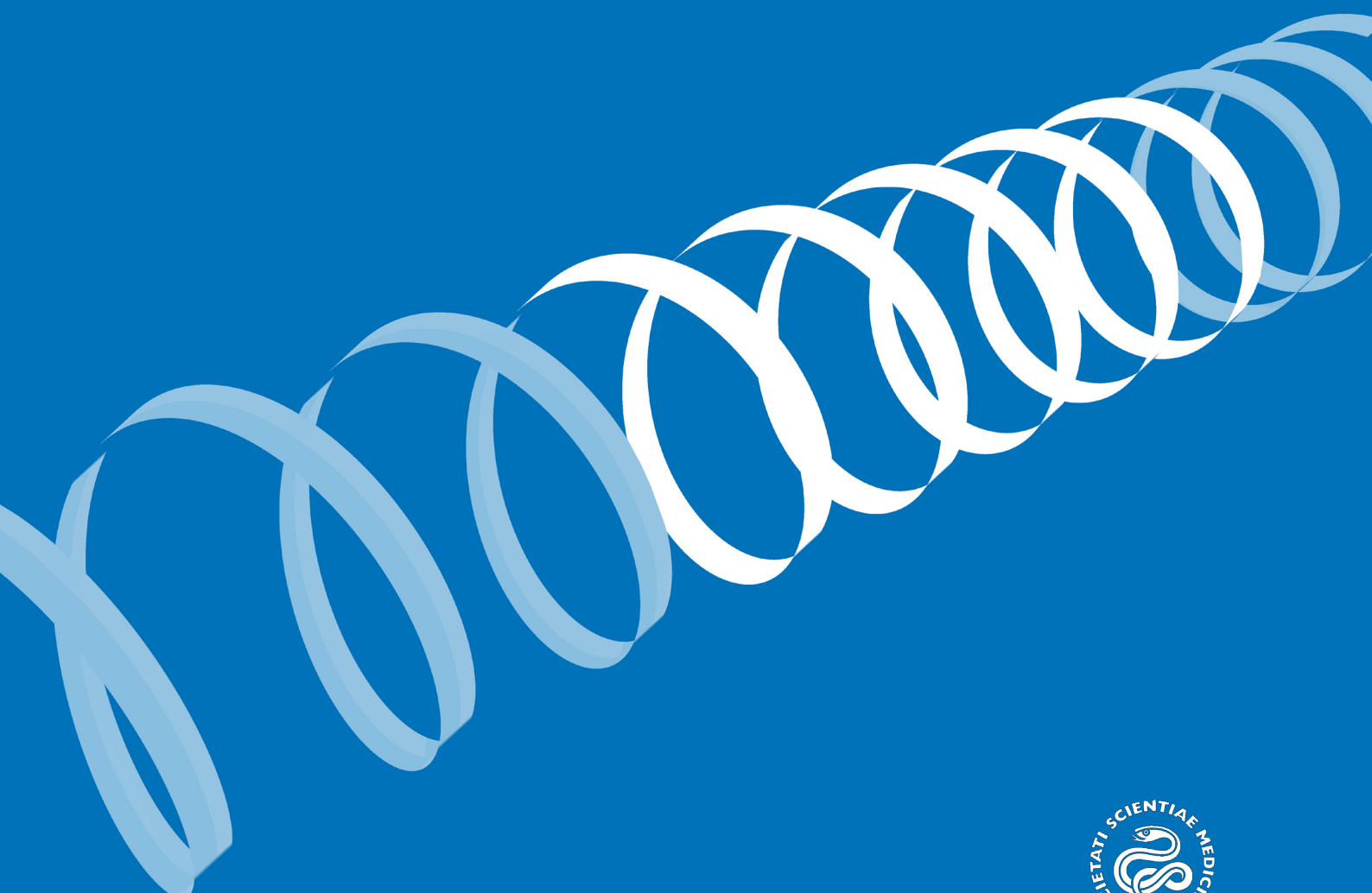


# Mehrjahresprogramm 2012-2016

## Programme pluriannuel 2012-2016



---

**SAMW**  
Schweizerische Akademie  
der Medizinischen  
Wissenschaften

---

**ASSM**  
Académie Suisse  
des Sciences Médicales

---

**ASSM**  
Accademia Svizzera delle  
Scienze Mediche

---

**SAMS**  
Swiss Academy  
of Medical Sciences



# Mehrjahresprogramm

**2012-2016**

der Schweizerischen Akademie  
der Medizinischen Wissenschaften

# Programme pluriannuel

**2012-2016**

des Académies suisses des sciences

Generalsekretariat SAMW  
Petersplatz 13 | CH-4051 Basel  
Tel. +41 (0)61 269 90 30  
Fax. +41 (0)61 269 90 39  
mail@samw.ch | www.samw.ch

# Mehrjahresprogramm 2012-2016 der SAMW

<b>0. Zusammenfassung</b> .....	3
<b>I. Einleitung</b> .....	5
1. Mission .....	5
2. Rahmenbedingungen.....	6
3. Übergeordnete Zielsetzungen.....	7
4. Grundsätze für die finanzielle Planung.....	7
<b>II. Aufgaben</b> .....	9
1. Inhaltliche Schwerpunkte.....	9
1.1 Forschungsförderung.....	9
1.2 Neue Trends in der Medizin .....	18
1.3 Herausforderungen und Grenzen der Medizin.....	21
1.4 Wandel im Gesundheitswesen .....	25
2. Vernetzung und Austausch .....	31
2.1 Senat .....	31
2.2 Kommissionen/Arbeitsgruppen .....	31
2.3 Vorstandsklausur .....	31
2.4 «Plattformen».....	31
2.5 Enge Zusammenarbeit mit FMH, Fakultäten, SNF, BAG, Ethikinstitutionen u.a. ....	32
2.6 Mitarbeit in externen Arbeitsgruppen und Kommissionen.....	32
3. Nachwuchsförderung.....	33
3.1 Gymnasiale Bildung .....	33
3.2 Medizinstudium .....	33
3.3 MD-PhD-Programm und SSMBS.....	34
3.4 Nachwuchs in der Hausarztmedizin.....	35
3.5 Brain Drain .....	35

4. Kommunikation und Vermittlung .....	37
5. Internationale Zusammenarbeit.....	38
6. Administration.....	39
<b>III. Zusammenarbeit im Akademieverbund .....</b>	<b>40</b>
<b>IV. Zusatzaufgaben .....</b>	<b>43</b>
1. Zugang zu wissenschaftlicher Literatur für Ärztinnen und Ärzte.....	43
<b>V. Finanzbedarf .....</b>	<b>44</b>

## **Programme pluriannuel 2012-2016**

<b>0. Résumé .....</b>	<b>46</b>
<b>I. Introduction .....</b>	<b>48</b>
1. Mission.....	48
2. Conditions générales.....	49
3. Objectifs majeurs .....	50
4. Principes de planification financière .....	51
<b>II. Aufgaben (Voir version allemande)</b>	
<b>III. Collaboration .....</b>	<b>52</b>
<b>IV. Missions supplémentaires .....</b>	<b>55</b>
1. Accès des médecins à la littérature scientifique.....	55
<b>V. Besoins financiers .....</b>	<b>56</b>

## 0. Zusammenfassung

Das Gesundheitswesen (und damit auch die Medizin) befindet sich seit einiger Zeit im Zentrum des politischen Interesses. Das macht die Arbeit der SAMW sowohl einfacher als auch schwieriger. Einerseits stossen ihre Veröffentlichungen quasi automatisch auf ein grosses mediales Interesse bzw. Echo; andererseits besteht die Gefahr, dass einzelne Stakeholder versuchen, die SAMW für ihre Zwecke zu instrumentalisieren. Insofern sich die SAMW weniger als Interessensvertretung und mehr als «Think Tank» versteht, hat sie diesem Druck bisher standhalten können.

Im Rahmen einer Umfeldanalyse hat der Vorstand namentlich die fortschreitende Ökonomisierung der Medizin mit ihrem Erfolgs-, Legitimierungs- und Kostendruck als zentralen gesellschaftlichen Einflussfaktor bezeichnet. Innerhalb der Medizin sind es die fragmentierte Medizin (d.h. der hohe Spezialisierungsgrad), der fehlende Nachwuchs, die Zunahme chronischer Krankheiten, die mangelnde Qualität der klinischen Forschung sowie die unterschiedlichen kulturellen Hintergründe von PatientInnen und LeistungserbringerInnen, welche aus Sicht des Vorstandes von Relevanz sind.

2009 hat die SAMW ein neues Leitbild erarbeitet. Verschiedene Gründe waren dafür ausschlaggebend. Angesichts der Vielzahl von Akteuren im Gesundheitswesen bestand einerseits der Wunsch nach einer klaren Profilierung. Andererseits haben die Revision des Forschungsgesetzes im Jahre 2008, die damit einhergehende engere Zusammenarbeit mit den anderen Akademien sowie die anstehende Mehrjahresplanung dem Prozess eine zusätzliche Dringlichkeit verliehen.

Das Leitbild formuliert einerseits «Leitgedanken» und skizziert danach «Ziele und Aufgaben», und zwar in drei Bereichen. Das Thema «Medizin als Wissenschaft und Praxis» betrifft dabei einerseits den ursprünglichen Auftrag der SAMW als Institution der Forschungsförderung, andererseits ist damit auch die Früherkennung im Bereich Forschung angesprochen. Das Thema «Medizin und Gesellschaft» deckt namentlich jene Bereiche ab, die den Akademien mit dem revidierten Forschungsgesetz neu als Aufgaben zugewiesen worden sind, nämlich Früherkennung und Ethik sowie Dialog mit der Gesellschaft. Und mit dem Thema «Die SAMW als Teil der ‚Scientific Community‘» bekennt sich die SAMW sowohl zur Mitarbeit im Verbund der Akademien als auch zum internationalen Engagement.

Für das Mehrjahresprogramm 2012-2016 bezeichnet die SAMW fünf Schwerpunkte, nämlich

- Forschungsförderung
- Neue Trends in der Medizin
- Herausforderungen und Grenzen der Medizin
- Wandel im Gesundheitswesen
- Nachwuchsförderung

Für jeden dieser Schwerpunkte werden zahlreiche Projekte skizziert. Im Bereich «Forschungsförderung» sind dies unter anderem die Umsetzung des Positionspapiers «Medizin als Wissenschaft», die sinn- und verantwortungsvolle Weiterentwicklung der hochspezialisierten klinischen Forschung, die Stärkung der translationalen Forschung, sowie die Etablierung der

Swiss Clinical Trial Organisation als strategisches Dachorgan für die klinische Forschung in der Schweiz.

Als «Neue Trends in der Medizin», die es zu verfolgen gilt, nennt das Mehrjahresprogramm die «Personalisierte Medizin», die Nanomedizin sowie die Enhancement-Medizin; namentlich der letztgenannten gilt dabei vor allem eine primär kritische Begleitung.

Zu den «Herausforderungen und Grenzen der Medizin», mit denen sich die SAMW in den kommenden Jahren beschäftigen will, gehört insbesondere die bereits erwähnte «Ökonomisierung der Medizin». Gleichzeitig wird sich die SAMW mit dem Konzept einer «Nachhaltigen Medizin» auseinandersetzen. Die Ausarbeitung neuer bzw. die Überarbeitung bestehender Richtlinien wird selbstverständlich auch in der neuen Mehrjahresperiode eine wichtige Aufgabe der SAMW bleiben.

Von der SAMW wird erwartet, dass sie sich zum aktuellen «Wandel im Gesundheitswesen» äussert. Projekte in diesem Bereich betreffen die Health Care Workforce (d.h. Anzahl und Profil der verschiedenen Gesundheitsfachleute), das Thema «Behandlungsqualität und Patientensicherheit» sowie die Förderung der Versorgungsforschung. Zumindest teilweise in diesen Bereich gehört auch die Nachwuchsförderung, der die SAMW weiterhin ein grosses Gewicht beimisst.

Die SAMW hat in den vergangenen Mehrjahresprogrammen jeweils keine Zusatzaufgaben ausgewiesen. Wenn sie dies nun erstmals macht, so hat dies seinen Grund in einer schweizweiten Untersuchung an nichtuniversitären Spitälern, welche gezeigt hat, dass der Zugang zu wissenschaftlicher Literatur an vielen Spitälern nicht ausreichend vorhanden ist. In ihrem Positionspapier «Medizin als Wissenschaft» von 2009 fordert die SAMW unter anderem, dass jungen ÄrztInnen während der Weiterbildung der Kontakt zur Wissenschaft ermöglicht wird. Damit die ÄrztInnen ihre PatientInnen auf der Basis der besten zur Verfügung stehenden Daten – im Sinne der «evidence-based medicine» – versorgen können, ist ein Zugriff zu relevanten Datenbanken und elektronischen Zeitschriften bzw. Print-Ausgaben der entsprechenden Fachjournale dringend notwendig. Die SAMW möchte in Zusammenarbeit mit anderen interessierten Kreisen, wie z.B. dem Konsortium der Schweizer Hochschulbibliotheken, den Alumni-Organisationen der medizinischen Fakultäten, den Universitätsbibliotheken, der FMH, der KUB, dem Collège des Doyens und dem SNF mit VerlagsvertreterInnen Lösungen diskutieren und gemeinsame Strategien erarbeiten, um die Finanzierung von zusätzlichen Lizenzen zu ermöglichen.

Die SAMW überprüft ihre Aufgaben regelmässig darauf hin, ob sie noch den Bedürfnissen entsprechen. Entsprechend hat sie im Jahre 2001 – mit dem Aufkommen des Internets – den Dokumentationsdienst DOKDI eingestellt, 2002 – mit dem Inkrafttreten des Heilmittelgesetzes – die Arbeit der Überregionalen Ethikkommission (UREK) beendet, und 2009 die Arbeitsgruppe KoBeK aufgelöst. Mit dieser Bezeichnung von Posterioritäten schafft sich die SAMW den nötigen Freiraum, um neue Themen aufzugreifen und zu bearbeiten. In diesem Sinne ist die SAMW überzeugt, mit dem Mehrjahresprogramm 2012-16 ein Dokument vorzulegen, welches dazu beiträgt, prioritäre Aufgaben zielgerichtet und effizient wahrzunehmen.

# I. Einleitung

---

## 1. Mission

Im November 2009 hat die SAMW ein neues Leitbild verabschiedet. Unter dem Titel «Leitgedanken» ist darin die Mission der SAMW wie folgt beschrieben: «Die Medizin vereinigt in sich das Wissen und die Fertigkeiten zur Förderung und Erhaltung der Gesundheit sowie zur Krankheitserkennung und -behandlung und ist bestrebt, diese ständig weiter zu entwickeln. Die medizinischen Fachpersonen (Ärztinnen, Pflegende und weitere Gesundheitsfachleute) stellen den Menschen und seine gesundheitlichen Bedürfnisse ins Zentrum ihrer Aktivitäten. Sie richten ihr Handeln an wissenschaftlichen Erkenntnissen, an reflektiertem Erfahrungswissen und an ethischen Prinzipien aus. Die Medizin steht im Dialog mit dem gesellschaftlichen Umfeld und trägt neuen Entwicklungen Rechnung. Forschung ist unerlässlich, um Fortschritte bei Krankheitsverständnis, Prävention, Diagnose und Therapie zu erreichen und auf neue Herausforderungen angemessen reagieren zu können.»

Die Schweizerische Akademie der Medizinischen Wissenschaften wurde 1943 als Institution der Forschungsförderung gegründet. Gemäss Stiftungsurkunde hatte sie primär die Aufgabe, Forschungsarbeiten in der Schweiz und Forschungsarbeiten von Schweizern im Auslande zu unterstützen sowie jungen Forschern ihre weitere Ausbildung zu erleichtern.

Mit der Schaffung des Schweizerischen Nationalfonds 1952 begann eine Entwicklung, welche die Schwerpunkte der Tätigkeit von der (finanziellen) Unterstützung von Forschenden bzw. von Forschungsprojekten hin zum Entstehen für die Forschung, zur Auseinandersetzung mit Folgen der Forschung und zum verantwortungsvollen Einsatz der Forschung verlagert hat. Exemplarisch dafür seien die Ausarbeitung von ethischen Richtlinien, die Durchführung von Symposien zu Themen wie „Medizin und Migration“, „Sterbehilfe“ oder die Veröffentlichung eines Positionspapiers „Medizin als Wissenschaft“ genannt.

Der Bund trug dieser Entwicklung, die sich in ähnlicher Form auch bei den anderen Akademien abspielte, mit der Revision des Forschungsgesetzes im Jahr 2008 Rechnung. Die Akademien werden zwar weiterhin als Institutionen der Forschungsförderung bezeichnet; ihre Aufgaben sind nun jedoch wie folgt beschrieben:

- Sie betreiben und fördern die Früherkennung gesellschaftlich relevanter Themen im Bereich Bildung, Forschung und Technologie.
- Sie setzen sich dafür ein, dass, wer wissenschaftliche Erkenntnisse gewinnt oder anwendet, sich seiner ethisch begründeten Verantwortung bewusst ist und sie wahrnimmt.
- Sie gestalten den Dialog zwischen Wissenschaft und Gesellschaft zur Förderung des gegenseitigen Verständnisses an vorderster Stelle mit, namentlich durch Studien zur Technologiefolgenabschätzung sowie durch geeignete Informations- und Dialogveranstaltungen mit Beteiligung der Öffentlichkeit.

Mit der Revision des Forschungsgesetzes wurde auch der Verbund der Akademien geschaffen. Die SAMW versteht sich als Teil dieses Verbundes und engagiert sich in den entsprechenden Gremien.

## 2. Rahmenbedingungen

Das Gesundheitswesen (und damit unweigerlich auch die Medizin) befindet sich seit einiger Zeit im Zentrum des politischen Interesses. Das macht die Arbeit der SAMW sowohl einfacher als auch schwieriger. Einerseits stossen ihre Veröffentlichungen quasi automatisch auf ein grosses mediales Interesse bzw. Echo; andererseits besteht die Gefahr, dass einzelne Stakeholder versuchen, die SAMW für ihre Zwecke zu instrumentalisieren. Insofern sich die SAMW weniger als Interessensvertretung und mehr als „Think Tank“ versteht, hat sie diesem Druck bisher standhalten können.

