

Institutsentwicklung 1998

R. Grabski

Betrachtet man das Jahr 1998 im Rückblick, so stellt man zunächst fest, dass die Zeit der spektakulären Entwicklungen am Institut endgültig vorbei zu sein scheint. Der Alltag hat Einzug gehalten mit all seinen Problemen. Das bedeutet aber nicht, dass nun etwa Beschaulichkeit oder auch nur eine Entspannung bei der Arbeitsbelastung die Situation charakterisieren würden. Im Gegenteil, es sind zahlreiche tägliche Arbeitsprozesse, insbesondere im Verwaltungsbereich, wesentlich zeitaufwendiger geworden.

Der unmittelbare Verwaltungsaufwand auch für den einzelnen Wissenschaftler und damit der Anteil von Tätigkeiten außerhalb der eigentlichen Wissenschaft sind erheblich gestiegen. Haushalts- und Projektbewirtschaftung insbesondere zur Umsetzung der geplanten und für die Weiterentwicklung des Instituts notwendigen Investitionen, haben enorm zugenommen. Allein die mehrmonatige Kontrollmaßnahme am IdF LSA durch das Landesprüfungsamt im Frühjahr des Jahres hat viele Kräfte gebunden. Außerdem ist immer mehr zu spüren, dass Fördergelder nur noch schwer zu erlangen sind. Bereits die Phase der Projektvorbereitung erfordert einen enormen Aufwand. Allein hier zeigt sich, dass der langfristig eingeschlagene Weg der Entwicklung des Institutes zu einer international agierenden Einrichtung richtig und notwendig ist, um neue Quellen für die Forschungsförderung erschließen zu können.

Im Jahr 1998 ist es erstmals gelungen, dass das IdF LSA an einem internationalen Projekt aktiv mitarbeiten konnte. Das Institut hat im Rahmen eines durch den VdS geleiteten Vorhabens zu Wasser-Sprühdüsen einen Unterauftrag erhalten. Die Bearbeitung wurde planmäßig aufgenommen. Ein weiteres internationales Projekt, und zwar gefördert durch die Europäische Weltraumagentur ESA, zeichnet sich ab. Hierbei sollen die Physik und Chemie der Löschmechanismen erforscht werden. Die Ergebnisse sind zur Verbesserung der Gefahrenabwehr durch die Feuerwehren anzuwenden. Um den störenden Einfluss der Strömungskonvektion bei diesen grundlegenden experimentellen Arbeiten zu vermeiden, ist es erforderlich, den Weltraum als Labor in die Überlegungen mit einzubeziehen. Praktisch sind Versuche unter Mikrogravitation geplant, die sich in Falltürmen und bei Parabelflügen auch unter irdischen Verhältnissen realisieren lassen. Ein Vorprojekt ist in enger Zusammenarbeit mit dem Chemischen Institut der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg durchgeführt worden. Da das neue Vorhaben das Löschen der Feuerwehren zum Gegenstand hat, ist es folgerichtig, dass durch das IdF LSA die Team-Koordination übernommen werden soll. Um die Chancen zu erhöhen, ein wissenschaftlich und technisch derart anspruchsvolles Thema finanziert zu bekommen, ist eine internationale Arbeitsgruppe mit Vertretern der Praxis sowie der Wissenschaft erforderlich. Für die Zusammenstellung eines geeigneten Teams waren die in den letzten Jahren entwickelten zahlreichen Kontakte des IdF LSA (beispielsweise durch Tagungsbesuche im In- und Ausland) äußerst nützlich.

