

FEUERWEHR einsatz: nrw



Teil 2

Rettungstechniken
bei der LKW Rettung **22**



Teil 1

Großbrand in
Bochum **12**



Landesjugend-
feuerwehrtag **41**

„LEBENSLANGES LERNEN“

Beispiel des berufsbegleitenden Masterstudiengangs „Katastrophenvorsorge und -management“ (KaVoMa)

Bonn. Bildung ist Katastrophenvorsorge (Hufschmidt und Dikau, 2013; Mitschke, 2017). Dieser knappe Satz bringt die grundlegende Bedeutung von Bildung für die Reduzierung von Risiken auf den Punkt. „Katastrophenvorsorge“ meint dabei alle Maßnahmen der Vorbeugung von und Vorbereitung auf Gefahrenlagen, die ein (sehr) großes Schadensausmaß verursachen können. Katastrophenvorsorge ist eng mit der Phase der „Bewältigung“ verzahnt: Denn die Bewältigung von Notfällen profitiert von einer guten Vorsorge. Dies ist umso wichtiger, je knapper die Ressourcen für die Bewältigung sind.

Der Begriff „Bildung“ kann einerseits das Wissen der Bürgerinnen und Bürger über mögliche Risiken am Wohn- und Arbeitsplatz und entsprechende Vorsorgemöglichkeiten umfassen, andererseits kann er sich auf die Ausbildung, berufliche Weiter- und Fortbildung sowie die Curricula der Hochschulen im Themenfeld Bevölkerungsschutz (Zivil- und Katastrophenschutz) beziehen. Die (Aus)Bildung der Fach- und Führungskräfte soll im Folgenden besprochen werden. Der Fokus wird dabei auf die „wissenschaftliche Weiterbildung“ an Hochschulen gelegt und am Beispiel des berufsbegleitenden Masterstudiengangs „Katastrophenvorsorge und -management“ (KaVoMa) der Universität Bonn verdeutlicht.

BOLOGNA, HOCHSCHULEN UND „WISSENSCHAFTLICHE WEITERBILDUNG“

Nahm im Jahr 2006 der erste KaVoMa-Jahrgang noch als Exot sein Studium auf, sind inzwischen nicht nur zehn Jahrgänge hinzugekommen; auch international und deutschlandweit gibt es mittlerweile vielfältige Studienangebote in Themenfeldern wie z. B. „Sicherheit“, „Gefahrenabwehr“ oder „Katastrophenmanagement“ (118 allein in Deutschland) (Gerold et al., 2016).

Generell hat sich mit der Bologna-Erklärung von 1999 und der einhergehenden gestuften Struktur die Studienlandschaft in Deutschland stark verändert, u.a. weil nun bereits der Bachelor der erste berufsqualifizierende Hochschulabschluss ist. Je nach Bundesland kann dieser inzwischen berufsbegleitend studiert werden. Der Master kann schon länger absolviert werden, ohne aus dem Beruf aussteigen zu müssen. Entscheidend für ein solches wissenschaftliches Weiterbildungsstudium ist nicht nur der erste Hochschulabschluss, sondern auch die fachspezifische Berufserfahrung. Sie muss laut Hochschulgesetzen der Länder mindestens ein Jahr betragen; teils werden zwei, oder wie bei KaVoMa, drei Jahre von den Studiengängen gefordert.

Studium und Beruf laufen nicht nacheinander ab, sondern zeitgleich. Was einerseits eine höhere Belastung für das Privatleben bedeutet, erlaubt andererseits die Anwendung des Erlernten im Beruf schon vor dem Masterabschluss, wie es ein KaVoMa-Studierender 2013 beschrieb: *„...seit Freitag befinde ich mich im Kat-Einsatz. Wir hoffen noch, dass die Elbe keine Rekordwerte [...] erreicht. Aber Fakt ist: Mein durch KaVoMa bereits erlerntes Wissen (u.a. Gefahrenabwehr, Kommunikation sowie Raumpl.) hat bislang geholfen. Das Studium hat sich schon jetzt gelohnt.“* Arbeitgeber und -nehmer profitieren gleichermaßen und Hochschulen gewinnen hochmotivierte und an Lösungen interessierte Studierende, die ihre Erfahrungen einbringen: „Lebenslanges Lernen“ wird nicht zur leeren (bildungspolitischen) Hülse, sondern gelebt.