Im Hinblick auf die Mehrjahresplanung 2012-2016 hat der Vorstand die folgenden gesellschaftlichen (politischen, juristischen, wirtschaftlichen) Rahmenbedingungen und Entwicklungen als relevant taxiert:

- die Ökonomisierung der Medizin mit ihrem Erfolgs-, Legitimierungs- und Kostendruck
- den demographischen Wandel (d.h. Zunahme der älteren Bevölkerung)
- die Verrechtlichung der Medizin
- das hohe Interesse für medizinische Fragen in der Bevölkerung und den hohen Stellenwert der Forschung in der Politik
- die Skepsis gegenüber gewissen medizinischen Entwicklungen und die gleichzeitige Popularität der Komplementärmedizin

Der Vorstand sieht auch innerhalb der Medizin Rahmenbedingungen, die im Hinblick auf die Mehrjahresplanung von Relevanz sind. Namentlich sind dies:

- die fragmentierte Medizin (hohe Spezialisierung)
- die Bedrohung der wissenschaftlich fundierten Medizin
- der wachsende Einfluss des Patienten (und der Patientenorganisationen)
- die Verschiebung von privatärztlicher Einzelbehandlung zu Gruppenpraxis bzw. Spitalambulatorium
- die Feminisierung der Medizin
- die Zunahme chronischer Krankheiten
- die Etablierung der Palliativmedizin
- die mangelnde Qualität der klinischen Forschung
- der ungenügende CH-Nachwuchs in der Medizin
- die geringe Bedeutung der Hausarztmedizin
- der hohe Stellenwert der Medizinethik
- unterschiedliche kulturelle Hintergründe von PatientInnen und LeistungserbringerInnen

Es würde den Rahmen dieses Mehrjahresprogramms sprengen, wollte man zu jedem dieser Punkte weiterführende Ausführungen machen. Insofern aber die weiter unten aufgeführten «Inhaltlichen Schwerpunkte» auf zahlreiche dieser Punkte Bezug nehmen, sind dort jeweils entsprechende Erläuterungen zu finden.



### 3. Übergeordnete Zielsetzungen

In ihrem 2009 verabschiedeten Leitbild hat die SAMW die folgenden Ziele und Aufgaben formuliert:

#### **Medizin als Wissenschaft und Praxis**

Die SAMW unterstützt eine hohe Qualität der Medizin in all ihren Facetten.

Die SAMW fördert den Nachwuchs, insbesondere in der medizinischen Forschung.

Die SAMW setzt sich ein für die Früherkennung neuer wissenschaftlicher Entwicklungen in der Medizin und für die rasche Umsetzung gesicherter Erkenntnisse in die Praxis.

#### **Medizin und Gesellschaft**

Die SAMW nimmt eine führende Rolle wahr in der umfassenden Reflexion über die Zukunft der Medizin. Im Sinne der Früherkennung antizipiert sie mögliche Entwicklungen und deren Auswirkungen auf Individuen und Gesellschaft sowie auf die Medizin selbst.

Die SAMW engagiert sich bei der Klärung ethischer Fragen im Zusammenhang mit neuen medizinischen Erkenntnissen; sie stellt ethische Richtlinien für die Praxis auf und setzt sich für deren Umsetzung ein.

Die SAMW steht im Dialog mit der Gesellschaft: Sie nimmt Anliegen, Hinweise und Ängste aus der Bevölkerung auf, bemüht sich aktiv um Informationsvermittlung und steht für Experten- und Beratungstätigkeit zuhanden von Politik und Behörden zur Verfügung.

#### **Die SAMW als Teil der «Scientific Community»**

Die Zusammenarbeit der SAMW mit den anderen Akademien ermöglicht die Bündelung der Kompetenzen und Synergien bei der Bearbeitung von Fragestellungen und Projekten in den Bereichen Früherkennung, Ethik und Dialog mit der Gesellschaft.

Im Rahmen der akademien-schweiz engagiert sich die SAMW in der Hochschul-, Wissenschafts- und Bildungspolitik.

Die SAMW pflegt den internationalen Bezug durch aktive Mitarbeit und Mitgliedschaft in verschiedenen internationalen Organisationen.

### 4. Grundsätze für die finanzielle Planung

Das vorliegende Mehrjahresprogramm wurde in einem mehrstufigen Verfahren erarbeitet. An seiner Sitzung vom 27. April 2009 setzte der SAMW-Vorstand eine interne Arbeitsgruppe ein, die zusammen mit dem Generalsekretariat erste Eckpunkte des Mehrjahresprogramms skizzierte; diese wurden vom Vorstand Ende Juni diskutiert, überarbeitet und verabschiedet. Auf der Basis dieser Entscheide präziserte die Arbeitsgruppe Anfang Juli ihre Skizze, und das Generalsekretariat konkretisierte den Sommer über die einzelnen Punkte. Anlässlich der Klausursitzung von Ende September ging der Vorstand die einzelnen Projekte systematisch durch und brachte Ergänzungen, Korrekturen und Streichungen an. An der Vorstandssitzung vom 10. November 2009 lag eine finalisierte Fassung vor, welche – mit letzten Retuschen –

zuhanden des Senats verabschiedet wurde. Der Senat hat das Mehrjahresprogramm 2012-16 an seiner Sitzung vom 26. November 2009 genehmigt.

Eine Finanzplanung auf sieben Jahre im Voraus hat immer etwas Willkürliches bzw. Zufälliges. Bei den Berechnungen liessen wir uns von folgenden Überlegungen leiten:

- Der Aufwand für eine externe Arbeitsgruppe (Spesenentschädigung der AG-Mitglieder und Materialkosten) beträgt rund 15'000 CHF pro Jahr.
- Bei der Durchführung eines Workshops oder einer Tagung fallen mind. 15'000 CHF pro Jahr an.
- Die Publikation von Richtlinien, Leitfäden, Positionspapiere (Layout, Lektorat und Druckkosten) erfordert ebenfalls 15'000 CHF pro Jahr.
- Bei der Projektunterstützung sind jeweils die tatsächlich vorgesehenen Ausgaben angegeben.

In der Regel kommen zwei Drittel der finanziellen Mittel, über welche die SAMW verfügt, vom Bund; ein Drittel stammt aus anderen Quellen (zweckgebundene Fonds; Donatoren). Vor diesem Hintergrund ist die Finanzplanung 2012-16, wie vom SBF gefordert, zwar durchaus zurückhaltend, lässt aber nichtsdestotrotz den ausgewiesenen Bedarf nicht aus den Augen.

## II. Aufgaben

---

### 1. Inhaltliche Schwerpunkte

#### 1.1 Forschungsförderung

Das Forschungsgesetz bezeichnet die Akademien in Art. 5 als Institutionen der Forschungsförderung, gleich wie den Schweizerischen Nationalfonds (SNF). Die SAMW versteht dabei ihre Aufgabe als komplementär zu jener des SNF: Während der SNF die Forschung primär durch die Vergabe substanzieller finanzieller Mittel fördert, begleitet und ebnet die SAMW die Entwicklung weniger unterstützter Forschungsbereiche, weist auf Lücken hin und initiiert spezifische Projekte in der Medizin. Entsprechend hat die SAMW den Abschnitt «Forschungsförderung» ihres Mehrjahresprogramms der Abt. III des SNF zur Kenntnis gebracht und umgekehrt von den Planungen des SNF Kenntnis genommen.

##### 1.1.1 «Medizin als Wissenschaft»

###### Hintergrund

Erst seit gut einem Jahrhundert spielt die Wissenschaft in der Medizin eine wesentliche Rolle. Dank der naturwissenschaftlichen Grundlagenforschung wurde es möglich, Krankheitsmechanismen besser zu verstehen und wirksamer zu behandeln; die epidemiologische Forschung hat dazu beigetragen, Risikofaktoren zu erkennen und Präventionsstrategien zu entwickeln; und die Bedeutung des Patientenverhaltens für eine wirksame Therapie wurde aufgrund sozialwissenschaftlicher Forschung erkannt.

Dennoch scheint die wissenschaftsbasierte, «akademische» Medizin in der Schweiz als auch anderswo in der Krise zu sein: das Forschungsinteresse von Ärztinnen und Ärzten nimmt ab, der Graben zwischen der Universitätsspitälbasieren und der praktischen Medizin wird grösser und die Kapazität für translationale Forschung, die grundlegende Innovationen zum Patienten bringt, fehlt.

Aus Sicht der SAMW besteht die Gefahr, dass die Ärzteschaft die traditionelle Nähe zu den wissenschaftlichen Grundlagen verliert, d.h. die Ergebnisse der Forschung nicht für ihre praktische Arbeit einsetzen kann. Vor diesem Hintergrund hat die SAMW 2009 ein Positionspapier veröffentlicht, welches mögliche Ursachen für die Infragestellung der Wissenschaft in der heutigen Medizin beschreibt und gleichzeitig konkrete Verbesserungsvorschläge liefert.

###### Ziele

In der Aus- und Weiterbildung werden die wissenschaftlichen Grundlagen und die Forschung stärker gewichtet. Akademische Nachwuchskräfte werden optimal gefördert. Forschungsinteressierten Ärztinnen und Ärzten an den Universitätsspitalern stehen flexible und familienfreundliche Kaderstellen zur Verfügung.

## Massnahmen

Namentlich zeichnen sich folgende Aktivitäten ab:

- Hilfestellung bei den vorgeschlagenen dreimonatigen Forschungspraktika
- Förderung von akademischen Nachwuchskräften, die sich für die (translationale) Forschung interessieren im Rahmen des MD-PhD-Programms
- Förderung von Forschungsfreistellungen von Assistenz- und OberärztInnen an Universitätsspitalern und grossen Kantonsspitalern durch die Neugründung eines Stiftungsverbands, welcher Forschungsstipendien finanziert (dies im Sinne einer echten «protected time»)
- Einsatz für flexible und familienfreundliche Kaderstellen
- Strategischer Einsatz für effiziente Forschungsplattformen und klare Führungsstrukturen an Universitätsspitalern (z.B. Dual Leadership)

## 1.1.2 Hochspezialisierte klinische Forschung

### Hintergrund

Noch immer gibt es zahlreiche Krankheiten, bei denen keine oder nur ungenügende Therapien bestehen, und noch immer reichen unsere Kenntnisse nicht aus, den menschlichen Körper in all seinen Facetten zu verstehen. Vor diesem Hintergrund ist die medizinische Forschung weiterhin unbestritten und notwendig. Da es heute aber darum geht, die verbliebenen «schwierigen Fragen» zu beantworten, ist der dafür erforderliche Aufwand ungleich grösser als früher – es handelt sich also in der Regel um spitzenmedizinische Forschungsprojekte.

Exemplarisch dafür steht die Stammzell-Forschung. Seit 1998 in den USA zum ersten Mal stabile Stammzellen aus menschlichen Embryonen gewonnen werden konnten, hat die Stammzellforschung weltweit eine rasante Entwicklung erfahren. Noch vor wenigen Jahren wurde den embryonalen Stammzellen (ES-Zellen) ein grosses Heilungspotential zugeschrieben, was weltweit zu politischen Debatten über den Umgang mit menschlichen Embryonen geführt hat. Die molekulargenetischen Erkenntnisse, welche durch die Erforschung der ES-Zellen gewonnen werden konnten, haben deren Einsatz für die Therapie allerdings nahezu hinfällig gemacht. Die Technik der Viren-vermittelten bzw. der Protein-induzierten Re-programmierung ermöglicht es, bereits ausdifferenzierten, menschlichen Zellen das Stammzellpotential zurückzugeben.

Diese neuen Erkenntnisse sind bahnbrechend und öffnen für die Forschung, sowie für entsprechende therapeutische Anwendungen viele Türen. Da die experimentelle Stammzellbiologie und auch die Stammzelltransplantation noch am Anfang stehen, muss über das Verhalten transplanteder Stammzellen im Zielorgan noch viel geforscht werden, bevor solche Methoden breit am Menschen eingesetzt werden können.

Die spitzenmedizinische Forschung wird auch heute zu grossen Teilen von der öffentlichen Hand finanziert. Diese Unterstützung muss im politischen Diskurs immer wieder neu erkämpft werden.

## **Ziele**

Der Forschungsplatz Schweiz zeichnet sich durch innovative und erfolgversprechende Forschungsansätze aus.

## **Massnahmen**

Zusammen mit dem SNF und weiteren Akteuren der Forschungsförderung werden die Potentiale spitzenmedizinischer Forschungsansätze im Rahmen von Workshops analysiert und priorisiert und daraus Empfehlungen abgeleitet.

## **1.1.3 Translationale Forschung**

### **Hintergrund**

Die biomedizinische Grundlagenforschung hat in den vergangenen Jahrzehnten eine Fülle an neuen, wissenschaftlichen Erkenntnissen hervorgebracht, die zu einer wahren Revolution in der molekularen Medizin geführt haben. Damit Forschungsergebnisse und neuste Technologien aus dem Labor möglichst rasch für die Prävention, Diagnostik und Behandlung von Krankheiten angewendet werden können, braucht es einen optimalen Informationsfluss zwischen Grundlagenwissenschaft und Medizin. Die sogenannte Translational Research (translationale, überbrückende Forschung), bei der Grundlagenforscher und Kliniker eng zusammenarbeiten, ist ein Modell, welches dem Problem des «Unverständnisses» entgegenwirken soll. Mit speziellen Ausbildungsprogrammen, wie z.B. dem MD-PhD-Programm, welches sich an forschungsorientierte ÄrztInnen richtet, oder verschiedenen Weiterbildungsmöglichkeiten für AbsolventInnen von Life-Science-Programmen soll der akademische Nachwuchs im Bereich der translationalen Forschung gestärkt werden.

Um den medizinischen Fortschritt garantieren und mitgestalten zu können und um die Grundlagenforschung und die Klinik auch strukturell näher zusammen zu bringen, werden an immer mehr Universitätsspitalern neue Organisationsmodelle eingerichtet, sogenannte «Translational Medical Research Interfaces (TMRs)». Dies sind Strukturen, welche die relevanten Abteilungen einer Universität und eines Universitätsspitals zu einem virtuellen Institut zusammen bringen und so die Entwicklung klinischer Tests auf der Basis wissenschaftlicher Erkenntnisse beschleunigen.

### **Ziele**

Die Translationale Forschung schlägt die Brücke zwischen Grundlagenwissenschaft und Klinik und trägt zur nachhaltigen Stärkung der klinischen Forschung in der Schweiz bei.

### **Massnahmen**

Die SAMW wird sich im Rahmen von Workshops und Tagungen mit dem Thema «Translational Medical Research Interfaces» (TMRs) in der Schweiz auseinandersetzen und sich verstärkt für effizientere Forschungsplattformen an Schweizer Universitätsspitalern engagieren. Zudem ist eine gezielte und verstärkte Förderung von Translational-Research-Projekten durch die verschiedenen Fonds der SAMW vorgesehen.

## 1.1.4 Swiss Clinical Trial Organisation

### Hintergrund

Jahrelang wurde in der Schweiz die ungenügende «Studienkultur» in der klinischen Forschung beklagt. Einzelne Fachgebiete bauten zwar nationale Infrastrukturen für klinische Studien in ihren Bereichen auf, doch kamen die in diesen Organisationen gewonnenen Erfahrungen und Fähigkeiten anderen Fachrichtungen kaum zugute. Darüber hinaus entstanden viele kleinere, meist fachbezogene Studienzentren an den Universitäts- und Kantonsspitalern, mit mangelnder Vernetzung bzw. Koordination untereinander. Daraus resultierten oft klinische Studien mit zu kleinen Patientenzahlen, parallele Studien mit zu ähnlichen Fragestellungen, uneinheitliche Verfahrensvorschriften und ein eingeschränktes Aus- und Weiterbildungsangebot für das Studienpersonal.

Vor diesem Hintergrund hat der SNF die Förderung der klinischen Forschung im Mehrjahresprogramm 2004-2007 als vordringlich erklärt. In einem ersten Schritt hat er an sechs Schweizer Spitälern die Gründung von multidisziplinär ausgerichteten Studienzentren (Clinical Trial Units – CTUs) mit professionellen Infrastrukturen gefördert. In einem zweiten Schritt hat er Ende 2007 die SAMW beauftragt, eine nationale Koordinationsstelle für die Vernetzung der CTUs aufzubauen, welche im August 2008 die Arbeit aufgenommen hat. Um dieses Netzwerk strategisch optimal einzubetten wurde im Juni 2009 die «Swiss Clinical Trial Organisation - SCTO» als Dachorganisation für klinische Forschung in der Schweiz gegründet, und die Koordinationsstelle der CTUs zur Geschäftsstelle der SCTO erweitert. Die SCTO wird zukünftig auch die Zusammenarbeit mit dem European Clinical Research Infrastructures Network (ECRIN) sicherstellen.

Damit die Initiative zu einer nachhaltigen Stärkung der klinischen Forschung in der Schweiz führt, ist eine langfristige Unterstützung der SCTO durch den SNF notwendig. Wie das Beispiel Deutschland zeigt, sollten auch die CTUs noch mindestens vier Jahre weiter finanziell unterstützt werden, damit sie sich definitiv etablieren können.

### Ziele

Die klinische Forschung in der Schweiz zeichnet sich im internationalen Wettbewerb durch Innovation und Qualität aus.

### Massnahmen

Die SAMW wird die SCTO namentlich bei folgenden Massnahmen unterstützen:

- Etablierung und Ausbau einer professionellen Infrastruktur für klinische Forschung an Universitäts- und Kantonsspitalern der Schweiz;
- Unterstützung einer qualitativ hochstehenden und national harmonisierten Studienkultur einschliesslich der dafür notwendigen Weiter- und Fortbildung;
- Einbindung der nationalen klinischen Forschung in internationale Netzwerke;
- Eintreten für günstige gesetzliche, politische und finanzielle Rahmenbedingungen für die klinische Forschung.

Bis auf weiteres betreut die SAMW die Geschäftsstelle der SCTO. Zudem wird sie sich bei dem von der SCTO geplanten Aufbau eines nationalen Studienregisters engagieren. Für das Jahr 2014 ist eine (externe) Evaluation der SCTO vorgesehen.

## **1.1.5 Klinische Forschung in der Pädiatrie**

### **Hintergrund**

Die klinische Forschung in der Pädiatrie ist gegenüber der entsprechenden Forschungstätigkeit in der Erwachsenenmedizin aus verschiedenen Gründen im Nachteil: relativ kleine Patientenkollektive bei gleichzeitig ausgeprägter Heterogenität (Entwicklungsstufen mit unterschiedlicher Physiologie vom Frühgeborenen bis zum Adoleszenten), zahlreiche sehr seltene angeborene Erkrankungen, besondere ethische, psychologische, soziale und logistische Schwierigkeiten in der Planung und Durchführung von Studien. Diese Nachteile addieren sich zu den ohnehin bekannten Schwierigkeiten für prüferinduzierte Studien im gegenwärtigen Regulationsklima. Aus diesem Grund sind die Datengrundlagen insbesondere für die Pharmakotherapie im Kindesalter sehr mangelhaft, zahlreiche Medikamente werden routinemässig „off label“ verwendet. Zur Verbesserung dieser Situation sind Massnahmen auf verschiedenen Ebenen denkbar: Schaffung angepassterer Regulationen für prüferinduzierte Studien mit bereits zugelassenen Medikamenten, bessere Vernetzung der klinischen Zentren zur Durchführung pädiatrischer Studien, Förderung eines Zentrums für pädiatrische Pharmakotherapie in der Schweiz, etc.

### **Ziel**

Die Schweiz verfügt über ein Netzwerk für pädiatrische Forschung, welches in das nationale CTU-Netzwerk eingebunden ist.