Fortschritte sind zu verzeichnen bei der Intensivierung der Arbeit innerhalb internationaler Brandschutzorganisationen. Beispielsweise sind drei Angehörige des Institutes in der "Institution of Fire Engineers" vertreten, wobei der Direktor im Vorstand des German Branch dieser Organisation mitwirkt. Hier wurde auch beschlossen, dass in Heyrothsberge im Jahr 1999 ein Internationales Seminar zum Thema "Wasser als modernes Löschmittel" durchgeführt wird. Der Direktor des Institutes wurde 1998 außerdem als Vertreter Deutschlands im "Internationalen FORUM für Brandschutzforschung" (The FORUM for International Cooperation on Fire Research) mit Sitz in den USA vorgeschlagen. Des Weiteren wurde eine Nominierung in die internationalen Programmkomitees für die Tagungen "FIRECO 99" im Jahr 1999 sowie "Wood & Fire Safety" für das Jahr 2000 ausgesprochen. Diese neuartigen Anforderungen an das IdF LSA sind auch Ausdruck der gewachsenen Reputation sowie eine unmittelbare Folge der immer breiteren, auch internationalen Öffentlichkeitsarbeit. Dies war jedoch ein mühevoller, kraftaufwendiger Weg, der nur über die fachliche Anerkennung der Arbeitsergebnisse laufen kann. Natürlich ist es noch viel langwieriger, solche wissenschaftlichen Kontakte letztlich in eine finanzielle Förderung der Forschung umzusetzen. Schließlich gilt es hierbei, die international sehr unterschiedlichen Erfordernisse und Möglichkeiten aufeinander abzustimmen. Wie schwierig dies ist, soll an einem Beispiel erläutert werden.

Anlässlich eines Besuches 1998 in dem entsprechenden Brandschutzforschungsinstitut in Tokio (National Research Institute of Fire and Disaster) wurde von der japanischen Seite die Möglichkeit eröffnet, einen Wissenschaftleraustausch von Deutschland nach Japan für mehrere Jahre zu finanzieren. Der betreffende Wissenschaftler sollte jung sein, aber trotzdem Brandschutzereferenzen besitzen (und möglichst bereits promoviert haben) sowie natürlich mindestens Englisch für die tägliche Arbeit ausreichend gut und perfekt sprechen. Geeignete Mitarbeiter sind aber am IdF LSA zur Zeit nicht vorhanden und durch die restriktive Personalpolitik im Land auch in nächster Zeit nicht

zu entwickeln. Hier ist nur langfristig eine Änderung zu erreichen. Selbst wenn andererseits geeignete Mitarbeiter am Institut tätig wären, müsste ihre Bereitschaft zu einer solchen Herausforderung vorliegen. Es wäre dann aber gegenwärtig schwierig, diese Stelle am Institut für die Zeit der Abwesenheit befristet wieder besetzen zu können.

Im Hinblick auf die Arbeitsleistung kann am Institut auch für das Jahr 1998 eine positive Bilanz gezogen werden. Die Tätigkeit an bezahlten Forschungsvorhaben war allgegenwärtig. Häufig waren die Wünsche und Anforderungen an das Institut kaum noch zu bewältigen. Es bedurfte mehrfach eines "Krisenmanagements", um durch Arbeitsorganisation und zeitliche Abstimmung innerhalb des Institutes die Erfüllung der anstehenden Verpflichtungen zu sichern und die zugesagten Termine einhalten zu können. Dabei wurde der Termintreue bei den IMK-Themen höchste Priorität eingeräumt. Das vor zwei Jahren formulierte Ziel war es, den von uns nicht verschuldeten, aber trotzdem inakzeptablen Überhang an IMK-Themen im Wesentlichen abzubauen und die Bearbeitung (bzw. Bewirtschaftung) der Themen aus dem Programm 1998 noch im selben Jahr zu beginnen. Diese Bemühungen waren erfolgreich, so dass alle Themen aus dem Programm 98 eröffnet wurden. Es ist nunmehr möglich zuzusichern, dass 1999 alle Themen aus dem Plan dieses Jahres auch abgeschlossen werden können, wie es für eine aktuelle Bearbeitung der Vorhaben auch erforderlich ist.

Reduziert hat sich die Zahl der übrigen öffentlich geförderten Forschungsvorhaben. So wurden 1998 nur noch aus fünf solcher Themen Beiträge zur Refinanzierung geleistet. Besonders problematisch ist hierbei, dass der größte Teil dieser Vorhaben 1999 auslaufen wird, ohne dass ein entsprechendes Folgevorhaben abgeschlossen werden kann. Beispielsweise hat sich das BMBF für die Zukunft vollständig aus der Förderung von Feuerwehrforschung zurückgezogen. Auch für andere Bundesministerien gilt, dass zur Zeit Forschungsmittel reduziert werden und eine Konzentration der förderpolitischen Schwerpunkte erfolgt.

