaften der Universität Genf erstmals vom Komp Zen MKM für die Dauer von vier Jahren beauftragt, ein neues Fachzentrum für Notfall- und Katastrophenpharmazie aufzubauen, und die Ausbildung und Forschung in diesem Bereich zu fördern.

Folgende Ziele wurden dem Fachzentrum vom Beauftragten des Bundesrates für den KSD übertragen:

- Die Belange der Notfall- und Katastrophenpharmazie im Rahmen des KSD regeln;
- Die Aus-, Weiter- und Fortbildung der Miliz-Militärapotheker fachlich steuern;
- Elemente der Aus-, Weiter- und Fortbildung für Militärapotheker auch für

Die Arbeitsgruppe «Militär- und Katastrophenpharmazie»

2012 wurde unter Federführung von pharmaSuisse eine Arbeitsgruppe gebildet mit dem Ziel einer besseren Koordination zwischen der Ausbildung von Miliz-Militär Apothekern und -apothekerinnen und den Bedürfnissen und Pflichten der zivilen Berufswelt. Die Mitglieder dieser Gruppe sind:

- Dr. Jean-Marc Krähenbühl (Präsident), Offizinapotheker und Mitglied des pharmaSuisse-Vorstandes
- Dr. Markus Lampert, Spitalapotheker und Miliz-Militär Apotheker
- Dr. Nicolas Widmer, Spitalapotheker und Miliz-Militär Apotheker
- Dr. Thomas Meister, stellvertretender Chef der Armeepothek
- Prof. Stefan Mühlebach, Industrieapotheker und Leiter des Fachbereichs Heilmittel beim Bundesamt für wirtschaftliche Landesversorgung
- Dr. Elisabeth Grimm, Industrieapothekerin und frühere Kantonsapothekerin
- Oberstleutnant i GSt Emanuel Pauchard sowie Oberstleutnant Denis Orange, Leiter Kaderkurse Mediziner 41 (Unteroffiziers- und Offiziersschulen der Medizinalberufe).

Den Mitgliedern der Arbeitsgruppe wurde im Laufe des Prozesses klar, dass eine Modernisierung und Aufwertung der Militär Apotheker-Ausbildung notwendig war, gekoppelt mit einer Anerkennung dieser Ausbildung in den bestehenden FPH-Bildungsprogrammen. Nach mehreren Jahren Arbeit in diesem Bereich konnte in Partnerschaft mit dem Sanitätsdienst der Armee ein Projekt zur Schaffung eines Fachzentrums für Notfall- und Katastrophenpharmazie ausgearbeitet werden. Dieses hat sich dank des Interesses und der Unterstützung des Bundes (durch das Komp Zen MKM) sowie aufbauend auf Projekten, die bereits in den 2000-er Jahren initiiert worden waren, konkretisieren können. Das neue, in diesem Artikel beschriebene Fachzentrum, zu dem die Mitglieder der Arbeitsgruppe beigetragen haben, wurde 2017 eröffnet. Die diversen von der Arbeitsgruppe angestossenen Projekte, die über den rein militärischen Bereich hinausgehen, werden damit offiziell und dauerhaft vom Fachzentrum weitergeführt.

Pharmazeuten in zivilen Funktionen und in Ergänzung zu bestehenden universitären Modulen anbieten;

- Teile der Ausbildung von Militär Apothekern auch für die Ausbildungsprogramme für zivile Apotheker (FPH) anerkennen;
- Forschungsprojekte im Bereich der Notfall- und Katastrophenpharmazie angehen.

Die mit diesen Zielen verknüpften Leistungen werden dank Partnerschaften mit

verschiedenen Einrichtungen (z.B. Schweizer Universitäten, andere Einrichtungen für Katastrophenmedizin und Disaster Nursing, Bundesamt für wirtschaftliche Landesversorgung [27], Armeepothek und Sanitätsdienst der Armee [28]), Berufsverbänden (z.B. pharmaSuisse, GSASA, GSIA) sowie privaten Unternehmen entwickelt. Ausserdem werden gemeinsame Arbeitsprojekte mit dem Ausland, insbesondere im Bereich Notfall- und Militärpharmazie der FIP, geschaffen.