### **Massnahmen**

Die SAMW wird die Entwicklungen in diesem Bereich aktiv verfolgen und mitgestalten. Im Rahmen von Workshops sollen Strategien zur Stärkung der klinischen Forschung in der Pädiatrie erarbeitet und entsprechende Rahmenbedingungen festgelegt werden. In Zusammenarbeit mit der Swiss Clinical Trial Organisation wird sich die SAMW beim Aufbau und gegebenenfalls bei der Förderung eines CTU-Netzwerks für Pädiatrie engagieren.

## **1.1.6 Forschung in der Grundversorgung**

### **Hintergrund**

Die Grundversorgung als Spezialität existiert in der Schweiz offiziell seit 25 Jahren – Datum der Gründung der Schweizerischen Gesellschaft für Allgemeinmedizin (SGAM) –, und im Jahre 2002 wurde auf europäischer Ebene eine gemeinsame Definition des «Allgemeinmediziners» bzw. des «Hausarztes» festgelegt. Die Lehre im Bereich Allgemeinmedizin wurde 1980 durch einen Beschluss des Parlamentes eingeführt.

Die zweite Säule einer Disziplin, die sich als akademisch versteht, ist die Forschung. Diese hatte lange Zeit Mühe, sich zu etablieren. Dafür gab es verschiedene Gründe: das Fehlen wirklicher und schweizweit anerkannter akademischer Institutionen – erst vor kurzem sind an den medizinischen Fakultäten Institute für Hausarztmedizin gegründet worden; die Tatsache, dass sich drei Gesellschaften den Bereich der Grundversorgung teilen; die Schwierigkeit, die wissenschaftliche Basis der Grundversorgung zu definieren, und das Fehlen entsprechend ausgebildeter Kader.

Bereits 1986 setzte die SAMW die Kommission «Recherches et réalisations en médecine appliquée» ein, welche seither Forschungsprojekte im Bereich der Grundversorgung mit jährlich

Fr. 200'000.- unterstützte. Im Jahr 2005 wurde diese Initiative ergänzt durch ein Stipendienprogramm für angehende HausarztforscherInnen.

In den letzten Jahren wurden an allen Medizinischen Fakultäten Institute für Hausarztmedizin gegründet. Die Forschung in der Hausarztmedizin erhielt damit einen institutionellen Rahmen, und es ist davon auszugehen (bzw. zu hoffen), dass sich diese Institute als Kompetenzzentren etablieren können. Damit ist für die SAMW der Moment gekommen, ihre Aktivitäten in diesem Bereich zu evaluieren und allenfalls an die neuen Gegebenheiten anzupassen oder ganz einzustellen.

### **Ziele**

Die Hausarztmedizin ist als akademische Disziplin etabliert; der Nachwuchs an Forschenden ist gesichert, das heisst, es existieren entsprechende Ausbildungsmöglichkeiten. Der Bund lanciert ein Nationales Forschungsprogramm zur Hausarztmedizin.

### **Massnahmen**

In Zusammenarbeit mit den Instituten für Hausarztmedizin wird evaluiert, in welcher Form die Forschung in der Grundversorgung gezielt und nachhaltig gefördert werden kann. Namentlich zu prüfen wäre die Schaffung eines Nationalen Forschungsprogramms «Forschung in der Hausarztmedizin», von dem wichtige Impulse für die nachhaltige Etablierung dieses Forschungszweiges ausgehen könnten. Es ist davon auszugehen, dass die SAMW gleichzeitig ihre bisherige Fördertätigkeit im Rahmen von Projektunterstützung zurückfahren bzw. beenden wird, um sich vermehrt für die Ausbildung von Nachwuchsforschenden zu engagieren.

## **1.1.7 Biobanken**

### **Hintergrund**

Bedeutende technische Neuerungen, insbesondere im Bereich der Humangenetik und der elektronischen Datenverarbeitung, ermöglichen heute das Sammeln und Vergleichen von biologischem Material und daraus gewonnener personenbezogener Daten in grossem Umfang. Damit werden neue wichtige epidemiologische, diagnostische und therapeutische Kenntnisse erworben, die mit bisherigen Forschungsansätzen nicht zu erzielen waren. Biobanken leisten damit einen wesentlichen Beitrag zur Weiterentwicklung der medizinischen Forschung. Dies wurde auch auf europäischer Ebene erkannt, wo die EU die BBMRI-Initiative (Biobanking and Biomolecular Resources Research Infrastructure) lanciert hat; aus der Schweiz nimmt unter anderem die Stiftung biobank-suisse als assoziiertes (d.h. nicht stimmberechtigtes) Mitglied an dieser Initiative teil.

Im Mai 2005 hat die SAMW Richtlinien und Empfehlungen «Biobanken: Gewinnung, Aufbewahrung und Nutzung von menschlichem biologischem Material» veröffentlicht. 2009 hat die SAMW in Ergänzung zu diesen Richtlinien, Empfehlungen zur «Verwendung von Leichen und Leichenteilen in der medizinischen Forschung sowie Aus-, Weiter- und Fortbildung» sowie Vorlagen für einen Generalkonsent und ein Musterregelement für Biobanken veröffentlicht. Das Einholen eines sog. Generalkonsents, d.h. einer pauschalen Einwilligung der Spender für die Weiterverwendung der Proben für Forschung, wird von der SAMW propagiert. Der Generalkonsent ist aber noch mit diversen ungeklärten Fragen im Bereich der Umsetzung verbunden: Wie und von wem wird diese Einwilligung eingeholt? Wo wird sie gelagert und welche technischen Voraussetzungen sind erforderlich (EDV usw.)?. Die Implementierung des Generalkonsents in den Spitälern wird sich deshalb über einen längeren Zeitraum erstrecken.



Sie steht zudem in einem engen Zusammenhang mit dem Inkrafttreten des Humanforschungsgesetzes und den allfälligen weiteren Regelungen in diesem Bereich.

### **Ziele**

Der «Generalkonsent» ist an allen Kliniken etabliert. Alle Biobanken verfügen über ein Reglement. Offene Fragen (z.B. Eigentumsrechte der Spender) sind geklärt.

### **Massnahmen**

Die Diskussion über die Nutzung von menschlichem biologischem Material für Ausbildung, Forschung und weitere Zwecke wird 2012 noch nicht abgeschlossen sein. Einerseits gilt es die gesetzlichen Vorgaben in diesem Bereich umzusetzen; andererseits stellen sich neue Fragen, resp. sind viele Fragen (z.B. Eigentumsrechte der Spender) noch offen. Von grosser Bedeutung für die Forschung ist zudem der Zugang zu den Materialien (wer hat Zugang zu den Proben? usw.) und deren Qualität (sollen Biobanken zertifiziert werden usw.?). Wie bereits mit den Richtlinien Biobanken, mit welchen die SAMW «Pionierarbeit» geleistet hat, wird sich die SAMW mit diesen Fragen beschäftigen und zu Handen des Gesetzgebers, aber auch zu Handen der Nutzer Richtlinien und Empfehlungen ausarbeiten. Dabei muss gemeinsam mit den anderen Akademien, namentlich SCNAT, geprüft werden, ob und wo es sinnvoll ist, gemeinsame Überlegungen für Biobanken mit pflanzlichem und tierischem Material anzustellen.

## **1.1.8 Umsetzung des Bundesgesetzes über die Forschung am Menschen**

### **Hintergrund**

Die Forschung am Menschen hat eine zentrale Bedeutung für die Gesellschaft, für die individuelle und öffentliche Gesundheit, für Wissenschaft und für die Wirtschaft. Forschung am Menschen findet in verschiedenen wissenschaftlichen Disziplinen statt, insbesondere in der Medizin, in der Psychologie, in der Biologie und in den Sozialwissenschaften. Dabei werden Forschungsvorhaben unter Einbezug des Menschen oft in disziplinübergreifender Zusammenarbeit realisiert.

In der Schweiz ist das Recht zur Forschung mit Menschen lückenhaft und uneinheitlich. Die SAMW begrüsst deshalb die aktuellen Bestrebungen des Bundes, einen Verfassungsartikel sowie ein entsprechendes Gesetz zur Humanforschung zu erarbeiten ausdrücklich. Um den Text des neuen Verfassungsartikels Art. 118 b BV haben NR und SR lange gerungen; er kommt voraussichtlich 2010 zur Abstimmung vor das Volk und die Stände. Der Entwurf und die Botschaft zum neuen Humanforschungsgesetz sollen noch 2009 veröffentlicht werden. Mit dessen Inkraftsetzung kann jedoch frühestens 2013 gerechnet werden; im Falle eines Referendums wesentlich später. Gestützt auf das Bundesgesetz kann der Bundesrat zudem weitere Bestimmungen (z.B. zur Forschung mit Personendaten und reversibel anonymisierten biologischen Materialien) erlassen.

### **Ziele**

Das neue Humanforschungsgesetz trägt dazu bei, die Qualität der Forschung weiter zu verbessern und das Vertrauen der Bevölkerung zu stärken.

### **Massnahmen**

Die SAMW wird die Entwicklung im Bereich der Gesetzgebung über die Forschung am Menschen weiterhin aktiv verfolgen und sich – in Absprache mit dem Verbund der Akademien der Wissenschaften Schweiz – bezüglich wichtiger Weichenstellungen positionieren.

Namentlich zeichnen sich dabei folgende Aktivitäten ab:

- Vernetzung der Repräsentanten (klinischer) Forschung: Diskussion allfälliger Umsetzungsprobleme des neuen Humanforschungsgesetzes, Ausarbeitung von gemeinsamen Lösungsstrategien usw., falls notwendig Schaffung einer Ombudsstelle;
- Unterstützung der Schweizer Ethikkommissionen für Forschung an Menschen insb. im Bereich der Qualitätssicherung
- Unterstützung der Aktivitäten der SCTO zur Schaffung eines nationalen Studienregisters

## **1.1.9 Wissenschaftliche Integrität**

### **Hintergrund**

Integrität ist ein hohes Gut im individuellen und gesellschaftlichen Leben. Deshalb ist wissenschaftlich integriertes Verhalten für jede Forschungstätigkeit von erstrangiger Bedeutung. Wissenschaftliche Integrität wird verstanden als Selbstverpflichtung der Forschenden, sich an die Grundregeln der guten wissenschaftlichen Praxis zu halten. Wahrhaftigkeit und Offenheit, Selbstdisziplin, Selbstkritik und Fairness sind für ein integriertes Verhalten unverzichtbar. Sie sind Grundlage für jede wissenschaftliche Tätigkeit und Voraussetzung für die Glaubwürdigkeit und Akzeptanz der Wissenschaft.

Die Zunahme von administrativen Aufgaben, Zeitmangel, finanzielle Engpässe und Konkurrenzdruck sowie gesellschaftliche Veränderungen sind Faktoren, welche in der heutigen Zeit die Versuchung erhöhen, mit fragwürdigen oder unlauteren Mitteln zu mehr Aufmerksamkeit und schnellem wissenschaftlichem Erfolg zu gelangen.

Die Akademien der Wissenschaften Schweiz haben 2008 ein «Memorandum zur wissenschaftlichen Integrität und zum Umgang mit wissenschaftlichem Fehlverhalten» und «Grundsätze und Verfahrensregeln zur wissenschaftlichen Integrität» ausgearbeitet. Das Memorandum soll Forschende, Forschungsinstitutionen sowie Institutionen der Forschungsförderung an die Verantwortung für wissenschaftliche Integrität erinnern. Die Grundsätze und Verfahrensregeln enthalten Empfehlungen zum Aufbau einer Integritätsschutzorganisation und zum Verfahren bei Verdacht auf wissenschaftliches Fehlverhalten. Die Akademien fordern auf, bereits bestehende Regelungen zu überprüfen oder neue auszuarbeiten. Sie stellen zudem eine Ombudsperson und eine «Kommission Wissenschaftliche Integrität» zur Verfügung, welche in erster Linie Forschungsinstitutionen und Institutionen der Forschungsförderung, aber auch politischen Instanzen bei grundsätzlichen Fragen der wissenschaftlichen Integrität mit Beratung zur Verfügung stehen.

### **Ziele**

Wissenschaftliche Integrität hat innerhalb der Scientific Community einen hohen Stellenwert. Präventive Massnahmen einerseits und Verfahren bei Verdacht auf wissenschaftliches Fehlverhalten andererseits sind etabliert.

### **Massnahmen**

In einer nächsten Phase geht es nun darum, die von der zuständigen Kommission veröffentlichten Dokumente (bzw. die entsprechenden Inhalte) innerhalb der akademischschweiz sowie an den Universitäten und Hochschulen sowie privaten Forschungsinstitutionen bekannt

zu machen bzw. zu implementieren. Weitere Aktivitäten im Zeitraum 2012-16 betreffen die Weiterentwicklung der Standards für wissenschaftlich integriertes Verhalten, die Ausarbeitung und Etablierung von Präventionsmassnahmen (insbesondere auch deren Integration in die Aus- und Weiterbildung) sowie die Vernetzung mit nationalen und internationalen Arbeitsgruppen. Daneben sollen auch empirische Aspekte der Integrität (welche Faktoren und Rahmenbedingungen sind der Verletzung bzw. der Beachtung von wissenschaftlicher Integrität förderlich oder hinderlich?) untersucht werden.

### **1.1.10 Unterstützung von Forschungsprojekten in spezifischen Gebieten**

#### **Hintergrund**

Die SAMW verwaltet mehrere Fonds, welche ihr von vermögenden Privatpersonen als Legate übertragen wurden. Der jeweilige Verwendungszweck der Legate ist testamentarisch festgehalten. Derzeit betreut die SAMW drei Fonds im Bereich Neurowissenschaften (Théodore-Ott-Fonds, Robert-Bing-Fonds und A&D-Fonds), einen Fonds im Bereich Ethik (Käthe-Zingg-Schwichtenberg-Fonds) und einen im Bereich medizinische Bildgebungsverfahren (Helmut-Hartweg-Fonds). Forschungsbeiträge aus diesen Fonds wurden in den vergangenen Jahren ohne spezifische Themenvorgaben in den einzelnen Fachgebieten vergeben, wobei darauf geachtet wurde, dass die Projekte den einzelnen Stiftungszwecken entsprechen.

#### **Ziele**

Die beschränkten finanziellen Mittel der diversen SAMW-Fonds ermöglichen die Durchführung innovativer (Pilot-)Projekte, namentlich in den Bereichen Neuroscience und Ethik, für die anderweitig keine Mittel zur Verfügung stehen würden.

#### **Massnahmen**

Die SAMW wird die ihr übergebenen Legate weiterhin gemäss ihrer Zweckbestimmung einsetzen. Für die Planungsperiode 12-16 ist jedoch vorgesehen, Projektausschreibungen nach den inhaltlichen Schwerpunkten im Bereich Forschungsförderung auszurichten, indem themenbezogene Ausschreibungen lanciert werden. Daraus soll gleichzeitig ein Konzept für den zukünftigen strategischen Einsatz der diversen SAMW-Fonds abgeleitet werden. Durch gezielte Fundraising-Aktivitäten sollen zudem neue Mittel für die Forschungsförderung generiert werden.

#### **Forschungsförderung: Finanzbedarf (in Tausend CHF)**

2008	2012	2013	2014	2015	2016
1130	700	700	725	725	750

## **1.2 Neue Trends in der Medizin**

### **1.2.1 Personalisierte Medizin**

#### **Hintergrund**

Es gibt zahlreiche Therapien, welche nicht bei allen Menschen gleich wirken. Diese Tatsache ist schon lange bekannt, doch die Ursachen für die individuellen Unterschiede z.B. von Arzneimittelwirkungen sind auch heute noch erst teilweise bekannt. Neben umweltbedingten, resp. erworbenen Faktoren gibt es vor allem genetische Faktoren, die das erwünschte Ansprechen auf gewisse Arzneimittel und vor allem das Auftreten von unerwünschten Arzneimittelwirkungen mitbestimmen. Solche pharmakogenetischen Unterschiede gibt es vor allem in der Fähigkeit des Körpers, Arzneimittel abzubauen und auszuscheiden.

Es gibt weitere erfolgversprechende Ansätze. So ist z.B. bekannt, dass an Brustkrebs erkrankte Patientinnen, bei denen ein bestimmtes Protein überproduziert wird, an einer besonders aggressiven Form der Krankheit leiden. Ein solches Protein wird Biomarker genannt, denn es ist ein Indiz für eine bestimmte Erkrankung (ein Biomarker kann aber auch eine andere Substanz sein, etwa ein Hormon). Derzeit wird bei vielen anderen Erkrankungen nach solchen Biomarkern gesucht. Mittlerweile gibt es Tausende davon und es werden konstant neue entdeckt. Ist ein Biomarker entdeckt, muss ein Test entwickelt werden, der möglichst zuverlässig ist; dazu braucht es Tausende von Proben und Daten (und entsprechend leistungsfähige IT-Ressourcen).

#### **Ziele**

Chancen und Risiken der personalisierten Medizin sind in gleicher Weise bekannt und kommuniziert. Wo der Nutzen nachgewiesen ist, kommt die personalisierte Medizin zum Einsatz. So berücksichtigt z.B. die zukünftige Arzneimitteltherapie vermehrt pharmakogenetische Unterschiede, um das vorhandene Therapiepotential optimal zu nutzen.

#### **Massnahmen**

Die SAMW macht eine Bestandesaufnahme im Bereich «Personalisierte Medizin», beschreibt die Chancen und die notwendigen Ressourcen (z.B. im IT-Bereich), bezeichnet offene Fragen und formuliert Vorschläge bezüglich der weiteren Schritte.

### **1.2.2 Nanomedizin**

#### **Hintergrund**

Meilensteine in der Geschichte der Medizin sind eng verknüpft mit der Entwicklung neuer Technologien: So haben neue bildgebende Verfahren das Verständnis der physiologischen Abläufe im Körper revolutioniert und damit neue Einsichten in Krankheitsabläufe ermöglicht, und moderne Produktionsmethoden haben zu neuen medizinischen Behandlungen geführt. Die Nanowissenschaften sind als Fachgebiet überhaupt erst entstanden in den letzten zwanzig Jahren; von vielen werden sie als grundlegende Technologie des 21. Jahrhunderts betrachtet.

Von der Nanotechnologie erhofft man sich auch neue Möglichkeiten für die Medizin der Zukunft. Verbesserte Ansätze für die Tumorthherapie, neue Systeme für die kontrollierte Freisetzung von Wirkstoffen im Körper, erhöhte Verträglichkeit von Implantaten, Kathetern oder Hörgeräten, keimtötende Oberflächen in der Klinik, hochempfindliche Biochips und die Anwendung nanoanalytischer Methoden in der Diagnostik sind nur einige Beispiele.

#### **Ziele**

Nanomedizinische Entwicklungen werden in der Klinik verantwortungsbewusst eingesetzt.