Im Gegensatz dazu haben sich die Auftragsleistungen für Industrieunternehmen im Jahr 1998 sehr positiv entwickelt. Neben zahlreichen Kleinaufträgen und Prüfungen konnten auch relativ große Vorhaben in die Wege geleitet werden. Damit sind neue, für die Zukunft des Institutes bedeutsame Arbeitskontakte entstanden. Hier seien z. B. Untersuchungen zu Sprühnebeldüsen für den VdS Schadenverhütung, zu Zweistoff-Löschsystemen für die Siemens AG, Energieerzeugung (KWU) sowie Untersuchungen zu Löschsimulatoren für die Firma k-plan genannt. Auch der Bereich der Umweltuntersuchungen war für das Institut von Bedeutung. Hierzu wurde ein Vorhaben zur Altlastensanierung durch ein Landesumweltministerium in Auftrag gegeben. Stabil haben sich Prüfungen und Gutachten entwickelt, wobei insbesondere die Tests für die Feuerwehreinsatzkleidung im Rahmen der HuPF dem Institut sowie dem Land Sachsen-Anhalt überregionale Anerkennung eingebracht haben.

Erstmals hat sich das IdF LSA auch bereit gefunden, an einem Brandschutzgutachten im Rahmen eines Bauvorhabens mit dreidimensionalen Strömungsfeldberechnungen mitzuwirken. Gerade solche Berechnungen, die in hohem Grade innovativ sind und nicht mit einfachen Mitteln auch von jeder beliebigen anderen Stelle durchgeführt werden können, erlangen offensichtlich in der Brandschutzforschung der nächsten Jahre wachsende Bedeutung. Im letzten Jahr wurden hierzu vermehrt Anforderungen an das Institut gestellt, die aber in Folge der Personalstruktur nicht in vollem Umfang erfüllt werden konnten. Generell zeichnet sich jedoch für die Zukunft mit diesen Methoden ein veränderter Arbeitsschwerpunkt des Institutes ab.

Besonders bedeutsam für die Einschätzung der Institutsergebnisse ist neben den Inhalten der Forschung auch der Grad der eigenen Refinanzierung. Hier kann das Jahr 1998 wieder als sehr erfolgreich eingeschätzt werden. Folgende Ergebnisse sollen dies in Zahlen belegen. Die Gesamteinnahmen aus Forschungsaktivitäten betragen **1.349.000 DM**, was eine Steigerung zum Vorjahr auf 110,3 % bedeutet. In dieser Zahl wird die gestiegene Gesamtaktivität am Institut, die bei vielen Mitarbeitern als wachsende Belastung unmittelbar spürbar war, aber auch die für die Profilierung im Hinblick auf ein sehr breit agierendes Brandschutzinstitut wichtige projektbezogene Tätigkeit befristeter Wissenschaftler deutlich. An das Land voll zurückgeflossen als Beitrag des Institutes zur Refinanzierung der im Haushalt eingestellten Personalkosten sind **704.000 DM** sowie als sonstige Einnahmen **117.000 DM**. Damit wurde das gute Vorjahresergebnis sogar noch übertroffen und die Refinanzierungsaufgaben des Landes erneut, nunmehr schon das vierte Jahr in Folge, voll erfüllt. Bemerkenswert ist, dass die moderne Forschungsbasis des Institutes eine wichtige Voraussetzung für den Zuschlag der Projekte war. So ist das MOBLAB nicht nur für zahlreiche Untersuchungen am Institut selbst im Einsatz gewesen, wie etwa zur chemischen Analytik, sondern mit dem MOBLAB wurden mehrere Großversuchsserien bei Forschungspartnern wissenschaftlich begleitet. Das MOBLAB-Konzept hat sich auch hierbei für eine flexible Versuchsdurchführung sehr bewährt. Daneben wurde mit dem MOBLAB wiederum die Gefahrenabwehr im Land bei kritischen Situationen