KATASTROPHENSCHUTZ: EIN VIELFÄLTIGES THEMENFELD

Prozesse wie der Klimawandel, die Entwicklung neuer Technologien und die steigende Abhängigkeit von (diesen) Technologien wirken auf unsere Gesellschaft ein und verändern sie. Neue Risi-



Dienstleistungen für die Feuerwehren der Kommunen

- » Beschaffung von Feuerwehrfahrzeugen
- » Erstellung und Fortschreibung von Brandschutzbedarfsplänen
- » Kostenersatz für Feuerwehreinätze
- » Betriebliches Gesundheitsmanagement
- » Gefährdungsbeurteilung und Arbeitsschutz



www.KommunalAgenturNRW.de

feuerwehr@KommunalAgenturNRW.de

kopotenziale entstehen, die teils nur begrenzt erkannt werden können – manche Risiken sind schlichtweg nicht vorhersehbar, z. B. wenn sie durch eine Verkettung höchst unwahrscheinlicher, widriger Umstände entstehen.

Wie wird mit solchen Unsicherheiten umgegangen? Andere Prozesse sind die Zunahme des Bevölkerungsalters in vielen Kommunen und die stetige Vernetzung kritischer Infrastrukturen (KRITIS) mittels Informations- und Kommunikationssystemen, wodurch die Verwundbarkeit steigt. Am Beispiel des Stromausfalls zeigt sich schließlich die Spannbreite der Akteure und der Betroffenen: Sie reicht von der Privatwirtschaft als Anbieter von KRITIS über den behördlichen Katastrophenschutz, die Hilfsorganisationen, ggf. im Rahmen der Amtshilfe die Bundeswehr, bis hin zu den Bürgerinnen und Bürgern und deren Selbsthilfefähigkeit. Die Vielfältigkeit der Problemlagen und Akteure stellt den einzelnen Fach- und Zuständigkeitsbereich vor Herausforderungen, die durch fach- und ressortübergreifende Strategien und Maßnahmen erfolgreicher bewältigt werden können.

KaVoMa ALS INTEGRATIVER ANSATZ: VERNETZT DENKEN – VERNETZT HANDELN

KaVoMa ist ein Weiterbildungsstudiengang, der berufsbegleitend durchgeführt wird. Er verfolgt einen integrativen Ansatz, der sich nicht nur auf ein interdisziplinäres Studium, sondern auch auf eine enge Verzahnung von Wissenschaft und Praxis bezieht. Mit dem Motto „vernetzt denken – vernetzt handeln“ möchten wir auf die unbedingte Notwendigkeit einer integrativen wissenschaftlichen Weiterbildung hinweisen. Dies zeigt sich auch in der Zusammensetzung der Studierenden: Es sind Fachleute aus den Ingenieurs-, Verwaltungs- und Wirtschaftswissenschaften, der Medizin, Informatik oder Rechtswissenschaft vertreten (Abb. 1).

KaVoMa-Studierende und -Alumni sind in der Bundes- und Landesverwaltung, der Kommunalverwaltung inklusive der

Feuerwehren, der Privatwirtschaft (z. B. KRITIS-Unternehmen), in Hilfsorganisationen, dem THW und BBK, den Polizeien und der Bundeswehr sowie im präklinischen und klinischen Gesundheitswesen oder im Bereich Public Health tätig. Sie nehmen in ihren Berufen sowohl planend-vorsorgende, operative und ausbildende Aufgaben wahr. Die Dozentinnen und Dozenten kommen aus unterschiedlichen Fachbereichen und sind in Universitäten und Fachhochschulen, Behörden, Organisationen und der freien Wirtschaft tätig. Unsere Erfahrung zeigt, dass KaVoMa-Studierende nicht nur den Wissensgewinn aus verschiedenen Themenbereichen schätzen, sondern auch den Wissensaustausch und den Einblick in Strukturen und Prozesse anderer Berufsfelder aus dem Themenfeld Katastrophenvorsorge und -management. Auch werden die Vorteile der Vernetzung von Wissenschaft und Praxis deutlich. Wissenschaftliche Ansätze und Methoden helfen dabei, konkrete Fragestellungen einer Gefahrenlage zu analysieren. Gleichzeitig werden Forschungsbedarfe aufgezeigt, die aus den Anforderungen der Praxis heraus entstehen.