Durch das laufend weiter entwickelte Bildungsangebot wird es möglich sein, den Apothekern und anderen Gesundheitsfachpersonen Kurse im Bereich des pharmazeutischen Managements im Katastrophenfall, der Bereitstellung von Arzneimitteln im Krisenfall (einschliesslich Herstellung), in Notfallpharmakologie und -toxikologie (einschliesslich detaillierte Kenntnis von Antidoten) sowie zum Management von Medizin- und Hygieneprodukten in aussergewöhnlichen Situationen anzubieten.

Diese Kurse werden in Abstimmung mit den kürzlich veröffentlichten internationalen Empfehlungen der FIP entwickelt und sollten in der Schweiz eine gewisse «unité de doctrine» hinsichtlich der Arzneimittelanwendung im Notfall- und Katastrophenfall fördern [24]. Zusätzlich zu den Vorteilen dieser Ausbildung für die Schweizer Pharmazeutenschaft im Bereich der Prävention und des Managements von Katastrophen, die unser Land betreffen könnten, wird diese Ausbildung auch dazu bestimmt sein, Apothekern, die im humanitären Bereich arbeiten oder arbeiten wollen, ein theoretisches Rüstzeug mit auf den Weg zu geben sowie einen nützlichen Erfahrungsaustausch zu ermöglichen.

Für die Forschungstätigkeit des Zentrums wurde kürzlich eine Doktorandin engagiert, auch wurden erste Themen identifiziert (z.B.: Studie der Anwendung der FIP-Empfehlungen in Europa, Verwendung von Antidoten).

Fazit

Jede Gesellschaft kann jederzeit von einer Katastrophe betroffen sein, und die Auswirkungen derselben sind oft direkt proportional zum Entwicklungsstand dieser Gesellschaft. Diese Katastrophen exponieren die betroffenen Bevölkerungen gegenüber erhöhten Sterbe-, Verletzungs- und Krankheitsrisiken sowie auch dem

Risiko grosser wirtschaftlicher Verluste. Wenn die Gesundheitssysteme nicht ausreichend gerüstet sind, um mit dieser Art von Situationen umzugehen, können betroffene Bevölkerungsgruppen extrem verwundbar sein [29].

Als Gesundheitsfachperson kommt dem Apotheker an der Seite seiner Partner eine wichtige Rolle in aussergewöhnlichen Gesundheitssituationen bei solchen Katastrophen zu. Zu Beginn dieses 21. Jahrhunderts und angesichts zahlreicher Herausforderungen durch Umweltgefahren und politische Instabilität, ist der Apotheker aufgerufen, seine Rolle in solchen Situationen neu zu definieren und neue Kompetenzen in diesem Bereich zu erwerben. Das neue Fachzentrum für Notfall- und Katastrophenpharmazie hat zum Ziel, eine Schweizer Bildungs-, Forschungs- und Austauschplattform in diesem Bereich anzubieten. Es ist offen für Zusammenarbeitsprojekte mit anderen Akteuren, die an diesen Themen interessiert sind. ■

Korrespondenzadresse

Dr. Nicolas Widmer
Pharmacie des Hôpitaux de l'Est Lémanique
Bd Paderewski 3, 1800 Vevey
E-Mail: info@disaster-pharmacy.ch
Website: <http://www.disaster-pharmacy.ch>