### **Massnahmen**

Im Rahmen von Workshops sollen Strategien zur Etablierung der Nanomedizin in der Klinik erarbeitet werden und entsprechende Rahmenbedingungen festgelegt werden. Die SAMW wird zudem ein Expertengremium einsetzen, welches sich sowohl mit praktischen als auch mit ethischen Fragestellungen der Nanomedizin auseinandersetzt. Die Ergebnisse der Arbeit sollen in Form eines Positionspapiers oder in Form von Empfehlungen veröffentlicht werden.

## **1.2.3 Enhancement-Medizin**

### **Hintergrund**

Unter dem Begriff «Enhancement» werden in der Medizin alle Eingriffe subsumiert, mit welchen eine Verbesserung körperlicher Eigenschaften oder mentaler Fähigkeiten oder eine Steigerung des Wohlbefindens angestrebt werden. Es handelt sich demnach nicht um Eingriffe, die primär die traditionellen Ziele der Medizin (heilen, lindern, begleiten) verfolgen, sondern um «medizinisch nicht indizierte» Behandlungen. Die Abgrenzung von Therapie und Enhancement im Einzelfall ist jedoch schwierig, weil sie einen eindeutig definierten Krankheits- und Gesundheitsbegriff voraussetzt.

Die Individualisierungstendenzen in der Bevölkerung und die Entwicklung der Medizin hin zu einer Dienstleistung führen zu einer steigenden Akzeptanz der Enhancement-Medizin. Bestimmte Anwendungsbereiche, wie beispielsweise das Sportdoping, stehen schon seit längerem in der Diskussion. In den letzten Jahren haben neue Gebiete, wie die Anti-Aging-Medizin, die Schönheitschirurgie, aber auch psychopharmakologische Behandlungen, das sog. Neuroenhancement, einen Boom erlebt. Auch chirurgische Eingriffe zur Veränderung von ethnischen Merkmalen (z.B. Veränderung von Augen- und Nasenformen) nehmen stark zu. Meist handelt es sich um ein «Enhancement» des eigenen Körpers, oft aber wird «Enhancement-Medizin» auch bei Kindern angewendet. Mit Bezug auf Enhancement zeigen sich deshalb verschiedene ethische Problemfelder, welche einer vertieften Diskussion bedürfen.

2007 veranstaltete die SAMW ein Symposium «Human Enhancement: Klüger, glücklicher und schöner durch Medizin?». Ziel des Anlasses war es, diese Diskussionen anzustossen.

Aktuell wird die geschilderte Problematik von verschiedenen Akteuren diskutiert. In der Schweiz sind dies unter anderem TA-Swiss, die Nationale Ethikkommission (NEK) sowie eine gemeinsame Arbeitsgruppe von SAMW und SAGW. Die Diskussionen werden in gegenseitiger Absprache geführt und die Ergebnisse sollen gegenseitig genutzt werden und sich ergänzen. Während die TA-Studie sich primär mit den Chancen und Risiken, den Beweggründen und Akteuren befasst, hat die NEK ein Gutachten zu den rechtlichen Fragen des Enhancement in Auftrag gegeben. Die Arbeitsgruppe SAMW/SAGW wird sich vertieft mit den ethischen Fragestellungen befassen. 2010 ist zudem eine Substudie zum Umgang von praktizierenden Ärzten mit Wünschen von Patienten nach Neuroenhancement geplant. Eine sozialwissenschaftliche Folgestudie mit Befragung potenzieller Nutzern wird in Betracht gezogen.

### **Ziele**

Fragen, wie beispielsweise: Wie verändert sich eine Gesellschaft durch Enhancement-Medizin? Welche Auswirkungen hat die Erweiterung des ärztlichen Tätigkeitsbereiches auf das

Menschenbild, auf die Rolle der in der Medizin Tätigen, auf die Ziele der Medizin? Welche Bedeutung hat die Enhancement-Medizin in Bezug auf Fragen des gerechten Zugangs? etc. sind beantwortet.

#### **Massnahmen**

- Durchführung von Workshops bzw. Symposien
- Ausarbeitung eines Positionspapiers in Abstimmung mit den Arbeiten der diversen Akteure (u.a. TA-Swiss, NEK)
- Evt. Ausarbeitung von medizinisch-ethischen Richtlinien

#### **Neue Trends in der Medizin: Finanzbedarf (in Tausend CHF)**

2008	2012	2013	2014	2015	2016
30	70	75	75	75	80

## **1.3 Herausforderungen und Grenzen der Medizin**

### **1.3.1 Ökonomisierung der Medizin**

#### **Hintergrund**

2007 hatte die SAMW in einem umfassenden Bericht Einschätzungen und Empfehlungen zum Problem der Rationierung im Schweizer Gesundheitswesen veröffentlicht. Der Bericht kam zum Schluss, dass die Schweiz eine Diskussion zur Rationierung braucht. Dies wurde wie folgt begründet:

«Erstens wird im Gesundheitswesen immer eine Kluft bestehen zwischen dem Wünschbaren und dem Machbaren. Eine Diskussion drängt sich also auf, um zu einer möglichst legitimen und gerechten Verteilung knapper Ressourcen zu kommen.

Zweitens verlangt bereits die Umschreibung des Wünschbaren nach Grenzziehungen. Die wahre Frage ist nicht zu wissen, ob eine Grenze gesetzt werden soll, sondern, wo die Grenze zu ziehen ist, und insbesondere wie sie gesetzt werden soll.»

Mit den zu erwartenden veränderten Versorgungsansprüchen (Demographie, Chronifizierung, psychosoziale Determinanten der Krankheit) wird die Finanzierung des Gesundheitssystems Schweiz weiterhin Gegenstand der öffentlichen Diskussion bleiben und noch an Bedeutung gewinnen.

Ein aktuelles Beispiel der Fragen rund um die Finanzierung stellt die Einführung der landesweiten Abrechnung der Spitäler mit diagnosebezogenen Fallpauschalen (sog. DRGs) per 2012 dar. Wie jede Art der Finanzierung setzt das DRG-System spezifische Anreize, die erwünschte, aber ohne geeignete Vorkehrungen auch unerwünschte Konsequenzen nach sich ziehen. Im Juni 2009 haben die Nationale Ethikkommission (NEK) und die SAMW eine Tagung zu den ethischen Fragestellungen rund um die Einführung der DRGS durchgeführt. Der Anlass bildete den Auftakt zu einer Veranstaltungsreihe unter dem Oberbegriff «Ökonomisierung der Medizin».

#### **Ziele**

Der Einfluss wirtschaftlicher Partikularinteressen auf die Entwicklungen im Gesundheitswesen nimmt nicht mehr weiter zu bzw. nimmt im Idealfall ab. Der auf den Menschen zentrierte Auftrag des Gesundheitswesens gewinnt wieder mehr an Bedeutung.

#### **Massnahmen**

Die SAMW stösst Diskussionen im Bereich der Finanzierung des Gesundheitswesens an und gestaltet die Entwicklungen aktiv mit. Dies erfolgt im Rahmen von Positionspapieren, Empfehlungen usw. oder mittels Durchführung von Anlässen. Ein weiterer Schwerpunkt der Aktivitäten liegt in der Unterstützung der ethischen Begleitforschung im Zusammenhang mit der DRG-Einführung.

### **1.3.2 «Nachhaltige Medizin»**

#### **Hintergrund**

Die Fortschritte in der medizinischen Versorgung der letzten Jahrzehnte haben in den reicheren Ländern in Europa und auf den anderen Kontinenten zu signifikanten Verbesserungen in der Behandlung vieler Krankheiten und Leiden, und damit zu einer erhöhten Lebensqualität und -

Erwartung bei diesen Patienten geführt. An dieser positiven Entwicklung haben nicht nur neue Medikamente und innovative operative Verfahren beigetragen, sondern ebenso oder noch mehr eine effiziente pflegerische und medizinische Betreuung durch grössere personelle Ressourcen sowie eine bessere Ausbildung in den Medizinalberufen.

In dieser eigentlich sehr erfreulichen Situation, besonders in der Schweiz, stellen sich einige Fragen mit zunehmender Dringlichkeit:

- Wird das, was die moderne Medizin an diagnostischen und therapeutischen Mitteln bietet, auch in den allermeisten Fällen richtig und sinnvoll eingesetzt?
- Lässt sich das heutige Wachstum der für unser Gesundheitssystem notwendigen Ressourcen, besonders bei den Medizinalberufen, nachhaltig weiterführen, d.h. mittels einer kontinuierlich zunehmenden Rekrutierung von ausgebildeten Berufspersonen im Ausland?
- Ist die als «Standard» empfundene Maximalmedizin im Sinne der Anwendung der neuesten, teuersten Behandlungsformen in allen Situationen gerechtfertigt und für den zu erwartenden Nutzen sinnvoll oder braucht es neu einen sinnvollen Ressourceneinsatz gemäss dem sog. «Triple-E-Konzept» (Evidence, Economy, Ethics)?
- Müssen nicht vermehrt für alle Studien betreffend therapeutischen, aber auch diagnostischen und präventiven Methoden nicht nur die Auswirkungen auf die Lebensdauer, sondern die Lebensqualität und die ökonomischen Konsequenzen gefordert werden?

### **Ziele**

In der Gesundheitsversorgung stehen immer mehr Entscheidungen an, die integrativ einer medizinischen, ethischen, rechtlichen und ökonomischen Grundlagenreflexion bedürfen; die SAMW bietet eine Plattform, wo diese Reflexion systematisch und konstruktiv erbracht werden kann.

### **Massnahmen**

Die oben formulierten und weitere Fragen sollen im Rahmen von Tagungen und spezifischen Arbeitsgruppen bearbeitet und beantwortet werden. Die Ergebnisse dieses Prozesses werden in einem Positionspapier «Nachhaltige Medizin» veröffentlicht und einer breiten Öffentlichkeit zugänglich gemacht.

## **1.3.3 Medizin-ethische Richtlinien**

### **Hintergrund**

Die wichtigste Kommission der SAMW ist nach wie vor die Zentrale Ethikkommission (ZEK); sie formuliert medizin-ethische Richtlinien und Empfehlungen als Hilfestellung für die Praxis, Forschung und Ausbildung der in der Medizin Tätigen. Die Verbindung der Schweizer Ärztinnen und Ärzte (FMH) nimmt die Richtlinien der SAMW regelmässig in die Standesordnung auf; sie werden damit zum Standesrecht erhoben. Die Richtlinien spielen auch eine wesentliche Rolle bei der Rechtsauslegung und Gesetzgebung, indem sie als Massstab für den Stand der medizinischen Wissenschaften herangezogen werden.

Über die Rezeption von medizinisch-ethischen Richtlinien in der Praxis gibt es kaum Literatur. Auch die SAMW konnte bislang nicht abschätzen, wie die Richtlinien in der Praxis eingesetzt



werden. Aus diesem Grund hat sie im Sommer 2007 Prof. Nikola Biller-Andorno (Institut für Biomedizinische Ethik der Universität Zürich) beauftragt, mit einer Studie zu evaluieren, wie bekannt die Richtlinien sind und ob sie von den Vertretern der jeweiligen Zielgruppe als hilfreich empfunden werden. Die Resultate waren erfreulich, zeigten aber auch, dass Verbesserungsbedarf besteht. Durch ein koordiniertes Massnahmenpaket, welches sich aus der Basisevaluation ableitet, soll der Bekanntheitsgrad und der praktische Nutzen der Richtlinien verbessert werden.

Per 2013 wird die Revision des Schweizerischen Zivilgesetzbuchs (Erwachsenenschutzrecht, Personenrecht und Kindsrecht) in Kraft treten. Damit werden neu die «Patientenverfügung» und die Vertretung des urteilsunfähigen Patienten durch Angehörige explizit im Bundesrecht verankert. Weil der Entscheidungsprozess bei urteilsunfähigen Patienten aus ethischer Sicht oft mit besonderen Problemen verbunden ist, wird sich diese Regelung auf praktisch alle SAMW-Richtlinien auswirken. Neben grundsätzlichen Anpassungen an die Neuregelung werden durch das neue Erwachsenenenschutzrecht auch Anpassungen der Terminologie erforderlich. Die Terminologie des Erwachsenen-schutzgesetzes muss in allen Richtlinien übernommen werden.

### **Ziele**

Die medizin-ethischen Richtlinien der SAMW sind bekannt und werden als sinnvolle, praxisnahe Hilfestellung geschätzt und angewandt.

### **Massnahmen**

- Mit einer Evaluation 2012/2013 soll untersucht werden, ob sich der Bekanntheitsgrad und der perzipierte Nutzen der Richtlinien im Vergleich 2007-2012 verändert hat.
- Anpassung der SAMW-Richtlinien an das neue Erwachsenenenschutzrecht.
- Bei Bedarf Ausarbeitung von neuen medizin-ethischen Richtlinien

## **1.3.4 Weiter- und Fortbildungsangebote im Bereich Ethik**

### **Hintergrund**

Die verbesserte Integration medizinethischer Lehrziele war lange ein Desiderat in der medizinischen Ausbildung. Mit dem Inkrafttreten des neuen Bundesgesetzes über die universitären Medizinalberufe per 1. September 2007 wird nun der Vermittlung der Inhalte der Medizinethik ein angemessener Stellenwert eingeräumt. Die SAMW war aktiv an der Ausgestaltung des sog. Lernzielkatalogs 2008 (Swiss Catalogue of Learning Objectives for Undergraduate Medical Training) beteiligt, welcher sich auf das Medizinalberufegesetz stützt. Der Lernzielkatalog wird Grundlage für das Staatsexamen 2011 sein.

Die Auseinandersetzung mit ethischen Fragen des medizinischen Alltags im Rahmen der Weiter- und Fortbildung ist hingegen wenig formalisiert. Verschiedene Anbieter (z.B. Dialog Ethik) bieten Weiterbildungen in diesem Bereich an. Gleichzeitig setzen Institutionen des Gesundheitswesens immer häufiger strukturierte Verfahren, wie beispielsweise klinische Ethikkommissionen, -foren oder professionelle Ethikberater, für ethische Fallbesprechungen ein. Umfragen der SAMW an den Schweizer Akutspitälern, psychiatrischen Kliniken, Pflegeheimen und Institutionen der Rehabilitation aus den Jahren 2002 und 2006 bestätigen diesen Trend. Die ZEK hat 2009 eine Subkommission eingesetzt, welche aktuell Richtlinien oder Empfehlungen zu diesem Thema ausarbeitet.

**Ziel**

Es gibt etablierte Weiter- und Fortbildungsangebote im Bereich Ethik.

**Massnahmen**

- Analyse des bestehenden Weiter- und Fortbildungsangebotes im Bereich Ethik
- Definition geeigneter Massnahmen zur Förderung eines breiten und qualitativ hochstehenden Angebotes. Aufbau einer zentralen Website mit Informationen über Weiter- und Fortbildungsangebote in Zusammenarbeit mit der FMH
- Empfehlungen zur Qualitätssicherung der Weiter- und Fortbildungsangebote
- Ausarbeitung eines «Leitfadens zur Medizinethik» zur Unterstützung der Aus-, Weiter- und Fortbildung im Bereich Medizinethik

**Herausforderungen und Grenzen der Medizin: Finanzbedarf (in Tausend CHF)**

2008	2012	2013	2014	2015	2016
130	200	200	200	225	225

## **1.4 Wandel im Gesundheitswesen**

### **1.4.1 Health Care Workforce**

#### **Hintergrund**

Die demographischen Veränderungen der Gesellschaft werden die Gesundheitsversorgung in verschiedener Hinsicht beeinflussen. Von besonderer Bedeutung ist dabei die Zunahme degenerativer und chronischer Krankheiten aufgrund der höheren Lebenserwartung. Dies führt zu einem wachsenden Bedarf an individueller Betreuung, und dies zu einem Zeitpunkt, da auch ein Mangel an Gesundheitsfachleuten absehbar ist. Die Gesundheitssysteme stehen damit vor einer grossen Herausforderung und müssen neue Wege finden, wie sie die Gesundheitsversorgung sicherstellen können. Dabei wird es namentlich auch darum gehen, die bestehenden Gesundheitsberufe zu hinterfragen und allenfalls neu zu definieren.

Der Bericht «Ziele und Aufgaben der Medizin zu Beginn des 21. Jahrhunderts» weist darauf hin, dass sich das Berufsbild des Arztes und der Pflegefachpersonen in den vergangenen Jahrzehnten radikal gewandelt hat; dies habe gleichzeitig auch dazu geführt, dass sich Ärzte und Pflegenden in ihrer Berufsidentität verunsichert fühlen. Der Bericht geht davon aus, dass es in Zukunft zu weitgehenden Veränderungen der Rollendefinitionen unter den Berufen im Gesundheitswesen kommen wird.

Die wohl bekannten und vermeintlich klar definierten Berufsbilder von Hausärzten, Spezialärzten, Pflegenden und anderen Berufsleuten im Gesundheitswesen geraten ins Rutschen. Neue Berufe tauchen auf, die Grenzen zwischen den bestehenden verwischen sich zum Teil. Erste Ansprechperson im Gesundheitswesen und Anbieter verschiedener Untersuchungen und Therapien ist nicht mehr notwendigerweise eine Ärztin oder ein Arzt, wie dies bisher mit Ausnahme der Alternativmedizin weitgehend die Regel war, sondern kann z.B. auch ein Apotheker sein.

Teamarbeit und Vernetzung werden allgemein als Modelle der Zukunft betrachtet. Allerdings wird es in unserem Land noch lange Einzelpraxen, kleine Gruppenpraxen und auch entsprechende Organisationsformen im spitalexternen Bereich der Pflege geben. Der sinnvolle Wunsch nach einer langjährigen persönlichen Beziehung zu einer Hausärztin oder einem Hausarzt ist in unserer Bevölkerung noch sehr stark verwurzelt, wobei sich viele, vor allem auch jüngere Leute durchaus die Freiheit nehmen wollen, von Fall zu Fall zu entscheiden, wohin sie sich wenden.

Das Gesundheitswesen wandelt sich schnell und wird immer diversifizierter: mehr Anbieter, konkurrierende Modelle und Organisationen, neue Formen der Leistungserbringung, eine Vielfalt von Methoden, neue Tarif- und Lenkungssysteme. Ebenso wird die freie Arztwahl in Frage gestellt. Die Politik beeinflusst zunehmend alle Ebenen des Gesundheitswesens - und damit auch die Berufsbilder. Auch die Versicherten sind zu wichtigen Akteuren geworden, die ihre Interessen offensiv vertreten.

2009 hat die SAMW gemeinsam mit der SAGW eine Tagung durchgeführt zum Thema «Wandel der Berufe im Gesundheitswesen: Aussensichten und Innensichten»; zudem beteiligt sie sich zusammen mit dem SWTR an der Organisation einer Tagung zum Thema «Wie sieht die medizinische Grundversorgung von morgen aus?».

#### **Ziele**

Die mit dem Wandel der Berufe im Gesundheitswesen verbundenen Chancen und Risiken sind bekannt und es gibt Vorstellungen, wie adäquat darauf reagiert werden kann.

### **Massnahmen**

Die SAMW wird das Thema «Neue Gesundheitsberufe» auch in den Jahren 2012-16 weiterverfolgen, und zwar in Form von Workshops und Tagungen, dies namentlich zusammen mit der SAGW, aber auch gemeinsam mit den PartnerInnen von FMH, Medizinischen Fakultäten und Berufsverband der Krankenpflege.

## **1.4.2 Behandlungsqualität und Patientensicherheit**

### **Hintergrund**

Die Sicherung der medizinischen Behandlungsqualität ist seit 1996 im Krankenversicherungsgesetz gesetzlich verankert. Darin wird gefordert, dass die Leistungserbringer oder deren Verbände Konzepte und Programme bezüglich der Anforderungen an die Qualität der Leistungen und bezüglich der Förderung der Qualität erarbeiten. Seit dem 1. Januar 2009 ist zudem ein neuer Art. 22a KVG in Kraft, der die Leistungserbringer «verpflichtet, den zuständigen Bundesbehörden die Daten bekannt zu geben, die benötigt werden, um die Anwendung der Bestimmungen dieses Gesetzes über die [...] Qualität der Leistungen zu überwachen».

Die Qualität einer medizinischen Behandlung ist weder einfach zu definieren noch zu beurteilen. Gerade weil die Messung bzw. Erfassung der medizinischen Behandlungsqualität und der Vergleich zwischen verschiedenen Leistungserbringern aufwändig, methodisch nicht einfach und fehleranfällig sind, haben sie um so sorgfältiger zu erfolgen; sie dürfen auch nicht einem Wettbewerb um die rascheste oder schlagzeilenträchtigste Publikation ausgesetzt sein.

Mit der Veröffentlichung von Qualitätsdaten sollen mehrere Ziele erreicht werden. Bei Leistungserbringern mit mangelhafter Qualität sollen sie zu qualitätssteigernden Massnahmen führen und Leistungserbringer mit hoher Qualität sollen in ihrer guten Arbeit bestätigt werden. Mit der Veröffentlichung erhalten die Patienten die notwendigen Informationen, um Institutionen mit guter Qualität auswählen zu können und auf solche mit ungenügender Qualität hingewiesen zu werden. Damit soll der Wettbewerb zwischen den Leistungsanbietern gesteigert und die Datengrundlagen geschaffen werden, um eine gute medizinische Behandlungsqualität entsprechend belohnen zu können.

Die SAMW hat deshalb 2009 Empfehlungen zur «Erhebung, Analyse und Veröffentlichung von Daten zur medizinischen Behandlungsqualität» verabschiedet; diese halten fest, welche Voraussetzungen bei der Veröffentlichung von Qualitätsdaten zu berücksichtigen sind. Die wichtigste davon ist die Einhaltung von 17 in einer Checkliste zusammengefassten Kriterien, deren Beachtung Gewähr bietet, dass die erhobenen Qualitätsdaten relevant, korrekt und verständlich sind.

In engem Zusammenhang mit der Behandlungsqualität steht auch das Thema «Patientensicherheit». Wegen der stetig wachsenden Komplexität und der zunehmenden medizinischen Möglichkeiten ist die Gesundheitsversorgung ein Risikobereich geworden. Mangelnde Patientensicherheit ist ein oft unterschätztes Problem. Jährlich sterben auch in der Schweiz Menschen wegen Fehlern in der Gesundheitsversorgung. Viele Patienten werden durch vermeidbare Behandlungsfehler kurzfristig oder bleibend geschädigt. Dabei entstehen

neben dem menschlichen Leid enorme unnötige Kosten. Der Bund, die wichtigsten Gesundheitsberufsverbände und die SAMW haben deshalb nach mehrjährigen Vorarbeiten 2003 die Stiftung Patientensicherheit gegründet; diese nimmt heute, nach einigen Anlaufschwierigkeiten, in diesem Bereich eine wichtige Funktion wahr.

Eine Arbeitsgruppe der SAMW hat 2007 einen Bericht veröffentlicht, der zuhanden der involvierten Institutionen aufzeigt, wie der Umgang mit Fehlern in die Aus- und Weiterbildung des medizinischen Fachpersonals integriert werden kann.

### **Ziele**

Behandlungsqualität und Patientensicherheit haben den ihnen zustehenden Stellenwert in der Gesundheitsversorgung. Entsprechende Aus-, Weiter- und Fortbildungsangebote existieren flächendeckend.

### **Massnahmen**

Die SAMW verfolgt die Entwicklung in den Bereichen Behandlungsqualität und Patientensicherheit; sie arbeitet in den entsprechenden Gremien mit. Bei Bedarf setzt sie Arbeitsgruppen ein, welche die Umsetzung der Empfehlungen begleiten und unterstützen und diese, falls nötig, überarbeiten.

## **1.4.3 Versorgungsforschung**

### **Hintergrund**

Aus einzelnen Studien ist bekannt, dass bei gewissen Krankheiten Probleme der Über-, Unter- und Fehlversorgung bestehen. In der Schweiz existieren jedoch so gut wie keine systematisch erhobenen Daten bezüglich der Gesundheitsversorgung. Wichtige gesundheitspolitische Entscheide erfolgen somit ohne entsprechende Grundlagen.

Die sogenannte Versorgungsforschung kann bei der Entdeckung und bei der Überwindung solcher Probleme und bei der Weiterentwicklung des Versorgungssystems einen wichtigen Beitrag leisten.

Es können sowohl auf wissenschaftlicher Grundlage entwickelte Instrumente in die Versorgung eingeführt als auch allgemeine Erkenntnisse über das Versorgungsgeschehen für die gesundheitspolitische Meinungsbildung genutzt werden. Auch die angestrebte evidenzbasierte Steuerung des Gesundheitswesens benötigt in weiten Bereichen eine wissenschaftliche Grundlage.

Der verstärkte Fokus auf gute Patientenresultate (outcomes) verlangt, dass für häufig vorkommende medizinische Behandlungen Patientenpfade entwickelt werden welche die Leistungen der unterschiedlichen an einer Behandlung (und Nachbehandlung, -betreuung) beteiligten Berufsgruppen (z.B. Ärzte, Hausarzt, Pflege, Physio-, Strahlen-, Ergotherapie, Spitex) bündeln.

Noch gibt es wenig Vorbilder fokussierter interprofessioneller Zusammenarbeit und dadurch erreichter Patienten-Outcomes aus der Schweiz.

Gute Resultate erfolgreicher interprofessioneller Zusammenarbeit und was es im Alltag konkret heisst, Patienten- bzw. Outcome-fokussiert erfolgreich zusammen zu arbeiten, könnten z.B. mittels einer von der SAMW unterstützten Tagung, durch den jährlichen Journalistenpreis oder andere Verbreitungswege bekannt gemacht werden.

## **Ziele**

Eine systematisch betriebene Versorgungsforschung ermöglicht einerseits die stärkere Berücksichtigung von Wirksamkeit, Verteilungsgerechtigkeit und Kosteneffektivität in der Praxis, insbesondere bei neu einzuführenden Massnahmen, und andererseits die Etablierung von Guidelines bzw. Standards durch eine neutrale Institution.

## **Massnahmen**

Die SAMW setzt sich für die Etablierung und den Ausbau der Outcome-Forschung ein; sie unterstützt entsprechende Pilotprojekte auch finanziell.

## **1.4.4 eHealth**

### **Hintergrund**

eHealth bezeichnet den Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien für die Organisation, die Unterstützung, die Vernetzung und die Infrastruktur der Prozesse und Akteure (inkl. der Patienten), welche im Gesundheitssystem involviert sind. Die nationale Strategie beabsichtigt nicht, bestehende Strukturen und Verfahren des Gesundheitssystems in elektronischer Form zu reproduzieren; vielmehr sollen diese Prozesse vernetzt und vereinfacht werden, um sie zu verbessern. An vorderster Stelle sind davon die folgenden Aspekte betroffen: Administration und Rechnungsstellung; Übermittlung, Bereitstellen und Abrufen von Informationen; Diagnosestellung, Verschreibung, Therapie und Überwachung. Die nationale Strategie stützt sich auf drei Pfeiler: a) Umsetzung der Strategie; b) das elektronische Patientendossier; c) Online-Gesundheitsdienste.

Zum erwarteten bzw. nachgewiesenen Nutzen von eHealth gibt es immer mehr Literatur. Die am besten nachgewiesenen (und gleichzeitig auch am leichtesten zu analysierenden) Aspekte sind die folgenden:

- die Verbesserung der Betreuungsqualität durch eine bessere Informationsvermittlung;
- die Verminderung von Irrtümern durch den Einsatz von Entscheidungshilfen, namentlich bei der Verschreibung von Medikamenten,
- eine Verminderung unnötiger Untersuchungen.

Dank des Ausbaus der IT-Ressourcen wird eHealth auch die Umsetzung der personalisierten Medizin unterstützen. Die Einführung von eHealth wird zu grossen Veränderungen im Gesundheitswesen führen, sowohl auf Seiten der ÄrztInnen als auch auf jener der PatientInnen. Dies führt bereits jetzt zu gewissen Befürchtungen und damit zur Abwehr.

### **Ziele**

Die von eHealth erhofften Verbesserungen des Gesundheitswesens sind eingetreten, ohne dass sich die Befürchtungen der ÄrztInnen bzw. PatientInnen bewahrheitet hätten.

### **Massnahmen**

Angesichts des grossen Potentials von eHealth wird die SAMW zusammen mit den anderen Akademien versuchen, die mit der Einführung von eHealth verbundenen Ängste aufzugreifen, zu analysieren und Antworten darauf zu finden. Ebenso wird sich die SAMW für die Schaffung klarer Rahmenbedingungen einsetzen, damit die vorhandenen Risiken (Stichwort «Datenschutz») von Anfang an möglichst klein gehalten werden.

## **1.4.5 Altersmedizin**

### **Hintergrund**

Es wird erwartet, dass die Anzahl der über 80-jährigen Menschen in der Schweiz bis ins Jahr 2030 um 65% ansteigt. Nur der kleinere Teil der alten Menschen ist allerdings unselbständig und auf Hilfe angewiesen. Lediglich etwa 10% der 80-Jährigen leben in Alters- und Pflegeheimen; bei den 85-Jährigen sind es hingegen bereits 20% und bei den 90-jährigen sogar 40%.

Die Geriatrie als umfassende Medizin der alten und insbesondere hochbetagten Menschen sieht ihre Kernaufgabe darin, alte Menschen durch geeignete Behandlung zu befähigen, möglichst lange selbstständig zu leben. Dies nicht nur aus gesamtwirtschaftlichen Gründen, sondern insbesondere auch, weil es dem Willen eines überwiegenden Teils der älteren Bevölkerung entspricht („Autonomie-Primat“). Es soll sowohl im ambulanten Bereich wie im Spital und in Alters- und Pflegeheimen eine möglichst hohe Behandlungs- und Betreuungsqualität geboten werden, was spezifisches ärztliches und pflegerisches Wissen erfordert. Geriatrie ist damit nicht nur Medizin im kurativen Sinne – das Fach Geriatrie integriert auch präventive, rehabilitative, soziale und palliative Aspekte. Sie ist umfassende Medizin für chronisch und oft mehrfach kranke, behinderte alte Menschen.

### **Ziele**

Die Schweiz verfügt über mindestens ein universitär eingebundenes, umfassend ausgestattetes und international kompetitives Kompetenzzentrum für Geriatrie.

### **Massnahmen**

Die SAMW wird mittels Stellungnahmen und Öffentlichkeitsarbeit die Schaffung eines Schweizer Kompetenzzentrums für Geriatrie zum Thema machen und sich an geeigneter Stelle für dieses Anliegen einsetzen.

## **1.4.6 Hochspezialisierte Medizin**

### **Hintergrund**

Spitzenmedizin oder hochspezialisierte Medizin (HSM) wird allgemein so verstanden, dass sie verschiedene Leistungen oder Leistungsbereiche der Medizin umfasst, die gekennzeichnet sind durch Seltenheit, durch hohes Innovationspotenzial, durch hohen personellen oder technischen Aufwand und /oder durch komplexe Behandlungsverfahren und nicht zuletzt durch hohe Behandlungs- einschliesslich Diagnosekosten. Typische Beispiele dafür sind Herz-Lungen-Transplantationen, Protonen-Strahlentherapie oder Stammzellen-Transplantationen.

Anstoss für eine gesamtschweizerische Planung der hochspezialisierten Medizin war die Erkenntnis, dass sich neue medizinische Technologien zunehmend als Kostenfaktor niederschlagen. Nicht weniger wichtig war aber die Tatsache, dass eine Konzentration solcher Angebote zu einer besseren Auslastung und damit zu einer besseren Qualität führt.

Die HSM-Bereiche werden künftig in einer dynamischen, d.h. bei Bedarf abänderbaren Liste aufgeführt. Neu soll ein von den Kantonen eingesetztes politisches Beschlussorgan festlegen, welches Zentrum welchen Bereich führen soll; ein Fachorgan soll die Beschlüsse in fachlicher Hinsicht vorbereiten.

### **Ziele**

Die hochspezialisierte Medizin leistet einen wesentlichen Beitrag zu einer bedarfsgerechten und qualitativ hochstehenden medizinischen Versorgung der Bevölkerung; eine sinnvolle Konzentration sorgt zudem dafür, dass diese Leistungen effizient erbracht werden. Allfällige Fehlentwicklungen der auf Anfang 2009 in Kraft gesetzten Interkantonalen Vereinbarung zur hochspezialisierten Medizin sollen früh erkannt und wo nötig korrigiert werden.

### **Massnahmen**

Die SAMW wird diesen Prozess sehr sorgfältig verfolgen (Mitarbeit in Kommission; regelmässiger Kontakt mit Vertretern von Universitätsspitalern und weiteren Zentrumsspitalern; Durchführung von Workshops) und gegebenenfalls versuchen, mit geeigneten Mitteln auf die Korrektur von Fehlentwicklungen hinzuwirken.

### **Wandel im Gesundheitswesen: Finanzbedarf (in Tausend CHF)**

2008	2012	2013	2014	2015	2016
60	175	175	190	190	205



## **2. Vernetzung und Austausch**

Insofern die SAMW nicht eine Dachorganisation von Fachgesellschaften ist (wie die drei Schwesterakademien), kommt dem Bereich «Vernetzung und Austausch» weniger Gewicht bei, als dies bei den anderen Akademien der Fall ist. Dennoch findet auch innerhalb der SAMW, allerdings auf anderen Ebenen, Vernetzung und Austausch statt, wie im folgenden kurz beschrieben ist.

### **2.1. Senat**

Der Senat ist das oberste Organ der SAMW und zählt 168 Mitglieder. Einerseits gehören ihm Delegierte der Medizinischen Fakultäten, der FMH sowie der acht grössten Fachgesellschaften an; andererseits umfasst er Einzel-, Ehren- sowie Korrespondierende Mitglieder. Namentlich diese individuellen Mitglieder des Senats, welche aufgrund ihrer wissenschaftlichen Leistungen oder anderer Verdienste ernannt wurden, bedeuten eine wertvolle Ressource, auf welche die SAMW regelmässig zurückgreifen kann (z.B. Bearbeitung spezifischer Fragestellungen, Mitarbeit in Arbeitsgruppen). Anlässlich der zweimal jährlich stattfindenden Senatssitzungen fliessen Kritik, Hinweise und Anregungen in die SAMW zurück – ein wertvoller Ideenspeicher und ein notwendiges Korrektiv für die Arbeit der Akademie.

### **2.2 Kommissionen/Arbeitsgruppen**

Die SAMW verfügt über zahlreiche Kommissionen und Arbeitsgruppen. Deren Mitglieder rekrutieren sich teilweise aus dem Senat; bei der Mehrzahl der Mitglieder handelt es sich jedoch um Persönlichkeiten, die in einem spezifischen Fachgebiet eine bestimmte Expertise besitzen. Häufig sind dabei auch Fachleute ausserhalb der Medizin involviert (z.B. JuristInnen, EthikerInnen, PatientenvertreterInnen), was für die SAMW besonders wertvoll ist.

### **2.3 Vorstandsklausur**

Der Vorstand der SAMW trifft sich einmal jährlich zu einer zweitägigen Klausursitzung, und zwar jedes Mal in einer anderen Region der Schweiz. Dabei hat es sich eingebürgert, dass am Abend des ersten Sitzungstages RepräsentantInnen des Gesundheits- und Bildungssektors dieser Region (inkl. PolitikerInnen) zu einem Gedankenaustausch mit anschliessendem Nachtessen eingeladen werden. Diese Face-to-Face-Begegnungen werden in der Regel von beiden Seiten sehr geschätzt.

### **2.4 «Plattformen»**

Die SAMW hat grundsätzlich den Ruf einer gewissen Unabhängigkeit. In dieser Eigenschaft hat sie schon wiederholt – oft aus eigener Initiative, gelegentlich aber auch auf externe Anregung – zu Treffen mit unterschiedlichen Stakeholdern eingeladen, die sich sonst in dieser Zusammensetzung nicht sehen. Exemplarisch dafür ist das jährliche «Treffen von RepräsentantInnen von Institutionen im Bereich klinische Versuche», an dem Mitglieder von Ethikkommissionen, VertreterInnen von Swissmedic, BAG und Industrie sowie ForscherInnen

anwesend sind. Diese Plattform für den Informations- und Erfahrungsaustausch wird von allen Beteiligten jeweils sehr geschätzt.

## **2.5 Enge Zusammenarbeit mit FMH, Fakultäten, SNF, BAG, Ethikinstitutionen u.a.**

Es gibt zahlreiche Institutionen, welche eine ähnliche Zielsetzung wie die SAMW verfolgen; im Bereich Forschungsförderung bzw. -politik sind dies z.B. SNF und SWTR, im Bereich Aus-, Weiter- und Fortbildung die Medizinischen Fakultäten, FMH und Fachgesellschaften, im Bereich Gesundheitspolitik GDK, BAG und FMH, im Bereich Ethik NEK, universitäre und nicht-universitäre Institute für Ethik usw. Mit all diesen Institutionen pflegt die SAMW einen regelmässigen Austausch.

## **2.6 Mitarbeit in externen Arbeitsgruppen und Kommissionen**

Die SAMW wird regelmässig angefragt, VertreterInnen in externe Arbeitsgruppe oder Kommissionen zu delegieren. Je nach benötigter Expertise werden dafür Fachleute aus dem Umkreis der SAMW (namentlich dem Senat) angefragt oder übernehmen MitarbeiterInnen des Generalsekretariates diese Aufgabe.

### **Vernetzung und Austausch: Finanzbedarf (in Tausend CHF)**

2008	2012	2013	2014	2015	2016
50	50	50	50	50	50

## 3. Nachwuchsförderung

### 3.1 Gymnasiale Bildung

#### Hintergrund

Die Schweiz ist in ungleich stärkerem Masse als andere Länder auf Bildung angewiesen, da sie nicht nur über wenige, sondern über nahezu keine Rohstoffe verfügt. Die Formel von den Köpfen als einzigem Rohstoff («graue Substanz») ist für die Schweiz durchaus wörtlich zu nehmen. Die Tatsache, dass sich die kleine Schweiz in Wissenschaft, Technologie und Wirtschaft in den vergangenen Jahrzehnten immer auf Augenhöhe mit den grossen Mitspielern bewegen konnte, hat sie nicht zuletzt ihrem Bildungssystem zu verdanken. Es gilt daher, diesen Vorsprung nicht zu verspielen. Nicht nur in naturwissenschaftlich-technischer Hinsicht, sondern auch in Bezug auf die sozialen und zwischenmenschlichen Fähigkeiten hat sich die Schweiz international anerkannte Kompetenzen erworben. Gerade die Medizin ist im besonderen Masse auf alle diese Kompetenzen angewiesen.

#### Ziele

Die Gymnasien vermitteln den SchülerInnen jene Kenntnisse und Fertigkeiten, welche diese für das Medizinstudium und die Ausübung des Arztberufes benötigen.

#### Massnahmen

Die SAMW wird sich in geeigneter Form und zusammen mit den anderen Akademien für ein qualitativ hochstehendes Bildungssystem in der Schweiz einsetzen.

### 3.2 Medizinstudium

#### Hintergrund

Das von den Medizinischen Fakultäten in der Schweiz eingeführte innovative Bologna-Modell gibt neue Möglichkeiten zur Akzentsetzung in den wissenschaftlichen Aspekten der Medizin sowie zur früheren Sensibilisierung für die Forschung und andere spezifische Bereiche. Die gegebenen Optionen, z.B. grundlagenwissenschaftlich zu arbeiten, können die Motivation für akademisch orientierte Berufsvarianten und universitäre Karrieren fördern.

StudentInnen, die eine klinische Laufbahn anstreben, wählen den sogenannten «Physician Track» – einen Ausbildungszweig, in dem primär klinische Kenntnisse und Fertigkeiten vermittelt werden. Diese insgesamt 6-jährige Ausbildung beinhaltet eine dreijährige Grundausbildung (Bachelor in Medicine) und eine dreijährige Masterausbildung, einschliesslich eines praktisch-klinischen Jahres («Master in Medicine»). Gemäss Medizinalberufe-Gesetz braucht es zur Berechtigung für die Weiterbildung zum Arztberuf zusätzlich die erfolgreich abgeschlossene eidgenössische Prüfung.

#### Ziele

Um über das für eine Evidenz-basierte ärztliche Tätigkeit notwendige wissenschaftliche Verständnis zu verfügen, sammeln alle zukünftigen Ärzte während ihrer Ausbildung zum «Master in Medicine» eine minimale Forschungserfahrung in einem für die moderne Medizin relevanten Wissensgebiet, und zwar in Form eines obligatorischen Forschungspraktikums im Rahmen des Medizinstudiums von mindestens 3, idealerweise aber 6 Monaten Dauer. Die aus dem

Forschungspraktikum resultierende Arbeit bildet die Grundlage für den «Dr. med.». Für die Vergabe dieses Titels muss jedoch eine zusätzliche Forschungszeit erbracht werden.

### **Massnahmen**

Die SAMW wird mit der Schweizerischen Medizinischen Interfakultätskommission (SMIFK), den Fakultäten und Universitäten Pläne für die Umsetzung des obligatorischen Forschungspraktikums ausarbeiten.

## **3.3 MD-PhD-Programm und SSMBS**

### **Hintergrund**

Für eine effektive Förderung der Wissenschaftlichkeit in der Medizin und für eine qualitativ hochstehende klinische Forschung braucht es mehr wissenschaftlich gut aus- und weitergebildete sowie forschungserfahrene Ärztinnen und Ärzte. Die beiden Nachwuchsförderungsprogramme der SAMW, das MD-PhD-Programm und die biologisch-medizinischen Stipendien (SSMBS), sind seit vielen Jahren effiziente Instrumente, um den wissenschaftlich interessierten Nachwuchs in der Medizin zu fördern. Die MD-PhD-Ausbildung, bei der forschungsinteressierte MedizinerInnen ein naturwissenschaftliches Zweitstudium absolvieren, ist ein empfehlenswerter Weg in die akademische Medizin. Das nationale MD-PhD-Programm wurde 1992 auf Initiative der SAMW und des SNF gegründet und 2007 um die Bereiche Public Health, Epidemiologie und Ethik erweitert worden. Eine 2007 durchgeführte Evaluation des Programms hat bestätigt, dass der Grossteil der MD-PhD-Absolventen nach ihrer Facharztausbildung in genau den Positionen sind, in denen sie ideale Brücken zwischen der grundlagen- und der patientenorientierten medizinische Forschung bilden können.

Die Stiftung SSMBS fördert in Zusammenarbeit mit dem SNF fortgeschrittene Forscherinnen und Forscher bei ihrer weiteren Ausbildung auf dem Gebiet der experimentellen und klinischen Medizin sowie der Biologie als medizinische Grundlagenwissenschaft.

### **Ziele**

Die Schweiz verfügt über einen bestens qualifizierten, international kompetitiven akademischen Nachwuchs in der Medizin, der im Sinne einer translationalen Forschung die Brücke schlägt zwischen der grundlagen- und der patientenorientierten medizinischen Forschung und damit auch einen Beitrag dafür leistet, dass die Gesundheitsversorgung der Bevölkerung auch in Zukunft qualitativ hochstehend ist.

### **Massnahmen**

Im Vordergrund der Nachwuchsförderung stehen auch in der neuen Planungsperiode die Karrierechancen von forschungsinteressierten Ärztinnen und Ärzten. Die SAMW wird die beiden Nachwuchsförderungsinstrumente beibehalten. Ziel ist es, das MD-PhD-Programm – gemeinsam mit dem SNF – auszubauen. Einerseits soll der Stiftungsverbund um neue Mitglieder erweitert werden, andererseits ist der MD-PhD Ausbildungsweg für Assistenzärzte in stark praxisbezogenen medizinischen Disziplinen (z.B. Chirurgie) zu öffnen. Die SAMW wird sich an der Erweiterung des Programms beteiligen, indem sie ab 2012 ein zweites Stipendium finanziert. Mit einer zweiten Evaluation, welche für 2012/2013 angedacht ist, soll das Programm und sein Outcome erneut überprüft werden. Die SAMW veranstaltet zudem weiterhin alle zwei Jahre das «Scientific Meeting», ein obligatorisches Treffen für MD-PhD-StudentInnen, welches dem fachlichen Austausch mit KollegInnen und Experten aus der Forschung dient.

Zudem wird sich die SAMW gemeinsam mit Fakultäten und Fachgesellschaften um eine ständige Weiterentwicklung des MD-PhD-Programms und dessen optimale Verzahnung mit der klinischen Weiterbildung bemühen und sich für eine sinnvolle Anerkennung der Forschungstätigkeit für die Facharzttitle einsetzen.

### **3.4 Nachwuchs in der Hausarztmedizin**

#### **Hintergrund**

Viele statistische Indikatoren deuten darauf hin, dass die Schweiz in 10 bis 20 Jahren die ärztliche Grundversorgung mit dem heutigen System nicht mehr gewährleisten kann. Schon heute sind in den Spitälern gegen 40% der Weiterbildungsstellen mit Ärzten und Ärztinnen aus dem Ausland besetzt, und die Zahl der angehenden Ärzt/innen, die sich in Richtung Grundversorgung weiterbilden wollen, ist um die Hälfte kleiner als die heutige Zahl der Allgemeinpraktizierenden: Die Spezialisierung während der Weiterbildung wird als attraktiver empfunden.

Bereits heute wird die ambulante Grundversorgung zu einem grossen Teil von Fachärzt/innen für innere Medizin, für Kinder- und Jugendmedizin, aber auch für Gynäkologie und für Psychiatrie, sowie von den Notfallstationen der Spitäler erbracht. Mit der zunehmenden Zahl älterer Menschen wächst zusätzlich auch der Bedarf an ärztlicher Versorgung.

2007 hat der Schweizerische Wissenschafts- und Technologierat SWTR, unterstützt von der SAMW und der Rektorenkonferenz der Schweizer Universitäten CRUS, auf diese Probleme hingewiesen und empfohlen, die Zahl der Studienplätze in der Medizin um 20% zu erhöhen und gleichzeitig das gesamte System der ärztlichen Berufsbildung grundlegend zu überdenken, mit dem Ziel, es vermehrt auf die Bedürfnisse der Bevölkerung auszurichten.

#### **Ziele**

Die Attraktivität der Grundversorgung ist gesteigert; es besteht keine Versorgungslücke in der Hausarztmedizin.

#### **Massnahmen**

Die SAMW wird das Thema «Nachwuchs in der Hausarztmedizin» auch in den Jahren 2012-16 weiterverfolgen, und zwar in Form von Workshops und Tagungen, dies gemeinsam mit den PartnerInnen von FMH und Medizinischen Fakultäten.

### **3.5 Brain Drain**

#### **Hintergrund**

Im Juni 2006 führte die SAMW eine Tagung durch, welche sich mit dem Angebot und Bedarf an Ärzten und Pflegenden in der Schweiz befasste. Allgemein wird erwartet, dass der Bedarf an medizinisch ausgebildetem Personal steigen wird.

Eine Begleiterscheinung dieser Entwicklung ist die weltweite Abwanderung von medizinischem Fachpersonal aus ärmeren in reichere Länder (sog. Brain Drain), wobei zwischen dem Brain Drain von südlichen und östlichen Ländern in die reicheren Länder sowie dem Brain Drain aus Europa in Länder mit besseren Forschungsbedingungen differenziert wird. Länder, wie Grossbritannien mit einer hohen Einwanderungsquote aus dem Commonwealth, aber auch die

WHO haben sich schon früh mit dem Phänomen auseinandergesetzt (vgl. z.B. Code of Practice for the International Recruitment of Healthcare Professionals, 2004).

### **Ziele**

Die Schweiz bildet genügend hoch qualifizierte Fachleute aus, damit sie nicht zwingend auf den Zustrom ausländischer Fachleute angewiesen ist.

### **Massnahmen**

In der Schweiz werden diese Diskussionen noch nicht lange geführt. Mit einer Analyse zur Situation der Schweiz und daraus abgeleiteten Empfehlungen zu Händen der Verantwortlichen des Gesundheitswesens (GDK, H+ usw. ) soll die Diskussion auch in der Schweiz aufgenommen werden.

### **Nachwuchsförderung: Finanzbedarf (in Tausend CHF)**

2008	2012	2013	2014	2015	2016
230	320	320	340	340	360

## 4. Kommunikation und Vermittlung

### Hintergrund

Eine wirksame und professionell umgesetzte Öffentlichkeitsarbeit und eine offene, transparente Kommunikation gehören zu den Eckpfeilern einer Organisation wie der SAMW. Die vorhandenen Instrumente – das vierteljährlich erscheinende Bulletin, die laufend aktualisierte Homepage sowie die regelmässigen Medienmitteilungen und andere Berichterstattungen – haben sich bewährt und werden sowohl von den SAMW-internen wie auch von den externen Kreisen geschätzt.

Die SAMW hat in den letzten Jahren in der Öffentlichkeit deutlich mehr Präsenz zeigen können. Medienmitteilungen zu aktuellen Themen der SAMW oder zu solchen, welche Medizinrelevant sind, wurden konsequent erarbeitet und fanden meist grosse mediale Beachtung. Zudem kann die SAMW regelmässig in der Schweizerischen Ärztezeitung zu aktuellen Themen berichten.

Jedes Jahr werden verschiedene Veranstaltungen für die breite Öffentlichkeit oder für Schulklassen durchgeführt. Auch ein Medienpreis wird jährlich verliehen.

### Ziele

Die Aktivitäten im Bereich Kommunikation werden auf dem heutigen guten und wirksamen Niveau beibehalten.

### Massnahmen

Vermehrte Anstrengungen sollen bei der Erarbeitung von Fact Sheets zuhanden des Parlaments unternommen werden. Es hat sich gezeigt, dass eine neutrale Hintergrundinformation zu komplexen medizinischen Themen von den Parlamentarierinnen und Parlamentariern sehr geschätzt wird. Da auch in den kommenden Jahren die rechtliche Regelung der Medizin fortschreitet, werden immer wieder Themen auf der politischen Agenda stehen, bei denen die SAMW eine Vermittlerrolle zwischen Wissenschaft und Politik übernehmen kann.

Für die interessierte Öffentlichkeit sollen weiterhin Symposien bzw. Podiumsdiskussionen zu Themen veranstaltet werden, welche Medizin-relevant sind und die Menschen beschäftigen.

### Kommunikation und Vermittlung: Finanzbedarf (in Tausend CHF)

2008	2012	2013	2014	2015	2016
120	150	150	150	150	150

## 5. Internationale Zusammenarbeit

### Hintergrund

Dass eine Organisation wie die SAMW nicht isoliert arbeitet, sondern sich im nationalen und internationalen Umfeld mit an ähnlichen Zielsetzungen interessierten Partnerinstitutionen und Organisationen orientiert, ist selbstverständlich. Gerade im Bereich der Medizinethik ist ein enger Austausch mit Ethikgremien aus europäischen, aber auch aussereuropäischen Ländern unumgänglich. Zum einen sind es in vielen Ländern ähnliche Fragen, welche die Zivilgesellschaft beschäftigen (z.B. Fragen um den Anfang und das Ende des menschlichen Lebens), zum anderen sind kulturelle, ideelle und historische Hintergründe richtungsweisend für den Verlauf der ethischen Diskussionen in einem Land. Im Quervergleich gelingt es, eigene Positionen besser zu hinterfragen und zu verstehen. Zudem lotet die SAMW bei neuen Projekten immer vorgängig aus, welche entsprechenden Standards, Richtlinien oder ähnliches international bereits existieren («do not reinvent the wheel»).

Eine intensive Pflege von internationalen Kontakten ist daher unabdingbar. Die SAMW hat sich in den letzten Jahren vermehrt bemüht, solche Kontakte zu pflegen und zu verbessern.

So werden alle Richtlinien ins Englische übersetzt und den wichtigsten Partnerorganisationen und Institutionen zur Kenntnis gebracht. Ebenso werden neue Richtlinien mit einem breiten Geltungsbereich (z.B. Zwangsmassnahmen in der Medizin, Behandlung und Betreuung von älteren pflegebedürftigen Menschen) ins Italienische übersetzt und auf diese Weise dem Tessin und Italien besser zugänglich gemacht.

Auf der institutionellen Ebene konnten die Kontakte mit wichtigen Partnerinstitutionen ebenfalls verstärkt werden: zum einen durch persönliche Kontakte, zum anderen durch gemeinsame Veranstaltungen mit internationaler Teilnahme.

### Ziele

Die SAMW ist auf internationaler Ebene vernetzt und entsprechend bekannt.

### Massnahmen

Die SAMW wird sich weiterhin an internationalen Projekten und der Organisation von Anlässen engagieren, und gegebenenfalls auch Exekutivfunktionen in internationalen Gremien einnehmen.

### Internationale Zusammenarbeit: Finanzbedarf (in Tausend CHF)

2008	2012	2013	2014	2015	2016
15	20	20	25	25	25



## 6. Administration

### Hintergrund

Während der letzten Planungsperiode betrug der Personaletat insgesamt 4,5 Vollzeitstellen, verteilt auf fünf MitarbeiterInnen (drei akademisch und zwei administrativ tätig). Das fünfköpfige Team funktioniert ausgezeichnet und bietet den diversen Kommissionen, dem Vorstand und dem Senat eine optimale Unterstützung.

Das Generalsekretariat erbringt auch eine wesentliche Unterstützung für die in den Kommissionen und Arbeitsgruppen geleistete Milizarbeit. Das System der Milizarbeit kommt immer mehr an Grenzen. Obwohl die Anfragen zur ehrenamtlichen Mitwirkung in Kommissionen fast immer positiv beantwortet werden, brauchen die zuständigen Fachleute ein hohes Mass an professioneller Unterstützung.

Auch die verstärkte Zusammenarbeit innerhalb der Akademien hat bisher nicht zu einer Entlastung, sondern eher zu einer Mehrbelastung der Mitarbeitenden geführt.

### Ziele

Die MitarbeiterInnen des Generalsekretariates unterstützen die diversen Kommissionen, den Vorstand und den Senat zielgerichtet, qualitativ hochstehend und effizient.

### Massnahmen

Die SAMW bietet ein attraktives Arbeitsumfeld (gute Infrastruktur, faire Anstellungsbedingungen).

### Administration: Finanzbedarf (in Tausend CHF)

2008	2012	2013	2014	2015	2016
850	910	930	950	980	1000

### **III. Zusammenarbeit im Akademienverbund**

---

Seit der Bildung des Verbundes besteht zwischen den vier Akademien eine intensive Kooperation; diese zeigt sich namentlich in folgenden Bereichen:

- a) gemeinsame Bearbeitung von Themen, welche zu gemeinsam erstellten Produkten führt (Tagungen und Publikationen)
- b) gemeinsame Positionierung in allen wissenschaftspolitischen Fragen
- c) gemeinsamer Auftritt gegenüber den Partnerorganisationen
- d) gemeinsame Wahrnehmung von internationalen Kontakten
- e) eine weitgehend koordinierte und harmonisierte Planung gegenüber dem SBF
- f) Absprachen bei der Öffentlichkeitsarbeit (inkl. Lancierung eines gemeinsamen Medienpreises)

Die SAMW engagiert sich in all diesen Bereichen; zudem ist sie innerhalb der Geschäftsleitung der Akademien zuständig für das Ressort «Ethik».

Die vier Akademien haben sich für das Mehrjahresprogramm 2012-16 die folgenden sieben Schwerpunkte gegeben:

1. Medizin im Umbruch
2. Integrität in der Wissenschaft
3. Nachwuchs
4. Energie
5. Ressourcen und Nachhaltigkeit
6. Lebensraum Schweiz
7. Informationsgesellschaft

Die Konkretisierung dieser Schwerpunkte erfolgt im Rahmen von Projekten. Mit Ausnahme der Schwerpunkte 4 und 5 ist die SAMW bei allen Schwerpunkten engagiert. Bei einigen der Projekte – sie sind nachstehend aufgeführt – ist die SAMW federführend; bei den Projekten, die in der Verantwortung der Schwesterakademien liegen, hat die SAMW ExpertInnen aus ihrem Umfeld in die entsprechenden Arbeitsgruppen bzw. Kommissionen delegiert.

Folgende der unter 2.1. für die SAMW skizzierten Projekte stehen im Zusammenhang mit diesen Schwerpunkten:

#### **Ökonomisierung der Medizin (zu Schwerpunkt 1)**

2007 hatte die SAMW in einem umfassenden Bericht Einschätzungen und Empfehlungen zur Rationierung im Schweizer Gesundheitswesen veröffentlicht. Mit den erwartbaren veränderten Versorgungsansprüchen (Demographie, Chronifizierung, psychosoziale Determinanten der Krankheit) wird die Finanzierung des Gesundheitssystems Schweiz weiterhin Gegenstand der

öffentlichen Diskussion bleiben und noch an Bedeutung gewinnen. Die Akademien müssen sich in diese Diskussion einbringen.

### **Enhancement-Medizin (zu Schwerpunkt 1)**

Eine Debatte der Gesamtentwicklung im Bereich «Human Enhancement» ist unerlässlich. Namentlich braucht es Antworten auf die folgenden Fragen: Wie verändert sich eine Gesellschaft durch Enhancement-Medizin? Welche Auswirkungen hat die Erweiterung des ärztlichen Tätigkeitsbereiches auf das Menschenbild, auf die Rolle der in der Medizin Tätigen, auf die Ziele der Medizin? Welche Bedeutung hat die Enhancement-Medizin in Bezug auf Fragen des gerechten Zugangs usw.?

Unter anderem sind folgende Massnahmen geplant:

- Durchführung von Workshops bzw. Symposien
- Ausarbeitung eines Positionspapiers in Ergänzung zu den Arbeiten der diversen Akteure (u.a. TA-Swiss, NEK)
- Evt. Ausarbeitung von medizinisch-ethischen Richtlinien

### **Neue Gesundheitsberufe (zu Schwerpunkt 1)**

Der von der SAMW veröffentlichte Bericht «Ziele und Aufgaben der Medizin zu Beginn des 21. Jahrhunderts» weist darauf hin, dass sich das Berufsbild des Arztes und der Pflegefachpersonen in den vergangenen Jahrzehnten radikal gewandelt hat; dies habe gleichzeitig auch dazu geführt, dass sich Ärzte und Pflegende in ihrer Berufsidentität verunsichert fühlen. Der Bericht geht davon aus, dass es in Zukunft zu weitgehenden Veränderungen der Rollendefinitionen unter den Berufen im Gesundheitswesen kommen wird. 2009 hat die SAMW gemeinsam mit der SAGW eine Tagung durchgeführt zum Thema «Wandel der Berufe im Gesundheitswesen: Aussensichten und Innensichten». Weitere gemeinsame Anlässe sind geplant.

### **Wissenschaftliche Integrität (zu Schwerpunkt 2)**

Die von der zuständigen Kommission veröffentlichten Dokumente (bzw. die entsprechenden Inhalte) sollen innerhalb der akademien-schweiz sowie an den Universitäten und Hochschulen sowie privaten Forschungsinstitutionen bekannt gemacht bzw. implementiert werden. Weitere Aktivitäten im Zeitraum 2012-16 betreffen die Weiterentwicklung der Standards für wissenschaftlich integriertes Verhalten, die Ausarbeitung und Etablierung von Präventionsmassnahmen sowie die Vernetzung mit nationalen und internationalen Arbeitsgruppen. Daneben sollen auch empirische Aspekte der Integrität (welche Faktoren und Rahmenbedingungen sind der Verletzung bzw. der Beachtung von wissenschaftlicher Integrität förderlich oder hinderlich?) untersucht werden.

### **Gymnasiale Bildung (zu Schwerpunkt 3)**

Die Schweiz ist in ungleich stärkerem Masse als andere Länder auf Bildung angewiesen, da sie nicht nur über wenige, sondern über nahezu keine Rohstoffe verfügt. Die Formel von den Köpfen als einzigem Rohstoff («graue Substanz») ist für die Schweiz durchaus wörtlich zu nehmen. Die Tatsache, dass sich die kleine Schweiz in Wissenschaft, Technologie und Wirtschaft in den vergangenen Jahrzehnten immer auf Augenhöhe mit den grossen Mitspielern bewegen konnte, hat sie nicht zuletzt ihrem Bildungssystem zu verdanken. Nicht nur in naturwissenschaftlich-technischer Hinsicht, sondern auch in Bezug auf die sozialen und zwischenmenschlichen Fähigkeiten hat sich die Schweiz international anerkannte Kompetenzen erworben. Es gilt, diesen Vorsprung nicht zu verspielen und sich für ein qualitativ hochstehendes Bildungssystem einzusetzen.

### **Brain Drain (zu Schwerpunkt 3)**

Allgemein wird erwartet, dass der Bedarf an medizinisch ausgebildetem Personal in den nächsten Jahren weiter steigen wird. Eine Begleiterscheinung dieser Entwicklung ist die weltweite Abwanderung von medizinischem Fachpersonal aus ärmeren in reichere Länder (sog. Brain Drain); ähnliche Entwicklungen lassen sich auch in anderen Berufen beobachten. Länder wie Grossbritannien mit einer hohen Einwanderungsquote aus dem Commonwealth, aber auch die WHO haben sich schon früh mit dem Phänomen auseinandergesetzt (vgl. z.B. Code of Practice for the International Recruitment of Healthcare Professionals, 2004). Auch in der Schweiz müssen diese Diskussionen geführt und entsprechende Konsequenzen gezogen werden.

### **eHealth (zu Schwerpunkt 7)**

eHealth bezeichnet den Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien für die Organisation, die Unterstützung, die Vernetzung und die Infrastruktur der Prozesse und Akteure (inkl. der Patienten), welche im Gesundheitssystem involviert sind. Die Einführung von eHealth wird zu grossen Veränderungen im Gesundheitswesen führen, sowohl auf Seiten der ÄrztInnen als auch auf jener der PatientInnen. Dies führt bereits jetzt zu gewissen Befürchtungen und damit zur Abwehr. Angesichts des grossen Potentials von eHealth sind die Akademien aufgefordert, diese Ängste aufzugreifen, zu analysieren und Antworten darauf zu finden. Ebenso werden sich die Akademien für die Schaffung klarer Rahmenbedingungen einsetzen, damit die vorhandenen Risiken (Stichwort «Datenschutz») von Anfang an möglichst klein gehalten werden.

## IV. Zusatzaufgaben

---

### 1. Zugang zu wissenschaftlicher Literatur für Ärztinnen und Ärzte

#### Hintergrund

Die akademische Nachfrage nach digitalen Informationsressourcen setzt die wissenschaftlichen Bibliotheken und somit auch den Forschungsstandort Schweiz erheblich unter Druck. Stagnierende Budgets, die grassierende «Zeitschriftenkrise», der technologische Fortschritt sowie eine fordernde Kundschaft verlangen effiziente Konzepte im Zusammenhang konkreter Zukunftsstrategien. Niedergelassene Ärztinnen und Ärzte haben im Allgemeinen keinen Zugang zu wissenschaftlichen Publikationen, es sei denn, sie bezahlen die Lizenzen aus ihrer privaten Kasse. In ihrem Positionspapier «Medizin als Wissenschaft» von 2009 fordert die SAMW unter anderem, dass jungen Ärztinnen und Ärzten während der Weiterbildung der Kontakt zur Wissenschaft ermöglicht wird. Zudem sollten sowohl ÄrztInnen in nicht-Universitätsspitäler als auch niedergelassene ÄrztInnen ihre PatientInnen auf der Basis der besten zur Verfügung stehenden Daten – im Sinne der «evidence-based medicine» – versorgen. Dafür ist ein Zugriff zu relevanten Datenbanken und elektronischen Zeitschriften oder Print-Ausgaben der entsprechenden Fachjournale dringend notwendig. Häufig können sich kleinere Spitäler jedoch nur wenige Lizenzen für Fachjournale leisten. Lizenzierungen von Journalen auf nationaler Ebene, sog. Nationallizenzen, können in anderen Europäischen Ländern bereits bezogen werden. Diese Praxismodelle können für die Schweiz jedoch nicht 1:1 übertragen werden.

Die Kommission der Biomedizinischen Bibliotheken der SAMW hat Ende 2009 angeregt, dieses Thema aufzugreifen und dazu eine schweizweite Untersuchung an nichtuniversitären Spitälern durchzuführen. Diese hat gezeigt, dass Zugang zu wissenschaftlicher Literatur an vielen Spitälern nicht ausreichend vorhanden ist und massgeblich davon abhängt, wieviel die Spitäler bereit sind, für Lizenzen auszugeben. Alle angefragten Spitäler haben ihr Interesse an einer nationalen Lösung angemeldet.

#### Ziele

Jeder Arzt/jede Ärztin und andere wissenschaftlich interessierte Medizinalpersonen haben Zugang zu wissenschaftlichen Zeitschriften.

#### Massnahmen

Die SAMW erhält das Mandat, sich dem Projekt anzunehmen. In Zusammenarbeit mit anderen Interessierten Kreisen, wie z.B. dem Konsortium der Schweizer Hochschulbibliotheken, den Alumni-Organisationen der medizinischen Fakultäten, den Universitätsbibliotheken, der FMH, der KUB, dem Collège des Doyens, dem SNF und anderen, will die SAMW mit VerlagsvertreterInnen Lösungen diskutieren und gegebenenfalls gemeinsame Strategien erarbeiten, um die Finanzierung von zusätzlichen Lizenzen zu ermöglichen.

#### Zusatzaufgaben: Finanzbedarf (in Tausend CHF)

2008	2012	2013	2014	2015	2016
0	200	200	200	200	200

## V. Finanzbedarf

	2012	2013	2014	2015	2016
<b>2.1 Inhaltliche Schwerpunkte</b>	<b>1145</b>	<b>1150</b>	<b>1190</b>	<b>1215</b>	<b>1260</b>
2.1.1. Forschungsförderung a) «Medizin als Wissenschaft» b) Hochspezialisierte klinische Forschung c) Translationale Forschung d) Swiss Clinical Trial Organisation e) Klinische Forschung in der Pädiatrie f) Forschung in der Grundversorgung g) Biobanken h) Umsetzung des Bundesgesetzes über die Forschung am Menschen i) Wissenschaftliche Integrität j) Unterstützung von Forschungsprojekten in spezifischen Gebieten	700	700	725	725	750
2.1.2. Neue Trends in der Medizin a) Personalisierte Medizin b) Nanomedizin c) Enhancement-Medizin	70	75	75	75	80
2.1.3. Herausforderungen und Grenzen der Medizin a) Ökonomisierung der Medizin b) «Nachhaltige Medizin» c) Medizin-ethische Richtlinien d) Weiter- und Fortbildungsangebote im Bereich Ethik	200	200	200	225	225
2.1.4. Wandel im Gesundheitswesen a) Health Care Workforce b) Behandlungsqualität und Patientensicherheit  c) Versorgungsforschung d) eHealth e) Altersmedizin f) Hochspezialisierte Medizin	175	175	190	190	205
<b>2.2 Vernetzung und Austausch</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
<b>2.3 Nachwuchsförderung</b>	<b>320</b>	<b>320</b>	<b>340</b>	<b>340</b>	<b>360</b>
2.3.1. MD-PhD-Programm und SSMBS 2.3.2. Nachwuchs in der Hausarztmedizin 2.3.3. Gymnasiale Bildung 2.3.4. Brain Drain					
<b>2.4 Kommunikation und Vermittlung</b>	<b>150</b>	<b>150</b>	<b>150</b>	<b>150</b>	<b>150</b>
<b>2.5 Internationale Zusammenarbeit</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>25</b>	<b>25</b>

<b>2.6 Administration</b>	<b>910</b>	<b>930</b>	<b>950</b>	<b>980</b>	<b>1000</b>
<b>Zusatzaufgaben</b>	<b>200</b>	<b>200</b>	<b>200</b>	<b>200</b>	<b>200</b>
<b>TOTAL</b>	<b>2795</b>	<b>2820</b>	<b>2905</b>	<b>2960</b>	<b>3045</b>
davon Bund*	2140	2180	2220	2260	2300
davon eigene Mittel	400	400	400	420	420
davon Drittmittel	255	240	285	280	315

\* Bundesbeitrag 2011: 2100

#### Aufteilung nach Aufgabenbereichen

	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Grundaufgaben</b>	1175	1175	1235	1245	1280
<b>Koordinierte Aufgaben</b>					
<i>FER</i>	380	395	405	420	435
<i>Ethik</i>	790	800	810	830	855
<i>Dialog</i>	250	250	255	265	275
<b>Zusatzaufgaben</b>	200	200	200	200	200
<b>Total</b>	<b>2795</b>	<b>2820</b>	<b>2905</b>	<b>2960</b>	<b>3045</b>

## 0. Résumé

---

Le système de la santé et, ainsi, la médecine se trouvent depuis un certain temps au centre des intérêts politiques. Cette situation simplifie la tâche de l'ASSM, tout en la rendant plus complexe. Ses publications suscitent d'une part presque automatiquement un vif écho ou intérêt médiatique ; le risque existe d'autre part de voir certaines parties prenantes tenter d'instrumentaliser l'ASSM pour leurs objectifs. Celle-ci est parvenue jusqu'ici à résister à cette pression, dans la mesure où elle se considère moins comme la représentante d'intérêts et davantage comme un groupe de réflexion.

Dans le cadre d'une analyse stratégique, le comité directeur a notamment qualifié d'influence sociale majeure, l'économicisation croissante de la médecine – accompagnée par la **pression sur les résultats, la légitimation et les coûts**. Parmi les facteurs qui, au sein de la médecine, revêtent une importance particulière pour le comité, il faut mentionner la médecine fragmentée (c.-à-d. le degré de spécialisation élevé), la pénurie de la relève, l'accroissement des maladies chroniques, la qualité insuffisante de la recherche clinique ainsi que les contextes culturels variés des patients et des fournisseurs de prestations.

L'ASSM a élaboré une nouvelle charte en 2009. Diverses raisons étaient déterminantes pour cela. Le souhait existait, d'une part, de se munir d'un profil clair face aux nombreux intervenants de la santé publique. D'autre part, la révision de la Loi sur la recherche en 2008 – qui s'ajoute à la coopération accrue avec les autres académies – et la planification pluriannuelle prévue conféraient une urgence supplémentaire au processus.

La charte formule les « idées directrices » et ébauche les « buts et missions » dans trois domaines. Si le thème « La médecine comme science et pratique » concerne la mission initiale de l'ASSM comme institution de promotion de la recherche, la reconnaissance précoce dans le domaine de la recherche est également concernée. Le thème « Médecine et société » couvre en particulier les domaines qui constituent les missions nouvellement assignées aux académies par la loi révisée sur la recherche : la reconnaissance précoce, l'éthique et le dialogue avec la société. Par ailleurs, le thème « L'ASSM comme partie de la communauté scientifique » permet à l'ASSM de se prononcer en faveur de la collaboration au sein des Académies suisses des sciences et pour l'engagement international.

L'ASSM désigne cinq priorités dans le cadre du programme pluriannuel 2012-2016 :

- la promotion de la recherche ;
- les nouvelles tendances en médecine ;
- les défis et limites de la médecine ;
- les changements au sein du système de la santé ;
- la promotion de la relève.

De nombreux projets sont ébauchés pour chacune de ces priorités. En ce qui concerne la « promotion de la recherche », il faut citer, entre autres : l'application de la prise de position « La médecine comme science », l'évolution raisonnable et responsable de la recherche clinique hautement spécialisée, le renforcement de la recherche translationnelle ainsi que l'établissement de la Swiss Clinical Trial Organisation comme organisme central stratégique pour la recherche clinique en Suisse.



Parmi les « nouvelles tendances en médecine » qu'il s'agit de suivre, le programme pluriannuel nomme la « médecine personnalisée », la nanomédecine et la médecine d'amélioration, particulièrement concernée par un accompagnement surtout critique.

« L'économicisation de la médecine » déjà mentionnée fait notamment partie des « défis et limites de la médecine » qui intéresseront l'ASSM dans les années à venir. Elle examinera en même temps le concept de « médecine durable ». L'élaboration de nouvelles directives ou la refonte de directives existantes restera évidemment une mission importante de l'ASSM pendant la nouvelle période pluriannuelle.

On attend de l'ASSM qu'elle se prononce sur les actuels « changements au sein du système de la santé ». Dans ce domaine, les projets concernent la *Health Care Workforce* (c.-à-d. le nombre et le profil des différents professionnels de la santé), la « qualité des soins et la sécurité des patients » ainsi que la promotion de la recherche sur les soins. L'encouragement de la relève, auquel l'ASSM continuera d'accorder une grande importance, appartient également – au moins partiellement – à ce domaine.

Dans les programmes pluriannuels passés, l'ASSM n'avait pas fait état de missions supplémentaires. Elle a décidé de le faire pour la première fois, suite à une étude réalisée auprès d'hôpitaux non universitaires de toute la Suisse, qui a révélé un accès insuffisant à la littérature scientifique dans de nombreux hôpitaux. Dans sa prise de position de 2009 – « La médecine comme science » –, l'ASSM exigeait entre autres que le contact des jeunes médecins avec la science soit rendu possible pendant la formation postgraduée. Un accès aux principales banques de données et magazines électroniques ou aux versions imprimées des revues médicales spécialisées est urgent et nécessaire, afin que les médecins puissent soigner leurs patients sur la base des meilleures données disponibles, dans le sens de la médecine fondée sur les preuves. C'est conjointement avec d'autres milieux intéressés (par ex. le Consortium des bibliothèques universitaires suisses, les organisations d'anciens étudiants des facultés de médecine, les bibliothèques universitaires, la FMH, la CBU, le Collège des Doyens et le FNS) que l'ASSM souhaite discuter de solutions avec des représentants des éditeurs et élaborer des stratégies communes pour permettre le financement de licences supplémentaires.

L'ASSM vérifie régulièrement la conformité de ses missions aux besoins. Elle a ainsi mis fin au service de documentation DOKDI en 2001 – avec l'apparition d'internet –, fait cesser l'activité de la Commission d'éthique supra-régionale (CES) en 2002 – avec l'entrée en vigueur de la Loi sur les produits thérapeutiques – et dissous le groupe de travail CEEC en 2009. Par ces postériorités, l'ASSM acquiert la liberté d'action nécessaire pour aborder et traiter de nouveaux sujets. Avec le programme pluriannuel 2012-16, l'ASSM est persuadée de produire un document qui contribuera à l'exercice ciblé et efficace des missions prioritaires.

# I. Introduction

---

## 1. Mission

L'ASSM a adopté une nouvelle charte en novembre 2009. Sous le titre « Idée directrice », la mission de l'ASSM y est décrite de la manière suivante : « La médecine allie la science et le savoir-faire nécessaires à la promotion et au maintien de la santé ainsi qu'au diagnostic et au traitement des maladies ; elle s'applique à suivre constamment leur évolution. L'être humain et ses besoins en matière de santé sont au centre de l'activité des professionnels de la médecine (médecins, soignants et autres spécialistes). Ceux-ci fondent leurs activités sur les découvertes scientifiques, le savoir acquis par une expérience réfléchie et les principes éthiques. La médecine est en lien avec son environnement social et tient compte des nouveaux développements qui surviennent. La recherche est indispensable pour réaliser des progrès dans la compréhension des maladies, dans la prévention, le diagnostic et la thérapie, et pour réagir de façon adaptée aux nouveaux défis. »

L'Académie Suisse des Sciences Médicales fut fondée en 1943 comme institution de promotion de la recherche. L'acte de fondation précise que ses missions premières consistent, d'une part, à soutenir les travaux de recherche menés en Suisse ou réalisés par des Suisses à l'étranger et, d'autre part, à faciliter la formation complémentaire de jeunes chercheurs.

La création du Fonds national suisse en 1952 a amorcé une évolution, déplaçant les priorités de l'activité qui passèrent du soutien (financier) des chercheurs et des projets de recherche à une garantie en faveur de la recherche, une réflexion sur les conséquences de la recherche et un recours responsable à la recherche. À titre d'exemple, il faut citer l'élaboration de directives éthiques, l'organisation de symposiums – consacrés à des thèmes comme « La médecine et la migration » ou l'euthanasie – et la publication d'une prise de position telle que « La médecine comme science ».

Ce développement – qui eut lieu de manière similaire pour les autres académies – fut pris en considération par la Confédération lors de la révision de la Loi sur la recherche en 2008. Si les académies continuent d'être qualifiées d'institutions de promotion de la recherche, leurs missions sont désormais décrites comme suit :

- Elles assurent et encouragent la reconnaissance précoce de thèmes importants pour la société, dans le domaine de la formation, de la recherche et de la technologie.
- Elles renforcent la conscience et l'exercice d'une responsabilité fondée sur l'éthique dans l'acquisition et l'application des connaissances scientifiques.
- Elles contribuent en première ligne au dialogue visant à promouvoir la compréhension mutuelle entre la science et la société, notamment par des études d'évaluation des choix technologiques et par des manifestations d'information et de dialogue faisant appel à la participation du public.

L'association faitière des Académies suisses des sciences fut également créée à l'occasion de la révision de la Loi sur la recherche. L'ASSM se considère comme une partie de cette association et s'engage au sein des comités correspondants.

## 2. Conditions générales

Le système de la santé et, ainsi, inévitablement la médecine se trouvent depuis un certain temps au centre des intérêts politiques. Cette situation simplifie la tâche de l'ASSM, tout en la rendant plus complexe. Ses publications suscitent d'une part presque automatiquement un vif écho ou intérêt médiatique ; le risque existe d'autre part de voir certaines parties prenantes tenter d'instrumentaliser l'ASSM pour leurs objectifs. Celle-ci est parvenue jusqu'ici à résister à cette pression, dans la mesure où elle se considère moins comme la représentante d'intérêts et davantage comme un groupe de réflexion. Compte tenu de la planification pluriannuelle 2012-2016, le comité directeur a considéré comme essentielles les conditions et évolutions sociales (politiques, juridiques et économiques) suivantes :

- l'économicisation de la médecine, qui s'accompagne de la pression sur les résultats, la légitimation et les coûts ;
- les transformations démographiques (c.-à-d. l'accroissement de la population âgée) ;
- la juridicisation de la médecine ;
- l'intérêt élevé porté par la population aux questions médicales ainsi que l'importance centrale de la recherche au sein de la politique ;
- le scepticisme à l'égard de certaines évolutions médicales ainsi que la popularité simultanée de la médecine complémentaire.

Compte tenu de la planification pluriannuelle, le comité directeur distingue également certaines conditions primordiales au sein de la médecine. Il s'agit notamment de :

- la médecine fragmentée (la spécialisation élevée) ;
- la menace qui vise la médecine fondée sur la science ;
- l'influence croissante du patient (et des organisations de patients) ;
- le report du traitement individuel du médecin exerçant à titre privé vers les cabinets de groupe et les centres hospitaliers de soins ambulatoires ;
- la féminisation de la médecine ;
- l'accroissement des maladies chroniques ;
- l'établissement de la médecine palliative ;
- la qualité insuffisante de la recherche clinique ;
- la pénurie de la relève suisse en médecine ;
- la faible importance accordée à la médecine de famille ;
- l'importance élevée de l'éthique médicale ;
- les contextes culturels variés des patients et des fournisseurs de prestations.

Un développement plus vaste de chacun de ces points dépasserait le cadre de ce programme pluriannuel. On trouvera cependant un peu plus loin des explications correspondantes, dans la mesure où les « priorités de fond » énumérées ci-dessous se réfèrent à un grand nombre de ces points.

### **3. Objectifs majeurs**

L'ASSM a formulé les missions et objectifs suivants dans la charte qu'elle a adoptée en 2009 :

#### **La médecine comme science et pratique**

L'ASSM soutient une médecine haute en qualité dans toutes ses facettes.

L'ASSM encourage la relève, en particulier dans la recherche médicale.

L'ASSM s'engage pour la reconnaissance précoce des nouveaux développements scientifiques en médecine et pour la mise en œuvre rapide des découvertes confirmées.

#### **Médecine et société**

L'ASSM joue un rôle de premier plan dans la réflexion globale sur l'avenir de la médecine. Dans le sens d'une reconnaissance précoce, elle anticipe les développements possibles et leurs effets sur les individus et la société, et sur la médecine elle-même.

L'ASSM s'investit dans la clarification de questions éthiques liées au développement de la médecine ; elle édicte des directives éthiques et s'engage pour qu'elles soient mises en pratique.

L'ASSM entretient le dialogue avec la société : elle est attentive aux préoccupations, aux observations et aux inquiétudes de la population, elle s'implique activement dans la diffusion des informations utiles et se met à la disposition des politiciens et des autorités en tant que consultant ou expert.

#### **L'ASSM comme partie de la communauté scientifique**

La collaboration de l'ASSM avec les autres académies permet d'additionner les compétences et les synergies pour l'étude de questions et de projets dans les domaines de la reconnaissance précoce, de l'éthique et du dialogue avec la société.

L'ASSM s'engage dans la politique des hautes écoles, de la science et de la formation, dans le cadre des académies-suisse.

L'ASSM soigne les relations internationales grâce à une collaboration active et en adhérant à diverses organisations internationales.

## 4. Principes de planification financière

Ce programme pluriannuel a été élaboré en plusieurs phases. Dans sa réunion du 27 avril 2009, le comité directeur de l'ASSM désigna un groupe de travail interne afin d'ébaucher, conjointement avec le secrétariat général, les premières grandes lignes du programme pluriannuel ; celles-ci furent discutées, remaniées et adoptées par le comité, fin juin. Début juillet, le groupe de travail précisa son ébauche en se basant sur ces décisions et le secrétariat général explicita chaque point au cours de l'été. À l'occasion de la séance qui s'est tenue fin septembre, le comité révisa systématiquement chaque projet. Lors de la séance du 10 novembre 2009, une version finalisée vit le jour et fut adoptée avec les dernières retouches par le comité, à l'attention du Sénat. Celui-ci approuva le programme pluriannuel 2012-16 au cours de la séance du 26 novembre 2009.

Une planification financière portant sur sept ans contient toujours des éléments arbitraires ou fortuits. Pour les calculs, nous nous sommes laissé guider par les réflexions suivantes :

- Les frais d'un groupe de travail externe (frais de déplacement des membres, coûts du matériel et des fournitures) s'élèvent à environ 15'000 CHF par an.
- 15'000 CHF par an au moins sont nécessaires pour l'organisation d'un Workshop ou d'un congrès.
- La publication de directives, guides et prises de position (mise en page, relecture et frais d'impression) nécessite également 15'000 CHF par an.
- Les dépenses effectivement prévues sont indiquées au niveau du soutien de chaque projet.

Deux tiers des moyens financiers dont dispose l'ASSM proviennent, en règle générale, de la Confédération et un tiers d'autres sources (fonds à affectation spéciale ; donateurs). Si la planification financière 2012-16, telle qu'elle est exigée par le SER, fait, dans ce contexte, preuve de retenue, elle ne perd pas de vue les besoins énumérés.

### **III. Collaboration au sein des Académies suisses des sciences**

Depuis la constitution de l'association, une collaboration intense existe entre les quatre académies qui se révèle en particulier dans les domaines suivants :

- a) traitement commun de thèmes, menant à des produits conçus collectivement (congrès et publications) ;
- b) positionnement commun pour toutes les questions relatives à la politique des sciences ;
- c) image et intervention communes à l'égard des organisations partenaires ;
- d) conduite commune des contacts internationaux ;
- e) planification essentiellement coordonnée et harmonisée à l'égard du SER ;
- f) accords concernant les relations publiques (incluant le lancement d'un prix médiatique commun).

L'ASSM s'engage dans chacun de ces domaines ; elle est par ailleurs responsable du ressort « éthique », au sein de la direction des Académies.

Les quatre académies se sont donné les sept priorités suivantes pour le programme pluriannuel 2012-16 :

- 1. La médecine en mutation
- 2. L'intégrité scientifique
- 3. La relève
- 4. L'énergie
- 5. Les ressources et la durabilité
- 6. La Suisse en tant qu'espace de vie
- 7. La société d'information.

Ces priorités sont concrétisées dans le cadre de projets. L'ASSM est engagée pour toutes les priorités, à l'exception de la quatrième et de la cinquième, et coordonne certains projets, énumérés ci-dessous. Dans le cas des projets dont la responsabilité incombe aux académies sœurs, l'ASSM a délégué des experts dans leur domaine pour les commissions et groupes de travail correspondants.

Parmi les projets ébauchés pour l'ASSM au chapitre 2.1., sont liés aux priorités mentionnées :

#### **L'économicisation de la médecine (concerne la priorité 1)**

En 2007, l'ASSM avait publié des avis et des recommandations concernant le rationnement au sein du secteur suisse de la santé, dans le cadre d'un rapport détaillé. Le financement du système de la santé continuera de faire l'objet d'un débat public et gagnera encore en importance, avec les exigences modifiées et prévisibles en matière de soins (démographie,

chronification, déterminants psychosociaux de la maladie). Les académies doivent s'investir dans cette discussion.

### **La médecine d'amélioration (concerne la priorité 1)**

Un débat s'impose sur le développement global dans le domaine de « l'amélioration de l'être humain ». Des réponses aux questions suivantes doivent être trouvées : Comment une société est-elle modifiée par la médecine d'amélioration ? Quelles sont les répercussions de l'extension du domaine d'activité médical sur l'image de l'humain, sur le rôle de ceux qui exercent dans la médecine et sur les objectifs de la médecine ? Quelle est l'importance de la médecine d'amélioration, face aux questions de l'accès équitable, etc. ?

Sont planifiées, entre autres, les mesures suivantes :

- l'organisation de Workshops et de symposiums ;
- l'élaboration d'une prise de position afin de compléter les travaux des divers intervenants (notamment TA-Swiss, CNE) ;
- l'élaboration éventuelle de directives médico-éthiques.

### **Les nouvelles professions médicales (concerne la priorité 1)**

Le rapport publié par l'ASSM « Buts et missions de la médecine au début du 21<sup>e</sup> siècle » attire l'attention sur le fait que le profil professionnel du médecin et des infirmiers a subi une transformation radicale pendant les décennies passées, entraînant en même temps chez ces mêmes médecins et infirmiers, un sentiment d'inquiétude face à leur identité professionnelle. Le rapport part du principe que l'on aboutira à l'avenir à de grands changements de définitions des rôles dans les professions du système de la santé. En 2009, l'ASSM a organisé, conjointement avec l'ASSH, un congrès : « Les mutations des professions du système de la santé : points de vue externes et internes ». D'autres événements communs sont planifiés.

### **L'intégrité scientifique (concerne la priorité 2)**

Les documents (ou contenus correspondants) publiés par la commission compétente doivent être connus et introduits au sein des académies-suisse et dans les universités, hautes écoles et institutions de recherche privées. Les autres activités de la période 2012-16 concernent le développement des standards d'un comportement scientifique intègre, l'élaboration et l'établissement de mesures de prévention ainsi que la mise en réseau avec des groupes de travail nationaux et internationaux. Les aspects empiriques de l'intégrité (quels sont les facteurs et conditions qui encouragent ou nuisent à l'intégrité scientifique ?) devront également être examinés.

### **La formation en lycée (concerne la priorité 3)**

Comme elle ne dispose que de (très) peu de matières premières, la Suisse dépend bien plus de la formation que les autres pays. Le fait de considérer la population comme une matière

première unique (« matière grise ») doit être pris au pied de la lettre pour notre pays. La capacité de la « petite Suisse » de toujours évoluer sur un pied d'égalité avec ses grands partenaires dans les domaines des sciences, de la technologie et de l'économie au cours des dernières décennies, est notamment attribuable à son système éducatif. La Suisse a acquis des compétences reconnues sur le plan international, non seulement dans le domaine des sciences naturelles et techniques, mais aussi en matière de qualités sociales et relationnelles. Il incombe de ne pas perdre cette avance et de s'engager en faveur d'un système de formation de haute qualité.

### **La migration des cerveaux ou Brain Drain (concerne la priorité 3)**

On s'attend généralement à ce que les besoins en personnel formé en médecine continuent d'augmenter dans les prochaines années. Un effet secondaire de cette évolution est l'émigration, partout dans le monde, du personnel médical spécialisé, des pays pauvres vers des pays plus riches (ce qu'on nomme la migration des cerveaux) ; des développements similaires peuvent également être observés dans d'autres professions. L'OMS ou des pays tels que la Grande-Bretagne – au fort taux d'immigration en provenance du Commonwealth – se sont penchés de manière précoce sur le phénomène (cf. par ex. *Code of Practice for the International Recruitment of Healthcare Professionals*, 2004). Ces débats doivent également être menés en Suisse et les conséquences doivent être tirées.

### **eHealth (ou cybersanté) (concerne la priorité 7)**

eHealth désigne l'utilisation des technologies de l'information et de la communication pour l'organisation, le soutien, la mise en réseau et l'infrastructure des processus et intervenants (incluant les patients) impliqués dans le système de la santé. L'introduction d'eHealth entraînera d'importants changements au sein du système, tant du côté des médecins que de celui des patients. Ceci suscite, à l'heure actuelle déjà, certaines craintes et, de cette façon, la résistance. Face au fort potentiel d'eHealth, les académies sont encouragées à appréhender et à analyser ces peurs afin de trouver des réponses. Elles s'engageront également pour la création de conditions générales claires dans le but de minimiser, autant que possible et dès le départ, les risques existants (point important : la protection des données).



## IV. Missions supplémentaires

### 1. Accès des médecins à la littérature scientifique

#### Contexte

La demande universitaire en matière de moyens d'informations numériques presse considérablement les bibliothèques scientifiques et, par conséquent, la recherche en Suisse. Les budgets en stagnation, la « crise des périodiques », le progrès technologique ainsi qu'une clientèle exigeante demandent des concepts performants liés à des stratégies d'avenir concrètes. Les médecins installés n'ont généralement pas accès aux publications scientifiques sauf s'ils paient les licences eux-mêmes. Dans sa prise de position de 2009 – « La médecine comme science » –, l'ASSM exigeait entre autres que le contact avec la science soit rendu possible pour les jeunes médecins pendant leur formation postgraduée. En outre, les médecins des hôpitaux non universitaires et les médecins installés devraient soigner leurs patients sur la base des meilleures données disponibles, dans le sens de la médecine fondée sur les preuves. Pour cela, un accès aux principales banques de données et magazines électroniques ou aux versions imprimées des revues médicales spécialisées est urgent et nécessaire. Il est cependant fréquent que les hôpitaux de taille plus modeste ne puissent payer qu'un nombre réduit de licences de revues. Des licences nationales, valables pour un pays entier, peuvent déjà être obtenues dans d'autres pays européens. Ces modèles ne peuvent toutefois pas être appliqués tels quels pour la Suisse.

Fin 2009, la commission des bibliothèques biomédicales de l'ASSM avait suggéré de reprendre ce sujet et de réaliser une étude au niveau helvétique auprès d'**hôpitaux non universitaires**. Elle a montré que l'accès à la littérature scientifique était insuffisant dans de nombreux hôpitaux et qu'il dépendait de manière déterminante du montant que ceux-ci étaient prêts à payer pour les licences. Tous les hôpitaux interrogés ont manifesté leur intérêt pour une solution nationale.

#### Objectifs

Chaque médecin ou membre du corps médical intéressé sur le plan scientifique dispose d'un accès aux journaux scientifiques.

#### Mesures

L'ASSM est mandatée pour se charger de ce projet. C'est conjointement avec d'autres milieux intéressés (par ex. le Consortium des bibliothèques universitaires suisses, les organisations d'anciens étudiants des facultés de médecine, les bibliothèques universitaires, la FMH, la CBU, le Collège des Doyens, le FNS, etc.) que l'ASSM veut discuter de solutions avec des représentants des éditeurs et élaborer, le cas échéant, des stratégies communes pour permettre le financement de licences supplémentaires.

#### Missions supplémentaires : besoins financiers (en milliers de CHF)

2008	2012	2013	2014	2015	2016
0	200	200	200	200	200

## V. Besoins financiers

	2012	2013	2014	2015	2016
<b>2.1 Priorités de fond</b>	<b>1145</b>	<b>1150</b>	<b>1190</b>	<b>1215</b>	<b>1260</b>
2.1.1. Promotion de la recherche a) « La médecine comme science » b) Recherche clinique hautement spécialisée c) Recherche translationnelle d) Swiss Clinical Trial Organisation e) Recherche clinique en pédiatrie f) Recherche en soins primaires g) Biobanques h) Application de la Loi fédérale sur la recherche i) Intégrité scientifique j) Soutien de projets de recherche dans des domaines spécifiques	700	700	725	725	750
2.1.2. Nouvelles tendances en médecine a) Médecine personnalisée b) Nanomédecine c) Médecine d'amélioration	70	75	75	75	80
2.1.3. Défis et limites de la médecine a) Économicisation de la médecine b) « Médecine durable » c) Directives médico-éthiques d) Offres de formations postgraduées et continues dans le domaine de l'éthique	200	200	200	225	225
2.1.4. Changements au sein du système de la santé a) Health Care Workforce b) Qualité des soins et sécurité des patients c) Recherche sur les soins d) eHealth e) Gériatrie f) Médecine hautement spécialisée	175	175	190	190	205
<b>2.2 Mise en réseau et échange</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
<b>2.3 Promotion de la relève</b>	<b>320</b>	<b>320</b>	<b>340</b>	<b>340</b>	<b>360</b>
2.3.1. Programme MD-PhD et FSBMB 2.3.2. La relève en médecine de famille 2.3.3. Formation en lycée 2.3.4. Migration des cerveaux					
<b>2.4 Communication et diffusion</b>	<b>150</b>	<b>150</b>	<b>150</b>	<b>150</b>	<b>150</b>
<b>2.5 Collaboration internationale</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>25</b>	<b>25</b>
<b>2.6 Administration</b>	<b>910</b>	<b>930</b>	<b>950</b>	<b>980</b>	<b>1000</b>
<b>Missions supplémentaires</b>	<b>200</b>	<b>200</b>	<b>200</b>	<b>200</b>	<b>200</b>

TOTAL	2795	2820	2905	2960	3045
dont Confédération*	2140	2180	2220	2260	2300
dont fonds propres	400	400	400	420	420
dont fonds fournis par des tiers	255	240	285	280	315

\* Subvention fédérale 2011: 2100