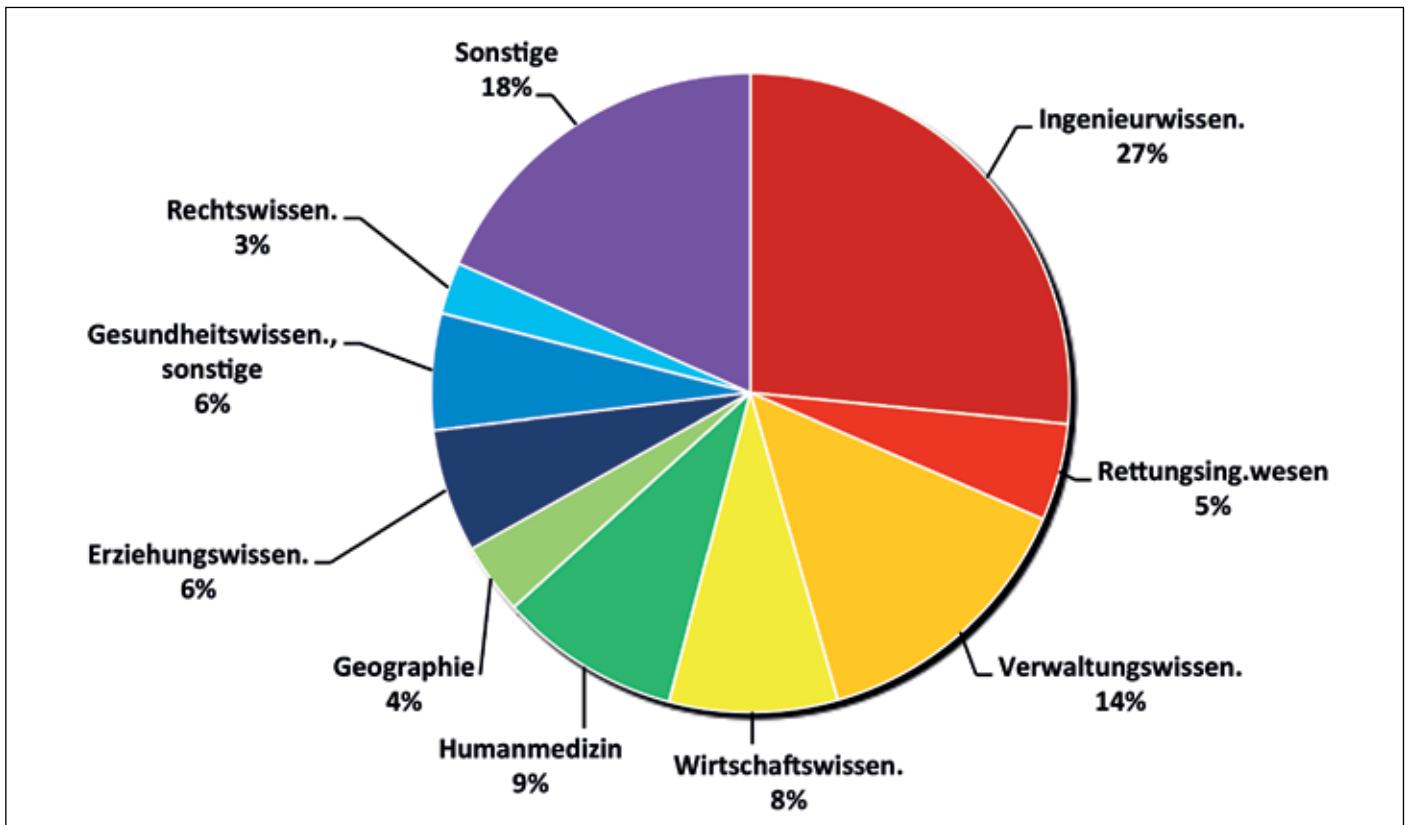
KaVoMa fördert zudem die Vernetzung von Ehrenamt, Studium und Beruf. Denn eine Besonderheit ist, dass nicht nur berufliche Erfahrung, sondern auch fachspezifisches, qualifiziertes Ehrenamt mit Leistungspunkten angerechnet werden kann („Praxismodul“, bis zu 35 Leistungspunkte, entspricht einer Studiendauer von bis zu 9 Monaten). Ehrenamtliches Engagement wird somit nun auch zum Baustein des formalen Bildungs- und Karriereweges.