Referenzen

- [1] Centre for Research on the Epidemiology of Disasters. Emergency Events Database (EM-DAT) [database on the Internet]. 2017 [cited May 8, 2017]. Verfügbar auf <http://www.emdat.be/>
- [2] Guha-Sapir D, Hoyois P, et al. Annual Disaster Statistical Review 2015: The Numbers and Trends. Brussels: Centre for Research on the Epidemiology of Disasters; 2016.
- [3] United Nations Office for Disaster Risk Reduction, Centre for Research on the Epidemiology of Disasters. The human cost of weather-related disasters 1995-2015. 2015.
- [4] Dhillon RS, Srikrishna D, et al. The World is completely unprepared for a global Pandemic. Harvard Business Review 2017.
- [5] Bianco L. De la famine chinoise aux famines communistes. Perspectives Chinoises 2013; 2013(3).
- [6] Kako M, Arbon P, et al. Disaster health after the 2011 great East Japan earthquake. Prehospital and Disaster Medicine 2014; 29(1): 54-9.
- [7] Fry DP. Life without war. Science 2012; 336(6083): 879-84.
- [8] Barnavi E. Dix thèses sur la guerre. Paris, Flammarion; 2014.
- [9] National Consortium for the Study of Terrorism and Responses to Terrorism (START). Global Terrorism Database [database on the Internet]. University of Maryland. 2017 [cited May 8, 2017]. Verfügbar auf www.start.umd.edu/gtd
- [10] Institute for Economics and Peace (IEP). Global Terrorism

Index 2016. Sidney; 2016.

- [11] Hirsch M, Carli P, et al. The medical response to multisite terrorist attacks in Paris. *Lancet* 2015; 386(10012): 2535-8.
- [12] Roca R. Sonderbund. Historische Lexikon der Schweiz (HLS); 2013. Verfügbar auf www.hls-dhs-dss.ch/textes/d/D17241.php
- [13] Weinberger S. Computer security: Is this the start of cyberwarfare? *Nature* 2011; 474(7350): 142-5.
- [14] EPFL International Risk Governance Center. Governing cybersecurity risks and benefits of the Internet of Things: Connected medical & health devices and connected vehicles. Workshop report. Lausanne; 2017.
- [15] Martin G, Kinross J, et al. Effective cybersecurity is fundamental to patient safety. *BMJ* 2017; 357: j2375.
- [16] Zürcher M, Müller S, et al. Conduite du service sanitaire en cas d'événement majeur (CEFOCA). *Bulletin des Médecins Suisses* 2016; 97(26-27): 958-60.
- [17] Julliard D. De la vulnérabilité des sociétés modernes. *Revue Militaire Suisse* 2008; (3): 13-9.
- [18] Inglesby TV. Progress in disaster planning and preparedness since 2001. *JAMA* 2011; 306(12): 1372-3.
- [19] Pesenti F, Blanc A, et al. In-hospital pharmaceutical response to extraordinary health events. *Swiss Review of Military and Disaster Medicine* 2015; (2): 43-7.
- [20] Jordan D, Mesnil M. Der Apotheker im Schweizer Gesundheitswesen zu Beginn des 21. Jahrhunderts: 32 Thesen. Bern-Liebefeld: pharmaSuisse; 2004.
- [21] Flück M, Grösser SN. Sicherung der Versorgung mit Arzneimitteln bei ausserordentlichen Ereignissen. In: Tokarski KO, et al. *Zukunftstrends Wirtschaft 2020: Strategische Handlungsfelder für Unternehmen und Non-Profit-Organisationen*. Wiesbaden, Springer; 2017. p. 231-69.
- [22] Tsuyuki RT. Intervention des pharmaciens en cas de catastrophe naturelle: Vue intérieure du travail des pharmaciens et de leur rôle dans la société. *Canadian Pharmacists Journal* 2016; 149(4): 190-1.
- [23] Alkhalili M, Ma J, et al. Defining roles for pharmacy personnel in disaster response and emergency preparedness. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness* 2017; 1-9.
- [24] International Pharmaceutical Federation (FIP). Responding to Disaster: Guidelines for Pharmacy 2016. The Hague; 2016.
- [25] Geschäftsstelle Koordinierter Sanitätsdienst. Koordinator Sanitätsdienst (KSD). 2017 [cited May 8, 2017]; Verfügbar auf www.ksd-ssc.ch/
- [26] Der Beauftragte des Bundesrates für den Koordinierten Sanitätsdienst KSD. Prospekt KSD. Schweizerische Eidgenossenschaft. Bern; 2011.
- [27] Mühlebach S, Haudenschild U. Die Sicherstellung von Heilmitteln in der Schweiz bei Versorgungsempässen: Die Rolle des Bereichs Heilmittel des Bundesamtes für Wirtschaftliche Landesversorgung in der Schweiz. *pharmind* 2013; 75(9): 1461-5.
- [28] Meister T. Die neue Produktionsanlage der Armeepapothek. *Swiss Review of Military and Disaster Medicine* 2017; (1): 43-50.
- [29] Strengthening health-system emergency preparedness. Toolkit for assessing health-system capacity for crisis management. Copenhagen: World Health Organization; 2012.