unterstützt, wofür durch die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Institutes und insbesondere die Themenleiter durchgängig eine unentgeltliche Notfall-Einsatzfähigkeit freiwillig aufrechterhalten wurde. Zweimal kam es 1998 bei Großbränden zu solchen operativen Einsätzen, und zwar in Barby bei einem Schwelbrand von 40.000 t geschredderten Holzabfällen und in Magdeburg beim Brand eines ehemaligen Kühlhauses. Anzumerken ist im Zusammenhang mit außergewöhnlichen Experimentaluntersuchungen auch die Tatsache, dass im Rahmen eines Vorhabens zur Feuerwehr-Einsatzkleidung auch Untersuchungen am Thermoman in der Schweiz durchgeführt wurden. Die Personalentwicklung am Institut verlief ohne größere Veränderungen. Das Stammpersonal blieb voll erhalten. Von den beiden befristeten teilzeitbeschäftigten Wissenschaftlern fand einer nach seiner am Institut fertiggestellten Dissertation eine feste Anstellung in der chemischen Industrie. Seine Arbeitsleistung wurde dem anderen Mitarbeiter übertragen, der damit voll beschäftigt wurde. Durch diese Umschichtung konnte die Termineinhaltung im Vorhaben gesichert und die Arbeitsleistung im erforderlichen Umfang sichergestellt werden. Zwei Studenten (Absolventen der Fachhochschulen Berlin und Magdeburg) arbeiteten im Jahr 1998 ebenfalls am Institut und fertigten hier erfolgreich ihre Diplomarbeit an. Zwei Angehörige des IdF LSA begingen ihr 25-jähriges Betriebsjubiläum. In zwei Fällen erfolgte durch das Land Sachsen-Anhalt eine Auszeichnungen mit dem "Silbernen Brandschutzehrenzeichen am Bande".

Nicht ganz befriedigend war die Situation bei der Rekonstruktion und Renovierung von Versuchs- und Dienstgebäuden und Laboratorien. Zwar wurde die Rekonstruktion der Versuchshalle inhaltlich vorbereitet und auch ein Konzept für ein Brandhaus erstellt, es kam jedoch aus Geldmangel nicht zu einer Realisierung. Hier ist im nächsten Jahr zwingend ein Fortschritt erforderlich, wenn die Leistungskraft des Institutes gehalten werden soll. Erfolgreich wurde 1998 das Sicherheitskonzept am Institut durchgesetzt und über verschiedene Stufen verwirklicht (Schlüsselsystem, Bewegungsmelder, abgeschlossene Bereiche).

Abschließend sei auch noch erwähnt, dass der Direktor des Institutes im Sommer zum stellvertretenden Vorsitzenden der Vereinigung zur Förderung des Deutschen Brandschutzes (vfdb) und zum Vorsitzenden des Wissenschaftlich-Technischen Beirates (TWB) dieser Vereinigung gewählt wurde. Die damit verbundene Mehrarbeit ist in gewissem Umfang auch vom gesamten Team des IdF LSA zu tragen. Dies betrifft beispielsweise einen erheblichen Teil der Vorbereitung der jährlichen vfdb-Fachtagungen. Schließlich sei betont, dass in bewährter Weise die Hauptverwaltungsprozesse durch die Abteilung Verwaltung der Brandschutz- und Katastrophenschutzschule Heyrothsberge (BKS) wahrgenommen wurden. Dadurch waren die Institutsangehörigen in erheblichem Maße von den notwendigen Arbeiten zur Schaffung eines gesicherten Forschungsumfeldes entlastet.

Insgesamt kann eingeschätzt werden, dass für das Jahr 1998 eine positive Bilanz gezogen werden kann. Die Anforderungen an das Institut als eine wissenschaftliche Einrichtung konnten im Wesentlichen erfüllt werden und es gab einen deutlichen Entwicklungsschub. An den Grundproblemen der Vorjahre, wie Personalentwicklung, langfristige Forschungsförderung und Sanierungsbedarf, wurde zwar zielstrebig gearbeitet, es konnte jedoch erwartungsgemäß keine durchgreifende Änderung erreicht werden. Es bleibt zu hoffen, dass mit der Darstellung der Entwicklung des Institutes in diesem Bericht möglichst viele Verbündete für ein Institut der Feuerwehr auf dem Weg zu einer international anerkannten Forschungseinrichtung aktiviert werden können.