DAS CURRICULUM

In den ersten drei Grundlagenmodulen erlernen und festigen die Studierenden Inhalte aus den Natur-, Ingenieur- und Gesellschaftswissenschaften. Einführend werden nationale und internationale Strategien der Katastrophenvorsorge und -bewältigung sowie die Begriffe und Konzepte Katastrophe, Gefahr, Verwundbarkeit, Resilienz und Risiko besprochen. Das zweite Modul widmet sich den Gesellschaftswissenschaften: Auf die rechtlichen Grundlagen

Die Themen sind sehr vielfältig.





▲ Abb. 1: Erste berufsqualifizierende Abschlüsse, Jahrgänge 1 bis 11

der „Zivilen Sicherheitsvorsorge“ folgen soziologische Theorien, empirische Methoden, globale Umweltveränderungen und der demographische Wandel inklusive der Auswirkungen auf die Katastrophenanfälligkeit unserer Gesellschaft.

Im dritten Modul liegt der Schwerpunkt auf den Natur- und Ingenieurwissenschaften: Es werden Gefahrenpotenziale und Prognosemöglichkeiten und -grenzen verschiedener Prozesse und Substanzen behandelt. Hierzu zählen Erdbeben, Vulkanausbrüche, Klima und Wetter sowie chemische, biologische, radiologische und nukleare Stoffe (CBRN) in Hinblick auf ihre Gefahrenquellen und Auswirkungen auf Mensch und Umwelt.

Auch die Methoden, Möglichkeiten und Grenzen der geodätischen Ingenieurwissenschaften für den Katastrophenschutz werden diskutiert. Übungen während einer Exkursion in die Vulkaneifel ermöglichen die Vertiefung der vorgestellten Methoden und Themenfelder (Abb. 2). Das vierte Modul verbindet die Themen Risikokommunikation und Risikoanalyse und diskutiert auch einhergehende Herausforderungen und Grenzen. Das fünfte Modul konzentriert sich auf eine Auswahl von Konzepten und Maßnahmen der Vorsorge aus der Stadt- und Raumplanung, dem Versicherungswesen und der Notfallpädagogik sowie auf bautechnische Maßnahmen. Das sechste Modul legt den Schwerpunkt auf die medizinische Vorsorge

Größtes Trainingszentrum für BOS-Einsatzkräfte in Westeuropa!

Welcome to
RESCUE CITY
WEEZE

38 Hektar - 120 Gebäude
Wohnhausbrand bis Industrie
Realbrandtraining, Echtscenarien
Feststoffbrände jeder Dimension
Technische Rettung, ABC-Einsätze
Hotel direkt neben der Base
Restaurant

www.tb-weeze.com



**TRAINING
BASE WEEZE**







▲ Abb. 2: Übungen zur Geodäsie während der Exkursion in die Vulkaneifel

und Notfallhilfe. Themen sind Öffentliche Gesundheit (Public Health), Struktur der Rettungsdienste und der klinischen Versorgung, Katastrophenmedizin im internationalen und nationalen Kontext sowie Psychosoziale Notfallhilfe (PSNV), wobei aktuelle Problemfelder erörtert werden.