Interview

«Es sollte zunächst die Anerkennung der Ausbildung der Militär Apotheker durch die FPH sichergestellt werden»

In welchen Bereichen können Apotheker in Notfall- oder Katastrophensituationen besonders nützlich sein?

Nejla Gültekin: Diese könnten einen Katastrophenplan für eine pharmazeutische Versorgung in ausserordentlichen Lagen, z. B. bei eingeschränkten Infrastrukturen oder Störungen der Versorgungskette, erstellen. Des Weiteren könnten Sortimente für Medikamente mit den erforderlichen Mindestlagerbeständen für Spitäler und Praxen definiert werden.

Welche Vorteile soll das neu geschaffene Fachzentrum für Notfall- und Katastrophenpharmazie bringen?

Es soll ein neues Programm für die Ausbildung der Militär Apotheker für die Notfall- und Katastrophenpharmazie erarbeitet werden, mit dem Ziel, die Aus-, Weiter- und Fortbildungsinhalte im Zivilen anerkennen zu lassen. Darüber hinaus ist es denkbar, Forschungsprojekte im Bereich der Notfall- und Katastrophenpharmazie mit Verbindung zum zivilen und militärischen Umfeld zu starten.

Welche Partnerschaften sollten zwischen diesem neuen Fachzentrum und insbesondere den Zentren für Katastrophenmedizin entwickelt werden?

Das Fachzentrum sollte insbesondere mit Spitälern im Bereich Notfall- und Katastrophenpharmazie und mit der Foederatio Pharmaceutica Helvetiae (FPH) kooperieren.

Ist es eines der Ziele des Fachzentrums für Notfall- und Katastrophenpharmazie, die Modernisierung der Ausbildung der Militär Apotheker zu fördern? Welche Mängel sollten Ihrer Meinung nach zuerst behoben werden?



Dr. med. Nejla Gültekin, Chefin Kompetenzzentrum für Militär- und Katastrophenmedizin.

© VBS/DDPS – ZEM

Es sollten zunächst die Anerkennung der Ausbildung der Militär Apotheker durch die FPH sichergestellt sowie ein Konzept für die Herstellung und Verteilung von Medikamenten/Produkten in ausserordentlichen Lagen erarbeitet werden.

Ein weiteres Ziel des Fachzentrums für Notfall- und Katastrophenpharmazie ist es, «zivilen» Apothekern Ausbildungselemente der Militär Apotheker zur Verfügung zu stellen. Wie lauten Ihre Empfehlungen in diesem Zusammenhang?

Die Militär Apotheker erlangen im Rahmen ihrer militärpharmazeutischen Ausbildung Wissen über u. a. Führung (Theorie und Praxis), Umgang mit ausserordentlichen Situationen und mögliche Kooperations- und Vernetzungspartner. Von diesem Knowhow profitiert auch das zivile Umfeld, da die Militär Apotheker in der Regel auch zivil in der gleichen Branche tätig sind. ■

Interview: Thierry Philbet