Dem Thema Risiko- und Krisenkommunikation ist das siebte Modul gewidmet. Hier werden die Besonderheiten, Grundsätze und Herausforderungen vertieft und erprobt. Im Rahmen des achten Moduls können Spezialisierungen im Umgang mit verschiedenen Risiken, wie CBRN, Hochwasser, Amoklauf oder KRITIS gewählt werden. Zurzeit ist das Thema „Cybersecurity“ als Wahlmöglichkeit in Vorbereitung. Das neunte Modul widmet sich den Anforderungen an eine Führungskraft im Katastrophenmanagement. Das zehnte Modul zum Sicherheits- und Krisenmanagement verbindet die Grundlagen der strategischen Stabsarbeit mit einer Stabsübung, in der die Studierenden in Krisenstäben eine fiktive kritische Lage auf der strategischen Ebene bewältigen. Diese Module dienen nicht nur der Wissensvermittlung, sondern helfen dabei, ein Verständnis für die Fachsprache, Lösungsansätze und Grenzen katastrophenrelevanter Wissenschaften und Praxisfelder zu entwickeln. Den Abschluss des Studiums bildet die Masterarbeit: Sie bietet die Gelegenheit, Problemstellungen vertieft wissenschaftlich zu untersuchen.

LEHR- UND LERNSTRUKTUR „BLENDED LEARNING“

KaVoMa-Module werden in Form von Seminaren an Präsenzwochenenden eingeführt, die in der Akademie für Krisenma-

nagement, Notfallplanung und Zivilschutz (AKNZ) stattfinden. Die AKNZ ist eine Einrichtung des Bundesamtes für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK), mit dem KaVoMa seit Beginn im Jahr 2006 kooperiert.

An jedes Präsenzwochenende schließt sich eine ca. achtwöchige Phase des Selbststudiums an, um die Inhalte des Moduls mit Blick auf die Prüfung nachzubereiten und zu vertiefen. Diese Art des „blended learning“ ist auf das berufsbegleitende Studium zugeschnitten. Es bietet einerseits die Vorteile des Seminarscharakters, d. h. den direkten Austausch mit den Lehrenden und der Teilnehmergruppe; andererseits ermöglichen eLearning-Angebote das zeitlich individuelle und ortsungebundene Lernen und damit das benötigte Maß an Flexibilität.

FAZIT

Rückmeldungen aus den studentischen Evaluationen, persönliche Gespräche – auch mit Alumni und Lehrenden, externe Gutachterverfahren und Reaktionen der Arbeitgeber sind maßgeblich für die kritische Reflexion eines Studiengangs. Die Erfahrungen der letzten elf Jahre zeigen, dass KaVoMa Themen- und Problembereiche behandelt, deren Kenntnis und Reflexion bei den Aufgaben der Katastrophenvorsorge und -bewältigung nützlich und erforderlich sind. Handlungskompetenzen werden (weiter)entwickelt; hierzu zählen die Fach- und Methodenkompetenz, aber auch Schlüsselkompetenzen wie die Interaktion in sehr heterogenen Gruppen oder Entscheidungsfindung (unter Stress). Die Altersstruktur der KaVoMa-Studierenden reicht von Mitte/Ende zwanzig bis Mitte/Ende fünfzig und bestätigt, dass wissenschaftliche Weiterbildung im Katastrophenschutz nicht nur für diejenigen interessant ist, die am Anfang ihrer Laufbahn stehen, sondern auch für erfahrene Fach- und Führungskräfte – im besten Sinne des „Lebenslangen Lernens“.

Weiterführende Informationen zur wissenschaftlichen Weiterbildung, zum Studiengang KaVoMa und seinen Ansprechpartnern sind unter <https://www.uni-bonn.de/studium/nach-dem-studium/wissenschaftliche-weiterbildung> und www.kavoma.de bereitgestellt.



Dr. Gabriele Hufschmidt



Prof. Dr. Lothar Schrott

Quellen

Gerhold, L. Peperhove, R., Jäckel, H. (Hrsg.), 2016: Sicherheit studieren. Studienangebote in Deutschland 2.0. Forschungsforum Öffentliche Sicherheit, Schriftenreihe Sicherheit Nr. 20., FU Berlin. Kostenfrei abrufbar unter http://www.sicherheit-forschung.de/publikationen/schriftenreihe_neu/20/index.html

Hufschmidt, G., Dikau R. (2013): Bildung als Katastrophenvorsorge. In: Unger, C. et al.: Krisenmanagement – Notfallplanung – Bevölkerungsschutz. Duncker & Humboldt, Berlin, S. 273-291.

Mitschke, T. (2017): Bildungsstrategie 2025. Akademie für Krisenmanagement, Notfallplanung und Zivilschutz (AKNZ), Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe.