



6

5

4

D

14

WISSENSBERICHT



UniversitätsSpital
Zürich



**Universität
Zürich** ^{UZH}

Ein grosser Teil der im Wissensbericht 2014 publizierten Daten ist den akademischen Berichten entnommen, mit denen die Kliniken und Institute des UniversitätsSpitals Zürich zu Händen der Universität Zürich berichten.

14

4

Vorworte

6

Schwerpunkt

Internationale Beziehungen

12

Highlights 2014

14

Wissensvermittlung

36

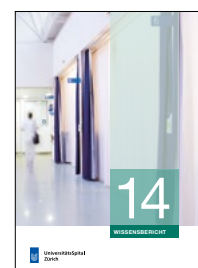
Wissensvermehrung

44

Wissensanerkennung

Die Berichterstattung zum Jahr 2014 erfolgt in drei Publikationen: Während der Geschäftsbericht die Entwicklung des Geschäftsgangs dokumentiert, zeigt der Qualitätsbericht die Fortschritte in Bezug auf die Qualität der erbrachten Behandlungen. Der Wissensbericht fokussiert auf die Vermittlung, Vermehrung und Anerkennung von Wissen am UniversitätsSpital Zürich.

→ www.usz.ch/Jahresbericht



Internationale Beziehungen als Basis der Hochschulmedizin

Mit der digitalen Revolution ist die Welt globaler geworden. Die Medizin ist aber – wie fast kein anderer Bereich – seit jeher von Internationalität geprägt. Weltweite Beziehungen gehören somit auch zum Selbstverständnis des UniversitätsSpitals Zürich. Als Schweizer Zentrumsspital mit internationaler Ausrichtung ist es uns ein grosses Anliegen, diese Kultur zu fördern und tagtäglich neu mit Leben zu füllen. So pflegt das Spital nicht nur einen intensiven Austausch von Studierenden und Wissenschaftlern, es bestehen viele Forschungs Kooperationen und Expertennetzwerke. Dieser Wissensaustausch ist es, der allen dient und den Fortschritt in der Medizin antreibt.

Forschung und Lehre in allen Disziplinen von der Grundversorgung bis zur hochspezialisierten Medizin ist das, was ein Universitätsspital kennzeichnet. Der internationale Austausch von Nachwuchskräften, Experten und Forschungsbeiträgen bereichert dies. Für die Spitalführung ist es daher eine wichtige Aufgabe den akademischen Nachwuchs dazu zu motivieren, Auslandsaufenthalte zu machen, zu publizieren und zu präsentieren und die gemachten Erfahrungen mit zurückzubringen. Von der Auseinandersetzung mit dem «Anderen» profitieren alle. Wissensmanagement ist daher ein zentrales Element der Spitalstrategie. Dieses macht aus jungen Ärztinnen und Ärzten internationale Kapazitäten und aus Forschungsergebnissen Innovationen, die die praktizierte Medizin verändern. Tolstoi betonte einst, dass Wissen und Wissenschaft nicht dasselbe sind. Wissen ist das Ganze, Wissenschaft ein Teil. Als Universitätsspital haben wir die Aufgabe, die Medizin als Ganzes zu sehen und weiterzuentwickeln. Die Wissenschaft ist unser Werkzeug dazu. In unserer Verantwortung als Führungsgremium liegt es, das Handeln und die Organisation auf diese Facetten der universitären Medizin auszurichten.

Die internationalen Beziehungen bilden dafür eine wichtige Basis. Der diesjährige Wissensbericht hat deshalb «Internationalität» zum Schwerpunktthema. Die Meinung von Bundesrat Johann Schneider-Ammann, Vorsteher des Eidgenössischen Departements für Wirtschaft, Bildung und Forschung, ist uns deshalb besonders wichtig (Seite 8).

Im Namen der Spitalleitung und des Spitalrats bedanke ich mich bei allen Beteiligten – insbesondere auch bei den Kliniken und Instituten sowie der Universität Zürich – für ihren Beitrag zum Wissensbericht 2014.

*Rita Ziegler, lic. oec. HSG
Vorsitzende der Spitaldirektion*

Über Grenzen hinweg forschen

Wissenschaft ist international ausgerichtet und kein Land oder universitäres Spital kann sich heute isolieren, wenn Spitzenforschung betrieben werden soll. In unserem aktuellen Wissensbericht für das Jahr 2014 wird ersichtlich, wie die Erfolge des Universitätsspitals auf der nationalen und internationalen Zusammenarbeit beruhen – und wie selbstverständlich die Forschung über Grenzen hinweg heute geworden ist. Die Forschenden zahlreicher Institutionen haben vertiefte Kontakte mit wissenschaftlichen Partnern und Spezialisten unterschiedlichster Fachrichtungen auf der ganzen Welt. Unsere wissenschaftlichen Mitarbeitenden arbeiten, geografische Grenzen und Disziplinen überschreitend, an der Vermehrung von Wissen. Sie sind gemeinsam bestrebt, dass die innovativen Erkenntnisse anerkannt werden, zu neuen Forschungs- und Behandlungsmethoden führen und in der Lehre weitervermittelt werden.

Die Vermehrung von Wissen durch Grenzen überschreitende Forschung basiert auf einer Verantwortung, deren Grundlage in der schweizerischen Gesetzgebung zu finden ist. Regelwerke ethischer und rechtlicher Rahmenbedingungen sind die Basis des wissenschaftlichen Tuns. Dieser Verantwortung müssen die Wissenschaftler als Wissensschaffer gerecht werden. Sie ist für die internationale Vernetzung von grösster Bedeutung, wenn es darum geht, sich den bekannten und neuen Herausforderungen für die Gesundheit der Bevölkerung oder Gesundung unserer Patienten zu stellen.

Die beteiligten Akteure, unsere Kliniken und Institute sowie die Universität Zürich haben viel für den Forschungsstandort Zürich getan. Dies verdeutlicht auch unsere Wissensbilanz, die wir dieses Jahr bereits zum fünften Mal veröffentlichen. Jahr um Jahr ergänzen wir die erhobenen Daten – dieses Jahr publizieren wir zum ersten Mal eine Übersicht über die Fähigkeitsausweise, Nachwuchsauszeichnungen, Ehren- und Exekutivmitgliedschaften sowie die H-Factors der Klinik- und Institutsdirektoren. So werden wir weiterhin viel tun für die Förderung, nicht des unbegrenzten Forschens, sondern des grenzüberschreitenden Forschens. So können am Universitätsspital weitere translationale Projekte aufgebaut und grenzüberschreitende Netzwerke gebildet werden – es lohnt sich zum Wohle unserer Patienten, diesen erfolgreichen Weg der Vermittlung, Vermehrung und Anerkennung von Wissen weiterzuverfolgen.

*Prof. Dr. Gregor Zünd
Direktor Forschung und Lehre*

Mit Bologna zum europäischen Hochschulraum?

Die ersten Dokortitel wurden südlich der Alpen im Jahre 1219 an der Universität Bologna vergeben. Damals gab es bereits eine Promotionsordnung, die zuvor vom Klerus bewilligt wurde. Fast 800 Jahre später sind es dann die europäischen Bildungsminister/-innen, die mit der Unterzeichnung der so genannten «Bologna-Deklaration» eine bis dahin beispiellose Umgestaltung der europäischen Bildungslandschaft auf den Weg bringen. Zu den Mitunterzeichnern gehörte auch eine Schweizer Delegation um den damaligen Staatssekretär für Bildung und Wissenschaft, Charles Kleiber. Die Bestrebung nach Vereinheitlichung für einen europäischen Hochschulraum hatte auch die schweizerischen Hochschulen erfasst. Mehr als einhalb Dekaden später ist die «Bologna-Studienreform» an der Universität Zürich vollendet – ob diese Reform aber einen «Mehrwert» gebracht hat, kann noch nicht abschliessend beantwortet werden.

Nichtsdestotrotz: Die Medizinische Fakultät der Universität Zürich hat per 2007 das Studium der Human- und Zahnmedizin, 2008 jenes der chiropraktischen Medizin Bologna-konform reformiert und umgestaltet. Neben den fünf schweizerischen medizinischen Fakultäten haben Island, Armenien, die Niederlande, Belgien, Dänemark und Portugal ebenfalls ihre medizinischen Studiengänge umgestaltet; insgesamt nur sieben von mittlerweile mehr als 50 «Bologna-Staaten». Für die Schweizer Medizinstudierenden bedeutet das, dass sie nach drei Jahren ihren Bachelor erwerben und nach weiteren drei Jahren mit einem Master – dieser beinhaltet auch das Verfassen einer Masterarbeit – sich zur eidgenössischen Prüfung anmelden können.

Die Medizinische Fakultät hat wegen «Bologna» auch eine neue Promotionsverordnung eingeführt, die per August 2015 bereits wieder umfassend revidiert werden muss, um sowohl der speziellen Situation der universitären Medizin als auch der weiteren Qualitätsentwicklung Rechnung zu tragen. Daneben gibt es seit einiger Zeit an der Medizinischen Fakultät auch ein so genanntes strukturiertes, sprich ein Bologna-konformes Doktorat, das zum Dr. sc. med. führt. Wie bereits erwähnt, wird es wesentlich sein, die akademischen Auswirkungen der Bologna-Reform zu monitorieren. Unsere Studierenden machen rege von einem Auslandsaufenthalt Gebrauch und ihre Mobilität hat 2014 in allen Bereichen zugenommen.

*Prof. Dr. Dr. Klaus Grätz
Dekan Medizinische Fakultät UZH*

«Die Medizin braucht internationale Vielfalt»

Der internationale Austausch von Wissen und Wissensträgern generiert einen hohen Nutzen für alle Beteiligten. Der Input anderer Schulen erweitert den Wissenshorizont und förderte alternative Denkweisen und die Entwicklung neuer Konzepte.



Prof. Dr. Jürg Hodler

ist seit 2011 Ärztlicher Direktor des Spitals. Er ist für die medizinischen Dienstleistungen und die Angebotsstrategie verantwortlich. Nach seiner Weiterbildung zum Radiologen am Inselspital Bern und am USZ absolvierte er einen Forschungsaufenthalt an der University of California in San Diego. Dann wurde er 1992 Leiter und ab 2001 Chefarzt der Radiologie der Uniklinik Balgrist. Seit 2010 ist er Direktor des Instituts für Diagnostische und Interventionelle Radiologie am USZ.



Prof. Dr. Gregor Zünd

ist seit 2008 Direktor Forschung und Lehre. Er verantwortet die Forschungs- und Lehrtätigkeit am Spital und betreut die Schnittstellen zur Universität Zürich. Professor Zünd studierte an der Universität Bern und ist Facharzt für Herz- und Gefässchirurgie. Zudem absolvierte er zwei mehrjährige Forschungsaufenthalte am Baylor College of Medicine in Houston und an der Harvard Medical School in Boston. Seine Forschungsarbeiten wurden vielfach ausgezeichnet.

Internationalität ist ein Schlüsselement des medizinischen Fortschritts. Ärzte absolvieren im Rahmen ihrer Weiter- und Fortbildung Auslandjahre, international bekannte Kapazitäten visitieren unsere Kliniken, unsere besten Mitarbeiter werden zu Vorträgen und Kommissionsarbeit ins Ausland eingeladen und Forschende präsentieren ihre Arbeiten in renommierten Fachzeitschriften und an globalen Kongressen. Laut Gregor Zünd, dem Direktor Forschung und Lehre, hat das USZ eine sehr hohe internationale Präsenz: «Jeden Tag halten fünf Ärztinnen und Ärzte des Spitals irgendwo auf der Welt einen Vortrag». Damit stellen sich die Zürcher Wissenschaftler dem weltweiten Wettbewerb. Sie präsentieren ihre Resultate, die in Expertendebatten hinterfragt und diskutiert werden. Dieses Feedback – betont er – bewirke eine erneute und intensiviertere Auseinandersetzung mit dem eigenen Forschungsthema: «Forschung wird damit zum Kreislauf, in dem Wissen generiert, reflektiert, publiziert und präzisiert werden kann.»

Internationale Forschungsprojekte

Am UniversitätsSpital Zürich bestehen gemäss Gregor Zünd viele internationale Forschungsk Kooperationen in der Grundlagenforschung, der klinischen Forschung oder angewandte Projekte, beispielsweise mit der Industrie: «In vielen EU-Projekten arbeiten mehrere Wissenschaftler gemeinsam an einem Thema.» So könne jede Forschergruppe ihr Know-How einbringen. Dank der GCP-Voraussetzungen gelten heute für alle die gleichen Standards – egal, ob Studien «investigator-initiated» sind, also von Ärzten initiiert, oder, ob es sich um «Auftragsforschung» aus der pharmazeutischen oder medizinisch-technischen Industrie handelt. Laut dem Forschungsdirektor werden vor allem neue Medikamente oder Technologien wissenschaftlich evaluiert,

wie beispielsweise ein neues Blutdruckmedikament oder eine neue Diagnostikstrasse im Institut für klinische Chemie. Er betont: «Im Zentrum stehen die besten Diagnose- und Behandlungsmethoden für die Patienten.»

Fellows aus der ganzen Welt

Ein weiterer Aspekt ist die Ausländerfahrung. Diese sei heute wie in der Vergangenheit nicht nur für eine akademische Karriere essenziell, sie sei eine der wegweisendsten Erfahrungen, sagt Gregor Zünd, der ebenfalls zwei mehrjährige Forschungsaufenthalte am Baylor College of Medicine und an

«Universitäre Medizin braucht internationale Beziehungen.»

der Harvard Medical School in den USA absolvierte. Dem pflichtet der Ärztliche Direktor Jürg Hodler bei, der für ein Fellowship an der University of California in San Diego war: «Junge Ärztinnen und Ärzte kommen so in Kontakt mit anderen Organisationen und verschiedenen medizinischen Schulen.» Als Klinikdirektor sei ihm die Laufbahnplanung junger Assistenzärzte ein wichtiges Anliegen. So fördere er Fellowships in der eigenen Klinik und sende regelmässig Mitarbeitende ins Ausland. «Lehr- und Wanderjahre hatten bei vielen Handwerksberufen im Mittelalter und teilweise bis ins 20. Jahrhundert einen hohen Stellenwert, und das moderne Auslandjahr ist damit im Grunde genommen vergleichbar», sagt Professor Hodler. Es gibt einen vertieften Kontakt mit den besten Schulen und ermöglicht eine fachliche und wissenschaftli-

che Weiterentwicklung. Es zwingt die Nachwuchskräfte auch, sich in einer fremden Kultur und Sprache sowie in einem anderen regulatorischen Umfeld durchzusetzen und wissenschaftliche oder klinische Projekte selbstständig durchzuführen. Ein Fellowship kann aber auch eine Art kreative «Pause» bedeuten. Der klinische Alltag kann Assistenz- und Oberärzte stark belasten und ihnen keine Zeit zum Nachdenken und zur Kreativität lassen. Genau das ermögliche ein Auslandjahr, weit weg von Sucheranfrage, wartenden Austrittsberichten und der nächsten Rapportvorbereitung.»

Globales Expertennetzwerk

Der Radiologe ist überzeugt, dass Wissenschaft verschiedene Facetten brauche: «Andere Schulen erweitern unseren Wissenshorizont.» Es sei aber schon so, dass die Fellows auch etwas auf sich nehmen. «Viele haben in dieser Zeit eine junge Familie, gleichzeitig aber Einkommenseinbussen», betont er. Oft arbeiten die Partner heutzutage auch in ähnlichen Positionen und wollen ihre eigene Karriere weiterführen. Jürg Hodler ist überzeugt, dass «Institutionen alternative Modelle fördern müssen, die mit den Lebenssituationen der Nachwuchskräfte und deren Partnern vereinbar sind wie beispielsweise die Summer Schools». Aus Erfahrung wisse er, dass sich der Aufwand lohne. Schliesslich bereichere ein Fellowship auf allen Ebenen und stärke die eigene Karriere. Laut beiden Spitaldirektionsmitgliedern profitieren die Kliniken und das gesamte Spital ebenfalls, da die jungen Ärzte viel Neues und Gutes aus anderen Systemen mitbrächten. Jürg Hodler ergänzt: «Weil ein beruflicher Auslandsaufenthalt mittlerweile zur Medizinkarriere gehört, sind Fellowships Bestandteil des akademischen Tracks im Laufbahnmodell.» Ein Nebeneffekt der Fellowships sind laut ihm

langfristige Beziehungen zwischen den lokalen und internationalen Klinikchefs: «Diese Wissenschaftselite können wir für Kurse und Workshops hier in Zürich gewinnen.»

Weltweiter Wettbewerb

Internationale Beziehungen sind Teil der USZ-Dachstrategie und der Teilstrategien – insbesondere der Strategie Forschung und Lehre. Dabei geht es laut dem Forschungsdirektor zusätzlich zu den akademischen Beziehungen, Forschungsprojekten und zum Nachwuchs auch um den Benchmark wie beispielsweise um das Shanghai-Ranking. Das Spital wissenschaftlich zu positionieren ist attraktiv für künftige Mitarbeitende. Umso besser schneidet das Spital auch im internationalen Vergleich ab. Gregor Zünd betont, dass der Wettbewerb sich nicht nur im eigenen Land abspiele, ein Universitätsspital sei international exponiert. Wichtig findet der Ärztliche Direktor Jürg Hodler das kompromisslose Bekenntnis jeder universitären Einrichtung, Wissen zu generieren und weiterzugeben und dafür alle verfügbaren Mittel einzusetzen. Dazu gehört auch der internationale Kontext.

Spitzenleistung auf engstem Raum: Schanghai-Ranking, 2014

Welt	Europa	
19	3	ETH Zürich
33	7	Universitäre Medizin
56	15	Universität Zürich

«Translationale und personalisierte Medizin sind innovative Bereiche!»

Im Jahr 2013 wurde die Bildung und Forschung in den Verantwortungsbereich von Bundesrat Johann Schneider-Ammann verschoben. Mit seiner Politik will er den Forschenden gute Rahmenbedingungen und damit in der internationalen Zusammenarbeit bestmögliche Unterstützung ermöglichen.

Herr Bundesrat Schneider-Ammann, Sie sind gleichzeitig Wirtschafts-, Bildungs- und Forschungsminister. Wo liegt der gemeinsame Nenner?

Bildung, Forschung und Wirtschaft brauchen, um erfolgreich zu sein, dieselben günstigen Rahmenbedingungen. Das heisst: wenig Steuerung, geringe Regulierungsdichte, gesunden Wettbewerb, gute Infrastrukturen und kluge Investitionen. Dies muss durch die entsprechende Politik ausgestaltet werden.

Betroffen davon ist auch das Gesundheitswesen – insbesondere die universitären Zentren als Orte der translationalen Forschung und der akademisch-klinischen Nachwuchsförderung. Welche Bedeutung kommt den Universitätsspitalern zu?

Die Schweizer Universitätsspitäler betreiben eine sehr hochstehende Forschung. Bibliometrische Analysen zeigen in den letzten 15 Jahren eine starke Impact-Steigerung schweizerischer Publikationen im Forschungsbereich der klinischen Medizin. Die Schweiz gehört diesbezüglich zu den zehn besten Ländern der Welt. Im WBF unterstützen wir im Rahmen der Forschungsförderung insbesondere über den Schweizerischen Nationalfonds (SNF) auch an Universitätsspitalern Forschungsprojekte und Nachwuchsforschende – allein im Jahr 2013 in der Höhe von über 20 Mio. CHF. Zu berücksichtigen ist, dass die Universitätsspitäler unter Kantonsheer stehen und das Gesundheitswesen auf Bundesebene dem Departement des Inneren (EDI) zugeordnet ist.

Das Schweizer Gesundheitswesen ist ein 68-Mrd.-CHF-Markt, was 2012 10.9 % des BIP entsprach. Welchen Stellenwert hat es als Wirtschaftsfaktor?

Die Gesundheitswirtschaft ist ein wichtiges Standbein unserer Volkswirtschaft. Mit ei-

nem Anteil von circa 7% in der gesamten Beschäftigung gehört der Gesundheitssektor zu den grössten Arbeitgebern der Schweiz. Seine Bedeutung wird aufgrund des demografischen Wandels weiter zunehmen. Da der Anteil Älterer wächst, steigt die Nachfrage nach Gesundheitsleistungen. Zudem ist mit der Life-Science-Industrie auch die wichtigste Schweizer Exportbranche in der Gesundheitswirtschaft tätig und bietet ebenfalls hochstehende Arbeitsplätze an.

Welchen Beitrag leisten die Unikliniken an die Innovationskraft des Landes?

Innovationen am Markt werden – dies ist Fakt – primär von den Pharmaunternehmen namentlich mit der Entwicklung von Medikamenten gemacht. Die Unikliniken sind in diesem Kontext wichtige Akteure und mit der translationalen Medizin ein zentrales Scharnier zwischen Grundlagenforschung und angewandter Forschung. Daher hat der Bund auch das nationale Netzwerk Swiss Clinical Trial Organisation eingerichtet, das in Zukunft zentrale Serviceleistungen pathologieunspezifisch anbieten soll. Als Bildungs-, Forschungs- und Wirtschaftsminister ist es mir wichtig hervorzuheben, dass die Zusammenarbeit zwischen den Unispitalern, Hochschulen und der Privatindustrie gut strukturiert ist und alle diese Akteure ein gemeinsames, übergeordnetes Interesse haben: die Weiterentwicklung der medizinischen Erkenntnisse und deren Umsetzung in der klinischen Praxis. Neben der translationalen Medizin wird derzeit von den Unikliniken und Hochschulen der Bereich «Personalisierte Medizin» intensiv bearbeitet. Zunehmende Bedeutung erhalten dabei auch die sogenannten seltenen Krankheiten, die über die bessere Verfügbarkeit von personalisierten Daten gezielter untersucht werden können. Hier erwarte ich in Zukunft innovative Tätigkeitsfelder für alle Akteure.



Johann N. Schneider-Ammann

wurde 2010 zum Bundesrat gewählt. Vor der Übernahme seiner Position als Vorsteher des Eidgenössischen Departements für Wirtschaft, Bildung und Forschung (WBF) am 1. November 2010 gehörte er während elf Jahren als Mitglied der FDP dem Nationalrat an. Während dieser Zeit war er Mitglied der Kommission für Wirtschaft und Abgaben. Bundesrat Schneider-Ammann wurde 1952 geboren und ist Elektroingenieur (Dipl. El.-Ing. ETH). Vor seiner Wahl in den Bundesrat war er Präsident des Verwaltungsrats und Vorsitzender der Ammann Group. Johann N. Schneider-Ammann ist verheiratet und Vater zweier erwachsener Kinder.

Die Förderung erfolgt durch Private und den Bund. Basierend auf dem Forschungs- und Innovationsförderungsgesetz (FIG) steuert der Bund jährlich 5–6 Mrd. bei. Braucht es mehr öffentliche Gelder?

Die Schweiz wendet gut 3% des Bruttoinlandprodukts für F&E-Investitionen auf, das waren im Jahr 2012 beispielsweise gut 18 Milliarden Franken. 70% davon stammen von privaten Unternehmen. Der Bund investiert jährlich etwa 5 Milliarden Franken in die Förderung von Forschung und Innovation, hauptsächlich über den ETH-Bereich, die Beteiligung an internationalen Forschungsprogrammen, sowie über seine beiden wichtigsten Förderorgane SNF und KTI. SNF und KTI zusammen machen in der laufenden Förderperiode über eine Milliarde Franken pro Jahr aus. Die Frage, ob diese eingesetzten Mittel «viel» oder «wenig» sind, kann nur im internationalen Vergleich beantwortet werden. In absoluten Zahlen ist eine kleine Schweiz nicht mit anderen grossen Forschungsnationen wie den USA, oder Deutschland vergleichbar. Für mich steht aber die Leistungsfähigkeit im Vordergrund, wo wir uns nicht zu verstecken brauchen. Die Rankings und Scoreboards attestieren uns eine ausgesprochen hohe Leistungsfähigkeit.

In der Botschaft zur Förderung von Bildung, Forschung und Innovation 2013–2016

steht, dass der internationale Austausch ein Eckpfeiler für den Erfolg ist.

Wie setzen Sie diese wichtige Vision um?

Die Qualität der Bildung und Forschung lebt von der internationalen Zusammenarbeit. Das gilt für ein kleines Land wie die Schweiz ganz besonders. Unsere Strategie ist entsprechend ausgerichtet: Der internationale Rahmen ist für die Schweizer Forschung einerseits dort unabdingbar, wo eine kritische nationale Grösse in der bereitzustellenden Infrastruktur überschritten wird. Etwa in den Bereichen Weltraum, Astronomie, Hochenergie- und Teilchenphysik oder Kernfusion. Die Chancen der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit sind andererseits im Kontext mit Fragestellungen zu nutzen, die im Gefolge der vorwärtsschreitenden Globalisierung die nationalstaatliche Dimension übersteigen und nur mit gemeinsamen internationalen Programmen wirkungsvoll angepackt werden können. In beiden Fällen stärken diese Kooperationen die wissenschaftliche und industrielle Konkurrenzfähigkeit der Schweiz, gleichzeitig werden Ressourcen effizient genutzt.

Ein Thema im gesamten Gesundheitssektor ist der Fachkräftemangel. Wie will der Bundesrat dieses Problem angehen?

Wir gehen den Fachkräftemangel bereits auf verschiedenen Ebenen an: Zusammen mit unseren Partnern setzen wir den Mas-

terplan Bildung Pflegeberufe um mit dem Ziel, die inländischen Ausbildungsabschlüsse zu erhöhen und damit die Gesundheitsversorgung sicherzustellen. Wir schreiben derzeit an der Botschaft zum neuen Gesundheitsberufegesetz. Und im Rahmen der neuen Schweizerischen Hochschulkonferenz erarbeiten wir, wie das Thema Konsolidierung und Ausbau von Lehre und Forschung der Humanmedizin schwerpunktmässig in die Botschaft zur Förderung von Bildung, Forschung und Innovation in den Jahren 2017–2020 aufgenommen werden kann.

Wie sieht es im Nachgang der Masseneinwanderungsinitiative mit den internationalen Forschungsrahmenprogrammen aus?

Die EU hat ihre Spielregeln, und dass zu diesen sehr prominent die Personenfreizügigkeit zählt, das haben wir vor dem 9. Februar 2014 gewusst. Deswegen sollten wir uns glücklich schätzen, dass wir zumindest bis Ende 2016 an «Horizon 2020» teilassoziert sind. Was danach geschieht, wissen wir jetzt noch nicht. Aber ich hoffe natürlich auf eine vollständige Assoziation. Falls wir diese nicht erreichen, müssen und werden wir nationale Massnahmen ergreifen, um unseren Forschenden in der europäischen Zusammenarbeit bestmögliche Unterstützung zu bieten. Doch ein vollständiger Ersatz für die Champions League wäre das leider nicht.

«Beide profitieren – der Mentor und der Fellow»

Professorin Hedvig Hricak ist eine international führende Kapazität in der Radiologie – sowohl als Wissenschaftlerin als auch als akademische Lehrerin. Sie leitet eines der erfolgreichsten Fellowship-Programme in den USA. Laut ihr fördern diese Stipendien die Forschungskompetenzen und die klinischen Fähigkeiten junger Ärzte. Sie ist überzeugt, dass solche Programme allen gleichermassen zugutekommen – den Mentoren und den Fellows.



Hedvig Hricak

leitet seit 1999 die Radiologie am Memorial Sloan-Kettering Cancer Center. Sie studierte bis 1970 an der Universität Zagreb. Ihre Facharzt-ausbildung in Radiologie absolvierte sie in den USA. Es folgte ein Fellowship im Henry Ford Hospital in Detroit. 1982 wechselte sie als Professorin zur University of California, San Francisco (UCSF). Hedvig Hricak war unter anderem Präsidentin der California Academy of Medicine und der Radiological Society of North America (RSNA). Sie ist Ehrenmitglied von 17 radiologischen Gesellschaften weltweit und wurde mit zahlreichen Preisen geehrt, darunter die Schinz-Medaille der Schweizer Radiologiegesellschaft.

Prof. Hricak, Sie leiten ein grosses Fellowship-Programm. Was motiviert Sie?

Während meiner Karriere war ich stets davon überzeugt, dass Ausbildung und Betreuung des Nachwuchses wichtige Elemente für unser Fachgebiet sind. Daher habe ich mich seit meinen Anfängen als Assistant Professor an der UCSF und während meiner aktuellen Tätigkeit am Memorial Sloan-Kettering Cancer Center immer an Fellowship-Programmen beteiligt. Wenn ich Zeit habe, übernehme ich die Mentorenrolle auch heute noch. Andernfalls beauftrage ich erfahrene Mentoren. Ausserdem überwache ich den Fortschritt aller Fellows. So treffe ich mich regelmässig mit ihnen. Akademischer Fortschritt ist messbar mittels Publikationen und – bei einigen Fellows – in Grants, also in Fördermitteln. Mentees geben uns viel zurück, sie vermitteln uns neue Perspektiven und stellen unser «Althergebrachtes» in Frage. Ihr unabhängiges kreatives Denken eröffnet neue Perspektiven, von denen alle profitieren. Fellows lernen State-of-the-Art-Radiologie und Methodik; der Mentor lernt, über Grenzen zu denken.

Woher kommen Ihre Fellows?

Unser Programm steht weltweit offen. An der UCSF waren die meisten Fellows aus Asien; in erster Linie aus Japan, China und Korea; hier in New York dagegen kommen viele aus Europa und einige aus Australien und Asien. Seit 1982 hatten wir eine Reihe von Schweizer Fellows und ich habe einige als Mentorin betreut. Alle verfügten über eine hervorragende Fachkompetenz, waren sehr motiviert und hatten grosses Interesse, zu lernen und sich weiterzuentwickeln.

Wie erleben Sie das Schweizer Niveau?

Das Schweizer Gesundheitssystem hat bekanntermassen einen ausgezeichneten Ruf – dem sind alle Fellows mehr als gerecht

geworden. Das Engagement der Schweizer Chefärzte für Qualität, Produktivität und klinische Exzellenz ist dabei beispielhaft. Das Ausbildungsniveau der Schweizer Assistenzärzte zählt daher meiner Meinung nach zu den höchsten der Welt.

Welche Beziehung haben Sie zum UniversitätsSpital Zürich?

Einer der ersten Fellows aus der Schweiz, mit dem ich Kontakt hatte, war Professor Gustav von Schulthess. Als Mentorin und Ausbilderin hat man ja die Möglichkeit, Beziehungen zu seinen Mentees aufzubauen, die ein Leben lang halten. Über Gustav von Schulthess habe ich weitere Fakultätsmitglieder der Universität Zürich kennengelernt, unter anderem Professor Jürg Hodler. So wächst unsere akademische Familie in der Welt der Radiologie immer weiter.

Was würden Sie aufgrund Ihrer Erfahrung jemandem empfehlen, der eine wissenschaftliche Karriere anstrebt?

Ärzte haben die Wahl zwischen einer wissenschaftlichen Karriere und einer rein klinischen Tätigkeit. Die Wahl muss zu den eigenen Interessen und dem Lebensstil passen. Es gibt dafür kein Richtig oder Falsch. Wichtig ist es, dass man Leidenschaft für das mitbringt, was man tut. Wer sich für die Welt der Forschung und Lehre entscheidet, sollte keine Schuldgefühle haben, weil er so viele Überstunden macht, um akademische Ziele zu verfolgen. Und wer einen nicht-akademischen Weg einschlägt, sollte sich ebenso wenig schuldig fühlen. Jeder hat seine Rolle, und alle Rollen sind gleichermassen wichtig.

«Internationaler Austausch stärkt Wissen»

Val M. Runge ist amerikanischer Radiologieprofessor, ein Pionier in der Magnetresonanztomografie sowie Chefredaktor der Fachzeitschrift «Investigative Radiology». Er ist überzeugt, dass internationale Beziehungen der Schlüssel zum Fortschritt der Medizin sind. Zurzeit ist er Gastprofessor am UniversitätsSpital Zürich.



Val M. Runge

ist US-Amerikaner und Professor für Radiologie sowie Chefredaktor der Fachzeitschrift «Investigative Radiology». Professor Runge forschte als einer der Ersten über Kontrastmittel für die Magnetresonanztomografie (MRI). Runge studierte Chemie und Medizin an der Stanford University. Im Anschluss folgte seine Weiterbildung in Radiologie am Vanderbilt University Medical Center. Er hatte Führungspositionen an der Tufts University School of Medicine, am Texas A&M Health Science Center und der University of Texas inne. 2011 erhielt er einen Ruf als Gastprofessor an das Tongji Medical College in Zentralchina.

Professor Runge, Sie sind seit 2013 Gastprofessor am USZ. Wie kam das?

Ich habe Professor Hodler und seine Mitarbeiter während meiner wissenschaftlichen Laufbahn in den Staaten kennengelernt. Damals war er noch an der orthopädischen Uniklinik in Zürich tätig. Als Radiologe war ich sehr aktiv und pflege viele internationale Beziehungen. Radiologie ist bis heute meine Leidenschaft, schliesslich arbeite ich schon über 30 Jahre in diesem Fachgebiet.

Warum haben Sie gerade Zürich gewählt?

Ich hatte in den USA einen Lehrstuhl für Radiologie, doch der finanzielle Druck verunmöglichte jede medizinische Weiterentwicklung und wirkte sich negativ auf Qualität und Forschung aus. Deshalb entschied ich mich, eine neue Herausforderung zu suchen. Aufgrund meines Leistungsausweises konnte ich schliesslich zwischen den technologisch fortgeschrittensten Einrichtungen wählen: der Ludwig-Maximilians-Universität in München und dem UniversitätsSpital Zürich. Ausschlaggebend für meine Wahl war, dass das Schweizer Gesundheitssystem in besserem Zustand ist als andere.

Hat sich Ihr Eindruck bestätigt?

Die akademische Medizin und die Infrastruktur sind ausgezeichnet. Die Neuroradiologie und Radiologie haben hervorragende Leute, die international anerkannt sind: Spyros Kollias als Neuroradiologe, Hatem Alkadhi als Notfallradiologe und CT-Spezialist, Thomas Pfammatter als interventioneller Radiologe, Thomas Frauenfelder als Thorax-Radiologe, Andreas Boss als urogenitaler Radiologe und Grundlagenforscher sowie Gustav Andreisek für den Bewegungsapparat und Schwerpunkt MR. Radiologie ist eine hochstehende Dienstleistung – besonders im Kontakt mit den zuweisenden Ärzten. Dies kann man hier gut sehen.

Worin bestehen Ihre Aufgaben im USZ?

Ich unterstütze die Institute für Radiologie und Neuroradiologie nach besten Kräften – dies in Klinik, Lehre und Forschung. Seit ich hier bin, habe ich an etwa 20 Kongressen Vorträge gehalten, neun Publikationen veröffentlicht, zwei Preise für unsere Studien erhalten und zwei Bücher herausgegeben. Zudem arbeite ich an mehreren Forschungsprojekten. Meine Zeit hier ist sehr produktiv. Ich mag übrigens auch das Land sehr, trotz fehlender Zeit, um alles zu besuchen. Nach der Gastprofessur entscheide ich mich, wo ich künftig arbeiten werde – wieder in den USA oder hier in Europa.

Haben die Erfahrungen in Zürich einen Einfluss auf Ihre Arbeit?

Wir haben gerade eine Zürcher Sonderausgabe von «Investigative Radiology» herausgegeben. Seit 1994 bin ich Chefredaktor dieser Fachzeitschrift – eine weitere Leidenschaft von mir. Das Magazin publiziert qualitativ hochstehende Forschungsprojekte. Es ist ein kleines, aber feines Journal. Wir nehmen nur einen von zehn eingereichten Artikeln. «Investigative Radiology» ist die am zweithöchsten bewertete Fachzeitschrift in der diagnostischen Radiologie. Zurzeit kommen 5% der Artikel aus der Schweiz mit einer Akzeptanzrate von 30%.

Wie beurteilen Sie die Leistungen der hiesigen Radiologie?

Das Zürcher Institut hat bemerkenswertes geleistet. Neue Technologien wie die neueste Generation des Dual-Energy-CT wurden hier erstmals in Betrieb genommen. Immer wieder kommen globale Koryphäen. Der internationale Kontakt, den man hier hat, ist fantastisch. Ein anderer Pluspunkt ist, dass die Institutsleiter ihre Nachwuchsärzte sehr unterstützen. Man tut hier viele richtige Dinge mit einer grossen Kompetenz.

Highlights 2014

FEB. 2014

Hepatitis C sexuell übertragbar

Die Infektiologen Dr. Roger Kouyos und Prof. Dr. Huldrych Günthard konnten in einer vom Schweizerischen Nationalfonds unterstützten Studie bei HIV-Patienten belegen, dass Hepatitis C auch durch sexuelle Kontakte übertragen wird. Bisher waren die Experten überzeugt, dass Hepatitis C nur über Blut übertragen wird, also vor allem durch Bluttransfusionen oder durch den Austausch von Drogenspritzen.

MAI 2014

Neue fokale Therapie bei Prostatakrebs

Ärzte des UniversitätsSpitals Zürich haben im Mai erstmals Prostatakrebs mit einer neuen fokalen Therapie behandelt. Dabei wurden Krebszellen mit hochintensivem fokussiertem Ultraschall punktgenau erhitzt und zerstört. Die minimalinvasive Methode reduziert die Nebenwirkungen radikaler Therapien wie Impotenz oder Urininkontinenz deutlich. Das fokale Verfahren eignet sich besonders für frühe Krankheitsstadien und Rezidive.

JAN. 2014

Herzrhythmusstörungen mit weniger Röntgenstrahlen behandeln

Das Universitäre Herzzentrum hat eine neue Technik zur Verringerung der Röntgenbelastung während der Katheterablation etabliert. Anstelle der Röntgen durchleuchtungen werden Röntgenbilder während des Eingriffs gespeichert und in virtuelle Landkarten des Herzens integriert. Zusammen mit der robotischen Kathetersteuerung ermöglicht dies eine schonende und strahlenarme Behandlung von Herzrhythmusstörungen.

APR. 2014

Direktor folgt Ruf an die Charité und das Deutsche Herzzentrum Berlin

Prof. Dr. Volkmar Falk, Direktor der Klinik für Herz- und Gefässchirurgie, hat im April den Ruf als Ordinarius für Herzchirurgie an der Charité und Leiter des Deutschen Herzzentrums Berlin auf Oktober angenommen. Im August wurde der bisherige Leitende Arzt Francesco Maisano per 1. Oktober 2014 zu seinem Nachfolger ernannt.

JUN. 2014

Neue Forschungsinitiative für Glioblastome

Die European Organisation for Research and Treatment of Cancer (EORTC) und das Hirntumorzentrum des UniversitätsSpitals Zürich haben zwei Millionen US-Dollar für Untersuchungen zum Langzeitüberleben von Patienten mit einem Glioblastom erhalten. Dies ist einer der am häufigsten auftretenden Hirntumore und gleichzeitig eine der tödlichsten Krebsarten überhaupt.

MRZ. 2014

Universitäres Gesundheitszentrum am Flughafen Zürich

Im «The Circle» am Flughafen soll ein universitäres Gesundheitszentrum entstehen. Das Angebot wird spezialisierte ambulante Dienstleistungen mit universitärer Ausrichtung umfassen, aber auch eine Permanence. Das Gesundheitszentrum steht den Mitarbeitenden am Flughafen, Reisenden aus der ganzen Welt und Patientinnen und Patienten des USZ offen.

JUL. 2014**Forschungspreis
Hausarztmedizin für
Medikamentencheckliste**

PD Dr. Tanja Krones, Dr. Stefan Neuner-Jehle und PD Dr. Oliver Senn wurden mit dem Forschungspreis des Kollegiums für Hausarztmedizin ausgezeichnet. Sie hatten herausgefunden, dass bei älteren Menschen mit verschiedenen Krankheiten jede 11. Medikamentenverschreibung überflüssig ist. Dafür hat das Forscherteam eine Checkliste entwickelt, um den Nutzen von Medikamenten systematisch hinterfragen zu können.

SEP. 2014**Swiss Quality Award für Team des
Instituts für Anästhesiologie**

Das Team um Dr. Bastian Grande wurde im September mit dem Swiss Quality Award in der Kategorie «stationärer Sektor» ausgezeichnet. Die Gruppe hat ein nachhaltiges und integratives Trainingskonzept entwickelt, das klinische Fertigkeiten mit Verhaltenskompetenzen kombiniert. Die Zusammenarbeit im Team ist entscheidend für die Patientensicherheit und die Zufriedenheit und Ausbildung des Personals.

DEZ. 2014**Erfolgreiches Therapiekonzept
für Glioblastome**

Behandelt man Hirntumorpatienten mit einer Kombination von Standard-Chemotherapie und einem innovativen Verfahren, bei dem die Tumorzellen wechselnden elektrischen Feldern ausgesetzt sind, schreitet die Erkrankung langsamer voran und die Überlebensrate verlängert sich signifikant. Das zeigten erste Daten einer internationalen Studie, an der das Krebszentrum des UniversitätsSpitals Zürich beteiligt ist.

AUG. 2014**Universitärer Geriatrie-
verbund gegründet**

Im August haben die Stadt, die Universität und das UniversitätsSpital Zürich die Basis zur Schaffung eines universitären Geriatrieverbunds gelegt. Teil dieses Verbunds sind die Klinik für Geriatrie am Unispital, die Klinik für Akutgeriatrie am Stadtspital Waid, das Zentrum für Altersmedizin der Universität sowie das Pflegezentrum Käferberg. Im Fokus stehen neue interdisziplinäre Behandlungskonzepte sowie die geriatrische Lehre und Forschung.

NOV. 2014**50 Jahre Transplantation am USZ**

Seit einem halben Jahrhundert führt das UniversitätsSpital Zürich Transplantationen durch. Die Transplantationsmedizin hat sich in dieser Zeit rasant entwickelt und Organempfänger haben heute eine um viele Jahre längere Lebenserwartung. Von der Zukunft versprechen sich die Spezialisten neue Wege gegen die Organabstossung und den Organmangel.

OKT. 2014**Vielversprechende Resultate im Kampf
gegen Leberkrebs**

In einer Studie zeigen Leberchirurgen des UniversitätsSpitals Zürich aussichtsreiche Resultate der Operationstechnik «ALPPS». Diese macht sich zu Nutze, dass der gesunde Teil der Leber im Körper nachwächst, wenn man die Blutzufuhr zum kranken Teil unterbindet. Von der Technik profitieren insbesondere Patienten, deren Lebertumore weit fortgeschritten sind.





Wissensvermittlung

Das UniversitätsSpital Zürich hat einen umfassenden Ausbildungsauftrag, daher wird der Aus-, Fort- und Weiterbildung ein besonderer Stellenwert eingeräumt. Das Spital ist somit nicht nur Ort des Behandeln, sondern auch ein Ort des Lehrens und des Lernens. Dies fordert und bereichert zugleich. Die entstehende Dynamik ermöglicht einen umfassenden Umgang mit Wissen, in dem dieses stetig weiterentwickelt, weitergegeben und hinterfragt wird. Das strategische Wissensmanagement kommt so direkt der Patientenbehandlung zugute.

Zum Bild

Am USZ befindet sich das grösste Zentrum für Brandverletzte der Schweiz. Es verfügt über einen Raum mit Badewanne und hydraulischem Patientenlift für die Wundreinigung unter sterilen Bedingungen und einem speziell ausgerüsteten Operationsaal. Behandelt werden vor allem Menschen mit Verbrennungsverletzungen, Verbrühungen, Rauchgasvergiftungen und chemische Hautschädigungen sowie Erfrierungen. Spezialisierte Ärzte, Pflegefachpersonen, Physiotherapeuten, Ergotherapeuten, Psychologen, Ernährungsberater und Sozialarbeiter arbeiten Hand in Hand für eine bestmögliche Versorgung dieser Patientinnen und Patienten.

Wir suchen Leader, die die Medizin von morgen prägen!

Im Jahr 2014 haben sieben neue Klinikdirektorinnen und -direktoren ihre Tätigkeit aufgenommen. Dafür durchliefen sie ein komplexes und mehrjähriges Berufungsverfahren.



Prof. Dr. Jürg Hodler

ist seit 2011 Ärztlicher Direktor des Spitals. Er ist für die medizinischen Dienstleistungen und die Angebotsstrategie verantwortlich. Nach seiner Weiterbildung zum Radiologen am Inselspital Bern und am USZ absolvierte er einen Forschungsaufenthalt an der University of California in San Diego. Dann wurde er 1992 Leiter und ab 2001 Chefarzt der Radiologie der Uniklinik Balgrist. Seit 2010 ist er Direktor des Instituts für Diagnostische und Interventionelle Radiologie am USZ.

In einem Universitätsspital, in dem medizinische Dienstleistung, Wissenschaft und Forschung mit höchsten professionellen Standards erbracht werden, kommt der Berufung von neuen Klinik- und Institutsdirektoren eine besondere Bedeutung zu. Im Fokus steht dabei das Unternehmensziel «Eine Gemeinschaft der Besten zu bilden». Gerade bei der Suche nach den neuen Klinik- und Institutsleitungen spielt die Suche nach Exzellenz eine grosse Rolle. Schon Sir William Osler, der oft der Vater der modernen Medizin genannt wird, wies darauf hin, dass das Streben nach Exzellenz die ganze Organisation durchdringen muss. Es gibt im Spital eine Abhängigkeit zwischen der Exzellenz von Personen und der Organisation. Es ist Aufgabe der Spitalleitung, gute Rahmenbedingungen zu schaffen. Es muss ihr auch gelingen, aus dem globalen Angebot an fachlichen und wissenschaftlichen Leadern den besten oder die beste zu rekrutieren.

Verschiedene Anforderungen

Der Berufungsprozess für Lehrstuhlinhaber wird von der Medizinischen Fakultät der Universität (UZH) geleitet. Dabei entsteht ein Spannungsfeld von zwei Leitprinzipien: Zum einem fokussiert die UZH mit dem Anspruch an Lehr- und Forschungsleistungen auf den akademischen Inhalt. Für das Spital mit seinem Versorgungsauftrag stehen klinische Kompetenzen und Fähigkeiten als Manager und Führungsperson im Zentrum. Zu Recht wurden diese divergierenden Ansprüche kritisiert. Und doch: ein Medizin-Ordinarius muss akademisch-wissenschaftlich und fachlich-klinisch genügen.

Zürcher Berufungsverfahren

Die UZH verfügt über eine Lehrstuhlplanung. Gilt es einen Lehrstuhl neu zu besetzen, wird eine Strukturkommission beauftragt, die künftigen Entwicklungsszenarien

zu überprüfen und Empfehlungen für die Ausgestaltung zu skizzieren. Die Spitalleitung ist ex officio in der Kommission vertreten. Wird ein Lehrstuhl freigegeben, wird eine Berufungskommission eingesetzt. Deren erste Aufgabe ist es, die Ausschreibung zu formulieren und die Kandidatensuche zu initiieren. Ab diesem Zeitpunkt ist grundsätzlich eine Direktberufung eines besonders geeigneten Kandidaten möglich. Die Regel ist aber ein kompetitives Verfahren. Die Evaluation der Kandidaten erfolgt meist an einem Symposium, in Einzelgesprächen, durch Assessments und mittels externer Gutachten. Dann schlägt die Kommission der Universitätsleitung eine «Shortlist» vor.

Fachgebiet prägen können

Nach der Kommentierung durch das Dekanat und die Spitaldirektion wird entschieden, mit welchem Kandidaten Berufungsverhandlungen aufgenommen werden. Dann erfolgt der Ruf – das Angebot der Professur an den Kandidaten. Im Fokus stehen dabei die Qualifikationen; denn der Ruf geht an denjenigen, der willens und fähig ist, das Fachgebiet in Klinik, Lehre und Forschung zu prägen. Der Berufungsprozess erfordert sorgfältige Abwägungen und die Abstimmung zwischen Interessen. Trotz der Komplexität ist die übliche Berufungsdauer von zwei bis drei Jahren zu lang. Dies gilt für die Bewerber und für das Spital, die betroffene Klinik und deren Mitarbeiter. Ein langer Prozess schafft Unsicherheit und lähmt den Betrieb. Aufgabe ist es, Berufungen frühzeitig zu starten und straff zu leiten, ohne einzelne Prozessschritte zu vernachlässigen. Die Akademie hat Erfolg, wenn sie international die besten Bewerber auswählen kann. Wenn wir den Anteil an Schweizern wie auch den Frauenanteil erhöhen wollen, muss dies über konsequente Nachwuchsförderung erfolgen und nicht über Quoten.

Brücken bauen

Die Abteilung Internationale Beziehungen der Universität Zürich fördert internationale Projekte. So werden Kooperationen entwickelt, Netzwerke gegründet und Forschende und Studierende unterstützt.



Dr. phil Yasmine Inauen

Die Leiterin «UZH International» ist studierte Germanistin und leitet seit vielen Jahren die Abteilung Internationale Beziehungen der Universität Zürich. So ist sie wesentlich an der Entwicklung und Umsetzung deren Internationalisierungsstrategie beteiligt.

Für weitere Informationen:
www.int.uzh.ch

Internationale Vernetzung ist ein zentrales Anliegen der Universität Zürich (UZH). Die Hochschule hat dafür eine Internationalisierungsstrategie entwickelt. Prioritäre Themen sind: International House, Internationale Sichtbarkeit, Mobilität von Nachwuchs und Studierenden (Summer Schools). In einer weiteren Phase sollen die Themen strategische Partnerschaften und globale Verantwortung angegangen werden. Zur strategischen Bearbeitung internationaler Aktivitäten besteht an der UZH eine Abteilung für internationale Beziehungen. Diese hat die Internationalisierungsstrategie mit den Fakultäten und Ständen erarbeitet und plant die Umsetzung. Ein Schwerpunkt liegt in der Vernetzung und den Mobilitätsprogrammen. Die Abteilung unterstützt Studierende, die ins Ausland gehen, und ausländische Studierende, die an die UZH kommen. Andererseits berät das Abteilungsteam Forschende bei internationalen Aktivitäten, sei es beim Aufbau von Kooperationen oder bei der Betreuung von Gästen. Zur Stärkung der internationalen Sichtbarkeit besteht eine Zusammenarbeit mit den Schweizer Aussenstellen, den swissnex und den Wissenschaftsräten an den Botschaften.

Weiter hat die UZH eine Rolle im Rahmen der internationalen wissenschaftlichen Programme des Bundes inne. Obwohl Forschung an sich immer international ist und Forschende weltweite Kontakte pflegen und zusammenarbeiten, ist dies in gewissen Ländern – insbesondere Europa und Nordamerika – einfacher und selbstverständlicher als in anderen. Daher hat der Bund 2008 begonnen, die Beziehungen mit Ländern mit wissenschaftlichem und technologischem Entwicklungspotenzial zu intensivieren. Er fokussiert dabei auf Südafrika, China, Indien, Russland, Japan und Brasilien. Ziel ist es, die Forschungszusammenarbeit mit diesen Ländern zu fördern

und die Hochschul- und Forschungsinstitutionen zu vernetzen. Für die Koordination hat das Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation jeweils eine Schweizer Hochschule als Leading House und eine als Associated Leading House bestimmt. Seit 2008 ist die UZH, Associated Leading House für die bilaterale Zusammenarbeit mit China und seit 2013 für Japan. Sie beteiligt sich somit am Aufbau wissenschaftlicher Kontakte nicht nur für die UZH, sondern für alle Schweizer Forschungsinstitutionen. Ein weiteres Projekt ist die «Nord-Süd-Kooperation», die den Wissensaustausch und den interkulturellen Dialog mit Forschungsinstitutionen in Afrika fördert. Im Rahmen dieser Kooperation arbeitet die Universität Zürich eng mit der Makerere University in Uganda zusammen. Neben Projekten im Bereich Veterinärmedizin geht es um medizinische Forschungsbereiche wie beispielsweise die Verbesserung der Tuberkulosebehandlung bei HIV-Patienten; ein Projekt der Klinik für Infektiologie des UniversitätsSpitals Zürich (USZ). Es bestehen auch Kooperationen mit Partnern in Indien. Lawrence Rajendran – ausserordentlicher Professor für das Fach «System- und Zellbiologie der Neurodegeneration» – forscht seit Jahren mit indischen Kollegen nach pflanzlichen Wirkstoffen gegen Alzheimer. Das Clinical Trial Center arbeitet mit türkischen Universitäten und Spitälern zusammen. Die Türkei will insbesondere die klinische Forschung stärken und dabei vom Forschungsplatz Zürich lernen. Das Clinical Trial Center an UZH und USZ arbeitet bei den Vertragsverhandlungen eng mit der Abteilung Internationale Beziehungen zusammen. Die medizinische Forschung ist sehr international. Die Abteilung Internationale Beziehungen unterstützt die Forschenden, wo besondere Umstände Support durch die UZH erfordern.

Master of Advanced Studies in Cardiovascular Perfusion

Mit einem Masterlehrgang wird Kardiotechnikern erstmals eine strukturierte Ausbildung in der Schweiz ermöglicht.



Marianne Schärli

MScN, ist ausgebildete Pflegefachfrau mit Zusatzausbildung in Intensivpflege. Sie bildete sich zur Praxisausbilderin und diplomierten Lehrerin weiter und arbeitete während zehn Jahren an der Höheren Fachschule für Pflege in Aarau. Zeitgleich erlangte sie die Berufsmatura und studierte anschliessend Pflege an der Kalaidos Fachhochschule in Zürich. Sie schloss mit dem Master of Science ab. Seither arbeitet sie teilzeitlich als fachführende Pflegeexpertin im Medizinbereich Trauma-Derma-Rheuma-Plastische Chirurgie und Notfall am UniversitätsSpital Zürich. Zudem ist sie seit 2012 Leiterin des Studiengangs «MAS in Cardiovascular Perfusion». Sie hat den Studiengang konzipiert und leitet diesen seither. Die 49-Jährige ist verheiratet und Mutter zweier erwachsener Kinder.

Ohne Kardiotechniker keine moderne Herzchirurgie: Sie bedienen die Herzlungenmaschine, stellen Kunstherzen ein und betreuen Kreislaufunterstützungssysteme. Insgesamt arbeiten 70 Kardiotechniker in der Schweiz. Sie haben eine enorm wichtige Funktion in der Herzchirurgie; und doch gab es für sie bisher keine strukturierte Ausbildung. Laut Marianne Schärli wurden «sie entweder ausgebildet aus dem Ausland rekrutiert oder in der Praxis angeleitet». Die Pflege- und Bildungsexpertin ist Studiengangleiterin des neu konzipierten Master of Advanced Studies (MAS) in Cardiovascular Perfusion, der in Zusammenarbeit zwischen der Kalaidos Fachhochschule Schweiz und dem UniversitätsSpital Zürich entstanden ist. Die Initiative sei vom Spital ausgegangen: «Das USZ wollte seine Ausbildungsverantwortung wahrnehmen und einen Qualitätsstandard etablieren und damit die Patientensicherheit erhöhen». Eine grosse Rolle habe die Zunahme der Aufgaben in der Kardiotechnik gespielt, was vor allem durch die Weiterentwicklung der Herzchirurgie geprägt ist. Während es früher hauptsächlich um Standardoperationen mit Herzlungenmaschinen ging, sind heute komplexe Hybrid- oder Roboteroperationsverfahren und die Betreuung von Kunstherzen an der Tagesordnung.

Praxisnaher Studiengang

Der erste Studiengang «MAS in Cardiovascular Perfusion» startete 2013 mit sieben Studierenden. Laut Marianne Schärli bietet die deutsche Akademie für Kardiotechnik seit 25 Jahren einen Ausbildungsgang. «Für die Konzipierung des Schweizer Studiengangs haben wir daher eng mit den deutschen Kolleginnen und Kollegen zusammengearbeitet, aber den Studiengang auf die Schweizer Fachhochschul- und Berufsverhältnisse angepasst konzipiert», sagt Frau

Schärli. Darauf abgestützt hat sie zusammen mit dem Herzchirurgen Christoph Stark und dem damaligen Chefkardiotechniker des USZ, Peter Hasenclever, den Lehrplan und die Modul-Leitprogramme entwickelt. Die Arbeit im Dreierteam sei sehr effektiv gewesen, so konnten sie das Fachliche mit dem Pädagogischen und dem Wissenschaftlichen optimal verbinden. «Daraus ist ein vielfältiges Studienprogramm entstanden, das auf Praxiselementen und «Blended Learning» basiert, was eine Kombination zwischen persönlichem Unterricht und Online-schulungen ist», erklärt Marianne Schärli.

Erste Abschlüsse 2016

Der Masterstudiengang in Kardiotechnik wird in Deutsch angeboten. Er dauert drei Jahre und kostet rund 50'000 CHF, wobei viele Spitäler einen Teil der Kosten übernehmen. Anfangen kann nur, wer einen Praxisausbildungsplatz vorweisen kann. Das Studium umfasst zwei Praxismodule, neun theoriebasierte Module und drei Module für die Masterarbeit. Die Dozenten sind Fachexperten aus der Praxis oder aus den Naturwissenschaften. «Im August 2012 haben wir bereits begonnen, die ersten Studierenden zu rekrutieren, und parallel dazu die Strukturen für den Studiengang aufgebaut», sagt die Bildungs- und Pflegeexpertin. Eine Herausforderung sei die Zusammenarbeit mit der Praxis gewesen, da der Masterstudiengang auf Praxisausbildungsplätze angewiesen ist, was mit Kosten verbunden ist. Inzwischen wird der Studiengang aber von den Schweizer Gesellschaften für Herzchirurgie und Perfusionstechniken unterstützt. Damit verbunden, werden die verschiedenen herzchirurgischen Kliniken neue Ausbildungsplätze anbieten. Laut Marianne Schärli werden die ersten Absolventen das Studium «Master in Cardiovascular Perfusion» im Jahr 2016 abschliessen.

Akademische Qualifikation

Das UniversitätsSpital Zürich hat einen umfassenden Ausbildungsauftrag. In Erfüllung dessen engagieren sich die Kliniken und Institute in der klinischen Ausbildung der Medizinstudierenden der Universität Zürich. Voraussetzung für die Zulassung zum Staatsexamen ist heute eine Masterarbeit. Nach wie vor ist es hierzulande Usus als Arzt eine Doktorarbeit zu schreiben, um den Titel Dr. med. führen zu können. Weitere akademische Grade sind die beiden Hochschulabschlüsse PhD und MD-PhD: Während der PhD ein international anerkanntes Forschungsdoktorat ist, entspricht der MD-PhD einem kombinierten, ebenfalls international anerkannten medizin-wissenschaftlichen Doppelstudium. Die Ärztekader des UniversitätsSpitals Zürich unterstützen jedes Jahr zahlreiche Medizinstudierende bei der Erarbeitung der dafür notwendigen Arbeiten. 2014 wurden im UniversitätsSpital Zürich 108 Promotionen, 172 Masterarbeiten, 39 PhD-Absolventen und 1 MD-PhD betreut.

Kliniken und Institute	Dissertationen	Masterarbeiten	PhD	MD/PhD
Institut für Anästhesiologie	5	3	–	–
Klinik für Angiologie	2	2	–	–
Augenklinik	2	6	8	–
Dermatologische Klinik	3	9	2	–
Klinik für Endokrinologie, Diabetologie und Klinische Ernährung	1	2	–	–
Klinik für Gastroenterologie und Hepatologie	5	8	4	–
Klinik für Geburtshilfe	3	5	4	–
Klinik für Geriatrie	3	1	1	–
Klinik für Gynäkologie	2	3	–	–
Klinik für Hämatologie	1	1	–	–
Institut für Hausarztmedizin	10	10	–	–
Klinik für Herz- und Gefässchirurgie	–	8	–	–
Klinik für Immunologie	–	2	–	–
Klinik für Infektionskrankheiten und Spitalhygiene	5	4	4	–
Klinik und Poliklinik für Innere Medizin	–	2	–	–
Klinik für Kardiologie	9	11	2	–
Institut für Klinische Chemie	1	2	1	–
Institut für Klinische Pathologie	3	5	1	–
Klinik für Klinische Pharmakologie und Toxikologie	1	5	–	–
Institut für Komplementäre und Integrative Medizin	1	–	–	–
Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie	7	1	–	–
Klinik für Neonatologie	4	11	–	–
Klinik für Nephrologie	1	1	1	–
Klinik für Neurochirurgie	–	9	–	–
Klinik für Neurologie	–	7	2	–
Institut für Neuropathologie	–	1	4	–
Klinik für Neuroradiologie	–	–	2	–
Klinik für Nuklearmedizin	–	1	–	–
Klinik für Ohren-, Nasen-, Hals- und Gesichtschirurgie	8	8	–	–
Klinik für Onkologie	–	4	–	–
Klinik für Plastische Chirurgie und Handchirurgie	7	1	1	–
Klinik für Pneumologie	1	1	–	–
Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie	2	–	1	–
Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie	4	1	–	–
Klinik für Radio-Onkologie	3	3	–	–
Klinik für Reproduktions-Endokrinologie	3	5	1	–
Klinik für Rheumatologie	1	8	–	–
Klinik für Thoraxchirurgie	–	2	–	–
Klinik für Unfallchirurgie	4	7	–	–
Klinik für Urologie	3	3	–	–
Klinik für Viszeral- und Transplantationschirurgie	3	3	–	1
Intensivstationen CIM	–	1	–	–
Zentrum für Klinische Pflegewissenschaften	–	1	–	–
Physiotherapie Ergotherapie Forschung	–	2	–	–
Forschungszentrum Medizininformatik	–	2	–	–
Total	108	172	39	1

Fachliche Qualifikationen

Nach dem Medizinstudium beginnt die praktische Ausbildungszeit der Ärztinnen und Ärzte. In dieser Phase absolvieren sie ihre mehrjährige Facharztausbildung. Eine Fachärztin oder ein Facharzt hat besondere Kenntnisse und Fertigkeiten im gewählten Fachgebiet erworben. Das Schweizerische Institut für ärztliche Weiter- und Fortbildung (SIWF) ist für die ärztliche Weiter- und Fortbildung zuständig, fachliche Vorgaben wie die detaillierten Weiterbildungsprogramme und Curricula erfolgen durch die verschiedenen Fachgesellschaften. Ein Facharztstitel kann einen oder mehrere Schwerpunkte beinhalten, die eine Spezialisierung innerhalb des Fachgebiets darstellen. Für übergreifende Kompetenzen wie beispielsweise die Ultraschalltechnik können Fähigkeitsausweise erlangt werden. Weiterbildung erfolgt an Weiterbildungsstätten, die vom SIWF zertifiziert wurden. Im Berichtsjahr haben die Ärztinnen und Ärzte des UniversitätsSpitals Zürich 147 Facharztstitel, 13 Schwerpunktstitel und 24 Fähigkeitsausweise erlangt.

Kliniken und Institute	Facharztstitel	Schwerpunktstitel	Fähigkeitsausweise
Institut für Anästhesiologie	Alex Björn, Christian Both, Michelle Bühler, Maria Helena Calixto Fernandes, Viviana Ferrriani, Matthias Gindele, Constanze Hasselmann, Björn Hesse, Johanna Lemb, Julia Meyer, Stefano Modini, Christian Möhrlen, Corsin Poltera, Christian Schaer, Sivan Schipper, Alexander Schmidt, Dirk Uebmann, Christian Vogt, Ingrid Werffeli, Mirco Wolf, Konrad Maurer	–	Manuel Coradi
Klinik für Angiologie	Philipp Köger, Ludmila Kovacicova	–	–
Augenklinik	Ariane Chappaz, Reto Gambon, Anne Jansen, Darius Madjdpour, Regula Salzgeber, Sonja Frimmel	Daniel Barthelmes, Pascal Knecht	–
Dermatologische Klinik	Marjam Barysch, Piotr Dziunycz, Kasper Romano, Mirjam Nägeli, Carla Murer, Julia Genser, Jeanine Rinderknecht	–	–
Klinik für Endokrinologie, Diabetologie und Klinische Ernährung	Cornelia Keller	–	–
Klinik für Gastroenterologie und Hepatologie	Arne Kröger, Piero Valli, Jonas Zeitz, Bernhard Morell	–	–
Klinik für Geriatrie	–	–	–
Klinik für Gynäkologie, Klinik für Geburtshilfe, Klinik für Reproduktions-Endokrinologie *	Bernhard Stoiber, Imke Windmüller, Martina Kreft, Nina Kimmich, Christian Haslinger	Tilo Burkhardt, Leonhard Schäffer	–
Klinik für Hämatologie	Anouk Widmer, Rouven Müller, Corinne Widmer	–	–
Institut für Hausarztmedizin	Muriel Daenzer, Angela Wangler, Raffaella Grisanti, Susann Hasler, Ariana Kuster, Dagmar Roth-Neininger, Ingo Stenger, Monika Strohmeier, Julia Stumpf, Andrea Wyser Lopez, Tina Zeller	–	–
Klinik für Herz- und Gefässchirurgie	–	–	–
Klinik für Immunologie	Elsbeth Probst-Müller	–	–
Klinik für Infektionskrankheiten und Spitalhygiene	Nina Durisch, Bettina Ruehe, Rami Sommerstein, Aline Wolfensberger	–	–
Klinik und Poliklinik für Innere Medizin	Manuel Bischof, Raphael Butsch, Susann Hasler, Stefanie Hasler, Margit Huber, Rika Iwata, Ludmila Kovacicova, Isabelle Marti, Dimirela Meili, Martin Meyer, Ulrich Heiner, Rouven Müller, Nadine Périat, David Pfisterer, Carolin Ruhstaller, Dörthe Schmidt, Danijela Spasic, Raphael Steiner, Anne-Christin Stöwhas, Julia Stumpf, Pal Varga	–	Kathrin Lory, Regine Werner
Klinik für Kardiologie	Adrian Attinger, Simon Stämpfli, Martin Meyer, Erik Holy	–	–
Institut für Klinische Chemie	–	Daniel Müller	–

Kliniken und Institute	Facharzttitel	Schwerpunkttitel	Fähigkeitsausweise
Institut für Klinische Pathologie	Simone Brandt, Linda Moskovszky	Kirsten Mertz, Kristian Ikenberg	Kristian Ikenberg
Klinik für Klinische Pharmakologie und Toxikologie	Natalie Aellig, Stefan Weiler	–	–
Institut für Komplementäre und Integrative Medizin	–	–	Matthias Rostock, Ines Uhlig, Gabriele Rotter, Myriam Rudaz
Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie	Thomas Gander, Daniel Lindhorst, Nicole Oesterle, Ines Lison, Jeannette von Jackowski, Pedram Pourmand**, Ivan Schmid**, Thomas Schneider**, Guido Sigron**	–	–
Klinik für Neonatologie	–	–	–
Klinik für Nephrologie	Harald Seeger	–	–
Klinik für Neurochirurgie	David Bellut, Jan-Karl Burkhardt	–	Oliver Bozinov
Klinik für Neurologie	Jens Petersen	–	Antonella Palla, Hans-Georg Wirsching, Fabian Wolpert, Fabian Büchele, Helen Koennecke, Jens Petersen, Maria Auer, Annett Ulrich, Katja Reuter, Mira Katan, Marcellina Haeberlin
Institut für Neuropathologie	–	–	–
Klinik für Neuroradiologie	Nicole Berger, Caroline Zellweger	Sara Bacanovic, Christian Federau, Aimilia Matsaka, Stefan Götschi	–
Klinik für Nuklearmedizin	Carsten Maximilian Pietsch, Philippe Appenzeller, Irene Burger, Felix Kuhn	–	–
Klinik für Ohren-, Nasen-, Hals- und Gesichtschirurgie	Olivia Stanimirov Rossi, Nicos Kastrinidis	–	–
Klinik für Onkologie	Raphael Delaloye, Nina Kessler, Michael Kiersling, Alexander Meisel, Thomas Winder	–	–
Klinik für Plastische Chirurgie und Handchirurgie	Richard Fakin, Farid Rezaeian	–	–
Klinik für Pneumologie	–	–	–
Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie	Marie Christine Zipser-Doert	Katja-Daniela Jordan	–
Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie	Nicole Berger, Miclos Csato, Felix Kuhn, Shila Pazahr, Anna Winklehner, Sebastian Winklhofer, Caroline Zellweger	–	Marga Rominger, Barbara Delaloye
Klinik für Radio-Onkologie	–	–	–
Klinik für Rheumatologie	Manuela Di Chiara	–	Sandra Blumhardt
Klinik für Thoraxchirurgie	–	–	Isabelle Schmitt-Opitz, Hans Gelpke
Klinik für Unfallchirurgie	Georg Osterhoff, Veit Schoenborn	Ladislav Mica	–
Klinik für Urologie	–	–	–
Klinik für Viszeral- und Transplantationschirurgie	Philipp Kron, Ksenija Slankamenac	–	–
Intensivstationen CIM	Manuel Zimmermann, Pamela Dreessen, Matthias Hilty, Giovanna Brandi, Stephanie Klinzing, Paul Stehberger, Hans-Peter Gander, Mario Keller, Magnus Stalder, Andrea Hutter, Adrian Walder, Klaus Homburg	–	–
Total	147	13	24

* Die Fachärzte Gynäkologie und Geburtshilfe sind in der Klinik für Gynäkologie aufgeführt. Ihr Curriculum absolvieren sie jedoch in den Kliniken des Medizinbereichs Frau und Kind: der Klinik für Gynäkologie, der Klinik für Geburtshilfe und der Klinik für Reproduktions-Endokrinologie.

** Die Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie bildet Fachzahnärzte für Oralchirurgie aus.

Höhere akademische Qualifikationen

Aufgabe der Universitätsspitaler ist es auch, den akademischen Nachwuchs auszubilden. Sie müssen die Fachgebiete und die dafür notwendigen ihre Forschung und Lehre weiterentwickeln. Ein wichtiger Track des ärztlichen Laufbahnmodells am UniversitätsSpital Zürich ist daher die akademische Medizinerkarriere. Diese Ausrichtung führt über die Habilitation zur Professur und bildet somit die künftigen universitären Chefärzte aus. Dafür spielen neben der klinischen Kompetenz auch die wissenschaftliche Arbeit und die Leistungen in der Lehre eine entscheidende Rolle. Im Jahr 2014 haben 43 Ärztinnen und Ärzte und Naturwissenschaftlerinnen und Naturwissenschaftler habilitiert. 9 Ärztinnen und Ärzte wurden zum Titularprofessor ernannt sowie 9 zum Ordinarius oder Extraordinarius und 3 als Extraordinarius ad personam berufen. Neuere wissenschaftliche Förderungsmodelle sind die Assistenzprofessuren, die jungen Nachwuchskräften sehr früh einen Einstieg in die akademische Tätigkeit ermöglichen. Drei solcher Assistenzprofessuren wurden im Jahr 2014 neu eingerichtet.

Kliniken und Institute	Habilitation/ (Umhabilitation)	Titularprofessur	Extraordinariat ad personam (Eoap), kein Lehrstuhl, befristet auf sechs Jahre	Ordinariat/Extraordinariat (Lehrstuhl)	Assistenzprofessur (ohne Tenure Track)
Institut für Anästhesiologie	PD Dr. Konrad Maurer PD Dr. Oliver Michel Theusinger	–	–	–	–
Klinik für Angiologie	–	–	–	–	–
Augenklinik	PD Dr. Daniel Barthelmes PD Dr. Pascal Bruno Knecht PD Dr. Sandrine Anne Zweifel PD Dr. Konrad Weber	–	–	–	–
Dermatologische Klinik	PD Dr. Wolfram Hötzenecker PD Dr. Katrin Kerl-French	–	–	–	Prof. Dr. Mitch Levesque
Klinik für Endokrinologie, Diabetologie und Klinische Ernährung	–	–	–	–	–
Klinik für Gastro- enterologie und Hepatologie	Prof. Dr. Maria-Anna Ortner (Umhabilitation) PD Dr. Daniel Pohl PD Dr. Thomas Kuntzen	–	–	Prof. Dr. Dr. Gerhard Rogler	–
Klinik für Geburtshilfe	–	Prof. Dr. Nicole Ochsenbein-Kölble	–	–	–
Klinik für Geriatrie	–	–	–	Prof. Dr. Heike A. Bischoff-Ferrari	–
Klinik für Gynäkologie	PD Dr. Nik Hauser	–	–	–	–
Klinik für Hämatologie	–	–	–	–	–
Institut für Hausarztmedizin	–	–	–	–	–
Klinik für Herz- und Gefässchirurgie	PD Dr. Zoran Rancic	–	–	Prof. Dr. Francesco Maisano	–
Klinik für Immunologie	–	–	–	Prof. Dr. Onur Boyman	–
Klinik für Infektionskrankheiten und Spitalhygiene	PD Dr. Barbara Hasse-Fuhrer	Prof. Dr. Karin Metzner	–	–	–
Klinik und Poliklinik für Innere Medizin	PD Dr. Lukas Zimmerli	Prof. Dr. Dominik Schaer	–	–	–
Klinik für Kardiologie	PD Dr. Christian Marc Schmied PD Dr. Andreas Flammer PD Dr. Gabriella Kania PD Dr. Thomas Wolber	Prof. Dr. Christian M. Matter	–	–	–
Institut für Klinische Chemie	–	–	–	–	–
Institut für Klinische Pathologie	PD Dr. Matthias Rössle	Prof. Dr. Zsuzsanna Varga	–	–	–
Klinik für Klinische Pharmakologie und Toxikologie	–	–	–	–	–

Kliniken und Institute	Habilitation/ (Umhabilitation)	Titularprofessur	Extraordinariat ad personam (Eoap), kein Lehrstuhl, befristet auf sechs Jahre	Ordinariat/Extraordinariat (Lehrstuhl)	Assistenzprofessur (ohne Tenure Track)
Institut für Komplementäre und Integrative Medizin	–	–	–	Prof. Dr. Claudia M. Witt	–
Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie	PD Dr. Philipp Metzler	–	–	Prof. Dr. Martin Rücker	–
Klinik für Neonatologie	PD Dr. Giancarlo Natalucci	–	–	Prof. Dr. Dirk Bassler	–
Klinik für Nephrologie	PD Dr. Nilufar Mohebbi	–	–	–	–
Klinik für Neurochirurgie	–	–	Prof. Dr. Emanuela Keller	–	–
Klinik für Neurologie	PD Dr. Christopher J. Bockisch PD Dr. Mira Katan PD Dr. Alexander Andrea Tarnutzer PD Dr. Konrad Peter Weber	–	Prof. Dr. Andreas Luft	–	Prof. Dr. Andreas Lutterotti
Institut für Neuropathologie	PD Dr. Simone Alexandra Hornemann	–	–	–	–
Klinik für Neuroradiologie	–	–	–	–	–
Klinik für Nuklearmedizin	–	–	–	Prof. Dr. Philipp A. Kaufmann	Prof. Dr. Niklaus Schäfer *
Klinik für Ohren-, Nasen-, Hals- und Gesichtschirurgie	PD Dr. Christof Rösli	PD Dr. Tobias Kleinjung	–	–	–
Klinik für Onkologie	PD Dr. Ulf Petrusch PD Dr. Panagiotis Samaras	–	–	–	Prof. Dr. Niklaus Schäfer *
Klinik für Plastische Chirurgie und Handchirurgie	PD Dr. Nicole Lindenblatt (Umhabilitation)	–	–	–	–
Klinik für Pneumologie	PD Dr. Christian Friedrich Clarenbach	–	–	–	–
Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie	–	–	–	–	–
Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie	PD Dr. Olivio Fabrizio Donati PD Dr. Robert Götti PD Dr. Cäcillia Reiner PD Dr. Cristina Rossi PD Dr. Reto Sutter PD Dr. Roman Guggenberger	–	–	–	–
Klinik für Radio-Onkologie	–	Prof. Dr. Damien Charles Weber	–	Prof. Dr. Matthias Guckenberger	–
Klinik für Reproduktions- Endokrinologie	–	Prof. Dr. Brigitte Leeners	Prof. Dr. Raghendra Dubey	–	–
Klinik für Rheumatologie	PD Dr. Caroline Ospelt	–	–	–	–
Klinik für Thoraxchirurgie	–	Prof. Dr. Ilhan Inci	–	–	–
Klinik für Unfallchirurgie	PD Dr. Ladislav Mica PD Dr. Paul Valentin Neuhaus	–	–	–	–
Klinik für Urologie	–	–	–	–	–
Klinik für Viszeral- und Transplantationschirurgie	PD Dr. Marco Bueter	–	–	–	–
Intensivstationen CIM	–	–	–	–	–
Total	43	9	3	9	3

* Niklaus Schäfer ist an der Klinik für Nuklearmedizin und an der Klinik für Onkologie tätig.

«Mehr Ärzte ausbilden!»

Moderne Medizin ist ohne internationalen Austausch nicht erfolgreich. Das Bundesamt für Gesundheit (BAG) warnt allerdings vor der zunehmenden Auslandabhängigkeit in der medizinischen Versorgung und fokussiert auf neue Strategien gegen den Ärztemangel.



Maria Hodel

arbeitet seit 2003 als Sektionsleiterin in der Abteilung Gesundheitsberufe im Bundesamt für Gesundheit (BAG). Schwerpunkte ihrer Tätigkeit im BAG sind u. a. das Medizinalberuferegister, Analysen zur demografischen Entwicklung der Ärzteschaft, die Erarbeitung von Empfehlungen zum Ausbildungsbedarf, Untersuchungen zur Auswanderung von Schweizer Ärzten sowie die Nachwuchsförderung in Klinischer Forschung.



Dr. iur. Catherine Gasser

ist seit 2008 Leiterin der Abteilung Gesundheitsberufe im Bundesamt für Gesundheit (BAG) und hat Einsitz in verschiedenen Gremien und Kommissionen im Bereich der Aus- und Weiterbildung der universitären Medizinalberufe und der Gesundheitsberufe. Sie bemüht sich um die Vernetzung der Bildungs- und Gesundheitspolitik und engagiert sich für die Förderung der Qualität sowohl der Aus- und Weiterbildung als auch der Berufsausübung der Gesundheitsfachleute.

Internationalität wird immer wichtiger. Dabei geht es neben Kooperationen um länderübergreifende Ausbildungen und den Austausch von Fachkräften. Wie relevant ist das für die Unispitäler?

Catherine Gasser: In einer Wissensgesellschaft, wie wir es sind, ist es ohne Zusammenarbeit nicht machbar, Grosses zu entwickeln. Daher gehören die internationalen Beziehungen seit vielen Jahren zur Kultur der Schweizer Unikliniken. Die universitären Spitäler sind nicht nur Stätten der Exzellenz, sie sind als Gestalter der medizinischen Disziplinen für die Spezialisierung zuständig. So gewährleisten sie Versorgung, Lehre und Forschung. Sie bieten Grundlagenforschung und die angewandte Forschung, die in Innovationen übersetzt wird. Ich bevorzuge dafür den Begriff der «Versorgungsentwicklung». Es geht dabei um die Entwicklung und Anwendung neuer Therapien, dafür braucht es an den Unispitälern internationale Kapazitäten.

Die Verantwortlichkeit für die universitäre Medizin liegt bei der Gesundheits- und der Bildungspolitik. Wo hat das BAG seine Rolle?

Maria Hodel: Aus der Perspektive des BAG steht die Gesamtversorgung im Zentrum, daher geht es nicht nur um das Erreichen einer hohen Qualität in der Aus- und Weiterbildung des Gesundheitspersonals. Vielmehr geht es darum, die Gesundheitsversorgung für die Bevölkerung mit genügend und gut qualifiziertem Gesundheitspersonal sicherzustellen. Wir sind von Jahr zu Jahr stärker abhängig von im Ausland ausgebildetem Personal. Das BAG empfiehlt seit langem, dass die Schweiz mehr Ärztinnen und Ärzte ausbilden muss. Die Bildungspolitik tut sich schwer mit der Forderung der Gesundheitspolitik, ihren Bildungsauftrag besser am Bedarf auszurichten.

Wo liegen die Herausforderungen?

Catherine Gasser: Die gesundheitspolitischen Prioritäten des Bundesrats «Gesundheit 2020» geben das Ziel vor: genügend und gut ausgebildetes Gesundheitspersonal. Mit dem Medizinalberufegesetz haben wir bisher primär die qualitativen Ziele in der Aus- und Weiterbildung fokussiert und entsprechend wurden aus gesundheitspolitischen Gründen Ausbildungsziele normativ vorgegeben. Damit wird eigentlich das bildungspolitische Prinzip der Hochschulautonomie bewusst durchbrochen. Dieser normative Rahmen des MedBG hat aber den inhaltlichen Austausch erleichtert. Im Interesse der öffentlichen Gesundheit kommt es so zu mehr Kohärenz mit dem Ziel die Qualität der Berufsausübung zu verbessern. Es wird eine Basis für die Zusammenarbeit aller Gesundheitsberufe geschaffen.

Ende März wurde das MedBG verabschiedet, mit welchen Schwerpunkten?

Catherine Gasser: Es gibt mehrere wichtige Elemente, wie die Verankerung der medizinischen Grundversorgung und die Komplementärmedizin als Thema der Aus- und Weiterbildung, neue Ausbildungsziele und Voraussetzungen für die Berufsausübung in eigener fachlicher Verantwortung für die Pharmazie. Viel zu diskutieren gab das Medizinalberuferegister, in dem zukünftig alle, die einen universitären Medizinalberuf ausüben, und zwar unabhängig davon, ob sie im Spital oder in der freien Praxis arbeiten, registriert sein müssen. Dies sind die Ärzte, Zahnärzte, Chiropraktoren, Apotheker und Veterinäre. Ein vollständiges Berufsregister führt zu mehr Sicherheit für Patientinnen und Patienten, erleichtert den Arbeitgebern die Rekrutierung und nützt den Berufsorganisationen bei der Validierung von Weiterbildungen. Es schafft auch inhaltliche Transparenz in Bezug auf die Weiterbildung.

Medizin in der Schweiz hat ein hohes Niveau; insbesondere die Aus- und Weiterbildung. Wie stellen Sie das sicher?

Catherine Gasser: Das MedBG bildet für die Aus-, Weiter- und Fortbildung das Dach. Bund, Fakultäten, die für die Weiterbildung verantwortlichen Organisationen und die Fachgesellschaften sind gemeinsam für die Qualität der ärztlichen Aus- und Weiterbildung verantwortlich. Nur das gute Zusammenwirken ermöglicht eine ständige Weiterentwicklung, deshalb braucht es Gremien wie die Plattform Zukunft ärztliche Bildung. Wichtig erscheint auch die Akkreditierung der Weiterbildungsgänge nach MedBG, denn dieser Qualitätssicherungsprozess ist vor allem ein Mittel der Reflexion betreffend die Entwicklung des Fachs.

Der Ärztemangel verschärft sich. Welche Bedeutung haben ausländische Fachkräfte?

Maria Hodel: Zum Glück gibt es viele ausländische Fachkräfte, denn es gibt zu wenig Nachwuchs für unseren Bedarf. Es werden zu wenig Gesundheitsfachpersonen ausgebildet – vor allem zu wenig Ärzte. Gemäss der FMH-Ärztestatistik ist die Zahl der Ärzte von 2003 bis 2013 um gut einen Fünftel auf 33'200 Personen gestiegen. 2014 wurden rund 1'600 eidgenössische Weiterbildungstitel (FMH) erteilt. 42 % der Titel gingen an Ärzte mit ausländischem Diplom. Zusätzlich wurden 2014 rund 1'300 ausländische Facharztstitel anerkannt. Die Zahlen belegen die steigende Auslandabhängigkeit.

Wir haben also viel mehr Ärzte, die in die Schweiz kommen, als umgekehrt?

Maria Hodel: Das ist so. Mit der Unterstellung der Assistenz- und Oberärzte unter das Arbeitsgesetz brauchte es mehr Ärzte. Unsere Rahmenbedingungen sind für ausländische Ärzte in finanzieller und fachlicher

Hinsicht attraktiv. Schweizer Ärzte sind aber auch mobil. Mit Fokus auf Forschungsaufenthalte und Spezialisierungen gehen viele noch während oder gleich nach ihrer Assistenzarztzeit ins Ausland. Pro Ausbildungskohorte sind das etwa 200–250 Ärzte, also rund 30 % einer Ausbildungskohorte. Die Hälfte wird vom Staatssekretariat für Bildung und Forschung (SBF) unterstützt.

Fakt ist, es braucht mehr Studienplätze...

Catherine Gasser: Pro Jahr sollten 1'200–1'300 Ärzte das Medizinstudium abschliessen, wir bilden rund 300–400 zu wenig aus. Die Frauenquote liegt aktuell bei rund 60 %. Aufgabe der Zukunft werden familienfreundliche Arbeitsmodelle sein. Unserer Abteilung geht es dabei auch um die Frage, inwieweit man die Aus- und Weiterbildung mit einer Familie vereinbaren kann. Daher ist es auch Aufgabe der Fachgesellschaften, sich mit den konkreten Berufsbildern auseinanderzusetzen. Ein weiterer Fokus ist die integrierte Versorgung, die Zusammenarbeit unter den Gesundheitsberufen. Teamarbeit wird an Wichtigkeit gewinnen. Es braucht Strategien gegen den Ärztemangel, gegen Über- und Unterversorgung, zur besseren regionalen Verteilung und eine effektive Förderung der medizinischen Grundversorgung.

Welche Rolle haben die Unispitäler?

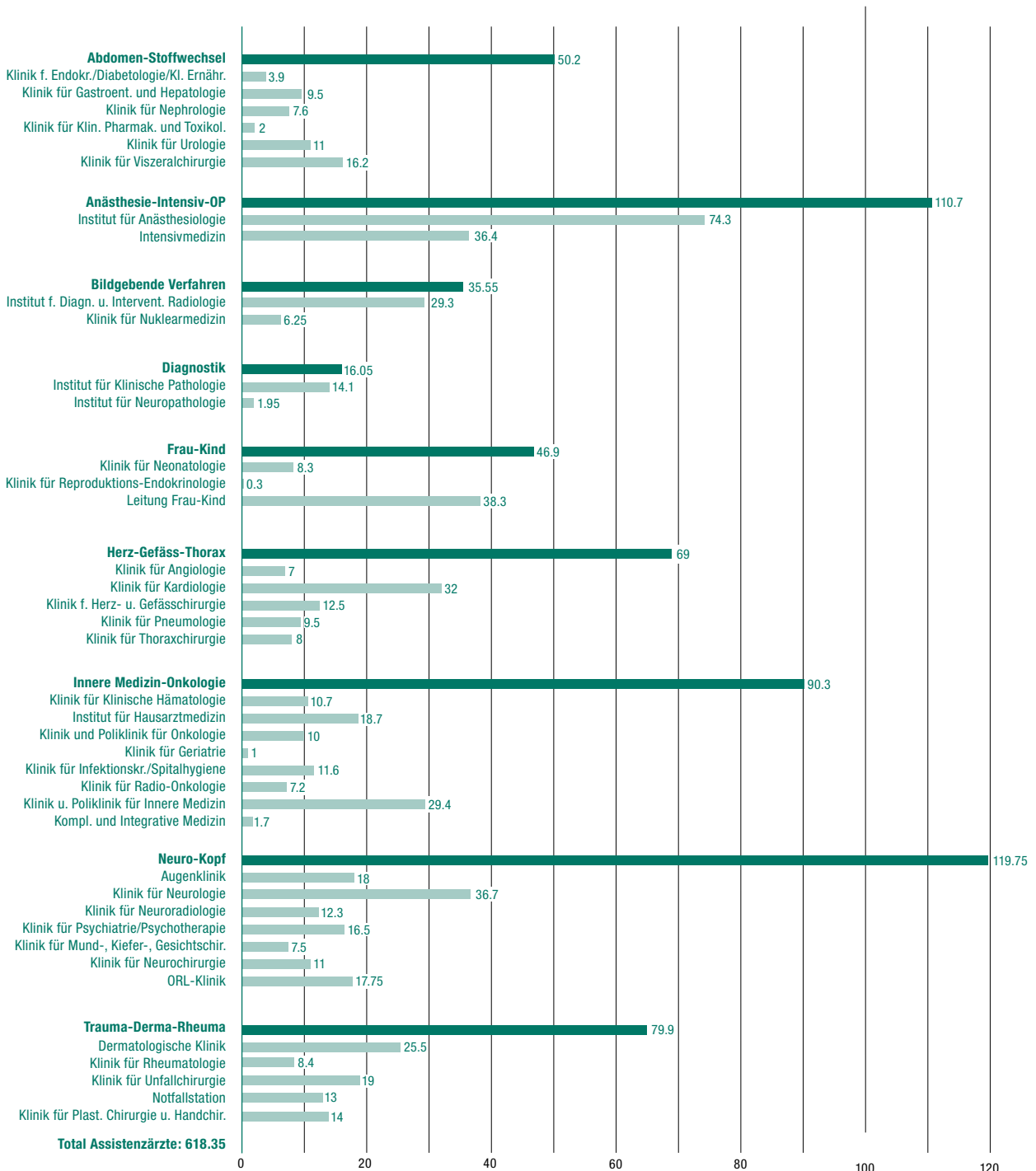
Catherine Gasser: Die Unispitäler sind Zentren der Aus- und Weiterbildung, im Speziellen auch der Spezialfächer. Von ihnen gehen wichtige Impulse für die Entwicklung der fachlichen Weiterbildung aus. Das Thema der medizinischen Grundversorgung ist aber auch ein Thema der Universitätsspitäler, denn spezialisierte Versorgung darf nicht zur fragmentierten Versorgung führen. Herausforderung der Universitätsspitäler wird es also sein, wieder mehr Balance zwischen Spezial- und Allgemeinmedizin zu schaffen.

Weiterbildung – Assistenzärztinnen und Assistenzärzte

Das UniversitätsSpital Zürich ist eine der anerkannten Stätten für Aus-, Weiter- und Fortbildung im Schweizer Gesundheitswesen. Das Spital engagiert sich insbesondere in der Medizin-akademischen Bildung – sei es während des Medizinstudiums, der Facharztweiterbildung oder mit den zahlreichen Fortbildungsangeboten. Über 1'200 Ärztinnen und Ärzte arbeiten ständig im Spital, die Hälfte davon steht als Assistenzärztinnen und Ärzte inmitten ihrer Ausbildung zu Fachärztinnen und Fachärzten. Die meisten Facharztprogramme sehen ein solches Weiterbildungsmodul an einer universitären Fachklinik vor. Für die Nachwuchsärztinnen und -ärzte ist dabei auch die Nähe zur Forschung ausschlaggebend, denn sie erwerben an diesen Spezialkliniken ihre wissenschaftlichen Kompetenzen.

Anzahl Assistenzärztinnen und Assistenzärzte 2014 im Durchschnitt pro Klinik/Institut

Stand 31.12.2014, gezogen am 16.03.2015, nur FTE-relevante Mitarbeitende, nur Planstellen Assistenzärzte



Fort- und Weiterbildung – Weiterbildungsbefugnisse

Am UniversitätsSpital Zürich bestehen zahlreiche Weiterbildungsbefugnisse für die Facharztausbildung, Schwerpunktmodule, Spezialprogramme wie Fachzahnärzte oder Laborspezialisten sowie für diverse Fähigkeitsprogramme. Der Erwerb eines eidgenössischen Facharztstitels ist Voraussetzung für die selbstständige Berufsausübung als Arzt oder Ärztin. Vom Schweizerischen Institut für ärztliche Weiter- und Fortbildung (SIWF) – dem Kompetenzzentrum für ärztliche Weiter- und Fortbildung in der Schweiz – wurden 44 Facharzttitel, 34 Schwerpunkte und 32 Fähigkeitsprogramme anerkannt. Fachärztinnen und Fachärzte können sich in spezialisieren und damit ihre Kenntnisse in einem Teilfachgebiet vertiefen. Am USZ bestehen dafür an die 80 Weiterbildungsbefugnisse: für 38 verschiedene Facharzttitel, 20 Schwerpunkttitel und 19 Fähigkeitsprogramme. Dazu kommen die Fachzahnarztausbildung in Oralchirurgie und verschiedene Spezialistenausbildungen in Labormedizinischer Analytik.

Facharzttitel	Kategorie	Weiterbildungsstätte /Verantwortlicher	Dauer
Allergologie und Klinische Immunologie	Aa	Dermatologische Klinik, Allergologie Prof. Dr. Peter Schmid-Grendelmeier	4 Jahre
	Ai	Klinik für Immunologie Prof. Dr. Onur Boyman	2 Jahre
Allgemeine Innere Medizin	A	Klinik und Poliklinik für Innere Medizin Prof. Dr. Edouard Battegay	3 Jahre
	I	Klinik und Poliklinik für Innere Medizin Prof. Dr. Edouard Battegay	2.5 Jahre
Anästhesiologie	A1	Institut für Anästhesiologie Prof. Dr. Donat R. Spahn	3.5 Jahre
Angiologie	A	Klinik für Angiologie Prof. Dr. Beatrice Amann-Vesti	3 Jahre
Chirurgie	U	Klinik für Viszeral- und Transplantationschirurgie Prof. Dr. Pierre-Alain Clavien	4 Jahre
		Klinik für Unfallchirurgie Prof. Dr. Hans-Peter Simmen	
Dermatologie und Venerologie	A	Dermatologische Klinik Prof. Dr. Lars French	5 Jahre
Endokrinologie/Diabetologie	A	Klinik für Endokrinologie, Diabetologie und Klinische Ernährung Prof. Dr. Giatgen A. Spinas	3 Jahre
Gastroenterologie	A	Klinik für Gastroenterologie und Hepatologie Prof. Dr. Michael Fried	3 Jahre
Gefässchirurgie (Facharzttitel seit 2015, vorher Schwerpunkttitel)	A	Klinik für Herz- Gefässchirurgie PD Dr. Mario Louis Lachat	4 Jahre
Gynäkologie und Geburtshilfe	A	Klinik für Gynäkologie Prof. Dr. Daniel Fink	4 Jahre
		Klinik für Geburtshilfe Prof. Dr. Roland Zimmermann	
		Klinik für Reproduktionsendokrinologie Prof. Dr. Bruno Imthurn	
Hämatologie	A	Klinik für Hämatologie Prof. Dr. Markus G. Manz	4 Jahre
Handchirurgie	A	Klinik für Plastische Chirurgie und Handchirurgie Prof. Dr. Pietro Giovanoli	3 Jahre
Herz- und thorakale Gefässchirurgie	A	Klinik für Herz- und Gefässchirurgie Prof. Dr. Francesco Maisano	4 Jahre
Infektiologie	A	Klinik für Infektionskrankheiten und Spitalhygiene Prof. Dr. Rainer Weber	3 Jahre
Intensivmedizin	Au	Chirurgische Intensivmedizin Dr. Peter C. Steiger	3 Jahre
		Medizinische Intensivstation Prof. Dr. Marco Maggiorini	

Facharztztitel	Kategorie	Weiterbildungsstätte / Verantwortlicher	Dauer
	C	Intensivstation Herz- und Gefässchirurgie PD Dr. Dominique Bettex	1 Jahr
	C	Intensivstation Neurochirurgie Prof. Dr. Emanuela Keller	1 Jahr
Kardiologie	A	Klinik für Kardiologie Prof. Dr. Thomas F. Lüscher	3 Jahre
Kinder- und Jugendmedizin	A	Klinik für Neonatologie Prof. Dr. Dirk Bassler	1 Jahr
Klinische Pharmakologie und Toxikologie	A	Klinik für Klinische Pharmakologie und Toxikologie Prof. Dr. Gerd A. Kullak-Ublick	3 Jahre
Medizinische Onkologie	A	Klinik für Onkologie Prof. Dr. Roger Stupp	3 Jahre
Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie	A	Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie Prof. Dr. Dr. Martin Rücker	4 Jahre
Nephrologie	A	Klinik für Nephrologie Prof. Dr. Rudolf P. Wüthrich	2.5 Jahre
Neurochirurgie	A	Klinik für Neurochirurgie Prof. Dr. Luca Regli	4 Jahre
Neurologie	A	Klinik für Neurologie Prof. Dr. Michael Weller	4 Jahre
	E	Klinik für Neurologie (Elektrophysiologie) Prof. Dr. Michael Weller	2 Jahre
Neuropathologie	A	Institut für Neuropathologie Prof. Dr. Adriano Aguzzi	3 Jahre
Nuklearmedizin	A	Klinik für Nuklearmedizin Prof. Dr. Philipp A. Kaufmann	4 Jahre
Ophthalmologie	A1	Augenklinik Prof. Dr. Klara Landau	3 Jahre
Oto-Rhino-Laryngologie	A	Klinik für Ohren-, Nasen-, Hals- und Gesichtschirurgie Prof. Dr. Rudolf Probst	4 Jahre
Pathologie	A	Institut für Klinische Pathologie Prof. Dr. Holger Moch	4 Jahre
Physikalische Medizin und Rehabilitation	A	Klinik für Rheumatologie Prof. Dr. Beat Michel	2 Jahre
Pharmazeutische Medizin	A	Zentrum Klinische Forschung, Clinical Trials Center Dr. Beat Althaus	3 Jahre
Plastische, Rekonstruktive und Ästhetische Chirurgie	A	Klinik für Plastische Chirurgie und Handchirurgie Prof. Dr. Pietro Giovanoli	4 Jahre
Pneumologie	A	Klinik für Pneumologie Prof. Dr. Malcolm Kohler	2 Jahre
Psychiatrie und Psychotherapie	A	Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie (amb.) Prof. Dr. Ulrich Schnyder	3 Jahre
Radiologie	A	Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie Prof. Dr. Jürg Hodler	5 Jahre
Radio-Onkologie/Strahlentherapie	A	Klinik für Radio-Onkologie Prof. Dr. Matthias Guckenberger	3 Jahre
Rheumatologie	A	Klinik für Rheumatologie Prof. Dr. Beat Michel	3 Jahre
Thoraxchirurgie (Facharztztitel seit 2015, vorher Schwerpunkttitel)	A	Klinik für Thoraxchirurgie Prof. Dr. Walter Weder	2.5 Jahre
Urologie	A	Klinik für Urologie Prof. Dr. Tullio Sulser	4 Jahre

Schwerpunkttitel	Kategorie	Weiterbildungsstätte / Verantwortlicher	Dauer
Allgemeinchirurgie und Traumatologie	ACU	Klinik für Viszeral- und Transplantationschirurgie Prof. Dr. Pierre-Alain Clavien	2 Jahre
		Klinik für Unfallchirurgie Prof. Dr. Hans-Peter Simmen	3 Jahre
Dermatopathologie	anerkannt	Dermatologische Klinik Prof. Dr. Lars French	2 Jahre
Diagnostische Neuroradiologie	A	Klinik für Neuroradiologie Prof. Dr. Anton Valavanis	2 Jahre
Fetomaternale Medizin	anerkannt	Klinik für Geburtshilfe Prof. Dr. Roland Zimmermann	3 Jahre
Gefässchirurgie	A	Klinik für Herz- und Gefässchirurgie Prof. Dr. Mario L. Lachat	4 Jahre
Geriatric	A	Klinik für Geriatrie Prof. Dr. Heike Bischoff-Ferrari	2 Jahre
Gynäkologische Onkologie	anerkannt	Klinik für Gynäkologie Prof. Dr. Daniel Fink	3 Jahre
Hals- und Gesichtschirurgie	anerkannt	Klinik für Ohren-, Nasen-, Hals- und Gesichtschirurgie Prof. Dr. Rudolf Probst	3 Jahre
Hepatologie	anerkannt	Klinik für Gastroenterologie und Hepatologie Prof. Dr. Beat Müllhaupt	18 Monate
Invasive Neuroradiologie	anerkannt	Klinik für Neuroradiologie Prof. Dr. Anton Valavanis	2 Jahre
Konsiliar- und Liaisonspsychiatrie	D2-CL	Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie (amb.) Prof. Dr. Ulrich Schnyder	2 Jahre
Molekularpathologie	anerkannt	Institut für Klinische Pathologie Prof. Dr. Holger Moch	1 Jahr
Neonatalogie	A	Klinik für Neonatalogie Prof. Dr. Dirk Bassler	30 Monate
Operative Gynäkologie und Geburtshilfe	anerkannt	Klinik für Gynäkologie Prof. Dr. Daniel Fink	3 Jahre
		Klinik für Geburtshilfe Prof. Dr. Roland Zimmermann	
Operative Urologie	A	Klinik für Urologie Prof. Dr. Tullio Sulser	3 Jahre
Ophthalmochirurgie	A2	Augenklinik Prof. Dr. Klara Landau	2 Jahre
Phoniatrie	voll anerkannt	Klinik für Ohren-, Nasen-, Hals- und Gesichtschirurgie, Phoniatische Abteilung KD Dr. Jörg Bohlender	2 Jahre
Reproduktionsmedizin und gynäkologische Endokrinologie	voll anerkannt	Klinik für Reproduktionsendokrinologie Prof. Dr. Bruno Imthurn	3 Jahre
Viszeralchirurgie	V1	Klinik für Viszeral- und Transplantationschirurgie Prof. Dr. Pierre-Alain Clavien	4 Jahre
Zytopathologie	A	Institut für Klinische Pathologie, Zytopathologie PD Dr. Beata Bode-Lesniewska	1 Jahr

Fähigkeitsausweis	Weiterbildungsstätte / Verantwortlicher
Elektroencephalographie (SGKN)	Klinik für Neurologie Prof. Dr. Michael Weller
Elektroneuromyographie (SGKN)	Klinik für Neurologie Prof. Dr. Michael Weller
Endoskopisch Retrograde Cholangio-Pankreatographie ERCP (SGG)	Klinik für Gastroenterologie und Hepatologie Prof. Dr. Peter Bauerfeind
Gastroskopie (SGG)	Klinik für Gastroenterologie und Hepatologie Prof. Dr. Michael Fried
Interventionelle Schmerztherapie (SSIPM)	Institut für Anästhesiologie PD Dr. Konrad Maurer
Klinische Notfallmedizin (SGNOR)	Notfallstation PD Dr. Dagmar Keller Lang
Laserbehandlungen der Haut und hautnahen Schleimhäute (FMCH)	Dermatologische Klinik PD Dr. Jürg Hafner
Notarzt (SGNOR)	Institut für Anästhesiologie PD Dr. Martin Brüesch
Phlebologie (USGG)	Klinik für Angiologie Prof. Dr. Beatrice Amann-Vesti Dermatologische Klinik PD Dr. Jürg Hafner
Phytotherapie (SMGP)	Institut für Komplementäre und Integrative Medizin Prof. Dr. Claudia Witt
Psychosomatische und Psychosoziale Medizin (SAPPM)	Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie (amb.) Prof. Dr. Ulrich Schnyder
Sachkunde für dosisintensive Untersuchungen und therapeutische Eingriffe in der Angiologie (USGG)	Klinik für Angiologie Prof. Dr. Beatrice Amann-Vesti
Sachkunde für dosisintensive Untersuchungen und therapeutische Eingriffe in der Gastroenterologie (SGG)	Klinik für Gastroenterologie und Hepatologie Prof. Dr. Michael Fried
Sachkunde für dosisintensive Untersuchungen und therapeutische Eingriffe in der Pneumologie (SGP)	Klinik für Pneumologie Prof. Dr. Malcolm Kohler
Sachkunde für dosisintensives Röntgen (KHM)	Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie Prof. Dr. Jürg Hodler
Sachkunde für dosisintensive Röntgenuntersuchungen in der Kardiologie (SGK)	Prof. Dr. Thomas F. Lüscher Klinik für Kardiologie
Schwangerschaftsultraschall (SGUM)	Klinik für Gynäkologie Prof. Dr. Daniel Fink Klinik für Geburtshilfe Prof. Dr. Roland Zimmermann
Sonographie (SGUM)	Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie Dr. Barbara Delaloye Frischknecht Prof. Dr. med. Marga Rominger Klinik für Rheumatologie Prof. Dr. Beat Michel Klinik für Angiologie Prof. Dr. Beatrice Amann-Vesti Dermatologische Klinik PD Dr. Jürg Hafner
SGKN Zerebrovaskuläre Krankheiten	Klinik für Neurologie Prof. Dr. Michael Weller

Fachzahnarzt	Kategorie	Weiterbildungsstätte / Verantwortlicher	Dauer
Oralchirurgie (SSO **)	A	Klinik für Kiefer- und Gesichtschirurgie Prof. Dr. Dr. Martin Rücker	4 Jahre

** Schweizerische Zahnärzte-Gesellschaft

Spezialist für Labormedizinische Analytik	Weiterbildungsstätte / Verantwortlicher
Hämatologie (FAMH*)	Klinik für Hämatologie Prof. Dr. Markus G. Manz
Immunologie (FAMH*)	Klinik für Immunologie Prof. Dr. Onur Boyman
Klinische Chemie (FAMH*)	Institut für Klinische Chemie Prof. Dr. Arnold von Eckardstein

* Schweizerischer Verband «Die medizinischen Laboratorien der Schweiz»

Weiterbildung – Zufriedenheit mit Facharztweiterbildung

Die Schweizer Verbindung der Ärztinnen und Ärzte (FMH) hat bereits im Jahr 1996 begonnen, die Qualität der ärztlichen Weiterbildung zu erheben. Dabei ging es darum, den Leiterinnen und Leitern der Weiterbildungsstätten Hinweise auf mögliche Verbesserungen der Weiterbildungsprozesse sowie auf mögliche Effizienzsteigerung zu geben. Heute verantwortet das Schweizerische Institut für ärztliche Weiter- und Fortbildung (SIWF) den inhaltlichen Bereich der Weiter- und Fortbildung und führt weiterhin regelmässige Erhebungen durch, die das UniversitätsSpital Zürich im Rahmen des Wissensberichts jährlich veröffentlicht. Die Resultate nützen so dem SIWF, der FMH und den Weiterbildungsstätten, aber auch den Assistenzärztinnen und Assistenzärzten. Durch ihre – subjektive – Beurteilung der Weiterbildungsstätten ermöglichen sie ein Benchmarking zwischen ähnlichen Institutionen. Die Befragung ist für die Weiterbildungsstätten obligatorisch, je nach Resultat der Erhebung können Revisitationen durch die SIWF erfolgen. Bei der Neubesetzung der Klinik- oder Institutsdirektion, die wir für die im Jahr 2014 neu besetzten Klinikdirektionen aufgeführt haben, wird die Weiterbildungsstätte reevaluiert. Die Befragung findet dann jeweils erst im Folgejahr statt.

Facharzttitel	Weiterbildungsstätte	Beurteilung								N
		Fachkompetenz	Lernkultur	Führungskultur	Fehlerkultur/ Patientensicherheit	Entscheidungskultur	Betriebskultur	Evidence-based Medicine	Globalbeurteilung	
Allergologie und Klinische Immunologie	Dermatologische Klinik, Allergologie Prof. Dr. Peter Schmid-Grendelmeier	5.6	6.0	5.7	6.0	5.8	5.8	5.4	5.8	n = 2 von 7
Allgemeine Innere Medizin	Klinik und Poliklinik für Innere Medizin Prof. Dr. Edouard Battegay	4.7	4.5	4.9	5.0	5.1	5.0	4.7	4.6	n = 11 von 44
Allgemeine Innere Medizin Medizinische Poliklinik (amb.)	Klinik und Poliklinik für Innere Medizin Prof. Dr. Edouard Battegay	4.7	4.3	4.5	5.0	5.1	4.8	4.6	4.6	n = 24 von 40
Anästhesiologie	Institut für Anästhesiologie Prof. Dr. Donat Spahn	4.4	4.5	4.5	4.4	4.0	4.1	4.6	4.2	n = 31 von 55
Angiologie	Klinik für Angiologie Prof. Dr. Beatrice Amann-Vesti	5.3	5.1	4.8	5.6	5.4	5.0	5.6	5.2	n = 5 von 5
Chirurgie	Klinik für Viszeral- und Transplantationschirurgie Prof. Dr. Pierre-Alain Clavien	4.6	4.7	4.6	5.3	5.1	4.7	5.3	4.9	n = 19 von 31
	Klinik für Unfallchirurgie Prof. Dr. Hans-Peter Simmen	4.3	4.2	3.6	4.5	4.8	3.7	4.3	4.0	n = 14 von 19
Dermatologie und Venerologie	Dermatologische Klinik Prof. Dr. Lars French	4.6	4.2	4.2	4.7	4.9	4.5	4.8	4.5	n = 13 von 27
Endokrinologie/ Diabetologie	Klinik für Endokrinologie, Diabetologie und Klinische Ernährung Prof. Dr. Giatgen A. Spinas	5.2	5.1	4.9	5.1	5.3	5.6	4.5	5.3	n = 4 von 4
Gastroenterologie	Klinik für Gastroenterologie und Hepatologie Prof. Dr. Michael Fried	5.2	5.4	5.3	5.6	5.1	4.9	5.5	5.4	n = 6 von 6
Gynäkologie und Geburtshilfe	Klinik für Gynäkologie Prof. Dr. Daniel Fink	4.7	4.2	4.4	5.0	4.5	4.7	4.7	4.7	n = 21 von 38
	Klinik für Geburtshilfe Prof. Dr. Roland Zimmermann									
	Klinik für Reproduktionsendokrinologie Prof. Dr. Bruno Imthurn									
Hämatologie	Klinik für Hämatologie Prof. Dr. Markus G. Manz	4.9	4.9	4.5	5.0	5.1	4.7	5.3	4.4	n = 9 von 10
Handchirurgie	Klinik für Plastische Chirurgie und Handchirurgie Prof. Dr. Pietro Giovanoli	5.0	4.8	4.4	5.0	5.3	4.7	6.0	5.5	n = 1 von 3
Herz- und thorakale Gefässchirurgie	Klinik für Herz- und Gefässchirurgie Prof. Dr. Francesco Maisano (seit 1.10.2014)	4.1	4.2	4.0	5.3	4.7	4.2	4.7	3.8	n = 8 von 19
Infektiologie	Klinik für Infektionskrankheiten und Spitalhygiene Prof. Dr. Rainer Weber	4.9	4.7	4.9	4.7	4.9	4.8	5.1	5.2	n = 10 von 12
Intensivmedizin	Chirurgische Intensivmedizin Dr. Peter C. Steiger	4.5	4.2	4.0	4.8	5.0	4.0	4.1	4.2	n = 15 von 20
	Medizinische Intensivstation Prof. Dr. Marco Maggiorini	4.6	4.6	4.4	4.8	4.6	4.6	4.8	5.0	n = 9 von 14

Facharzttitel	Weiterbildungsstätte	Beurteilung								N
		Fachkompetenz	Lernkultur	Führungskultur	Fehlerkultur/ Patientensicherheit	Entscheidungskultur	Betriebskultur	Evidence-based Medicine	Globalbeurteilung	
	Intensivstation Herz- und Gefässchirurgie PD Dr. Dominique Bettex	4.5	5.3	5.4	4.9	4.6	5.4	4.4	5.6	n = 5 von 5
	Neurointensivstation PD Dr. Emanuela Keller	5.1	5.4	5.2	5.4	5.5	5.4	5.2	5.5	n = 5 von 7
Kardiologie	Klinik für Kardiologie Prof. Dr. Thomas F. Lüscher	4.4	4.5	4.3	4.2	4.2	4.5	5.0	4.5	n = 14 von 23
Kinder- und Jugendmedizin*	Klinik für Neonatologie Prof. Dr. Dirk Bassler (seit 1.2.2014)	k.E.	k.E.	k.E.	k.E.	k.E.	k.E.	k.E.	k.E.	k.E.
Klinische Pharmakologie und Toxikologie	Klinik für Klinische Pharmakologie und Toxikologie Prof. Dr. Gerd A. Kullak-Ublick	4.5	4.9	4.2	5.0	3.9	4.8	5.9	4.9	n = 2 von 2
Medizinische Onkologie	Klinik für Onkologie Prof. Dr. Roger Stupp	4.9	4.6	4.4	4.9	4.9	4.9	5.3	4.7	n = 14 von 23
Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie	Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie Prof. Dr. Dr. Martin Rücker (seit 1.2.2014)	4.8	4.5	4.2	5.2	4.8	4.2	4.1	4.8	n = 7 von 8
Nephrologie	Klinik für Nephrologie Prof. Dr. Rudolf P. Wüthrich	5.4	5.3	5.4	5.5	5.5	5.6	5.6	5.6	n = 5 von 6
Neurochirurgie	Klinik für Neurochirurgie Prof. Dr. Luca Regli	4.7	4.0	3.9	4.7	5.2	4.4	4.7	4.2	n = 8 von 9
Neurologie	Klinik für Neurologie Prof. Dr. Michael Weller	4.7	4.5	4.5	4.7	4.9	4.8	5.1	4.8	n = 19 von 41
Neuropathologie	Institut für Neuropathologie Prof. Dr. Adriano Aguzzi	5.5	6.0	6.0	4.9	4.3	5.5	5.5	5.8	n = 2 von 5
Nuklearmedizin	Klinik für Nuklearmedizin Prof. Dr. Dr. Philipp A. Kaufmann (seit 1.8.2014)	4.9	5.1	5.1	5.5	4.6	5.6	5.7	4.9	n = 8 von 8
Ophthalmologie	Augenklinik Prof. Dr. Klara Landau	4.4	4.3	3.9	5.2	3.8	4.7	5.3	4.5	n = 11 von 17
Oto-Rhino-Laryngologie	Klinik für Ohren-, Nasen-, Hals- und Gesichtschirurgie Prof. Dr. Rudolf Probst	4.3	4.4	4.6	4.6	4.6	4.4	4.7	4.4	n = 11 von 16
Pathologie	Institut für Klinische Pathologie Prof. Dr. Holger Moch	4.4	4.2	3.7	4.3	k.E.	3.6	4.5	4.0	n = 11 von 15
Pharmazeutische Medizin	Zentrum Klinische Forschung, Clinical Trials Center Dr. Beat Althaus	5.6	5.7	5.6	5.7	5.6	5.6	5.8	5.9	n = 3 von 5
Plastische, Rekonstruktive und Ästhetische Chirurgie	Klinik für Plastische Chirurgie und Handchirurgie Prof. Dr. Pietro Giovanoli	4.7	4.7	4.3	4.6	5.1	4.0	4.7	4.7	n = 7 von 7
Pneumologie	Klinik für Pneumologie Prof. Dr. Malcolm Kohler	4.4	4.3	4.5	4.1	4.8	4.4	4.8	4.3	n = 3 von 5
Psychiatrie und Psychotherapie	Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie (amb.) Prof. Dr. Ulrich Schnyder	4.9	4.8	4.5	5.3	5.0	4.5	4.5	4.5	n = 14 von 16
Radiologie	Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie Prof. Dr. Jürg Hodler	4.3	4.3	4.2	4.9	3.7	4.4	5.1	4.5	n = 15 von 29
Radio-Onkologie/ Strahlentherapie	Klinik für Radio-Onkologie Prof. Dr. Matthias Guckenberger (seit 1.2.2014)	5.2	4.9	5.4	5.6	5.4	5.2	5.1	5.1	n = 6 von 9
Rheumatologie	Rheumaklinik Prof. Dr. Beat Michel	4.8	4.8	4.7	4.3	4.7	4.9	5.1	4.9	n = 8 von 11
Urologie	Klinik für Urologie Prof. Dr. Tullio Sulser	4.9	5.3	5.2	5.3	4.9	5.2	5.0	5.1	n = 10 von 11

k.E. = keine Erhebung

* = Neubesetzung Klinikdirektion, Weiterbildungsstätte in Re-Evaluation

Fort- und Weiterbildung – internationale, nationale und interne Vorträge

Die Fortbildung ist für Ärztinnen und Ärzte eine lebenslange Aufgabe. Gemäss der Fortbildungsordnung (FBO) der FMH sind alle Inhaber eines eidgenössischen oder anerkannten ausländischen Weiterbildungstitels fortbildungspflichtig, solange sie in der Schweiz eine ärztliche Tätigkeit ausüben. Diese Berufspflicht zur Fortbildung ist in Art. 40 des Medizinalberufegesetzes (MedBG) verankert. Sie umfasst 80 Fortbildungsstunden pro Jahr. Alle drei Jahre sind dafür 150 Credits nachzuweisen, die Hälfte davon im Kernfachgebiet. Dabei geht es aber auch um nationale und internationale Präsenz und jeden Tag halten unsere Experten rund fünf Vorträge im Ausland. Im Jahr 2014 hat die Ärzteschaft des UniversitätsSpitals Zürich insgesamt 5'444 Vorträge gehalten, 1'671 an internationalen Kongressen, 1'697 an nationalen Symposien und 2'076 an internen Fortbildungen im UniversitätsSpital Zürich.

Kliniken und Institute	Vorträge		
	Internationale Kongresse	Nationale Kongresse	Interne Fort- und Weiterbildung
Institut für Anästhesiologie	242	k.A.	12
Klinik für Angiologie	10	30	38
Augenklinik	54	41	35
Dermatologische Klinik	109	114	156
Klinik für Endokrinologie, Diabetologie und Klinische Ernährung	8	28	81
Klinik für Gastroenterologie und Hepatologie	39	68	30
Klinik für Geburtshilfe	29	102	34
Klinik für Geriatrie	13	41	8
Klinik für Gynäkologie	5	41	15
Klinik für Hämatologie	6	67	26
Institut für Hausarztmedizin	20	55	31
Klinik für Herz- und Gefässchirurgie	60	30	67
Klinik für Immunologie	3	5	42
Klinik für Infektionskrankheiten und Spitalhygiene	21	44	85
Klinik und Poliklinik für Innere Medizin	5	45	80
Klinik für Kardiologie	100	100	148
Institut für Klinische Chemie	26	5	5
Institut für Klinische Pathologie	45	26	30
Klinik für Klinische Pharmakologie und Toxikologie	14	29	72
Institut für Komplementäre und Integrative Medizin	44	19	4
Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie	25	22	29
Klinik für Neonatologie	10	25	5
Klinik für Nephrologie	12	8	10
Klinik für Neurochirurgie	59	38	24
Klinik für Neurologie	98	72	191
Institut für Neuropathologie	35	7	93
Klinik für Neuroradiologie	90	15	73
Klinik für Nuklearmedizin	39	36	5
Klinik für Ohren-, Nasen-, Hals- und Gesichtschirurgie	67	47	88
Klinik für Onkologie	56	37	19
Klinik für Plastische Chirurgie und Handchirurgie	8	29	41
Klinik für Pneumologie	33	49	13
Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie	26	59	16
Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie	36	40	52

Kliniken und Institute	Vorträge		
	Internationale Kongresse	Nationale Kongresse	Interne Fort- und Weiterbildung
Klinik für Radio-Onkologie	33	36	87
Klinik für Reproduktions-Endokrinologie	20	50	10
Klinik für Rheumatologie	40	68	16
Klinik für Thoraxchirurgie	26	52	50
Klinik für Unfallchirurgie	31	17	15
Klinik für Urologie	29	29	92
Klinik für Viszeral- und Transplantationschirurgie	39	31	20
Intensivstationen CIM	–	3	25
Zentrum für Klinische Pflegewissenschaften	1	6	41
Physiotherapie Ergotherapie Forschung	2	27	56
Forschungszentrum Medizininformatik	3	4	6
Total	1'671	1'697	2'076

Wissensvermehrung

Das UniversitätsSpital Zürich bietet universitäre Medizin auf höchstem Niveau. Besonderes Merkmal dieser Medizin ist es, Innovationen zu schaffen, diese wissenschaftlich abzustützen und rasch in den klinischen Alltag umzusetzen. Ein zentraler Baustein dafür ist die translationale Forschung, die es ermöglicht, Resultate aus der Grundlagenforschung schnell in die Patientenbehandlung zu überführen. Im Rahmen des strategischen Innovationsmanagements hat das UniversitätsSpital Zürich dafür mehrere Leuchtturmprojekte identifiziert.

Zum Bild

In der Nuklearmedizin werden den Patientinnen und Patienten radioaktive Substanzen in kleinsten, genau abgestimmten Mengen verabreicht. Diese reichern sich im Körper in bestimmten Zellen an. Die Aktivität der Substanzen wird mit speziellen Messgeräten aufgezeichnet. So entsteht ein präzises Bild von der Grösse, der Lage und des Zustands der Organe.





Mit den richtigen Projekten den Weg weisen

Leuchtturmprojekte sind richtungsweisende Modellprojekte, die eine Vorbildfunktion haben.

Im Bereich der Forschung hat das UniversitätsSpital Zürich für eine erste Phase 18 Leuchtturmprojekte identifiziert, deren Zielsetzungen für ein bestimmtes Forschungsgebiet einen Meilenstein oder sogar einen Quantensprung darstellen. Alle Forschungsprojekte fokussieren darauf, Krankheits- und unfallbedingte Leiden besser zu verstehen und dadurch bessere Diagnoseverfahren und Therapien zu entwickeln. Leuchtturmprojekte tragen durch ihr innovatives Potenzial wesentlich zu Profilierung und Positionierung der Forschung und des gesamten Spitals bei. Daher sind sie sowohl Informationskanal als auch Imageträger. Ziel der Direktion Forschung und Lehre – die dieses Programm initiierte und fördert – ist es darüber hinaus, Wissen zu vermehren, weiterzugeben und zum Wohl der Patientinnen und Patienten nutzbar zu machen. Der Wissensbericht stellt zwei der 18 Projekte vor.

Steffen Gay auch international an vorderster Front.

Gen-Schalter entdeckt

Steffen Gay ist überzeugt, dass ein so genannter Gen-Schalter der Schlüssel zur Heilung von Rheuma sein könnte. Damit meint er DNA-Abschnitte, die andere Gene regulieren und kontrollieren. Anfang der 1990er Jahre haben Forscher entdeckt, dass es die

«Leuchtturmprojekte haben grosses innovatives Potenzial.»

Schalter nicht nur auf Ebene der DNA gibt, sondern auch «eine Stufe tiefer». Also dort, wo aus den Informationen der RNA Eiweisse hergestellt werden. Hier gibt es kleine RNA-Schalter, auch Mikro-RNA genannt. Diese legen fest, ob aus den Informationen einer RNA ein Eiweiss hergestellt wird oder nicht. Dank neuer Techniken sind inzwischen mehr als 3'000 solcher regulierenden Mikro-RNA bekannt. Gays Team fand heraus, dass bei Rheumapatienten die Mikro-RNA mit der Nummer 323 in bestimmten Zellen in den Gelenken, den Fibroblasten, überaktiv ist. Das bewirkt, dass die Fibroblasten MMP-Eiweisse herstellen, die den Knorpel in den betroffenen Gelenken zerstören und die typischen Rheumabeschwerden auslösen.

Neuer Therapieansatz

Mit der Substanz «AntagoMir 323» fand das Zürcher Forscherteam einen neuen Therapieansatz, der die schädlichen Eiweisse blockiert. Die Zürcher Rheumaforscher untersuchen auch andere Therapiemodelle.

Mehr über Rheuma wissen

Jeder fünfte Mensch in der Schweiz leidet an Rheuma. Steffen Gay, Professor für experimentelle Rheumatologie am UniversitätsSpital Zürich, erforscht mit seinem Team die Entstehungsprozesse und sucht darüber neue Therapieansätze.

70'000 Schweizerinnen und Schweizer leiden unter Arthritis, so dass sie mit Behinderungen leben müssen. Noch ist nicht genau bekannt, warum und wie Rheuma entsteht. Diesen Entstehungsprozessen will Steffen Gay mit seinem Team auf den Grund gehen: Man erforscht, wie die Gene in den Zellen durch fehlerhafte Steuerung krankhaft verändert werden und warum es zum Ausbruch der Krankheit kommt. Als Koordinator des Euro-TEAM-Projekts und Leiter von mehreren EU-Projekten forscht



Prof. Dr. Gregor Zünd

ist seit 2008 Direktor Forschung und Lehre. Er verantwortet die Forschungs- und Lehrtätigkeit am Spital und betreut die Schnittstellen zur Universität Zürich. Professor Zünd studierte an der Universität Bern und ist Facharzt für Herz- und Gefässchirurgie. Zudem absolvierte er zwei mehrjährige Forschungsaufenthalte am Baylor College of Medicine in Houston und an der Harvard Medical School in Boston. Seine Forschungsarbeiten wurden vielfach ausgezeichnet.

18 Leuchtturmprojekte des USZ:

- Altern,
Prof. Dr. Heike Bischoff-Ferrari
- Alzheimer und Parkinson,
Prof. Dr. Adriano Aguzzi
- Aggressive Tumore,
Prof. Dr. Roger Stupp
- Arteriosklerose,
Prof. Dr. Christian Matter
- Chronisch entzündliche
Darmkrankheiten,
Prof. Dr. Gerhard Rogler
- Durchblutungsstörungen,
Prof. Dr. Philipp Kaufmann
- Hautkrebs,
Prof. Dr. Reinhard Dummer
- Herz- und Gefässchirurgie,
Prof. Dr. Simon Hoerstrup
- Hirntumore,
Prof. Dr. Michael Weller
- HIV,
Prof. Dr. Huldrych Günthard
- Hörprothesen,
Prof. Dr. Alexander Huber
- Infektionskrankheiten und
Spitalhygiene,
PD Dr. Annelies Zinkernagel
- Kardiologie,
PD Dr. Christian Templin
- Leberkrankheiten,
Prof. Pierre-Alain Clavien
- Makuladegeneration,
Prof. Dr. Christian Grimm
- Pneumologie,
Prof. Dr. Malcolm Kohler
- Prostatakrebs,
PD Dr. Daniel Eberli
- Rheuma,
Prof. Dr. Steffen Gay

Dabei geht es ihnen darum, herauszufinden, welche Effekte die neuen Rheumamedikamente auf die Zellen haben. Diese Biologika und «small molecules» greifen gezielter in Entzündungsprozesse ein als herkömmliche Medikamente. Auch die Nebenwirkungen dieser noch in der Entwicklung befindlichen Medikamente will Gays Team untersuchen. Die Forschung soll dazu beitragen, dass Medikamente künftig gezielter wirken und dadurch weniger Nebenwirkungen haben.

Von der Forschungsthese zur neuen Behandlungsmethode

Wenn ältere Menschen erblinden, liegt das meist an den Sehzellen, die absterben. Ein Forscherteam der Augenklinik untersucht, warum und wie das passiert – mit dem Ziel, eine wirksame Behandlungsmethode zu finden.

Für die meisten Menschen ist Sehen der wichtigste Sinn. Verantwortlich dafür, dass wir sehen, ist die Netzhaut mit ihren zapfen- und stäbchenförmigen Sehzellen. Dank der Zapfen sehen wir scharf und farbig. «Mit zunehmendem Alter können diese Zellen zugrunde gehen», sagt Christian Grimm, der als Biologe das Forschungslabor der Augenklinik am Zürcher UniversitätsSpital Zürich leitet. Menschen, die an einer altersbedingten Makuladegeneration (AMD) leiden, sehen immer schlechter: Beim Zeitunglesen verschwimmen die Buchstaben, auf der Strasse werden Bekannte nicht mehr erkannt und das Einfädeln eines Fadens wird zur Tortur. Etwa jeder fünfte Mensch ab 65 Jahren leidet an Frühformen der typischen Alterserkrankung. Weil die Menschen immer älter werden, wird das Problem noch zunehmen. >

Patentanmeldung

Ein universitäres Spital, das neue Erkenntnisse und Entwicklungen schnell in den klinischen Alltag umzusetzen kann, hat entscheidende Wettbewerbsvorteile. Die Anzahl der Patentanmeldungen ist daher ein Indikator für diese Innovationsstärke. Erfindungen des UniversitätsSpitals Zürich werden durch die Unitectra, die Patentanmeldestelle der Universität Zürich, gemeldet und rechtlich geschützt.

	2014	2013	2012	2011	2010
Patent-anmeldungen	9	7	16	15	11

Unklarer Mechanismus

Laut Christian Grimm wird die Krankheit multifaktoriell ausgelöst. Neben der genetischen Disposition und dem Alter spielen Rauchen und die Lichtexposition eine Rolle. Indizien weisen auf Ernährungsfaktoren hin. Wie die Krankheit entsteht und welche Abläufe eine Rolle spielen, sei aber nach wie vor unklar, sagt der Biologe. Sie könne aber in eine Form übergehen, bei der die Blutgefäße einwachsen, was zu Erblindung führe. Eines der Hauptprobleme sei, dass Betroffene oft sehr spät zum Augenarzt gehen. Bisher gibt es keine Therapie, die das Absterben der Netzhautzellen verhindert. Grimm und sein Team wollen dazu beitragen, dies zu ändern.

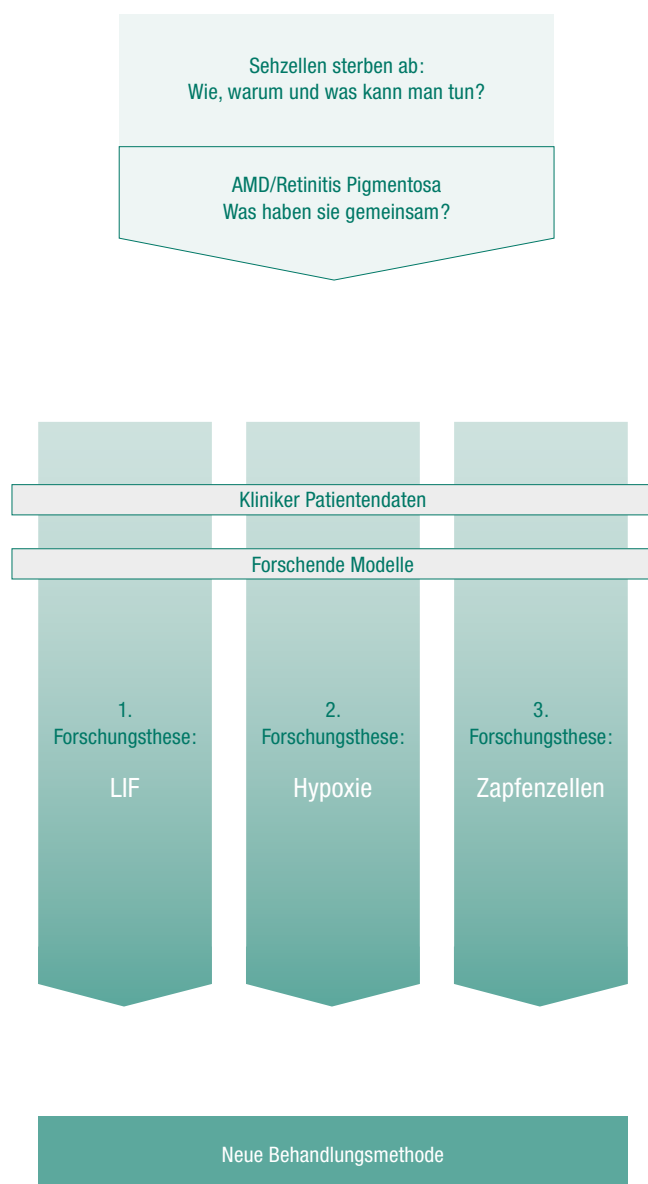
Botenstoff entdeckt

«Dazu müssen wir zuerst verstehen, was auf der Netzhaut passiert, bevor die Zellen zugrunde gehen», sagt er. Darum arbeiten sie mit verschiedenen Forschungsthesen mit dem Ziel, darüber auf eine neue Behandlungsmethode zu stossen. Grimm betont: «Wir wissen, dass ein Informationsaustausch zwischen den Zellen besteht, denn sie helfen einander.» Eine wichtige Rolle spielen dabei die Müller-Glia-Zellen, die das Zytokin LIF produzieren. Ohne dieses Protein, so wiesen die Forscher nach, gehen die Netzhautzellen schneller zugrunde. Erste Annahme war, dass LIF als Verteidigungssystem wirkt. Diese Wirkung untersuchten die Forscher genauer: Im Mausmodell haben sie die LIF-Produktion blockiert. Dabei zeigte sich eine starke Netzhautdegeneration. Aktivierten sie das LIF hingegen, starben weniger Sehzellen.

LIF for Life?

Inzwischen haben die Forscher die Schutzfunktion des LIF belegt, doch der Wirkmechanismus ist weiterhin unklar, weswe-

Forschungsthese



gen das Team mit mehreren Thesen arbeitet: In einem Modell wird LIF genauer untersucht. Dabei steht im Zentrum, ob es als direkter Schutz- oder über eine Stammzellfunktion wirkt. Eine zweite Forschungsthese zielt auf die Gentherapie. Daten zeigten, dass eine chronische Hypoxie, wie sie in der gealterten Netzhaut postuliert wird, die Sehzellen schädigt. Die Zürcher Forscher

«Ziel des Programms ist es, Wissen zu vermehren und Nutzen für die Patienten zu generieren.»

haben nun das Gen identifiziert, das für die Schädigung der Sehzellen unter diesen Bedingungen verantwortlich ist, und wollen dieses mit einem gentherapeutischen Ansatz gezielt ausschalten, um die Sehkraft zu erhalten. Dritter Forschungsschwerpunkt sind die Zapfenzellen selber. Zu den Untersuchungsmodellen steuern die Kliniker der Augenklinik sowohl Gewebeproben als auch zahlreiche Patientendaten bei. Laut Christian Grimm fügen sich die drei Forschungsrichtungen am Schluss wieder zusammen und führen so hoffentlich zur richtigen Therapie.



Prof. Dr. Steffen Gay

ist Professor für Experimentelle Rheumatologie und Leitender Arzt am Zentrum für Experimentelle Rheumatologie an der Rheumatologischen Klinik des UniversitätsSpitals Zürich. Er studierte Medizin an der Universität Leipzig und absolvierte seine Weiterbildungszeit an der University of Alabama in Birmingham AL, wo er ab 1984 Professor war. 1996 wechselte er in seine heutige Funktion am Universitäts-Spital Zürich. Er ist zudem Direktor des dortigen EULAR Center of Excellence in Rheumatology. Steffen Gay ist heute einer der meist zitierten Wissenschaftler. 2008 erhielt er die «Kussmaul-Meda» der deutschen Gesellschaft für Rheumatologie.



Prof. Dr. Christian Grimm

ist Professor für experimentelle Ophthalmologie und Leiter der Forschungsabteilung der Augenklinik. Er studierte Mikrobiologie an der Universität Bern, wo er anschliessend auch seinen PhD machte. 2002 habilitierte er an der Universität Zürich. Nach Positionen an der Universität Bern und der University of Wisconsin in den USA kam Prof. Grimm 1997 als Postdoc ins Labor für Netzhautforschung am USZ; 2006 wurde er interimistischer Laborleiter, 2008 Forschungsleiter. Christian Grimm wurde mit vielen Preisen ausgezeichnet: So erhielt er den Alfred Vogt Preis, den Retinitis Pigmentosa Award und Pfizer Research Award.

Innovationen und neue Methoden

Universitäre Medizin basiert auf Translation – dem Kompetenz- und Wissenstransfer zwischen Grundlagenforschung und klinischer Anwendung. Translationale Forschung ist ein umfassender Ansatz, der die Wissenschaft in Diagnostik- oder Therapiekonzepten adaptiert: Schnelligkeit und Sicherheit sind wesentliche Merkmale dieses Prozesses, der eine zentrale Grundlage für erfolgreiche Innovationen ist. Universitäre Medizin schafft so stets Neues, das schliesslich den Patientinnen und Patienten zugute kommt. So trägt das UniversitätsSpital Zürich massgeblich zum Fortschritt der Medizin bei. Schliesslich begründet sich die Existenzberechtigung eines jeden Universitätsspitals aus der Kraft der Innovation. Im Berichtsjahr haben 25 Kliniken, Institute, Zentren oder Abteilungen 50 innovative Methoden entwickelt und erforscht. Diese umfassen Diagnose- oder Behandlungsmethoden, aber auch Prozessoptimierungen. In 25 Bereichen wurden im Jahr 2014 an die 48 neue Techniken und Methoden eingeführt.

Kliniken und Institute	Innovationen 2014	Neue Techniken und Methoden (2014 eingeführt)
Institut für Anästhesiologie	Patient Blood Management Blutreinigung mittels Nanopartikeln Simulationstraining	Delirtherapie Algorithmus für Delirtherapie Strukturierte präoperative Anämie-Detektion und Behandlung
Klinik für Angiologie	–	B-flow-US: Neue Ultraschalltechnik zur verbesserten Flussdarstellung
Augenklinik	Myasthenie Diagnostik mittels oVEMPs bei der schwer fassbaren rein okulären Myasthenie Etablierung einer neuen Maus, deren Netzhaut nur Zapfen und keine Stäbchen hat, für die Forschung: Analyse der Zapfenphysiologie und Zapfenpathophysiologie	Subretinale Injektionen bei Mäusen Orbitale Metall-Implantate zur Fixation von Epithesen: verbessert die Behandlung der Patienten nach Exenteration
Dermatologische Klinik	Inflammasom bei Akne Epikutane Desensibilisierung gegen Allergien Neue Therapieansätze für das Melanom	PCR Diagnostik für Syphilis und Mykosen Molekulare Diagnostik bei Melanomen Molekulare Diagnostik bei Allergien MOHS Chirurgie
Klinik für Endokrinologie, Diabetologie und Klinische Ernährung	Platte für Inseltransplantation	Glukosesensor Dexcom: kontinuierliche Glukosemessung
Klinik für Gastroenterologie und Hepatologie	–	kombinierter Wasserstoff-Lactulose-Atemtest mit szintigraphischer Messung des orozökalen Transits Quintron-Gerät EndoStim-Gerät zur Behandlung der gastroösophagealen Reflux-Erkrankung
Klinik für Geriatrie	Assessment Sarkopenie Direct data entry touch screen tablet computer Trialsoftware für Senioren	–
Klinik für Gynäkologie	Funktionelle Interaktion zwischen Tumorsuppressor NBS1 und TCOF1/Treacle Wirkung von PI3K/Akt Inhibitoren bei ARID1A-mutierten Tumoren Wirkung von PARP Inhibitoren in MRE11-mutierten Tumoren	Laparoskopische Niche-Sanierung CRISPR/Cas9-System zur Generierung von somatischen Genmutationen in Zelllinien
Klinik für Hämatologie	NGS: Fast vollständige Erfassung aller relevanten Mutationen bei hämatologischen Neoplasien	NGS Virtuelle Mikroskopie
Klinik für Immunologie	Bestimmung von Zytokin- und Anti-Drug-Antikörperspiegeln bei Behandlung mit Biologika	–
Klinik für Infektionskrankheiten und Spitalhygiene	Isolierstation Ebola Monitoring Endoprothesen- und vaskuläre Grafitinfektionen Risikoreduktion nosokomialer Infekte in der Herzchirurgie	Neue antivirale Therapie der Hepatitis-C-Virus-Infektion Anonyme Test- und Beratungsstelle für sexuell übertragbare Infektionen
Klinik für Kardiologie	Mitentwicklung eines Roboting-Systems für die Ablation von Rhythmusstörungen	Epikardiale Ablation von Rhythmusstörungen
Institut für Klinische Chemie	Therapie der diabetischen Neuropathie im Tiermodell durch Syntheseunterdrückung atypischer neurotoxischer Sphingolipide Charakterisierung des transendothelialen Transports von HDL in vitro und in vivo Aufbau Biobank mit Aortengewebe von Patienten mit Aortendissektion oder -aneurysma	Einführung neuer Messmethoden in der Diagnostik Messung von mikroRNAs im Serum

Kliniken und Institute	Innovationen 2014	Neue Techniken und Methoden (2014 eingeführt)
Institut für Klinische Pathologie	Establishing and optimization of RT-PCR protocols for the detection of hepatitis E virus in liver tissues Automatisierte PTEN-Auswertung	Microfluidic Probe: This non-contact, scanning microfluidic technology enables local biochemical reactions on surface by hydrodynamically confining nanoliter volumes of liquids Calreticulin- und MYD88-Mutationsanalysen sowie EGFRvIII-Nachweis Intercrossing mice with the multicolor confetti Cre-reporter mouse for the analysis of intestinal cell clonality Etablierung NGS-Panels
Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie Institut für Neuropathologie	Patientenspezifische Implantate Digital Prion Infectivity Assay (dPIA): Weiterentwicklung für genomweite Hochdurchsatzscreens zur Identifizierung von Genen, die bei Prionenerkrankungen relevant sind Entwicklung von neuen therapeutischen Antikörpern mittels «Phage-Display» und «Next Generation Sequencing» PCR und Qiaxcel Automatisierung : Neues robotisches Systems für das iMice Genotypinglabor	– Ausweitung der molekularen Hirntumordiagnostik mittels Immunhistochemie Ausweitung der molekularen Diagnostik neurodegenerativer Krankheiten mittels Immunhistochemie Clarity-Clear Lipid-exchanged Acrylamide-hybridized Rigid Imaging-compatible Tissue-hydrogel Verwendung von pluripotenten Stammzellen (iPS) in der Prionenforschung
Klinik für Neuroradiologie	–	Einsatz des Comaneci-Stents zur endovaskulären Behandlung breitbasiger, komplexer intrakranieller Aneurysmen
Klinik für Nuklearmedizin	PET/MR: Verbesserte Diagnostik bei spezifischen Fragestellungen in der Onkologie und Neurologie	Asir-V: Neuste Rekonstruktionsalgorithmen für CT-Koronarangiographien
Klinik für Ohren-, Nasen-, Hals- und Gesichtschirurgie	Objektiver Nachweis der Resthörigkeit bei CI-Operationen: Intraoperative Information über das Restgehör	Detection and grading of endolymphatic hydrops in Menière disease using MR-Imaging Cochlea Implantation bei einseitiger Taubheit
Klinik für Onkologie	–	Tumor treating fields: Leitung und Analyse einer klinischen Phase-III-Studie beim Glioblastom
Klinik für Pneumologie	Radiäre EBUS-Minisonde Endobronchiale Ventileinlage Endobronchiales Coileinlage Endobronchiale Kryobiopsien	–
Klinik für Diagnostische und Interventionelle Radiologie	Quantitative MRI für 3D-gedrucktem Knorpelersatz Algorithmus zur Trennung von Perfusions- und Diffusionseffekten bei der Intravoxel Incoherent Motion Analyse Relaxations- und Diffusionsmessungen für Stammzellendifferenzierung bei Muskelerersatzgewebe Zero-echo time Sequenz für Magnetisierungstransfermessungen an der Lunge in-vivo bei hoher Feldstärke	–
Klinik für Radio-Onkologie	–	Gründung «Zentrum für Hochpräzisions-Radiotherapie» Implementation der kraniellen Radiochirurgie Implementation der spinalen Körperstereotaxie
Klinik für Reproduktions-Endokrinologie	–	Einführung Vitrifikation als Methode zur Kryokonservierung von Eizellen, Vorkernstadien und Embryonen
Klinik für Rheumatologie	Sono-Tool: Weiterbildung Ultraschall	ISG-Infiltration mit Ultraschall
Klinik für Thoraxchirurgie	Lokalisierte intracavitäre Chemotherapie beim Pleuramesotheliom	Interventionelle Emphysembehandlung
Klinik für Unfallchirurgie	Computernavigierte, endoskopische Rhizotomie	–
Klinik für Urologie	–	Einführung der fokalen Therapie des Prostatakarzinoms
Klinik für Viszeral- und Transplantationschirurgie	HOPE/DLD Chair4medicine	PIPAC
Zentrum für Klinische Pflegewissenschaften	CF Nursing: Selbstmanagement bei Zystischer Fibrose SMP-NEP: Selbstmanagement nach Nierentransplantation	–
Physiotherapie Ergotherapie Forschung	Patient Bett Virtual-Reality Console: Aktivierung von bettlägerigen Patienten mit Exercise-Videogames	Neglect Exercise Games (Rewire) Rehawatch Shoe-sole for walking analyses Wireless glasses for gaze analyses
Forschungszentrum Medizin-informatik	Clinical Decision Support im Klinikinformationssystem: Spezifische Warnmeldungen zu Arzneimittelinteraktionen Qualitäts-/Kostenoptimierung antimikrobieller Therapien Hinweise bei fehlender Thromboseprophylaxe	Einführung neuer Funktionen im Klinikinformationssystem zur Unterstützung klinischer Studien





Wissensanerkennung

Der medizinische Fortschritt basiert auf Forschung. Sie ist Basis für die Errungenschaften, die Leistungen und die Positionierung eines universitären Spitals. Die Forschung am UniversitätsSpital Zürich wird durch die grosse Anzahl und die vielfältigen Krankheitsbilder, die hier behandelt werden, und der Nähe zur ETH und zur Universität geprägt und gestärkt. Indem die klinische Forschung eine Brücke zwischen der Grundlagenforschung und der Patientenbehandlung schlägt, ermöglicht sie es, dass Patientinnen und Patienten schnell und zeitgerecht die bestmöglichen und modernsten Diagnose- und Behandlungsmethoden erhalten.

Zum Bild

Eine wichtige Ressource für die Untersuchung von Erkrankungen sind Gewebeproben von Patientinnen und Patienten. Viele dieser Proben befinden sich im Archiv des Instituts für Klinische Pathologie. Das Institut hat in den letzten Jahren eine Gewebebiobank aufgebaut, in der Gewebeproben in unterschiedlicher Form gelagert werden. Sie sind entweder in Formalin fixiert, unfixiert oder tiefgefroren. Die entsprechenden pathologischen Befunde sind in verschlüsselter Form in einer digitalen Datenbank erfasst.

Preise, Förderung und wichtige Mitgliedschaften

Viele Ärztinnen und Ärzte des UniversitätsSpitals Zürich werden regelmässig mit renommierten Preisen wie Wissenschaftspreisen für besondere Leistungen gewürdigt. Weitere Auszeichnungen werden im Rahmen der zahlreichen Kongresse verliehen, was insbesondere auf die Nachwuchsförderung abzielt. Junge Ärzte werden zudem durch spezielle Nachwuchspreise, wie den Filling the Gap-Award der UZH unterstützt. Viele der Preise sind mit Forschungsmitteln verbunden. Neu publizieren wir in diesem Berichtsjahr eine Übersicht über die Ehrenmitgliedschaften und die Exekutivmitgliedschaften unserer Ärztinnen und Ärzte, um damit auch ihr grosses internationales und nationales standespolitisches Engagement zu würdigen. Besondere Highlights des Jahres 2014: Prof. Dr. Beatrice Beck Schimmer wurde die Manfred-Specker-Medaille, Prof. Dr. Dr. Gerhard Rogler der LeVaillant-Preis und Prof. Dr. Isabelle Schmitt-Opitz der Wissenschaftspreis der Walter und Gertrud Siegenthaler Stiftung verliehen.

Kliniken und Institute

Institut für Anästhesiologie	Preise und Ehrungen	Beatrice Beck Schimmer wurde die Manfred-Specker-Medaille 2014 für herausragende Dienste um den wissenschaftlichen Nachwuchs der Anästhesiologie als Mentorin im Mentor-Programm der Deutschen Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin verliehen.
	Nachwuchsauszeichnungen	Silvan Locher erhielt für seine Masterarbeit mit dem Titel «Carbon-coated magnetic nanoparticles: Interaction with the human blood coagulation system» die Semesterprämie 2014.
	Ehrenmitgliedschaften	Donat R. Spahn ist Ehrenmitglied des Royal College of Anaesthetists und der Deutschen Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin (DGAI).
	Exekutivmitgliedschaften	Beatrice Beck Schimmer ist Forschungsrätin Abt. Biologie/Medizin SNF, Associate Editor von Anesthesiology und Vorstandsmitglied der Schweizerischen Akademie der Medizinischen Wissenschaften. Marco P. Zalunardo ist Präsident der SGAR.
Klinik für Angiologie	Ehrenmitgliedschaften	Beatrice Amann-Vesti erhielt eine Gastprofessur an der med. Fakultät der Universität Belgrad.
	Exekutivmitgliedschaften	Beatrice Amann-Vesti ist Präsidentin der Schweizerischen Gesellschaft für Angiologie und Vorstandsmitglied der European Society for Vascular Medicine. Christoph Thalhammer ist in der Kommission Lehre/Nachwuchsförderung der Deutschen Gesellschaft für Angiologie. Thomas Meier ist Sekretär der Swiss Society of Microcirculation and Vascular Research. Marc Husmann ist Vorstandsmitglied der Schweizerischen Gesellschaft für Angiologie in der Schweizerischen Akademie für Qualität in der Medizin.
Augenklinik	Preise und Ehrungen	Daniel Barthelmes hat den SWISSophtAWARD 2014 für die beste experimentelle Arbeit erhalten.
	Posterpreise	Christian Giger-Tobler, Johannes Eisenack, David Holzmann, Athina Pangalu, Veit Sturm, Klara Landau und Gregor Jaggi haben den Posterpreis für die beste Studie der Schweizerischen Ophthalmologischen Gesellschaft 2014 erhalten.
	Ehrenmitgliedschaften	Klara Landau ist Ehrenmitglied der European Academy of Ophthalmology. Christian Grimm ist Ehrenmitglied der Retina Suisse.
	Exekutivmitgliedschaften	Klara Landau ist Treasurer der European Academy of Ophthalmology, President elect der European Neuro-Ophthalmology Society, Chair des International Relations Committee der North American Neuro-Ophthalmology Society, Vorstandsmitglied der Schweizerischen Ophthalmologischen Gesellschaft, Delegierte der USZ-Klinikdirektoren in der Zürcher Ärztesellschaft, Präsidentin der Albert Bruppacher-Stiftung, Vizepräsidentin der Gleichstellungskommission der Universität Zürich und im Steering Committee des Zurich Neuroscience Centers ZNZ. Christian Grimm ist Stv. Direktor des Zentrums für Integrative Humanphysiologie ZIHP, Kommissionsmitglied im PhD Programm «imMed» sowie Kommissionsmitglied der Albert Vogt Stiftung und in den wissenschaftlichen Kommissionen der SOG, der Retina Suisse und der ProRetina Deutschland. Johannes Fleischhauer ist Delegierter im European Board of Ophthalmology, Mitglied der Expertenkommission der SOG für Gutachten der FMH und Präsident der Expertenkommission für Facharztprüfungen der SOG. Karla Chaloupka und Fabienne Fierz sind Mitglieder der Weiterbildungskommission der SOG.
Dermatologische Klinik	Preise und Ehrungen	W. Hötzenecker erhielt den Unterstützungspreis des Louis Widmer Fonds. S. Goldinger bekam die Forschungsunterstützung des «Filling the Gap»-Projekts. E. Guenova erhielt eine Marie-Heim-Vögtlin-Karriereförderung.

Kliniken und Institute		
	Nachwuchsauszeichnungen	W. Hötzenecker wurde von dem Allergietest der EAACI ausgezeichnet. Phil Cheng erhielt einen Travel Award der International Society for Pigment Cell Research. Roman Huber bekam den Travel Award der ESDR.
	Posterpreise	Phil Cheng wurde mit dem Posterpreis der European Society Dermatological Research ausgezeichnet.
	Ehrenmitgliedschaften	Reinhard Dummer erhielt 2014 die Ehrenmitgliedschaft der Österreichischen Gesellschaft für Dermatologie und Venerologie, Peter Schmid die der Südafrikanischen Gesellschaft für Allergologie.
	Exekutivmitgliedschaften	Barbara Ballmer ist Co-Chair des ILSI (International Life Science Institute). Jürg Hafner ist Board Member der International Society of Dermatologic Surgery, President Elect der European Wound Management Association sowie Präsident der Schweizerischen Gesellschaft für Dermatologie und Venerologie. Peter Schmid ist President Elect der Schweizerischen Gesellschaft für Allergologie und Immunologie.
Klinik für Endokrinologie, Diabetologie und Klinische Ernährung	Exekutivmitgliedschaften	Giateg A. Spinas ist im Board of Trustees der European Association for the Study of Diabetes sowie Mitglied des Beirats des Deutschen Diabeteszentrums (DDZ), Düsseldorf und des IFB Obesity der Universität Leipzig. Roger Lehmann ist Präsident der AIDPIT der EASD, Präsident der Arbeitsgruppe für Pankreas-Allokation, Vorstandsmitglied der Schweizerischen Transplantationskohorte, Präsident der Central European Diabetes Association und Vorstandsmitglied der European Pancreas and Islet Transplantation Association of ESOT. Jan Krützfeldt ist im Vorstand der Schweizerischen Gesellschaft für Endokrinologie und Diabetologie.
Klinik für Gastroenterologie und Hepatologie	Preise und Ehrungen	Gerhard Rogler wurde mit dem LeVaillant Preis ausgezeichnet.
	Nachwuchsauszeichnungen	Sophia Roth hat den Semesterpreis der Medizinischen Fakultät für ihre Masterarbeit erhalten.
	Ehrenmitgliedschaften	Gerhard Rogler ist Ehrenmitglied der SAGES (South African Gastroenterology Society).
Klinik für Geburtshilfe	Nachwuchsauszeichnungen	H. Plett hat den 2. Preis «Freie Mitteilungen» am SGGG-Kongress in Interlaken erhalten. U. Möhrle und N. Ochsenbein-Kölbl haben den 3. Preis «Freie Mitteilungen» am SGGG-Kongress in Interlaken erhalten.
	Posterpreise	Romana Furrer hat einen Posterpreis am DGGG in München gewonnen. Vincent Milleret erhielt einen Posterpreis am Yearly Meeting of the Medtech division of the Commission of Technology and Innovation zusammen mit Qvanteq AG.
	Ehrenmitgliedschaften	Nicole Ochsenbein-Kölbl ist Ehrenmitglied der Romanian Society of Minimally Invasive Surgery in Gynecology.
Klinik für Geriatrie	Ehrenmitgliedschaften	Heike A. Bischoff-Ferrari ist Ehrenmitglied der Swiss Academy of Science National Committee of International Union of Nutritional Sciences.
	Exekutivmitgliedschaften	Heike A. Bischoff-Ferrari ist Vorstandsmitglied der Schweizer Vereinigung gegen Osteoporose, der Swiss Bone and Mineral Society und Mitglied der Nutrition Working Group der International Osteoporosis Foundation.
Klinik für Gynäkologie	Exekutivmitgliedschaften	Daniel Fink ist Präsident der Arbeitsgemeinschaft für Gynäkologische Onkologie der Schweizerischen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (SGGG). Cornelia Betschart ist Mitglied der kantonalen Ethikkommission und der International Federation of Gynecology and Obstetrics (FIGO). Gian-Piero Ghisu ist Vorstandsmitglied der Arbeitsgemeinschaft für Kolposkopie und Zervixpathologie der Schweizerischen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (SGGG). Cornelia Betschart und David Scheiner sind Vorstandsmitglieder der Arbeitsgemeinschaft für Uro-Gynäkologie der Schweizerischen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (SGGG).
	Preise und Ehrungen	Antonia Maria Müller wurde mit dem experimentell wissenschaftlichen Preis 2014 des Transplantationszentrums Zürich ausgezeichnet und erhielten den Candy Heberlein Forschungspreis 2014 Stiftung zur Förderung der Knochenmarkstransplantation (SFK). Larisa Kovtonyuk wurde mit dem «Price for best Contribution in Experimental Hematology» der Swiss Society of Hematology ausgezeichnet.
	Posterpreise	Kristin Fritsch erhielt einen Posterpreis an der EMBL Conference in Heidelberg und einen weiteren am 10 th Annual Meeting of the Swiss Stem Cells Network, Geneva. Alexandre Theocharides erhielt einen Posterpreis Day of Clinical Research 2014.
	Exekutivmitgliedschaften	Markus G. Manz ist Board Member der Henry Kunkel Society, des Swiss Stem Cell Networks und der Swiss Society Friends of the Weizmann Institute of Science. Zudem ist er im Scientific Advisory Board der Charles Rodolphe Brupbacher Foundation, Chairman des Cancer Networks Zurich (CNZ) und Stiftungsratsmitglied der Stiftung Julius Müller.
Institut für Hausarztmedizin	Preise und Ehrungen	Thomas Rosemann und Anja Frei haben den SGIM-Preis für die beste Originalarbeit erhalten. Stefan Neuner-Jehle, Oliver Senn, Tanja Kones wurden mit dem KHM-Preis 2014 ausgezeichnet.

Kliniken und Institute

Klinik für Herz- und Gefässchirurgie	Posterpreise	Lyubov Chaykovska hat den USGG-Preis für das beste Poster 2014 erhalten.
Klinik für Immunologie	Nachwuchsauszeichnungen	Miro Räber hat einen Semesterpreis für seine Masterarbeit erhalten. Ebenfalls wurde sein Projekt «Immune Response to Abdominal Tumors and their Metastase» von der EMDO Stiftung, dem Fritz Rohrer-Fonds und der Olga Mayenfisch Stiftung gewürdigt.
Klinik für Infektionskrankheiten und Spitalhygiene	Preise und Ehrungen	Nottania Campbell erhielt den Young Scientists Meeting Grant der FEMS für den Workshop «From emerging to pandemic viruses: Interplay between host ecology and viral evolution». Hugo Sax erhielt an der Jahresversammlung 2014 der Schweizerischen Gesellschaft für Spitalhygiene einen Best-Paper-Preis. Stefan Kuster wurde mit dem Q-Award des UniversitätsSpitals Zürich 2014 ausgezeichnet für die Einführung einer automatisierten elektronischen Überwachung von nosokomialen Infektionen.
	Nachwuchsauszeichnungen	Valentina Vongrad, Duo Li und Roger Kouyos erhielten je einen Young Investigator Award an der 21 st Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections 2014.
	Posterpreise	Philipp Kohler und Lauren Clack wurden Jahresversammlung 2014 der Schweizerischen Gesellschaft für Spitalhygiene je mit einem Posterpreis ausgezeichnet. Renier Myburg bekam einen Preis für eines der Top-3-Poster am World Innovation Day 2014. Renier Myburg sowie Andrea Tarnutzer et al gewannen je einen Posterpreis am Annual Clinical Research Day of the University Hospital Zurich 2014.
Klinik und Poliklinik für Innere Medizin	Nachwuchsauszeichnungen	Michael Scharl wurde ins Rising Star-Research Scholar Exchange Programme (UEG) aufgenommen.
	Posterpreise	Christoph Gräni, Manuel Bischof, Pietro Cippà, Till Hauße, Edouard Battegay, Daniel Franzen haben für ihre Arbeit mit dem Titel «Diagnostic accuracy of reproducible chest wall tenderness as a bedside test to rule out suspected myocardial infarction in patients presenting with acute chest pain» einen Posterpreis gewonnen.
	Exekutivmitgliedschaften	Edouard Battegay ist Stiftungsratsmitglied der Walter und Gertrud Siegenthaler Stiftung, Vorstandsmitglied der Schweizerischen Gesellschaft für Innere Medizin, Vorstand und Vizepräsident der Vereinigung der Zürcher Internisten, Ausschussmitglied der Deutschen Gesellschaft für Innere Medizin, Stiftungsratsmitglied der Schweizerischen Herzstiftung und Präsident des Stiftungsrats der Zurich Academy of Internal Medicine.
Klinik für Kardiologie	Preise und Ehrungen	Thomas F. Lüscher wurde mit dem Cardiocentro Award und vom Brigham and Womens Hospital und der Harvard Medical School in Boston als 6 th Krakoff Lecturer 2014 ausgezeichnet. Andreas Flammer hat den Forschungspreis 2014 der Schweizerischen Herzstiftung erhalten.
	Ehrenmitgliedschaften	Thomas F. Lüscher ist Ehrenmitglied des Japanese College of Cardiology.
	Exekutivmitgliedschaften	Thomas F. Lüscher ist Chairman des Publications Committee der European Society of Cardiology. Frank Ruschitzka ist President-elect der ESC Heart Failure Association. Ulf Landmesser ist Board Member der ESC Association for Preventive Cardiology. Oliver Gämperli ist Board Member der European Association of Cardiovascular Imaging.
Institut für Klinische Chemie	Nachwuchsauszeichnungen	Reda Hasballa wurde von der Forschungskommission UZH für ihre Arbeiten über den transendothelialen HDL-Transports in vivo ausgezeichnet.
	Ehrenmitgliedschaften	Arnold von Eckardstein ist Fellow der American Heart Association, Council on Arteriosclerosis, Thrombosis and Vascular Biology.
	Exekutivmitgliedschaften	Arnold von Eckardstein ist Präsident der Arbeitsgemeinschaft Lipide und Atherosklerose, Vorstandsmitglied der European Atherosclerosis Society sowie Associate Editor and Deputy Chief Editor von Atherosclerosis.
Institut für Klinische Pathologie	Preise und Ehrungen	Alex Soltermann wurde für seine Arbeit mit dem Titel «Lung neuroendocrine tumors: Where is PTEN?» mit dem Best talk am DGP-Annual Meeting ausgezeichnet.
	Ehrenmitgliedschaften	Holger Moch ist Mitglied der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina.
	Exekutivmitgliedschaften	Z. Varga ist Sekretärin der SGPath. A. Weber ist Präsident der SAKK und Board Member der SGPath. D. Mihic ist Mitglied der Arbeitsgruppe für Dermatopathologie insb. Melanomreferenzentrum. Holger Moch ist im Executive Committee der European und der German Society for Pathology.
Klinik für Klinische Pharmakologie und Toxikologie	Exekutivmitgliedschaften	Gerd Kullak-Ublick ist Work package Leader für «Drug-Induced Liver Injury» im IMI SAFE-T Konsortium und Vorstandsmitglied Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für Perinatale Pharmakologie. Alexander Jetter ist Vorstandsmitglied der Schweizerischen Gesellschaft für Klinische Pharmakologie und Toxikologie, Mitglied der Ethik-Kommission der Medizinischen Fakultät der Universität zu Köln und Mitglied des Beirats der Swiss Clinical Trials Organization, Ethik-Kommission des Kantons Zürich. Nataschia Corti ist Mitglied der Ethik-Kommission des Kanton Zürich.
Institut für Komplementäre und Integrative Medizin	Exekutivmitgliedschaften	Claudia Witt ist Board Member der International Society for Complementary Medicin Research und der Society for Acupuncture Research.

Kliniken und Institute		
Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie	Nachwuchsauszeichnungen	Thomas Gander hat den Vortragspreis «Jacques Bertrand» der SGMKG erhalten.
Klinik für Neonatologie	Preise und Ehrungen	Martin Wolf und Felix Scholkmann haben den Lübbers Award of the conference of the International Society on Oxygen Transport to Tissue erhalten.
	Nachwuchsauszeichnungen	Nassim Nasser und Stefan Kleiser haben je einen Bruley Award of the conference of the International Society on Oxygen Transport to Tissue bekommen.
	Exekutivmitgliedschaften	Martin Wolf ist Co-founder and President der Biomedical Photonics Network, Kernvorstandsmitglied der Swiss Society for Optics and Microscopy SSOM und Secretary der fNIRS Society. Jean-Claude Fauchère ist Vorstandsmitglied der ESPR. Dirk Bassler ist im Leitlinien-Ausschuss der GNPI. Romaine Arlettaz Mieth ist Vorstandsmitglied der SGN und Präsidentin der Prüfungskommission Schwerpunkt Neonatologie.
Klinik für Nephrologie	Preise und Ehrungen	Thomas Fehr wurde 2014 zum «Teacher of the Year» ernannt.
	Ehrenmitgliedschaften	Rudolf Wüthrich wurde zum «Distinguished Fellow» der Europäischen Dialyse- und Transplantationsgesellschaft ernannt.
Klinik für Neurochirurgie	Preise und Ehrungen	A. Zemmar hat den Forschungspreis der europäischen Gesellschaft für Neurochirurgie erhalten. M. Neidert wurde mit dem Preis der A.+S. Huggenberger Stiftung zur Krebsforschung ausgezeichnet.
	Nachwuchsauszeichnungen	Jorn Fierstra, Marian Neidert und Thomas Wälchli haben je einen Filling the Gap-Award erhalten. Jorn Fierstra und Marian Neidert wurden in den Career Development Course aufgenommen.
	Posterpreise	Emanuela Keller hat am 3 rd Neurocritical Care Research Conference in Houston Texas einen Posterpreis für ihre Arbeit mit dem Titel «A new brain tissue probe for combined monitoring of intracranial pressure, cerebral blood flow and oxygenation» erhalten.
	Exekutivmitgliedschaften	Luca Regli ist Mitglied im HSM Scientific Board der GDK-HSM.
Klinik für Neurologie	Nachwuchsauszeichnungen	Philipp Valko hat ein Stipendium der Baasch-Medicus Stiftung Zürich erhalten; Alexander Tarnutzer ein Hansruedi-Isler-Forschungsstipendium. Rositsa Neumann, Yulia Valko und Dorothee Gramatzki haben Filling-The-Gap-Stipendien erhalten.
	Posterpreise	Olivia Geisseler hat für ihre Arbeit mit dem Titel «Cortical lesions are associated with mnemonic dysfunction in patients with multiple sclerosis» einen Posterpreis erhalten.
	Ehrenmitgliedschaften	Michael Weller ist Honorary Member des British Neuro-Oncology Society Council. Dominik Straumann ist Honorary Member der Neuro-Otology Society of Australia.
	Exekutivmitgliedschaften	Michael Weller ist Präsident der European Association of Neuro-Oncology. H. Jung ist Vorstandsmitglied der Schweizerischen Neurologischen Gesellschaft sowie im Ärztlichen Beirat der Myosuisse und der Schweizerischen Huntington-Vereinigung.
Institut für Neuropathologie	Posterpreise	U.S. Herrmann hat am Clinical Day of Research einen Posterpreis für seine Arbeit mit dem Titel «The antiprion activity of polythiophenes is specified by regioregular ionic bonds to amyloid» erhalten.
	Exekutivmitgliedschaften	Herbert Budka ist Präsident der International Society of Neuropathology (ISN).
Klinik für Neuroradiologie	Nachwuchsauszeichnungen	Natalia Estevez hat 2014 den SNF-Mobility-Fellowship-Award erhalten.
	Ehrenmitgliedschaften	Anton Valavanis ist Ehrenmitglied der Italian Association of Neuroradiology, der Japanese Society of Neuroendovascular Therapy und Japanese Society of Neurosurgery, der Österreichischen Röntgengesellschaft, der Hellenic Radiological Society und Ehrendoktor der Universität Athen. Spyros Kollias ist Ehrenmitglied der Egyptian Society of Neuroradiology.
	Exekutivmitgliedschaften	Anton Valavanis ist Präsident der Swiss Federation of Clinical Neuro-Societies, Past-Präsident und Vorstandsmitglied der Schweizerischen Gesellschaft für Neuroradiologie und der World Federation of Neuroradiological Societies sowie Vorsitzender des Scientific Award Committees und Beirat der World Federation of Interventional and Therapeutic Neuroradiology. Werner Wichmann ist Beirat der Schweizerischen Gesellschaft für Neuroradiologie.
Klinik für Nuklearmedizin	–	–
Klinik für Ohren-, Nasen-, Hals- und Gesichtschirurgie	Preise und Ehrungen	Christof Rösli hat einen Preis für herausragende wissenschaftliche Arbeiten der Schweizerischen Gesellschaft für ORL erhalten. Christof Rösli wurde mit dem Meyer-zum-Gottesberge-Preis der Deutschen Gesellschaft für Audiologie ausgezeichnet. Wai Kong Lai erhielt einen Posterpreis für seine Arbeit mit dem Titel «An objective method for measuring forward masking functions with the cochlear implant». Stefan Hegemann hat den Innovationspreis der ADANO bekommen.
	Nachwuchsauszeichnungen	Sim Jae Hoo wurde der Travel Award der Association for Research in Otolaryngology zugesprochen.
	Exekutivmitgliedschaften	Rudolf Probst ist Ehrenmitglied der ADANO.
Klinik für Onkologie	Exekutivmitgliedschaften	Roger Stupp ist Präsident der European Organisation for Research and Treatment of Cancer (EORTC).

Kliniken und Institute

		Rolf Stahel ist Präsident der European Society for Medical Oncology (ESMO) und der European Thoracic Oncology Platform (ETOP).
		Jörg Beyer ist wissenschaftlicher Beirat der Wilsede-Schule für Onkologie.
		Bernard Pestalozzi ist Board Member der Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für Klinische Krebsforschung (SAKK).
Klinik für Plastische Chirurgie und Handchirurgie	Preise und Ehrungen	Nicole Lindenblatt wurde mit dem Preis der Georg-Friedrich-Götz-Stiftung geehrt.
	Nachwuchsauszeichnungen	Jan Plock hat einen Academic Scholarship AAPS/EURAPS erhalten.
	Exekutivmitgliedschaften	Maurizio Calcagni ist im Vorstand der Federation of the European Societies of Hand Surgery, Chairman of the European Board of Hand Surgery Examination des European Boards of Hand Surgery und Vorstandsmitglied der Schweizerischen Gesellschaft für Handchirurgie. Pietro Giovanoli ist Vorstandsmitglied der deutschsprachigen Arbeitsgemeinschaft für Mikrochirurgie.
Klinik für Pneumologie	Preise und Ehrungen	Silvia Ulrich und Séverine Müller-Mottet wurden für die Best research presentation am Pneumo-Update DACH ausgezeichnet. Konrad Bloch und Tsogyal Latshang erhielten einen Sponsor's Award for the best clinical paper 2014 der Swiss Society of Sleep Research, Sleep Medicine and Chronobiology (SSSSC). Insgesamt hat die Klinik vier Forschungspreise der Schweizerischen Gesellschaft für Pneumologie erhalten: Konrad Bloch und Tsogyal Latshang; Konrad Bloch und Michael Furian; Malcolm Kohler und Christian Schlatzer sowie Malcolm Kohler und Esther Schwarz.
	Posterpreise	Matthias Brock erhielt den Posterpreis am 13th Day of Clinical Research. Daniel Franzen bekam den 2. Posterpreis am Europäischen und Schweizer Kongress für Innere Medizin 2014. Daniel Franzen wurde mit dem 1. Posterpreis an der Jahresversammlung der Schweizerischen Gesellschaft für Intensivmedizin in Interlaken ausgezeichnet.
	Ehrenmitgliedschaften	Malcolm Kohler wurde Gastprofessor an der University of Oxford.
	Exekutivmitgliedschaften	Malcolm Kohler ist Member of the Program committee der American Thoracic Society, Member of the editorial board bei Frontiers in Sleep Disorders sowie Member of the Planning committee der Swiss Society of Sleep Research und der Swiss Society of Pulmonology. Silvia Ulrich ist Präsidentin und Scientific delegate der Swiss Society of Pulmonary Hypertension. Christian Benden ist Associate Director for Pediatric Transplantation sowie im Board of Directors in der International Society for Heart and Lung Transplantation; Associate Editor im Pediatric Transplantation, Editorial Board Consultant im Journal of Heart and Lung Transplantation und Incoming Chair of Education Committee in der International Pediatric Transplant Association (IPTA). Konrad Bloch ist Assessment director educational council sowie Chair examination committee in der European Respiratory Society, Associate editor of Respiration, Member editorial board of Extreme Physiology and Medicine und Associate editor im Breathe.
Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie	Ehrenmitgliedschaften	Michael Rufer ist Mitglied im Patronatskomitee des Selbsthilfecenters der Pro Offene Türen der Schweiz.
	Exekutivmitgliedschaften	Michael Rufer wurde erneut zum Präsidenten der Schweizerischen Gesellschaft für Zwangsstörungen gewählt. Zudem ist er Kassier der International Federation for Psychotherapy, Vorstandsmitglied und President-elect Weiterbildungsverein Psychiatrie und Psychotherapie, Präsident der Schweizerischen Gesellschaft für Zwangsstörungen, President-elect des Zürcher Vereins Psychiatrischer Chefärzte. Ulrich Schnyder ist Präsident des Weiterbildungsvereins Psychiatrie und Psychotherapie Zürich, Zentral-, Nord- und Ostschweiz. Josef Jenewein ist Präsident der Schweizerischen Gesellschaft für Konsiliar- und Liaisonspsychiatrie, Vorstandsmitglied der Krebsliga Zürich und Member of Advisory Board der European Association for Psychosomatic Medicine.
Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie	Nachwuchsauszeichnungen	Fabian Morsbach wurde mit einem Young Investigator Award ausgezeichnet. Ralph Gnannt erhielt einen Junior Grant der European Society of Paediatric Radiology. Thi Dan Linh Nguyen-Kim bekam einen ECR-Award 2014 für die Best Scientific Paper Presentation. Sonja Gordic und Magda Marcon erhielten je einen Award: Invest in the Youth ECR.
	Posterpreise	Val Runge hat das Certificate of Merit erhalten.
	Ehrenmitgliedschaften	Jürg Hodler ist Ehrenmitglied der SGR-SSR.
	Exekutivmitgliedschaften	Hatem Alkadhi ist Vorstand und Leiter Resort MTRA in der SGR-SSR. Andreas Boss ist für das Financial Controlling in der KFSP-Minz UZH zuständig. Thomas Frauenfelder ist Präsident Ressort FMH-Prüfungen in der SGR-SSR und Treasurer in der ESTI. Thomas Pfammatter ist Vorstandsmitglied der Schweizerischen Gesellschaft für kardiovaskuläre und interventionelle Radiologie, der Swiss Group for Vascular Anomalies in Children, der European Neuroendocrine Tumor Society und der SSVIR sowie Delegierter Schweiz im IROS.

Kliniken und Institute		
Klinik für Radio-Onkologie	Preise und Ehrungen	Der Varianpreis der SGSM ging an S. Lang, J. Zeimetz, G. Ochsner, M. Schmid Daners, O. Riestere und S. Klöck. Beste Präsentation in der Kategorie MTRA an der SASRO hielten Aidan Leong, Gemma Clarkson, Stephanie Lang, Mariangela Zamburlini, Frederique Cavelaars und Chris Winter.
	Nachwuchsauszeichnungen	Der Award des Cancer Networks Zurich ging an Sharma Ashish.
	Exekutivmitgliedschaften	Martin Pruschy ist Member of Scientific Committee der Krebsliga Schweiz und Member of Executive Radiobiology Committee der European Society for Therapeutic Radiology and Oncology. Matthias Guckenberger ist Leiter der Arbeitsgruppe der Deutschen Gesellschaft für Radio-Onkologie.
Klinik für Reproduktions-Endokrinologie	Posterpreise	E. Unterleutner wurde für seine Arbeit mit dem Titel «G-protein Coupled Estrogen Receptor mediates Capillary formation» ausgezeichnet.
Klinik für Rheumatologie	Preise und Ehrungen	Wildi Lukas erhielt den ABBVIE Grant. Michel Beat und Gay Steffen wurden mit dem EULAR Centre of Excellence ausgezeichnet.
	Nachwuchsauszeichnungen	Maurer Britta wurde ins Filling-the-Gap-Programm aufgenommen.
	Ehrenmitgliedschaften	Steffen Gay und Renate Gay wurden Ehrenmitgliedern der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie.
	Exekutivmitgliedschaften	Steffen Gay ist Member des Panel of Health EC Council, Stiftungsratmitglied der Walter und Gertrud Siegenthaler Stiftung, Präsident der Novartis-Stiftung für medizinisch-biologische Forschung, Co-founder des Global Arthritis Research Network, Mitorganisator des CellAID-Programms und der Work Management Group des EURO-TEAM Projects, Workpackage Leader der IMI-BTCure, EULAR-Advisor des Japanese College for Rheumatology, Kuratoriumsmitglied des Carol-Nachmann-Preis für Rheumatologie und Mitglied des Programm-Komitees der Schweizerischen Gesellschaft für Rheumatologie. Adrian Ciurea ist Stiftungsratmitglied der Swiss Clinical Quality Management.
Klinik für Thoraxchirurgie	Preise und Ehrungen	Isabelle Schmitt-Opitz wurde für ihre Arbeiten über das Pleuramesotheliom mit dem Wissenschaftspreis der Walter und Gertrud Siegenthaler Stiftung der UZH ausgezeichnet. Ebenfalls erhielt sie mit Olivia Lauk den Preis der Gesellschaft für Thoraxchirurgie für die beste klinische Publikation. Ilhan Inci wurde mit dem Preis der Schweizerischen Gesellschaft für Thoraxchirurgie für die beste experimentelle Publikation ausgezeichnet. Wolfgang Jungraithmayr bekam den Swiss Transplant Research Award.
	Exekutivmitgliedschaften	Walter Weder ist Mitglied der IMIG, im IASLC-Staging-Committee, im Board der ETOP und im Swisstransplant-Stiftungsrat Isabelle Opitz ist Mitglied im ESTS-Board.
Klinik für Unfallchirurgie	Exekutivmitgliedschaften	Guido Wanner ist Vorstandsmitglied der Arbeitsgemeinschaft für Osteosynthesefragen (AO). Hans-Peter Simmen ist Vorstandsmitglied der Surgical Infection Society Europe.
Klinik für Urologie	Preise und Ehrungen	D. Eberli erhielt den SIWF Award 2014 für besonderes Engagement in der ärztlichen Weiterbildung.
	Nachwuchsauszeichnungen	A. Mortezaei wurde ins Laufbahnförderungsprogramm der Medizinischen Fakultät aufgenommen. D. Keller erhielt den Travel Award für den TERMIS Kongress 2014, Washington DC, USA.
Klinik für Viszeral- und Transplantationschirurgie	Preise und Ehrungen	Gitta Selezniuk wurde als Best of European Pancreatic Club ausgezeichnet, zudem erhielt sie den Top Abstract Prize an der United European Gastroenterology Week. Enrica Saponora erhielt einen Young Investigator Award der Swiss Physiological Society. Christoph Tschuor wurde zweimal ausgezeichnet: Für die Best Oral Presentation at the Annual Meeting of the Swiss Surgical Society 2014 und als Junior Surgeon joining the Swiss Surgical Team. Dimitri Raptis bekam einen Preis der Schweizerischen Gesellschaft für Chirurgie.
	Posterpreise	C. Tschuor et al haben für eine Publikation den ARS Prize 2014 der SGC erhalten.
	Ehrenmitgliedschaften	Pierre-Alain Clavien ist Honorary Fellowship des American College of Surgeons.
	Exekutivmitgliedschaften	Rolf. Graf ist Treasurer des European Pancreatic Club. M. Lesurtel ist Treasurer der IHPBA.
	Intensivstationen CIM	Posterpreise
	Exekutivmitgliedschaften	M. Hilty und Dr. M. Keller sind Mitglied in der SGI Jugendkommission. J. Siroka ist Vorstand VSAO und Delegierter des VSAO in der FMH.
Forschungszentrum Medizininformatik	Preise und Ehrungen	Emmanuel Eschmann et al haben 2014 einen USZ Q-Project-Award erhalten für Ihre Arbeit zu «Verbesserte Arzneimittelsicherheit durch spezifische Warnmeldungen bei kaliumerhöhenden Interaktionen». Sascha Karlen et al haben den USZ Q-Award Kategorie «Q-Idee» für ihre Arbeit mit dem Titel «Mo Methotrexat – morgens oder montags?» erhalten.
	Exekutivmitgliedschaften	Jürg Blaser ist Präsident der Schweizerischen Gesellschaft für Medizinische Informatik (SGMI).

Forschungsnetzwerke

Innovationen werden durch den wissenschaftlichen Austausch und fachliche Debatten stimuliert. Daher verfügt das UniversitätsSpital Zürich über ein nationales und internationales Netzwerk an Forschungs Kooperationen. Die Vernetzung mit anderen Forschenden, die ähnlichen inhaltlichen, technologischen oder strukturellen Fragestellungen nachgehen, ist angesichts der Komplexität der Forschungsfelder heutzutage zentral. Dies erfordert eine interdisziplinäre und technologieübergreifende Zusammenarbeit in Forschungsverbänden. Zusammenarbeit wird so zur Basis des Erfolgs. Die geografische Übersicht zeigt die jeweils drei wichtigsten Kooperationen der Kliniken und Institute. Erneut haben wir im diesjährigen Bericht drei grosse Forschungs Kooperationen herausgehoben: Die Klinik für Klinische Pharmakologie und Toxikologie ist Teil des IMI-SAFE-T-Konsortiums, das unerwünschte Medikamentenwirkungen erforscht. An der «Acupuncture Trialist Cooperation», die auf die Akupunkturforschung fokussiert, ist das Institut für Komplementäre und Integrative Medizin beteiligt. Im ICanHear-Projekt arbeitet die Klinik für Ohren-, Nasen-, Hals- und Gesichtschirurgie mit und erforscht zusammen mit einem internationalen Ärzte- und Technikerteam neue Hörhilfen.

Welt



Schweiz



Europa

Klinik für Klinische Pharmakologie und Toxikologie

IMI SAFE-T Konsortium

- Assistance Publique Hôpitaux de Paris (APHP)
- Charité Hospital (Charité)
- Barcelona Cardiovascular Research Center (ICCC)
- Natural and Medical Sciences Institute (NMI)
- Tel Aviv (Sourasky) Medical Center (TASMC)
- Universitätsklinikum Aachen (UKA)
- Universität Leipzig (ULEI)
- University of Liverpool (ULIV)
- University of Malaga (UMA)
- University College Dublin (UCD)

Institut für Komplementäre und Integrative Medizin

Acupuncture Trialist Cooperation

- Memorial Sloan-Kettering Cancer Center, New York, USA
- Technische Universität München, Deutschland
- Health Sciences, University of York, England
- Epidemiology, University of Washington, USA
- Primary Care and Population Sciences
- University of Southampton, England

Klinik für Ohren-, Nasen-, Hals- und Gesichtschirurgie

ICanHear

- Katholieke Universiteit Leuven, Belgien
- Cochlear Technology Center, Mechelen, Belgien
- McMaster University, Hamilton, Kanada
- Speedgoat GmbH, Liebfeld, Schweiz
- Ruhr-Universität Bochum, Deutschland
- Siemens, Erlangen, Deutschland
- Technical University of Denmark, Lyngby, Dänemark
- University of Southampton, Grossbritannien
- Action on Hearing Loss (AHL), London





• Oulo

• Helsinki

• Uppsala

• Stockholm

• Moskau

• Prag

Wien •

Graz •

• Ancona

• Bukarest

Athen •

• Vari

• Heraklion

Forschungsprojekte

Die translationale Forschung steht im Zentrum der wissenschaftlichen Aktivitäten des UniversitätsSpitals Zürich. Diese Form der Forschung versteht sich als Verbindung zwischen der Grundlagenwissenschaft und der klinischer Anwendung von neuen Diagnose- und Behandlungsmethoden. Am UniversitätsSpital Zürich werden pro Jahr zahlreiche Forschungsprojekte geplant und durchgeführt. Dabei geht es um Projekte der Grundlagenforschung, der klinischen Forschung oder um angewandte Projekte beispielsweise mit der Industrie. Die GCP-Voraussetzungen ermöglichen die gleichen Standards – egal, ob es sich um «investigator-initiated», also von Ärzten initiierte Studien oder um «Auftragsforschung» aus der pharmazeutischen oder medizinisch-technischen Industrie handelt. Die wissenschaftlichen Arbeiten des Spitals knüpfen an die Forschungsstrategie des Spitals und der kantonalen Strategie der Hochspezialisierten Medizin an. Im Jahr 2014 wurden am USZ 944 Forschungsprojekte bearbeitet – davon konnten 240 abgeschlossen werden. 192 waren Multicenterstudien, 155 Medikamentenstudien, 144 SNF-Projekte und 34 EU-Grants.

Kliniken und Institute	Forschungsprojekte (laufend/2014 abgeschlossen)						Top-3-Forschungsprojekte	Forschungsleiter
	Anzahl	davon Multicenterstudien	davon Medikamenten- studien	davon SNF-Projekte	davon EU-Grants			
Institut für Anästhesiologie	23/1	4/-	3/-	4/-	-	SNSF Grant: Desflurane and its effect on postoperative mortality in patients undergoing thoracic surgery: Multicenter (5) RCT mit postoperativen Komplikationen plus 6-Monats-Follow-up-Komplikationen nach thoraxchirurgischem Eingriff mit Einlungenventilation als primärer Endpunkt.	Prof. Dr. Beatrice Beck Schimmer	
						Herzanämie Studie: Patienten mit präoperativer Anämie und/oder Eisenmangel vor Herzeingriffen werden gescreent, randomisiert und doppelblind placebokontrolliert behandelt. Endpunkt ist die Menge an Erythrozyten-Transfusionen perioperativ.	Prof. Dr. Donat R. Spahn	
						SNF-Grant Studie Simulationstraining: Effekt von strukturiertem Debriefing nach speziellen Ereignissen wird untersucht.	PD Dr. Manuela Kolbe und Dr. Bastian Grande	
Klinik für Angiologie	14/3	5/-	1/-	-	-	Long-term follow-up after endovascular revascularization for acute limb ischemia: The aim of this retrospective single-center study is to evaluate the long-term outcome after endovascular revascularization for acute limb ischemia.	PD Dr. Marc Husmann Prof. Dr. Beatrice Amann-Vesti	
						Arterielle Steifigkeit bei Patienten mit einer peripheren arteriellen Verschlusskrankheit: Studie zur Pulswellenanalyse in Abhängigkeit zu verschiedenen Patientenfaktoren und Prognose.	PD Dr. Marc Husmann	
						Nachsorgeuntersuchung der Halsgefässe bei PatientInnen nach intensitätsmodulierter Radiotherapie (IMRT) eines Kopf-Hals-Tumors: Mit der Radio-Onkologie werden strahleninduzierte Gefässschäden an den hirnvorsorgenden Gefässen untersucht.	PD Dr. C. Thalhammer	
Augenklinik	20/5	-	-	6/-	-	Targeting HIF1A to preserve vision in age-related retinal degeneration: Eine chronische molekulare Antwort auf Sauerstoffarmut, wie sie bei AMD-Augen vorkommen könnte, führt zur Degeneration von Stäbchen und Zapfen. Verantwortlich dafür ist der Transkriptionsfaktor HIF1A. Eine AAV-basierte Gentherapie zur Inaktivierung von HIF1A in Sehzellen soll mit diesem Projekt in einem Mausmodell etabliert werden.	Prof. Dr. Christian Grimm	

Forschungsprojekte
(laufend/2014 abgeschlossen)

Kliniken und Institute	Forschungsprojekte (laufend/2014 abgeschlossen)					Top-3-Forschungsprojekte	Forschungsleiter
	Anzahl	davon Multicenterstudien	davon Medikamenten- studien	davon SNF-Projekte	davon EU-Grants		
						<p>Solving the vitreous proteome to identify soluble biomarkers for dry AMD: Die Veränderungen im Auge bei AMD-Patienten können eine Unterversorgung der Sehzellen mit Sauerstoff bewirken. Dies führt zu einer chronischen Hypoxie mit der Aktivierung von HIF Transkriptionsfaktoren und der Produktion von zahlreichen intrazellulären und sekretierten Proteinen. Mit einem Proteomics Ansatz wird versucht, solche Faktoren zuerst im Glaskörper eines Mausmodells und dann bei Patienten zu identifizieren.</p> <p>Strabismus measurements using automated 3D video oculo-graphy: Für die Diagnostik und die optimale operative Behandlung von Patienten mit verschiedensten Schielformen ist eine exakte Messung der Schielabweichung mit Aufzeichnung der Augenbewegungen entscheidend. Wir entwickeln dafür eine objektive Messmethode mittels dreidimensionaler Video-Okulographie.</p>	<p>Prof. Dr. Christian Grimm PD Dr. Daniel Barthelmes</p> <p>PD Dr. Konrad Weber Prof. Dr. Klara Landau</p>
Dermatologische Klinik	84/22	3/6	37/6	12/4	5/1	<p>Inflammasom: Die Rolle des Inflammasoms bei Hautkrankheiten wird untersucht und therapeutische Moleküle werden entwickelt.</p> <p>Melanom: In-vitro- und In-vivo-Untersuchungen zu den Signaltransduktionswegen in Melanomen liefern Ansätze für Therapien.</p> <p>Allergien: Es werden neue Therapiemethoden zur Desensibilisierung entwickelt und am Menschen getestet.</p>	<p>Prof. Dr. Lars French</p> <p>Prof. Dr. Reinhard Dummer</p> <p>PD Dr. Thomas Kündig</p>
Klinik für Endokrinologie, Diabetologie und Klinische Ernährung	19/1	1/1	–	4/1	–	<p>Entstehung von Typ-2-Diabetes: Role of microRNAs from myogenic progenitors in adult skeletal muscle function and the implications for type 2 diabetes.</p> <p>Gesundheitliche Implikationen von Fruktosekonsum: Effects of Carbohydrate Containing Diets on Lipid Metabolism & Fatty Acid Oxidation in Healthy Young Men.</p> <p>Funktion des PKB im Insulin-Signaling: The role of PKB/β-Akt1 in the regulation of pancreatic β-cell mass.</p>	<p>Prof. Dr. Jan Krützfeldt</p> <p>Prof. Dr. Giatgen A. Spinas</p> <p>Dr. Maren Dietrich</p>
Klinik für Gastroenterologie und Hepatologie	48/–	14/–	12/–	17/–	1/–	<p>Inflammatory Bowel Disease: Swiss IBD Kohort Study vom SNF gefördert zur Untersuchung der Epidemiologie und der Ursachen chronisch entzündlicher Darmerkrankungen.</p> <p>Hepatitis C Cohort study: Schweizweite vom SNF geförderte Studie zur Untersuchung von Epidemiologie und Ursachen der Hepatitis.</p> <p>MRI for the assessment of nutrient and drug delivery in the human gastrointestinal tract: EU Grant im Bereich der Motilität zur neuen MRI-Anwendung in der Gastroenterologie und der Untersuchung von Nahrungs- und Medikamentenresorption.</p>	<p>Prof. Dr. Dr. Gerhard Rogler</p> <p>Prof. Dr. Beat Müllhaupt</p> <p>Prof. Dr. Michael Fried</p>
Klinik für Geburtshilfe	5/3	–	–	4/2	1/1	<p>Engineering cell-instructive matrices for the healing of iPROM: Der frühe vorzeitige Blasensprung ist verantwortlich für 40 % aller Frühgeburten. Wir entwickeln neuartige Materialien, die körpereigene Reparaturmechanismen aktivieren und dadurch die Heilung von Membrandefekten ermöglichen.</p>	<p>Dr. Martin Ehrbar</p>

Kliniken und Institute	Forschungsprojekte (laufend/2014 abgeschlossen)					Top-3-Forschungsprojekte	Forschungsleiter
	Anzahl	davon Multicenterstudien	davon Medikamenten- studien	davon SNF-Projekte	davon EU-Grants		
						<p>Surgical sealants for the repair of fetal membranes: Invasive Eingriffe in die Amnionhöhle führen zur Verletzung der Eihäute und können einen frühen vorzeitigen Blasensprung zur Folge haben. Wir entwickeln Klebstoffe und Methoden, um diese Klebstoffe auf Defekten anzubringen.</p> <p>Artificial mesenchymal progenitor cell niches for bone tissue engineering: Knocheninduzierende Wachstumsfaktoren müssen in hohen Dosen eingesetzt werden, um die Knochenbildung zu stimulieren. Um Heilungsprozesse im Knochen besser zu verstehen, sollen neuartige Gewebemodelle entwickelt werden.</p>	<p>Dr. Martin Ehrbar</p> <p>Dr. Martin Ehrbar</p>
Klinik für Geriatrie	10/4	1/1	3/2	1/1	1/-	<p>DO-HEALTH: DO-HEALTH ist die grösste Altersstudie Europas und untersucht bei über 2000 Senioren, inwieweit 3 Massnahmen (Vitamin D, Omega-3 Fette, Training) die gesunde Lebenserwartung verlängern können.</p> <p>MOVE for your mind: In der MOVE-for-your-Mind-Studie wird der Effekt eines einfachen Heimtrainingsprogramms und eines Jaques-Dalcroze Rhythmikprogramms im Vergleich zu einer Kontrollgruppe, bei Senioren und Seniorinnen mit mild cognitive impairment (MCI) oder milder Demenz, untersucht.</p> <p>T&D Studie: Die Studie untersucht den individuellen und kombinierten Effekt von transdermalestem Testosteron und/oder Vitamin D bei hypogonadalen älteren Männern mit einem vorangegangenen Sturzereignis.</p>	<p>Prof. Dr. Heike A. Bischoff-Ferrari</p> <p>Prof. Dr. Heike A. Bischoff-Ferrari</p> <p>Prof. Dr. Heike A. Bischoff-Ferrari</p>
Klinik für Gynäkologie	17/6	13/3	10/3	1/1	-	<p>Genomische Instabilität bei Krebs: Instabilität des Genoms ist ein Merkmal von Tumorzellen. Wir untersuchen die Ursachen der genomischen Instabilität und wie diese genutzt werden könnte.</p> <p>Spezifische Verwundbarkeit von ARID1A-negativen Ovarialkarzinomen: ARID1A ist ein Tumorsuppressor, der häufig in gynäkologischen Tumoren mutiert ist. Wir haben herausgefunden, dass ARID1A-defiziente Tumorzellen eine erhöhte Sensitivität nach Behandlung mit AKT/PI3K-Inhibitoren aufweisen. Dieser Umstand könnte klinisch ausgenutzt werden.</p> <p>Chromatin-Dynamik in der zellulären Seneszenz: Seneszenz ist ein wirksamer Anti-Tumor Mechanismus. Chromatin-Dynamik spielt eine wichtige Rolle in der Etablierung dieses zellulären Zustands. Wir untersuchen die Rolle von Chromatinmodifizierenden Enzymen in der Seneszenz.</p>	<p>PD Dr. Manuel Stucki</p> <p>Dr. Patrick Imesch</p> <p>PD Dr. Manuel Stucki</p>
Klinik für Hämatologie	46/3	31/6	29/6	2/-	2/-	<p>Regulation of early Hematopoiesis in Inflammation: We investigate how early hematopoietic responses are regulated in context of acute and chronic infection and inflammation. This will inform on possible ways to clinically interfere with this process with the aim to either enhance proliferation and differentiation upon acute need or to protect from damaging effects of chronic stimulation.</p>	<p>Prof. Dr. Markus G. Manz</p>

Forschungsprojekte
(laufend/2014 abgeschlossen)

Kliniken und Institute	Forschungsprojekte (laufend/2014 abgeschlossen)					Top-3-Forschungsprojekte	Forschungsleiter
	Anzahl	davon Multicenterstudien	davon Medikamenten- studien	davon SNF-Projekte	davon EU-Grants		
						<p>NIH Transformative Research Grant: Understanding hematopoietic neoplasia using humanized mice: Research on humans is severely compromised by the inability to perform invasive experimental work in order to establish the cause and effect relationships between processes. Mouse models play an important role in characterizing key aspects of the driving forces of malignant transformation and disease in humans. We here create a more relevant, predictive mouse model of human cancers by knocking in a series of human growth factors.</p> <p>KFSP Hemato-Lymphatic Diseases: Infectious disease and cancer represent major global health burdens. These diseases are largely species-specific. The clinical research focus program «human hemato-lymphatic diseases» of the University of Zurich focusses on predictive preclinical model systems to investigate mechanisms and therapy of respective human species.</p>	<p>Prof. Dr. Markus G. Manz</p> <p>Prof. Dr. Markus G. Manz</p>
Institut für Hausarztmedizin	22/46	1/-	-	-	-	<p>CAROL: Verbesserung der Versorgung von Patienten mit COPD in der Hausarztmedizin.</p> <p>CARAT: Implementierung des Chronic Care Models in die Versorgung von Diabetikern.</p> <p>ALERT: Verkürzung des «diagnostic delay» bei Patienten mit chronisch entzündlichen Darmerkrankungen (IBD).</p>	<p>PD Dr. Claudia Steurer-Stey</p> <p>Prof. Dr. Thomas Rosemann</p> <p>Prof. Dr. Thomas Rosemann</p>
Klinik für Herz- und Gefässchirurgie	24/4	9/1	1/-	4/-	3/-	<p>Biomechanische Simulation der katheterbasierten Aortenklappenimplantation (SNF-Grant).</p> <p>Advanced Cell Therapies for Cardiac Repair, SPUM (SNF-Grant).</p> <p>LiveValve (EU-Grant FP7).</p>	<p>Prof. Dr. Volkmar Falk</p> <p>Prof. Dr. Simon P. Hoerstrup</p> <p>Prof. Dr. Simon P. Hoerstrup</p>
Klinik für Immunologie	6/-	-	-	1/1	-	<p>Hochspezialisierte Medizin: Neue diagnostische Verfahren und Immunregulationstherapien bei entzündlichen und immunvermittelten Erkrankungen.</p> <p>Testung neuartiger Interleukin-2-Immuntherapie in der Behandlung von Blutkrebs.</p> <p>Modulation of Immune Responses using Enhanced Cytokine Formulations.</p>	<p>Prof. Dr. Onur Boyman</p> <p>Prof. Dr. Onur Boyman</p> <p>Prof. Dr. Onur Boyman</p>
Klinik für Infektionskrankheiten und Spitalhygiene	34/10	5/-	8/-	9/-	2/-	<p>Vaskuläre Grafitinfektionen: Kohortenstudie zur Epidemiologie, Diagnostik und Therapie der vaskulären Grafitinfektionen.</p> <p>HIV-Infektion: Klinische, experimentelle und translationale Studien zur Epidemiologie, Klinik, Pathogenese und Therapie der HIV-Infektion.</p> <p>Experimentelle Bakteriologie: Die Untersuchung zielt auf die Interaktionen zwischen Bakterien und Wirt – mit Schwerpunkt auf den Virulenzfaktoren humanpathogener Bakterien. Es sollen Wege gefunden werden, um solche Virulenzfaktoren gezielt zu neutralisieren und die antibakterielle Therapie zu erweitern.</p>	<p>PD Dr. Barbara Hasse</p> <p>Prof. Dr. Huldrych Günthard</p> <p>Prof. Dr. Roberto Speck</p> <p>Prof. Dr. Karin Metzner</p> <p>Dr. Roger Kouyos</p> <p>Prof. Dr. Bruno Ledergerber</p> <p>Prof. Dr. Rainer Weber</p> <p>PD Dr. Annelies Zinkernagel</p>

Kliniken und Institute	Forschungsprojekte (laufend/2014 abgeschlossen)					Top-3-Forschungsprojekte	Forschungsleiter
	Anzahl	davon Multicenterstudien	davon Medikamenten- studien	davon SNF-Projekte	davon EU-Grants		
Klinik und Poliklinik für Innere Medizin	8/2	-	-	-	-	Multimorbidity Disease Disease Interactions: Most patients seeking services in the health care system and in Internal Medicine are multimorbid. Measures to deal with one condition often lead to therapeutic conflicts caused by co-occurring medical conditions. The aim of this project is to investigate such conflicts in multimorbid patients.	Prof. Dr. Edouard Battegay
						Novel therapeutics against hemolysis triggered pathology: Hemolysis promotes disease complications in conditions such as malaria, sickle cell disease and extracorporeal circulation. We are developing novel scavenger protein-based therapeutics.	Prof. Dr. Dominik Schaefer
						The mTORC2 pathway in vascular regulation, development and metabolism: The function of the cellular signaling-hub mTORC2 is characterized on a multisystem level during homeostasis and in disease models. In these studies mTORC2 could be identified as a promising target of therapies for conditions associated with dysregulated angiogenesis and metabolic disorders.	Prof. Dr. Edouard Battegay
Klinik für Kardiologie	50/-	12/-	5/-	7/-	1/-	Inflammation and acute coronary syndromes.	Prof. Dr. Thomas Lüscher
						Characteristics and outcome of Tako-Tsubo-Cardiomyopathy.	PD Dr. Christian Templin
						HDL-Dysfunktion.	Prof. Dr. Ulf Langmesser
Institut für Klinische Chemie	10/-	-	-	2/-	2/-	HDL: Interaktionen von HDL mit Endothelzellen oder pankreatischen Betazellen um die pathogenetischen Beziehungen von HDL für Arteriosklerose und Diabetes besser zu verstehen.	Dr. Lucia Rohrer Prof. Dr. Arnold von Eckardstein
						Sphingolipide: Charakterisierung von neu im IKC entdeckten Sphingoid-Basen in Bezug auf Struktur, Funktion, Stoffwechsel und Regulation sowie in Bezug auf ihre Relevanz als Biomarker.	PD Dr. Thorsten Hornemann
						Biomarker für kardiometabolische Krankheiten: Entdeckung neuer Biomarker durch Proteomics, Lipidomics oder Transcriptomics sowie klinische Validierung in Studie.	Prof. Dr. Arnold von Eckardstein
Institut für Klinische Pathologie	24/-	-	-	3/-	-	SystemsX.ch, Prostate Cancer: This project will address urgent clinical needs related to prostate cancer (PC). The need to stratify primary PC tissue to minimize the incidence of unnecessary surgery and the need to rationally chosen treatment regimens for patients with castration resistant PC (CRPC) to prolong life.	Prof. Dr. Peter Wild
						Apoptosis in liver cancer: Hepatocyte apoptosis is a hallmark of chronic liver diseases, the background on which most liver cancer arise. Analyzing mouse models of liver cancer as well as human liver cancer samples, we dissect the molecular mechanisms which link hepatocyte apoptosis to liver cell damage, genetic instability and liver cancer development.	Prof. Dr. Achim Weber
						Single cell systems biology of cancer: Experimental and computational methods to unravel systems on the single-cell level that underline cancer development are developed. CyTOF mass cytometry is used to quantitatively analyze trans-cellular circuits. Based on the mass cytometry data we model and analyze how complex cell phenotypes in tumors are controlled.	Prof. Dr. Peter Wild

Forschungsprojekte
(laufend/2014 abgeschlossen)

Kliniken und Institute	Forschungsprojekte (laufend/2014 abgeschlossen)					Top-3-Forschungsprojekte	Forschungsleiter
	Anzahl	davon Multicenterstudien	davon Medikamenten- studien	davon SNF-Projekte	davon EU-Grants		
Klinik für Klinische Pharmakologie und Toxikologie	16/7	3/1	–	3/–	1/–	Regulation and expression of drug and bile acid transporters in liver and intestine: SNF-Projekt zur Erforschung der genetischen Regulation von Medikamententransport-Systemen.	Prof. Dr. Gerd Kullak-Ublick
						Molecular Mechanisms of Canalicular Bile Formation: SNF Projekt zur Erforschung der molekularen Mechanismen der biliären Lipidsekretion.	Prof. Dr. Bruno Stieger
						Randomized controlled study to evaluate the interventional use of the drug prescription application: Interventionelle Studie zur Verbesserung der Arzneimittelsicherheit durch «Clinical Decision Support Systems» bei der Medikamentenverordnung.	Dr. M. Egbring
Institut für Komplementäre und Integrative Medizin	5/–	–	–	–	–	Stakeholder-Involvement für integrativmedizinische Behandlungsmodelle: Integrative Behandlungsmodelle werden mittels Stakeholder-Involvement-Prozess entwickelt und evaluiert.	Prof. Dr. Claudia Witt
						Erforschung analgetischer Wirkmechanismen der Akupunktur auf experimentellen Zahnschmerz im Gehirn (ACUDENT): Mit einem gut kontrollierbaren elektrischen Reiz wird eine moderate Schmerzempfindung am Zahn ausgelöst, um Eigenschaften der Akupunktur unter stabilen und reproduzierbaren Laborbedingungen an gesunden Probanden zu erforschen.	Prof. Dr. Claudia Witt
						Erwartungen zur Wirksamkeit von Akupunktur aus Sicht von Behandelnden und Patienten: Divergente und konvergente Erwartungen und deren Einfluss auf die Prognose werden untersucht.	Prof. Dr. Claudia Witt PD Dr. Jürgen Barth
Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie	16/–	–	–	3/–	1/–	Biomimetic nano-fiber-based nucleus pulposus regeneration for the treatment of degenerative disc disease.	Prof. Dr. Franz E. Weber
						Hydrogeltitanium composites for mandibular reconstruction.	Prof. Dr. Franz E. Weber
						Regeneration der Pulpa.	Prof. Dr. Franz E. Weber
Klinik für Neonatologie	28/6	8/–	3/–	4/–	1/–	KFSP Tumor Oxygenation: The vision of the KFSP Tumour Oxygenation is to provide novel biophotonics methods to measure tumour oxygenation in vivo at the animal and human level. In particular it is planned to develop 3D near infrared imaging technologies, which will be able to image oxy- and deoxyhaemoglobin concentration, i.e. oxygenation of tissue with an unprecedented spatial resolution.	Prof. Dr. Martin Wolf
						Does Erythropoietin improve outcome in very preterm infants? Hypothesis: Early administration of human erythropoietin (EPO) in very preterm infants reduces perinatal injury to the brain (retina), lung and gut and improves neurodevelopmental outcome at 24 months corrected age.	Prof. Dr. Hans Ulrich Bucher
						Attitudes and values among health care providers, parents and society regarding end-of-life decision-making in extremely preterm infants in Switzerland: When confronted with extremely preterm infants at high risk of death or severe impairment, health care providers (neonatologists, obstetricians, neonatal nurses and midwives) tend to not only evaluate the infant's best interest to reach a decision.	Prof. Dr. Jean-Claude Fauchère

Kliniken und Institute	Forschungsprojekte (laufend/2014 abgeschlossen)					Top-3-Forschungsprojekte	Forschungsleiter
	Anzahl	davon Multicenterstudien	davon Medikamenten- studien	davon SNF-Projekte	davon EU-Grants		
Klinik für Nephrologie	8/2	2/1	2/1	3/1	1/-	POSTOP Studie: Denosumab für die Prävention des Knochendichteverlusts nach Nierentransplantation.	Prof. Dr. Rudolf Wüthrich
						SGLT in ADPKD: Hemmung des SGLT-Transporters für die Behandlung der polyzystischen Nierenerkrankung.	Prof. Dr. Rudolf Wüthrich
						NCCR Steinkohorte: Analyse von Patienten mit Nierensteinen.	PD Dr. N. Mohebbi
Klinik für Neurochirurgie	9/-	-	-	-	-	Tumor immunotherapy: The HLA-ligandome in gliomas: The HLA-ligandome – peptides presented by the Human Leukocyte Antigen (HLA) – is the showcase of a cell's protein content and the level at which T cells recognize tumor cells. The aim of this project is to isolate and sequence peptides naturally presented by brain tumors and tumor stem cells.	Prof. Dr. Luca Regli
						Basal ganglia calcification is the most common incidental finding in individuals undergoing CT scans. It is associated with aging, brain trauma and various genetic brain diseases. We are using a genetic mouse model that develops small vessel calcifications in the basal ganglia to identify the cellular origin of bone forming cells and to better understand the role of glia in calcification.	Dr. Annika Keller
						Bedeutung von Nogo-A in der Angiogenese von Glioblastomen: Ziel ist es, die Funktion des Proteins Nogo-A, das wir kürzlich als Hemmer des Blutgefässwachstums identifiziert haben, und seines Rezeptors, S1PR2, in der Hirntumor-Angiogenese von Mäusen und Patienten zu untersuchen.	Prof. Dr. Karl Frei
Klinik für Neurologie	45/37	14/4	12/3	10/3	2/2	Neuro-Onkologie: Long-term survival in glioblastoma.	Prof. Dr. Michael Weller
						Neuro-Immunologie: Vaccination against progressive multifocal leukoencephalopathy.	Prof. Dr. Roland Martin
						Neuro-Angiologie: Disease mechanism in a rat model of stroke.	Prof. Dr. Andreas Luft
Institut für Neuropathologie	28/8	-	-	4/-	2/1	Hochdurchsatzscreenings für die systematische genomweite Analyse von Genen, relevant bei Prionenerkrankungen: Eine Transkriptom-Analyse (shRNA und CRISPR/Cas9) soll zur Identifizierung von Genen, die in Prionenerkrankungen involviert und als therapierbare Targets dienen können, durchgeführt werden.	Prof. Dr. Adriano Aguzzi
						Mechanismen der Prionpathogenese und Priontoxizität sowie Therapie von Prionenerkrankungen: In diesem Projekt sollen Fragestellungen, die zu einem tieferen Verständnis der Prionpathogenese und Neurotoxizität führen, beantwortet werden.	Prof. Dr. Adriano Aguzzi
						Nationales Referenzzentrum für Prionenerkrankungen: Diagnose und Epidemiologie humaner Prionenerkrankungen in der Schweiz.	Prof. Dr. Adriano Aguzzi

Forschungsprojekte
(laufend/2014 abgeschlossen)

Kliniken und Institute	Anzahl	davon Multicenterstudien	davon Medikamenten- studien	davon SNF-Projekte	davon EU-Grants	Top-3-Forschungsprojekte	Forschungsleiter
Klinik für Neuroradiologie	15/5	5/1	–	2/1	–	In-vivo investigation of the architectonic organization of the brain, based on cerebral phylogenetic principles with high-resolution structural and advanced tractography techniques at 3 Tesla.	Prof. Dr. Antonios Valavanis
						Supraspinal contribution to locomotion in incomplete spinal cord injured subjects» SNF.	Prof. Dr. S. Kollias
						Magnetic resonance spectroscopy and multi-modal magnetic resonance imaging in the human spinal cord, SNF.	Prof. Dr. S. Kollias
Klinik für Nuklearmedizin	38 /11	10/4	9/4	3/2	–	Evaluation of PET/MR: Studien zur Evaluation des neuen integrierten PET/MR-Geräts.	Prof. Dr. Gustav von Schulthess PD Dr. Patrick Veit-Haibach
						Evaluation von 18F-PSS232: Evaluation eines neu entwickelten Tracers zur Darstellung des mGluR5-Rezeptors im Hirn.	Prof. Dr. Alfred Buck Prof. Dr. Simon Ametmeyer
						HIV CCTA Studie: Evaluation der Koronararteriosklerose bei HIV-Patienten verglichen mit einer Kontrollgruppe.	Prof. Dr. Philipp Kaufmann Dr. H. Kovari
Klinik für Ohren-, Nasen-, Hals- und Gesichtschirurgie	14/–	3/–	1/–	2/–	1/–	Hemispheric dominance in single-sided postlingual deafness and changes/plasticity induced by cochlear implants: As the left and right hemisphere are specialized for different auditory tasks, the proposed study aims at demonstrating different consequences of right or left-sided deafness for the affected individual.	Prof. Dr. Tobias Kleinjung
						Development of an Intracochlear Acoustic Receiver for Fully Implantable Cochlear Implants: The current research device of the totally implantable CI has demonstrated benefit for patients but has some weakness due to the position of the implanted microphone. The drawbacks may be overcome by an implantable hydrophone, as it makes use of the natural outer and middle ear.	Prof. Dr. Alexander Huber
						ICanHear Improved Communication through Applied Hearing Research: ICanHear will develop models based on emerging knowledge about higher-level processing within the auditory pathway and exploit that knowledge to develop creative solutions that will improve the performance of hearing instruments. New signal processing methods will be implemented on a unified open signal processing platform and will be evaluated in terms.	Prof. Dr. Norbert Dillier
Klinik für Onkologie	22/–	3/–	9/–	1/–	–	Melanom: We have previously shown that SOX10 is crucial for the melanoma development and here we will further investigate its role in melanoma therapy resistance.	Dr. Olga Shakhova
						Malignes Pleural Mesothelioma: Phase I study for the adoptive transfer of re-directed FAP-specific T cells in the pleural effusion of patients with malignant pleural mesothelioma.	PD Dr. Ulf Petrusch
						Hirntumor-Forschung: Principal investigator von verschiedenen Studien Phase III inkl. Translations-Research.	Prof. Dr. Roger Stupp
Klinik für Plastische Chirurgie und Handchirurgie	8/–	–	–	1/–	–	Skin revascularization: Skin microcirculation, tissue engineering, biomaterials.	PD Dr. Nicole Lindenblatt
						Mesenchymal Stem Cells and their role in Vascularization: Vascular Regeneration.	PD Dr. Jan Plock
						Keratinocytes: Skin grafts.	PD Dr. Maurizio Calcagni

Kliniken und Institute	Forschungsprojekte (laufend/2014 abgeschlossen)					Top-3-Forschungsprojekte	Forschungsleiter
	Anzahl	davon Multicenterstudien	davon Medikamenten- studien	davon SNF-Projekte	davon EU-Grants		
Klinik für Pneumologie	27/12	4/2	2/-	7/2	-/1	The Obstructive Pulmonary Disease Outcomes Cohort of Switzerland (TOP DOCS): Multizenterstudie zur Phänotypisierung und Untersuchung vaskulärer Endpunkte in COPD-Patienten.	Prof. Dr. Malcolm Kohler
						Exhaled Breath Analysis by Secondary Electrospray Ionization Mass Spectrometry (SESI-MS): Mittels eines Massenspektrometers wird die molekulare Zusammensetzung der Ausatemungsluft in verschiedenen Patientengruppen untersucht.	Prof. Dr. Malcolm Kohler
						microRNAs in diseases of the lung, airways and pulmonary vessels: Die Funktion von microRNAs, die eine Rolle bei der Genregulation spielen, wird bei Lungenerkrankungen untersucht.	Dr. Lars Huber
Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie	22/8	7/5	1/-	1/-	-	«Reshaping» the brain – longitudinal assessment of changes in structural and functional connectivity during weight gain in anorexia nervosa.	Prof. Dr. Gabriella Milos
						The Functional Neuroanatomy of the Exaggerated Heart Rate Response to Loud Tones in Post-Traumatic Stress Disorder.	Dr. Christoph Müller-Pfeiffer
						Emotion regulation in traumatised survivors of war and torture.	Prof. Dr. Ulrich Schnyder
Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie	14/12	-/1	-	-	-	Quantitative Susceptibility Mapping in Medical MR Imaging (MRI): We evolve methods that allow a quantitative in-vivo mapping of tissue magnetic susceptibility, which promises more meaningful results in MR-based oxygenation, brain-mapping, or respiratory challenge studies.	PD Dr. Daniel Nanz
						Value of MR-Imaging for validation of regional lung ventilation and perfusion in interstitial lung disease: Mit oxygen-enhanced MR werden Perfusion und Ventilation der Lunge dargestellt und mit Spirometrie/CT-Morphologie verglichen.	PD Dr. Thomas Frauenfelder
						Assesment of PET/MR Imaging in Oncology: Es werden der Workflow bzw. die Untersuchungsprotokolle im PET/MR evaluiert und wie diese effizient für die Patienten gestaltet werden können.	PD Dr. Paul Stolzmann PD Dr. Patrick Veit-Haibach
Klinik für Radio-Onkologie	28/3	9/1	2/-	3/-	-	Evaluation of combined photon and proton treatments for lung cancer: External photon radiation therapy to the mediastinal lymph nodes is often limited by the normal tissue complication probability of the lung due to the often large volume of the mediastinal lymph nodes. With proton therapy it is expected that the dose to the lung can be reduced. This study evaluates the feasibility of combining proton RT for the mediastinal lymph nodes with a photon stereotactic body radiation therapy.	Prof. Dr. Matthias Guckenberger
						A phase II, randomized, open-label, single center study in patients with advanced head and neck cancer to investigate efficacy and safety of standard chemoradiation and add-on concurrent cetuximab ± consolidation cetuximab.	PD Dr. Oliver Riesterer

Forschungsprojekte
(laufend/2014 abgeschlossen)

Kliniken und Institute	Forschungsprojekte (laufend/2014 abgeschlossen)					Top-3-Forschungsprojekte	Forschungsleiter
	Anzahl	davon Multicenterstudien	davon Medikamenten- studien	davon SNF-Projekte	davon EU-Grants		
						Targeting of Ionizing Radiation-Activated Treatment Resistances: In a complementary in vitro and in vivo approach we identify and analyze treatment-dependent secretion of biologically-active factors and their auto- and/or paracrine impact on a) tumor radiation sensitivity and b) on the dynamics of the tumor microenvironment, in particular tumor hypoxia.	Prof. Dr. Martin Pruschy
Klinik für Reproduktions-Endokrinologie	17/1	10/1	1/-	4/1	2/-	Role of Estradiol Metabolism in the Pathophysiology and Pharmacology of Estrogen Therapy.	Prof. Dr. Raghvendra Dubey
						Effects of Sex Steroids on Adult Stem/Progenitor Cell-Mediated Cardiovascular Regeneration.	Prof. Dr. Raghvendra Dubey
						Model Driven Computation of Treatments for Infertility Related Endocrinological Diseases.	Prof. Dr. Brigitte Leeners
Klinik für Rheumatologie	16/-	8/-	-	1/-	5/-	Pathogenesis of systemic sclerosis: Our laboratory focuses on mechanisms of fibrosis and factors involved in the insufficient angiogenesis in systemic sclerosis.	PD Dr. Oliver Distler
						Epigenetics Acetylation-Deacetylation microRNA: We are interested in the transcriptional and post-transcriptional mechanisms of gene regulation in Rheumatoid Arthritis and Systemic Sclerosis. So called epigenetic changes include any process that alters gene activity without changing the DNA sequence.	Prof. Dr. Steffen Gay
						Hypomethylation in rheumatoid arthritis: We demonstrated earlier PD Dr. that RASF are hypomethylated. Now we have developed a novel concept to reverse this hypomethylation through the inhibition of a specific enzyme.	PD Dr. Michel Neidhardt
Klinik für Thoraxchirurgie	11/2	3/-	1/-	3/-	-	Malignes Pleuramesotheliom: Die Phase-I-Studie zur lokalen Kontrolle des Pleuramesothelioms mit Behandlung durch einen mit dem Chemotherapeutikum Cisplatin beladenen Fibrinfilms nach der Resektion konnte erfolgreich abgeschlossen werden.	Prof. Dr. Isabelle Schmitt-Opitz
						Lungentransplantation: Im Bereich der Transplantationsforschung konnte die tierexperimentelle Forschung in der Klinik umgesetzt werden und den klinischen Spenderpool durch den Einsatz von DCD und ex vivo perfundierten Spenderlungen deutlich erweitern.	Prof. Dr. Ilhan Inci, PD Dr. Dr. Wolfgang Jungraithmayr
						Biomarker Bronchuskarzinom: Wir haben eine Methode etabliert, um Gewebeprobe von Patienten mit bronchialen Adenokarzinomen auf spezifische Enzymaktivitäten zu analysieren. Dies nicht nur für Serinhydrolasen, sondern auch für Kinasen.	PD Dr. Sven Hillinger, Dr. Stephan Arni
Klinik für Unfallchirurgie	6/-	-	-	-	-	Pathophysiologie Polytrauma: Labormässige Beurteilung der Verletzungsschwere.	PD Dr. Guido Wanner
						Knochendefekte: Zelluläre Unterstützung der Knochenheilung.	PD Dr. Guido Wanner
						Heterotope Ossifikation: Knochenbildung am falschen Ort. Kann dies allenfalls für die Knochenheilung ausgenützt werden?	PD Dr. Clément Werner

Kliniken und Institute	Forschungsprojekte (laufend/2014 abgeschlossen)						Top-3-Forschungsprojekte	Forschungsleiter
	Anzahl	davon Multicenterstudien	davon Medikamenten- studien	davon SNF-Projekte	davon EU-Grants			
Klinik für Urologie	33/11	-	-	-/2	-	The role of BKPyV in cancer development through the analysis of BKPyV miRNA expression in prostate and bladder cancers: Ziel ist es, die Rolle von BKPyV und seinem regulatorischen Protein LTAG in der Krebsentstehung zu untersuchen.	Dr. Maurizio Provenzano, Dr. Etienne Xavier Keller	
						Intervention trial evaluating focal therapy using high intensity focused ultrasound (HIFU) for the treatment of prostate cancer: Klinische Studie zur Evaluation der onkologischen Sicherheit und des funktionellen Outcomes der neuen Behandlungsoption.	PD Dr. Daniel Eberli Prof. Dr. Tullio Sulser	
						Evaluation of angio- and lymphangiogenesis markers in urothelial carcinoma of the bladder: Mittels Lasercapture Microdissection werden hochregulierte Gene an Tumorgefässen untersucht.	Dr. Cédric Poyet Dr. Tobias Benoit	
Klinik für Viszeral- und Transplantationschirurgie	36/-	2/-	1/-	9/-	-	KFSP: Non-resectable liver tumors.	Prof. Dr. Pierre-Alain Clavien	
						Singergia: Funktion und Regulation der Mir21 in Leberregeneration und Leberversagen, Funktion des Tumorsuppressors PTEN in der energetischen Kontrolle der Leberregeneration, Effekte und zugrunde liegende Mechanismen von Om3-Fettsäuren.	Prof. Dr. Pierre-Alain Clavien	
						OmegaVen: Multicenterstudie.	Prof. Dr. Pierre-Alain Clavien	
Intensivstationen CIM	4/3	-	-	1/1	-	Cytoprotection through non Anticoagulant Engineered Chimeric Activated Protein C.	PD Dr. Reto Schüpbach	
						Thethered peptides modulating signaling of protease activated receptors.	PD Dr. Reto Schüpbach	
						Assessing CO ₂ Reactivity by Colour Coded Ultrasound in Patients with Cerebral Trauma.	Dr. Peter Steiger	
Zentrum Klinische Pflegewissenschaften	4/-	2/-	-	1/-	-	DRG Begleitforschung Pflege: Das Ziel dieser Evaluationsstudie ist die Entwicklung eines Monitoringsystems samt dazugehörigen Instrumenten zur kontinuierlichen Überwachung des Einflusses der DRG-Finanzierung auf einzelne Arbeitsumgebungsfaktoren der Pflege, auf Pflegeergebnisse und auf die Patientensicherheit.	Prof. Dr. Rebecca Spirig Dr. Michael Kleinknecht	
						Delir-Path: Diese multizentrische Studie zielt darauf ab, im Intensivpflegebereich die Wirksamkeit, Effizienz, Kosten und Nutzen von implementierten standardisierten, multiprofessionellen Delirmanagementrichtlinien zu evaluieren und ein Versorgungsforschungsprogramm zu entwickeln.	Dr. Maria Schubert Prof. Dr. Rebecca Spirig	
						ISMP-NEP: Die randomisiert kontrollierte Studie untersucht bei Patienten nach Nierentransplantation die Auswirkung eines Advanced-Nursing-Practice-Edukationsprogramms auf Gewicht, Bewegungsverhalten und Medikamenteneinnahme.	Gabriela Schmid Mohler Prof. Dr. Rebecca Spirig	
Physiotherapie Ergotherapie Forschung	7/1	-	-	-	-	Rehabilitation/E-Health: Rehabilitations-Übungsprogramme in virtueller Umgebung bei neurologischen und rheumatologischen Patienten.	Dr. Ruud Knols Bernadette Amman Pierrette Baschung	
						Rehabilitation/Neuroscience: Rehabilitations-Übungsprogramme in virtueller Umgebung bei akuten Herzpatienten.	Dr. Jaap Swanenburg Dr. Ruud Knols	
						Vestibuläre Patienten: Sturzmechanismen bei neurologischen Patienten mit vestibulärer Defiziten.	Dr. Jaap Swanenburg	

Kliniken und Institute	Forschungsprojekte (laufend/2014 abgeschlossen)					Top-3-Forschungsprojekte	Forschungsleiter
	Anzahl	davon Multicenterstudien	davon Medikamenten- studien	davon SNF-Projekte	davon EU-Grants		
Forschungszentrum Medizininformatik	3/1	–	2/1	1/-	–	Qualitäts- und Kostenoptimierung bei antimikrobieller Therapie: In einer kontrollierten klinischen Studie wird empfohlen, die Behandlung mit Antiinfektiva frühzeitig zu überprüfen und wenn möglich von intravenöser auf orale Therapie umzustellen.	Prof. Dr. Jürg Blaser
						Spezifische Warnmeldungen zu Arzneimittelinteraktionen: Mit retrospektiven Analysen wurden Parameter identifiziert, um bei Kalium-erhöhenden Medikamentenkombinationen patientenspezifische Warnmeldungen zu kommunizieren.	Prof. Dr. Jürg Blaser
						Hinweise bei fehlender Thromboseprophylaxe: In einer klinischen Studie konnte gezeigt werden, dass mit automatisierten Hinweisen zur frühzeitigen Indikationsüberprüfung bei Patienten ohne Thromboseprophylaxe die Prophylaxerate um 5 % gesteigert wird.	Prof. Dr. Jürg Blaser
Total	944/ 240	192/ 39	155/ 26	144/ 23	34/ 6		

Publikationen

Erst die wissenschaftliche Publikation von Forschungsarbeiten macht Forschungsergebnisse existent, weil diese unter anderem zitierbar werden. Publikationen dienen aber auch den fachlichen Diskussionen mit anderen Forschenden, was wiederum neue Projekte anstossen kann. Eine gute Publikationstätigkeit schärft das fachliche Profil eines Wissenschaftlers, was für die Generierung von Forschungsressourcen, aber auch für die individuelle Karriere sehr bedeutend ist. Publikationen dienen also nicht nur der Veröffentlichung von Wissen, sie dienen der Weiterentwicklung des Forschungsthemas und der Forschergruppe. Die UZH, das USZ und der Kanton Zürich tragen wesentlich zur Stärkung des Medizinforschungsstandorts Zürich bei, indem sie den Austausch zwischen Wissenschaft und Klinik fördern und mit Ressourcen unterstützen. Im Berichtsjahr wurden von den Kliniken und Instituten des Spitals 2'092 wissenschaftliche Arbeiten publiziert.

Kliniken und Institute	Originalarbeiten referiert	Bücher/ Buchbeiträge	Top-3-Publikationen
Institut für Anästhesiologie	39	3	<p>Urner M, Schlicker A, Z'graggen BR, Stepuk A, Booy C, Buehler KP, Limbach L, Chmiel C, Stark WJ, Beck-Schimmer B, Inflammatory response of lung macrophages and epithelial cells after exposure to redox active nanoparticles: effect of solubility and antioxidant treatment, <i>Environ Sci Technol</i> 2014; 48:13960-8.</p> <p>Kolbe M, Grote G, Waller MJ, Wacker J, Grande B, Burtscher MJ, Spahn DR, Monitoring and talking to the room: autochthonous coordination patterns in team interaction and performance, <i>J Appl Psychol</i> 2014; 99:1254-57.</p> <p>Voigtsberger S, Urner M, Hasler M, Roth Z'Graggen B, Booy C, Spahn DR, Beck-Schimmer B, Modulation of early inflammatory response by different balanced non-balanced colloids and crystalloids in a rodent model of endotoxemia, <i>PLoS One</i> 2014; 9 (4):e93863.</p>
Klinik für Angiologie	17	11	<p>Jacomella V, Gerber PA, Mosimann K, Husmann M, Thalhammer C, Wilkinson I, Berneis K, Amann-Vesti BR. Small dense low density Lipoprotein Particles are associated with poor outcome after angioplasty in peripheral artery disease. <i>PLoS One</i>, 9(9):e108813.</p> <p>Beeler PE, Eschmann E, Schumacher A, Studt JD, Amann-Vesti BR, Blaser J, Impact of electronic reminders on venous thromboprophylaxis after admissions and transfers <i>J Am Med Inform Assoc</i>;21(e2):e297-303,2014.</p> <p>Gallino A, Aboyans V, Diehm C, Cosentino F, Stricker H, Erling F, Schouten O, Lekakis J, Amann-Vesti BR, Non-Coronary Atherosclerosis, <i>Eur Heart J</i>,35(17):1112-1119,2014.</p>
Augenklinik	33	11	<p>Samardzija, M., Caprara, C., Heynen, S.R., Wilcox DeParis, S., Meneau, I., Traber, G., Agca, C., von Lintig, J., Grimm, C. (2014). A mouse model for studying cone photoreceptor pathologies. <i>Invest. Ophthalmol. Vis. Sci.</i>, 55(8):5304-5313.</p> <p>Caprara, C; Britschgi, C; Samardzija, M; Grimm, C (2014). The erythropoietin receptor is not required for the development, function, and aging of rods and cells in the retinal periphery. <i>Molecular vision</i> 20:307-24.</p> <p>Barthelmes, D; Zhu, L; Shen, W; Gillies, M C; Irhimeh, M R (2014): Differential gene expression in Lin-/VEGF-R2+ bone marrow-derived endothelial progenitor cells isolated from diabetic mice. <i>Cardiovascular Diabetology</i>, 13:42.</p>
Dermatologische Klinik	71	3	<p>Rozati S, Kempf W, Ostheeren-Michaelis S, Bode-Lesniewska B, Zimmermann DR, Dummer R, Cozzio A. Cutaneous Diffuse Large B-Cell Lymphoma, Leg Type, With Bilateral Intraocular Involvement and Infiltration to the CNS. <i>J Clin Oncol</i> 2014.</p> <p>Robert C, Karaszewska B, Schachter J, Rutkowski P, Mackiewicz A, Stroiakovski D, Lichinitser M, Dummer R, Grange F, Mortier L, Chiarion-Sileni V, Drucis K, Krajsova I, Hauschild A, Lorigan P, Wolter P, Long GV, Flaherty K, Nathan P, Ribas A, Martin AM, Sun P, Crist W, Legos J, Rubin SD, Little SM, Schadendorf D. Improved Overall Survival in Melanoma with Combined Dabrafenib and Trametinib. <i>N Engl J Med</i>. 2014.</p> <p>McArthur GA, Chapman PB, Robert C, Larkin J, Haanen JB, Dummer R, Ribas A, Hogg D, Hamid O, Ascierto PA, Garbe C, Testori A, Maio M, Lorigan P, Lebbé C, Jouary T, Schadendorf D, O'Day SJ, Kirkwood JM, Eggermont AM, Dréno B, Sosman JA, Flaherty KT, Yin M, Caro I, Cheng S, Trunzer K, Hauschild A. Safety and efficacy of vemurafenib in BRAFV600E and BRAFV600K mutation-positive melanoma (BRIM-3): extended follow-up of a phase 3, randomised, open-label study. <i>Lancet Oncol</i> 2014.</p>

Kliniken und Institute	Originalarbeiten referiert	Bücher/Buchbeiträge	Top-3-Publikationen
Klinik für Endokrinologie, Diabetologie und Klinische Ernährung	20	–	<p>Walter KM, Schönenberger MJ, Trötzmüller M, Horn M, Elsässer HP, Moser AB, Lucas MS, Schwarz T, Gerber PA, Faust PL, Moch H, Köfeler HC, Krek W, Kovacs WJ. Hif-2 promotes degradation of mammalian peroxisomes by selective autophagy. <i>Cell Metab.</i> 2014 Nov 4;20(5):882-97. doi: 10.1016/j.cmet.2014.09.017.</p> <p>Bordeleau L, Yakubovich N, Dagenais GR, Rosenstock J, Probstfield J, Chang Yu P, Ryden LE, Pirags V, Spinass GA, Birkeland KI, Ratner RE, Marin-Neto JA, Keltai M, Riddle MC, Bosch J, Yusuf S, Gerstein HC; ORIGIN Trial Investigators. The association of basal insulin glargine and/or n-3 fatty acids with incident cancers in patients with dysglycemia. <i>Diabetes Care.</i> 2014 May;37(5):1360-6. doi: 10.2337/dc13-1468.</p> <p>Zuellig RA, Hornemann T, Othman A, Hehl AB, Bode H, Güntert T, Ogunshola OO, Saponara E, Grabliuskaitė K, Jang JH, Ungethuem U, Wei Y, von Eckardstein A, Graf R, Sonda S. Deoxysphingolipids, novel biomarkers for type 2 diabetes, are cytotoxic for insulin-producing cells. <i>Diabetes.</i> 2014 Apr;63(4):1326-39. doi: 10.2337/db13-1042.</p>
Klinik für Gastroenterologie und Hepatologie	70	11	<p>Terczyska-Dyla E, Bibert S, Duong FH, Krol I, Jørgensen S, Collinet E, Kutalik Z, Aubert V, Cerny A, Kaiser L, Malinverni R, Mangia A, Moradpour D, Müllhaupt B, Negro F, Santoro R, Semela D, Semmo N; Swiss Hepatitis C Cohort Study Group, Heim MH, Bochud PY, Hartmann R. Reduced IFNλ4 activity is associated with improved HCV clearance and reduced expression of interferon-stimulated genes. <i>Nat Commun.</i> 2014 Dec 23;5:5699.</p> <p>Spalinger MR, Kasper S, Chassard C, Raselli T, Frey-Wagner I, Gottier C, Lang S, Atrott K, Vavricka SR, Mair F, Becher B, Lacroix C, Fried M, Rogler G, Scharl M. PTPN2 controls differentiation of CD4+ T cells and limits intestinal inflammation and intestinal dysbiosis. <i>Mucosal Immunol.</i> 2014.</p> <p>Hubbard-Lucey VM, Shono Y, Maurer K, West ML, Singer NV, Ziegler CG, Lezcano C, Motta AC, Schmid K, Levi SM, Murphy GF, Liu C, Winkler JD, Amaravadi RK, Rogler G, Dickinson AM, Holler E, van den Brink MR, Cadwell K. Autophagy gene Atg16L1 prevents lethal T cell alloreactivity mediated by dendritic cells. <i>Immunity.</i> 2014 Oct 16;41(4):579-91.</p>
Klinik für Geburtshilfe	29	1	<p>Lienemann, Philipp S; Devaud, Yannick R; Reuten, Raphael; Simona, Benjamin R; Karlsson, Maria; Weber, Wilfried; Koch, Manuel; Lutolf, Matthias P; Milleret, Vincent; Ehrbar, Martin (2014). Locally controlling mesenchymal stem cell morphogenesis by using 3D PDGF-BB gradients to establish an in vitro perivascular niche. <i>Integrative Biology</i>, 7(1):101-111.</p> <p>Milleret, Vincent; Simona, Benjamin R; Lienemann, Philipp S; Vörös, János; Ehrbar, Martin (2014). Electrochemical control of the enzymatic polymerization of peg hydrogels: formation of spatially controlled biological microenvironments. <i>Advanced Healthcare Materials</i>, 3(4):508-514.</p> <p>Denzler, Annick; Burkhardt, Tilo; Natalucci, Giancarlo; Zimmermann, Roland (2014). Latency after preterm prelabor rupture of the membranes: increased risk for periventricular leukomalacia. <i>Journal of Pregnancy</i>, 2014(874984).</p>
Klinik für Geriatrie	12	–	<p>Bischoff-Ferrari HA, Meyer O. Comparative effectiveness of pharmacologic treatments to prevent fractures: is this all we need to know? <i>Ann Intern Med.</i> 2014 Nov 18;161(10):755-6.</p> <p>Finsterwald M, Sidelnikov E, Orav EJ, Dawson-Hughes B, Theiler R, Egli A, Platz A, Simmen HP, Meier C, Grob D, Beck S, Stähelin HB, Bischoff-Ferrari HA. Gender-specific hip fracture risk in community-dwelling and institutionalized seniors age 65 years and older. <i>Osteoporos Int.</i> 2014 Jan;25(1):167-76.</p> <p>Feskanich D, Bischoff-Ferrari HA, Frazier AL, Willett WC. Milk consumption during teenage years and risk of hip fractures in older adults. <i>JAMA Pediatr.</i> 2014 Jan;168(1):54-60.</p>
Klinik für Gynäkologie	17	2	<p>Larsen DH, Hari F, Clapperton JA, Gwerder M, Gutsche K, Altmeyer M, Jungmichel S, Toledo LI, Fink D, Rask MB, Grøfte M, Lukas C, Nielsen ML, Smerdon SJ, Lukas J, Stucki M. The NBS1-Treacle complex controls ribosomal RNA transcription in response to DNA damage. <i>Nat. Cell Biol.</i> 2014; 16(8):792-803.</p> <p>Samartzis EP, Gutsche K, Dedes KJ, Fink D, Stucki M, Imesch P. Loss of ARID1A expression sensitizes cancer cells to PI3K- and AKT-inhibition. <i>Oncotarget</i> 2014; 5(14):5295-303.</p> <p>Corpet A, Olbrich T, Gwerder M, Fink D, Stucki M. Dynamics of histone H3.3 deposition in proliferating and senescent cells reveals a DAXX-dependent targeting to PML-NBs important for pericentromeric heterochromatin organization. <i>Cell Cycle</i> 2014; 13(2):249-67.</p>
Klinik für Hämatologie	32	1	<p>Rongvaux A, Willinger T, Martinek J, Strowig T, Gearty SV, Teichmann LL, Saito Y, Marches F, Halene S, Palucka AK, Manz MG, Flavell RA. Development and function of human innate immune cells in a humanized mouse model. <i>Nat Biotechnol.</i> 2014 Apr;32(4):364-72. Epub 2014 Mar 16.</p> <p>Manz MG, Boettcher S. Emergency granulopoiesis. <i>Nat Rev Immunol.</i> 2014 May; 14(5):302-14. Epub 2014 Apr 22.</p> <p>Lundberg P, Takizawa H, Kubovcakova L, Guo G, Hao-Shen H, Dirnhofer S, Orkin SH, Manz MG, Skoda RC. Myeloproliferative neoplasms can be initiated from a single hematopoietic stem cell expressing JAK2-V617F. <i>J Exp Med.</i> 2014 Oct 20; 211(11): 223-30. Epub Oct 6.</p>

Kliniken und Institute	Original- arbeiten referiert	Bücher/ Buch- beiträge	Top-3-Publikationen
Institut für Hausarztmedizin	79	1	<p>Martínez-González NA, Tandjung R, Djalali S, Huber-Geismann F, Markun S, Rosemann T. Effects of Physician-Nurse Substitution on Clinical Parameters: A Systematic Review and Meta-Analysis <i>PLoS ONE</i> 2014; 9(2): e89181.</p> <p>Markun S, Brändle E, Dishy A, Rosemann T, Frei A. The concordance of care for age related macular degeneration with the chronic care model: a multi-centered cross-sectional study. <i>PLoS One</i>. 2014 Oct 7;9(10):e108536.</p> <p>Badertscher N, Tandjung R, Senn O, Kofmehl R, Held U, Rosemann T, Hofbauer GFL, Wensing M, Braun RP. A multifaceted intervention: no increase of general practitioners' competence to diagnose skin cancer (minSKIN). Randomized controlled trial. <i>Journal of the European Academy of Dermatology and Venerology</i> 2014 Dec 10. doi: 10.1111/jdv.12886.</p>
Klinik für Herz- und Gefäßchirurgie	121	–	<p>Emmert MY, Puipe G, Baumüller S, Alkadhi H, Landmesser U, Plass A, Bettex D, Scherman J, Grünenfelder J, Genoni M, Falk V, Salzberg SP. Safe, effective and durable epicardial left atrial appendage clip occlusion in patients with atrial fibrillation undergoing cardiac surgery: first long-term results from a prospective device trial. <i>Eur J Cardiothorac Surg</i>. 2014 Jan;45(1):126-31. doi: 10.1093/ejcts/ezt204. Epub 2013 May 8.</p> <p>Rodriguez Cetina Bieffer H, Sündermann SH, Emmert MY, Enseleit F, Seifert B, Ruschitzka F, Jacobs S, Lachat ML, Falk V, Wilhelm MJ. Surviving 20 years after heart transplantation: a success story. <i>Ann Thorac Surg</i>. 2014 Feb;97(2):499-504. doi: 10.1016/j.athoracsur.2013.08.040. Epub 2013.</p> <p>Driessen-Mol A, Emmert MY, Dijkman PE, Frese L, Sanders B, Weber B, Cesarovic N, Sidler M, Leenders J, Jenni R, Grünenfelder J, Falk V, Baaijens FP, Hoerstrup SP. Transcatheter implantation of homologous «off-the-shelf» tissue-engineered heart valves with self-repair capacity: long-term functionality and rapid in vivo remodeling in sheep. <i>J Am Coll Cardiol</i>. 2014 Apr 8;63(13):1320-9. doi: 10.1016/j.jacc.2013.09.082. Epub 2013 Dec 18.</p>
Klinik für Immunologie	8	1	<p>Rosalía, Rodney A; Arenas-Ramirez, Natalia; Bouchaud, Grégory; Raeber, Miro E; Boyman, Onur (2014). Use of enhanced interleukin-2 formulations for improved immunotherapy against cancer. <i>Current, Opinion in Chemical Biology</i> 23C, 39-46.</p> <p>Boyman, Onur; Comte, Denis; Spertini, François (2014). Adverse reactions to biologic agents and their medical management. <i>Nature Reviews Rheumatology</i> 10(10), 612-627.</p> <p>Alam, Muhammad S; Gaida, Matthias M; Ogawa, Youichi; Kolios, Antonios G A; Lasitschka, Felix; Ashwell, Jonathan D (2014). Counter-regulation of T cell effector function by differentially activated p38. <i>Journal of Experimental Medicine</i> 211(6), 1257-1270.</p>
Klinik für Infektionskrankheiten und Spitalhygiene	112	2	<p>Kouyos RD, Rauch A, Boni J, Yerly S, Shah C, Aubert V, Klimkait T, Kovari H, Calmy A, Cavassini M, Battegay M, Vernazza PL, Bernasconi E, Ledergerber B, Gunthard HF, SwissHIVCohortStudy. Clustering of HCV coinfections on HIV phylogeny indicates domestic and sexual transmission of HCV. <i>Int J Epidemiol</i>. 2014;43(3):887-96.</p> <p>Metzner KJ, Scherrer AU, von Wyl V, Boni J, Yerly S, Klimkait T, Aubert V, Furrer H, Hirsch HH, Vernazza PL, Cavassini M, Calmy A, Bernasconi E, Weber R, Gunthard HF, SwissHIVCohortStudy. Limited clinical benefit of minority K103N and Y181C-variant detection in addition to routine genotypic resistance testing in antiretroviral therapy-naive patients. <i>AIDS</i>. 2014;28(15):2231-9.</p> <p>Schilcher K, Andreoni F, Uchiyama S, Ogawa T, Schuepbach RA, Zinkernagel AS. Increased neutrophil extracellular trap-mediated <i>Staphylococcus aureus</i> clearance through inhibition of nuclease activity by clindamycin and immunoglobulin. <i>J Infect Dis</i>. 2014;210(3):473-82.</p>
Klinik und Poliklinik für Innere Medizin	70	–	<p>G-Protein Receptor Kinase 4 Polymorphism and Response to Antihypertensive Therapy. Muskalla AM, Suter PM, Saur M, Nowak A, Hersberger M, Krayenbuehl PA. <i>Clin Chem</i>. 2014;1543-8.</p> <p>Proteasome inhibition and oxidative reactions disrupt cellular homeostasis during heme stress. Vallelian F, Deuel JW, Opitz L, Schaer CA, Puglia M, Lönn M, Engelsberger W, Schauer S, Karnaukhova E, Spahn DR, Stocker R, Buehler PW, Schaer DJ. <i>Cell Death Differ</i>. 2014 Oct 10.</p> <p>Therapeutic conflicts in emergency department patients with multimorbidity: a cross-sectional study. Markun S, Holzer BM, Rodak R, Kaplan V, Wagner CC, Battegay E, Zimmerli L. <i>PLoS One</i>. 2014 Oct 13;9(10):e110309.</p>
Klinik für Kardiologie	201	–	<p>Targeting prolyl-isomerase Pin1 prevents mitochondrial oxidative stress and vascular dysfunction: insights in patients with diabetes. Paneni F, Costantino S, Castello L, Battista R, Capretti G, Chiandotto S, D'Amario D, Scavone G, Villano A, Rustighi A, Crea F, Pitocco D, Lanza G, Volpe M, Del Sal G, Lüscher TF, Cosentino F. <i>Eur Heart J</i>. 2014 May 5.</p> <p>High-density lipoprotein: vascular protective effects, dysfunction, and potential as therapeutic target. Lüscher TF, Landmesser U, von Eckardstein A, Fogelman AM. <i>Circ Res</i>. 2014 Jan 3;114(1):171-82.</p>

Kliniken und Institute	Originalarbeiten referiert	Bücher/ Buchbeiträge	Top-3-Publikationen
			A signature of circulating microRNAs differentiates takotsubo cardiomyopathy from acute myocardial infarction. Jaguszewski M, Osipova J, Ghadri JR, Napp LC, Widera C, Franke J, Fijalkowski M, Nowak R, Fijalkowska M, Volkmann I, Katus HA, Wollert KC, Bauersachs J, Erne P, Lüscher TF, Thum T, Templin C. <i>Eur Heart J</i> . 2014 Apr;35(15):999-1006.
Institut für Klinische Chemie	24	1	Zuellig RA, Hornemann T, Othman A, Hehl AB, Bode H, Güntert T, Ogunshola OO, Saponara E, Grabliauskaitė K, Jang JH, Ungethuem U, Wei Y, von Eckardstein A, Graf R, Sonda S. Deoxysphingolipids, novel biomarkers for type 2 diabetes, are cytotoxic for insulin-producing cells. <i>Diabetes</i> . 2014 Apr;63(4):1326-39. Sutter I, Park R, Othman A, Rohrer L, Hornemann T, Stoffel M, Devuyst O, von Eckardstein A. Apolipoprotein M modulates erythrocyte efflux and tubular reabsorption of sphingosine-1-phosphate. <i>J Lipid Res</i> . 2014 Jun 20;55(8):1730-1737. Othman A, Bianchi R, Alecu I, Wei Y, Porretta-Serapiglia C, Lombardi R, Chiorazzi A, Merzagalli C, Oggioni N, Cavaletti G, Lauria G, von Eckardstein A, Hornemann T. Lowering Plasma 1-Deoxysphingolipids Improves Neuropathy in Diabetic Rats. <i>Diabetes</i> . 2014 Oct 2. pii: DB_141325.
Institut für Klinische Pathologie	91	2	Wolf, Monika Julia; Adili, Arlind; Piotrowitz, Kira; et al. ; Boege, Yannick; Egger, Michèle; Moch, Holger; Kopf, Manfred; Weber, Achim; Heikenwalder, Mathias (2014). Metabolic activation of intrahepatic CD8(+) T cells and NKT cells causes nonalcoholic steatohepatitis and liver cancer via cross-talk with hepatocytes. In: <i>Cancer Cell</i> 26(4), 549-564. Ikenberg, Kristian; Valtcheva, Nadejda; Brandt, Simone; Zhong, Qing; Wong, Christine E; Noske, Aurelia; Rechsteiner, Markus; Rueschoff, Jan H; Caduff, Rosmarie; Dellas, Athanassios; Obermann, Ellen; Fink, Daniel; Fuchs, Thomas; Krek, Wilhelm; Moch, Holger; Frew, Ian J; Wild, Peter J (2014). KPNA2 is overexpressed in human and mouse endometrial cancers and promotes cellular proliferation. In: <i>Journal of Pathology</i> 234(2), 239-252. Bode, Peter K; Thielken, Andrea; Brandt, Simone; Barghorn, André; Lohe, Bernd; Knuth, Alexander; Moch, Holger (2014). Cancer testis antigen expression in testicular germ cell tumorigenesis. In: <i>Modern Pathology</i> 27(6), 899-905.
Klinik für Klinische Pharmakologie und Toxikologie	36	2	Gai Z, Hiller C, Chin SH, Hofstetter L, Stieger B, Konrad D, Kullak-Ublick GA. Uninephrectomy augments the effects of high fat diet induced obesity on gene expression in mouse kidney. <i>Biochim Biophys Acta</i> 2014 Sep;1842(9):1870-8. Gao B, Vavricka SR, Meier PJ, Stieger B. Differential cellular expression of organic anion transporting peptides OATP1A2 and OATP2B1 in the human retina and brain: implications for carrier-mediated transport of neuropeptides and neurosteroids in the CNS. <i>Pflugers Arch</i> 2014 Aug 19. Kullak-Ublick GA, Merz M, Griffel L, Kaplowitz N, Watkins PB. Liver safety assessment in special populations (hepatitis B, C, and oncology trials). <i>Drug Saf</i> 2014 Nov;37 Suppl 1:S57-62.
Institut für Komplementäre und Integrative Medizin	26	1	Witt CM, Aickin M, Cherkin D, Che CT, Elder C, Flower A, Hammerschlag R, Liu JP, Lao L, Phurrough S, Ritenbaugh C, Rubin LH, Schnyer R, Wayne PM, Withers SR, Zhao-Xiang B, Young J, Berman BM; Collaborators. Effectiveness guidance document (EGD) for Chinese medicine trials: a consensus document. <i>Trials</i> . 2014 May 13;15:169. Koranyi, S., Barth, J., Trelle, S., Strauss, B. M., & Rosendahl, J. (2014). Psychological interventions for acute pain after open heart surgery. <i>Cochrane Database Syst Rev</i> , 5. Schützler L, Witt CM. Internal health locus of control in users of complementary and alternative medicine: a cross-sectional survey. <i>BMC Complement Altern Med</i> . 2014 Aug 30;14:320.
Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie	35	–	Ruangasawadi, N., Zehnder M., Weber FE (2014) Fibrin Gel Improves Tissue Ingrowth and Cell Differentiation in Human. Immature Premolars Implanted in Rats. <i>Endodontics</i> 40:246-250. Hänseler P., Ehrbar M., Kruse A., Fischer E., Schibli R., Ghayor C., Weber FE (2014) Delivery of BMP-2 by two clinically available apatite materials: In vitro and in vivo comparison. <i>J Biomed Mater Res A</i> . 2014 Apr 25. Karfeld-Sulzer LS, Ghayor C., Siegenthaler B., Gjoksi B., Pohjonen TH, Weber FE (2014) Comparative study of NMP preloaded and dip-loaded membranes for guided bone regeneration of rabbit cranial defects. <i>J Tissue Eng Regen Med</i> . 2014 Jun 12.
Klinik für Neonatologie	49	–	Kasenda B, von Elm E, You J, Blümle A, Tomonaga Y, Saccilotto R, Amstutz A, Bengough T, Meerpohl JJ, Stegert M, Tikkinen KA, Neumann I, Carrasco-Labra A, Faulhaber M, Mulla SM, Mertz D, Aki EA, Bassler D, Busse JW, Ferreira-González I, Lamontagne F, Nordmann A, Gloy V, Raatz H, Moja L, Rosenthal R, Ebrahim S, Schandelmaier S, Xin S, Vandvik PO, Johnston BC, Walter MA, Burnand B, Schwenkglens M, Hemkens LG, Bucher HC, Guyatt GH, Briel M. Prevalence, characteristics and publication of discontinued randomized trials. <i>JAMA</i> . 2014 Mar 12;311(10):1045-51.

Kliniken und Institute	Original- arbeiten referiert	Bücher/ Buch- beiträge	Top-3-Publikationen
			Leuchter RH, Gui L, Poncet A, Hagmann C, Lodygensky GA, Martin E, Koller B, Darqué A, Bucher HU, Hüppi PS. Association between early administration of high-dose erythropoietin in preterm infants and brain MRI abnormality at term-equivalent age. <i>JAMA</i> . 2014 Aug 27;312(8):817-24.
			O’Gorman RL, Bucher HU, Held U, Koller BM, Hüppi PS, Hagmann CF; Swiss EPO Neuroprotection Trial Group. Tract-based spatial statistics to assess the neuroprotective effect of early erythropoietin on white matter development in preterm infants. <i>Brain</i> . 2015 Feb;138(Pt 2):388-97.
Klinik für Nephrologie	28	–	Chen D, Ma Y, Wang X, Yu S, Li L, Dai B, Mao Z, Sun L, Xu C, Rong S, Tang M, Zhao H, Liu H, Serra AL, Graf N, Liu S, Wüthrich RP, Mei C. Clinical characteristics and disease predictors of a large Chinese cohort of patients with autosomal dominant polycystic kidney disease. <i>PLoS One</i> . 2014 Mar 20;9(3):e92232.
			Cippà PE, Gabriel SS, Kraus AK, Chen J, Wekerle T, Guimezanes A, Wüthrich RP, Fehr T. Bcl-2 inhibition to overcome memory cell barriers in transplantation. <i>Am J Transplant</i> . 2014 Feb;14(2):333-42.
			Bonani M, Rodriguez D, Fehr T, Mohebbi N, Brockmann J, Blum M, Graf N, Frey D, Wüthrich RP. Sclerostin blood levels before and after kidney transplantation. <i>Kidney Blood Press Res</i> . 2014;39(4):230-9.
Klinik für Neurochirurgie	33	4	Kleinloog, Rachel; Korkmaz, Emine; Zwanenburg, Jaco J M; Kuijff, Hugo J; Visser, Fredy; Blankena, Roos; Post, Jan Andries; Ruijgrok, Ynte M; Luijten, Peter R; Regli, Luca; Rinkel, Gabriel J E; Verweij, Bon H. Visualization of the aneurysm wall: A 7.0 Tesla MRI study. <i>Neurosurgery</i> (75/6): 614-622.
			Bellut, David; Mutter, Urs M; Sutter, Martin; Eggspuehler, Andreas; Mannion, Anne F; Porchet, François. Back pain in patients with degenerative spine disease and intradural spinal tumor: What to treat? When to treat? <i>European Spine Journal</i> (23/4): 821-829, 2014.
			Wirsching HG, Krishnan S, Florea AM, Lamszus K, Frei K, Krayenbühl N, Hasenbach K, Reifenberger G, Weller M, Tabatabai G. Thymosin beta 4 gene silencing decreases stemness and invasiveness in glioblastoma. <i>Brain</i> 137(2): 433-48, 2014.
Klinik für Neurologie	109	9	Wirsching HG, Krishnan S, Florea AM, Frei K, Krayenbühl N, Hasenbach K, Reifenberger G, Weller M, Tabatabai G. Thymosin4 gene silencing decreases stemness and invasiveness in glioblastoma. <i>Brain</i> . 2014 Feb;137(Pt 2):433-48.
			Sospedra M, Schippling S, Yousef S, Jelcic I, Bofill-Mas S, Planas R, Stellmann JP, Demina V, Cinque P, Garcea R, Croughs T, Girones R, Martin R. Treating progressive multifocal leukoencephalopathy with interleukin 7 and vaccination with JC virus capsid protein VP1. <i>Clin Infect Dis</i> . 2014 Dec 1;59(11):1588-92.
			Bracko O, Di Pietro V, Lazzarino G, Amorini AM, Tavazzi B, Artmann J, Wong EC, Buxton RB, Weller M, Luft AR, Wegener S. 3-Nitropropionic acid-induced ischemia tolerance in the rat brain is mediated by reduced metabolic activity and cerebral blood flow. <i>J Cereb Blood Flow Metab</i> . 2014 Sep;34(9):1522-30.
Institut für Neuropathologie	31	–	Aguzzi A (2014) Neurodegeneration: Alzheimer’s disease under strain. <i>Nature</i> 512(7512):32-4.
			Aguzzi A, Kranich J, Krautler NJ (2014) Follicular dendritic cells: origin, phenotype, and function in health and disease. <i>Trends Immunol</i> . 35(3):105-13.
			Sorce S, Nuvolone M, Keller A, Falsig J, Varol A, Schwarz P, Bieri M, Budka H, Aguzzi A (2014) The role of the NADPH oxidase NOX2 in prion pathogenesis. <i>PLoS Pathog</i> . 10(12):e1004531.
Klinik für Neuroradiologie	45	2	Supraspinal Control of Urine Storage and Micturition in Men-An fMRI Study. Michels L, Blok BF, Gregorini F, Kurz M, Schurch B, Kessler TM, Kollias S*, Mehnert U*. <i>Cereb Cortex</i> . 2014 Jun 26.
			Aberrant coupling within and across the default mode, task-positive, and salience network in subjects at risk for psychosis. Wotruba D, Michels L, Buechler R, Metzler S, Theodoridou A, Gerstenberg M, Walitza S, Kollias S, Rössler W, Heekeren K. <i>Schizophr Bull</i> . 2014;40(5):1095-104.
			Valavanis, Anton; Schwarz, Urs; Baumann, Christian R; Weller, Michael; Linnebank, Michael (2014). Amyotrophic lateral sclerosis after embolization of cerebral arteriovenous malformations. <i>Journal of Neurology</i> , 261(4):732-737.
Klinik für Nuklearmedizin	66	–	Stehli, Julia; Fuchs, Tobias A; Bull, Sacha; Clerc, Olivier F; Possner, Mathias; Buechel, Ronny R; Gaemperli, Oliver; Kaufmann, Philipp A. Accuracy of Coronary CT Angiography Using a Submillisievert Fraction of Radiation Exposure: Comparison With Invasive Coronary Angiography. <i>Journal of the American College of Cardiology</i> 2014: 64(8) p 772-780.
			Huellner, Martin W; Appenzeller, Philippe; Kuhn, Félix P; Husmann, Lars; Pietsch, Carsten M; Burger, Irene A; Porto, Miguel; Delso, Gaspar; von Schulthess, Gustav K; Veit-Haibach, Patrick. Whole-Body Nonenhanced PET/MR versus PET/CT in the Staging and Restaging of Cancers: Preliminary Observations. <i>Radiology</i> 2014: 737(3) p 859-69.

Kliniken und Institute	Originalarbeiten referiert	Bücher/ Buchbeiträge	Top-3-Publikationen
			Akkus, Funda; Terbeck, Sylvia; Ametamey, Simon M; Rufer, Michael; Treyer, Valerie; Burger, Cyril; Johayem, Anass; Mancilla, Baltazar Gomez; Sovago, Judit; Buck, Alfred; Hasler, Gregor. Metabotropic glutamate receptor 5 binding in patients with obsessive-compulsive disorder. <i>International Journal of Neuropsychopharmacology</i> 2014;17(12) p 1915-1922.
Klinik für Ohren-, Nasen-, Hals- und Gesichtschirurgie	34	1	Soyka, Michael B; van de Veen, Willem; Holzmann, David; Akdis, Mübeccel; Akdis, Cezmi A (2014). Scientific foundations of allergen-specific immunotherapy for allergic disease. In: <i>Chest</i> 146(5), 1347-1357. Horvath, L; Bodmer, D; Radojevic, V; Monge NA (2014). Activin signaling disruption in the cochlea does not influence hearing in adult mice. In: <i>Audiology & Neuro-Otology</i> 20 (1), 51-61. Fellmann, J; Weisert, JU; Soltermann, A; Morand, G; Morra, L; Moch, H; Huber, GF; Probst, R (2014). <i>Helicobacter pylori</i> detected in pharyngeal and laryngeal pathologies in patients with proven gastric colonization. In: <i>Head and Neck</i> 36(11), 1562-156633.
Klinik für Onkologie	26	–	Stupp R, Hegi ME, Gorlia T, Erridge SC, Perry J, Hong YK, Aldape KD, Lhermitte B, Pietsch T, Grujicic D, Steinbach JP, Wick W, Tarnawski R, Nam DH, Hau P, Weyerbrock A, Taphoorn MJ, Shen CC, Rao N, Thurzo L, Herrlinger U, Gupta T, Kortmann RD, Adamska K, McBain C, Brandes AA, Tonn JC, Schnell O, Wiegel T, Kim CY, Nabors LB, Reardon DA, van den Bent MJ, Hicking C, Markivskyy A, Picard M, Weller M; Cilengitide combined with standard treatment for patients with newly diagnosed glioblastoma with methylated MGMT promoter (CENTRIC EORTC 26071-22072 study): a multicentre, randomised, open-label, phase 3 trial. <i>Lancet Oncol</i> 2014; 15:1100-8. Peters S, Weder W, Dafni U, Kerr KM, Bubendorf L, Meldgaard P, O'Byrne KJ, Wrona A, Vansteenkiste J, Felip E, Marchetti A, Savic S, Lu S, Smit E, Dingemans AM, Blackhall FH, Baas P, Camps C, Rosell R, Stahel RA; ETOP Lungscape Investigators. Lungscape: resected non-small-cell lung cancer outcome by clinical and pathological parameters. <i>J Thorac Oncol.</i> 2014;9:1675-84. Rossetti AO, Jeckelmann S, Novy J, Roth P, Weller M, Stupp R. Levetiracetam and pregabalin for antiepileptic monotherapy in patients with primary brain tumors. A phase II randomized study. <i>Neuro-Oncol</i> 2014;16:584-8.
Klinik für Plastische Chirurgie und Handchirurgie	25	–	Strobel, U; Tami, I; Andreisek, G; Giovanoli, P; Calcagni, M, Vergleich der funktionellen Resultate mit MRT-Befunden nach operativer Versorgung von transskaphoidalen perilunären Luxationsfrakturen: Die Rolle von skapholunären Bandläsionen, <i>Handchirurgie, Mikrochirurgie, Plastische Chirurgie</i> , 46(3), p 169-176, 2014. Lindenblatt, Nicole; El-Rabadi, Karem; Helbich, Thomas H; Czembirek, Heinrich; Deutinger, Maria; Benditte-Klepetko, Heike, Correlation between MRI results and intraoperative findings in patients with silicone breast implants, <i>International Journal of Women's Health</i> , 6, 703-709, 2014. Giesen, Thomas; Forster, Natasha; Künzi, Walter; Giovanoli, Pietro; Calcagni, Maurizio, Retrograde arterialized free venous flaps for the reconstruction of the hand: review of 14 cases, <i>Journal of Hand Surgery</i> , 39(3), 511-523, 2014.
Klinik für Pneumologie	59	–	Bratton D, Barbe F, Stradling JR, Kohler M. Effect of continuous positive airway pressure on blood pressure in patients with minimally-symptomatic obstructive sleep apnoea: a meta-analysis using individual patient data from four randomised controlled trials. <i>Thorax</i> 2014. Ulrich S, Nussbaumer-Ochsner Y, Vasic I, Hasler E, Latshang TD, Kohler M, Muehleemann T, Wolf M, Bloch KE. Cerebral oxygenation in patients with obstructive sleep apnea. Effects of hypoxia at altitude and of acetazolamide. <i>Chest</i> 2014. Rossi VA, Schwarz E, Bloch KE, Stradling JR, Kohler M. Is CPAP necessarily an everyday therapy in patients with obstructive sleep apnoea? <i>Eur Respir J</i> 2014.
Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie	42	2	Mohler-Kuo M, Landolt MA, Maier T, Schönbucher V, Meidert U, Schnyder U (2014) Child sexual abuse revisited: A population-based cross-sectional study among Swiss adolescents. <i>Journal of Adolescent Health</i> 54: 304-311. Mueller-Pfeiffer C, Zeffiro T, O'Gorman R, Michels L, Baumann P, Wood N, Spring J, Rufer M, Pitman RK, Orr S.P (2014) Cortical and cerebellar modulation of autonomic responses to loud sounds. <i>Psychophysiology</i> , 51, 60-69. Rufer M, Moergeli H, Moritz S, Drabe N, Weidt S (2014) Alexithymia and non-treatment: An internet based study of 312 people with chronic anxiety. <i>Comprehensive Psychiatry</i> , 55:179-187.
Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie	114	–	Gordic S, Morsbach F, Schmidt B, Allmendinger T, Flohr T, Husarik D, Baumüller S, Raupach R, Stolzmann P, Leschka S, Frauenfelder T, Alkadhi H, Ultralow-dose chest computed tomography for pulmonary nodule detection: first performance evaluation of single energy scanning with spectral shaping, <i>Invest Radiol.</i> 2014 Jul;49(7):465-73. Wurnig MC, Calcagni M, Kenkel D, Vich M, Weiger M, Andreisek G, Wehrli FW, Boss A, Characterization of trabecular bone density with ultra-short echo-time MRI at 1.5, 3.0 and 7.0T-comparison with micro-computed tomography, <i>NMR Biomed.</i> 2014 Oct;27(10):1159-66.

Kliniken und Institute	Original- arbeiten referiert	Bücher/ Buch- beiträge	Top-3-Publikationen
Klinik für Radio-Onkologie	32	3	<p>Donati OF, Chong D, Nanz D, Boss A, Froehlich JM, Andres E, Seifert B, Thoeny HC. Diffusion-weighted MR imaging of upper abdominal organs: field strength and intervencor variability of apparent diffusion coefficients. <i>Radiology</i>. 2014 Feb;270(2):454-63.</p> <p>Bosset JF, G Calais, L Mineur, P Maingon, S Stojanovic-Rundic, RJ Bensadoun, E Bardet, A Beny, JC Ollier, M Bolla, D Marchal, JL Van Laethem, V Klein, J Giralt, P Clavère, C Glanzmann, P Cellier and L Collette for the EORTC Radiation Oncology Group (2014). «Fluorouracil-based adjuvant chemotherapy after preoperative chemoradiotherapy in rectal cancer: long-term results of the EORTC 22921 randomised study». <i>Lancet Oncol</i> 15(2): 184-190.</p> <p>Grosse N, Fontana AO, Hug EB, Lomax A, Coray A, Augsburg M, Paganetti H, Sartori AA and Pruschy M (2014). «Deficiency in homologous recombination renders mammalian cells more sensitive to proton versus photon irradiation.» <i>Int J Radiat Oncol Biol Phys</i> 88(1): 175-181.</p> <p>Klement RJ, M Allgauer, S Appold, K Dieckmann, I Ernst, U Ganswindt, R Holy, U Nestle, M Nevinny-Stickel, S Semrau, F Sterzing, A Wittig, N Andratschke and M Guckenberger (2014). «Support vector machine-based prediction of local tumor control after stereotactic body radiation therapy for early-stage non-small cell lung cancer.» <i>Int J Radiat Oncol Biol Phys</i> 88(3): 732-738.</p>
Klinik für Reproduktions-Endokrinologie	7	–	<p>Imthurn B, McVeigh E, Stillier R, Arnold M, Pringle F, Irps C, Rettenbacher M. Evaluation of the use and handling of three different pen systems considered for in vitro fertilization treatment. <i>Expert Opin Drug Deliv</i>. 2014 Dec;11(12):1859-64.</p> <p>Leeners B, Hengartner MP, Rössler W, Ajdacic-Gross V, Angst J. The role of psychopathological and personality covariates in orgasmic difficulties: a prospective longitudinal evaluation in a cohort of women from age 30 to 50. <i>J Sex Med</i>. 2014 Dec;11(12):2928-37.</p> <p>Merki-Feld GS, Gruber IM. Broad counseling for adolescents about combined hormonal contraceptive methods: the choice study. <i>J Adolesc Health</i>. 2014 Apr;54(4):404-9.</p>
Klinik für Rheumatologie	53	3	<p>Klein K, Kabala PA, Grabiec AM, Gay RE, Kolling C, Lin LL, Gay S, Tak PP, Prinjha RK, Ospelt C, Reedquist KA. The bromodomain protein inhibitor I-BET151 suppresses expression of inflammatory genes and matrix degrading enzymes in rheumatoid arthritis synovial fibroblasts. <i>Ann Rheum Dis</i>. 2014.</p> <p>Neidhart M, Karouzakis E, Jünger A, Gay RE, Gay S. Inhibition of spermidine/spermine N1-acetyltransferase (SSAT1) activity – a new therapeutical concept in rheumatoid arthritis. <i>Arthritis Rheumatol</i> 66:1723-1733, 2014.</p> <p>Frauenfelder T, Winklehner A, Nguyen TD, Dobrota R, Baumüller S, Maurer B, Distler O. Screening for interstitial lung disease in systemic sclerosis: performance of high-resolution CT with limited number of slices: a prospective study. <i>Ann Rheum Dis</i> 73:2069-73, 2014.</p>
Klinik für Thoraxchirurgie	30	3	<p>Lauk O, Hoda MA, de Perrot M, Friess M, Kliikovits T, Klepetko W, Keshavjee S, Weder W, Opitz I. Extra-pleural pneumonectomy after induction chemotherapy: perioperative outcome in 251 mesothelioma patients from three high-volume institutions. <i>Ann Thorac Surg</i>.2014.98(5):1748-54.</p> <p>Inci I, Yamada Y, Hillinger S, Jungraithmayr W, Trinkwitz M, Weder W. Successful lung transplantation after donor lung reconditioning with urokinase in ex vivo lung perfusion system. <i>Ann Thorac Surg</i>, 2014; 98(5): 1837-8.</p> <p>Kostron A, Horn -Tutic M, Franzen D, Kestenholz P, Schneiter D Opitz I, Kohler M, Weder W. Repeated lung volume reduction surgery is successful in selected patients. <i>Eur J Cardiothrac Surg</i>, 2014; Dec 29.</p>
Klinik für Unfallchirurgie	47	–	<p>Scheyerer, Max J; Pietsch, Carsten; Zimmermann, Stefan M; Osterhoff, Georg; Simmen, Hans-Peter; Werner, Clément M L (2014). SPECT/CT for imaging of the spine and pelvis in clinical routine: a physician's perspective of the adoption of SPECT/CT in a clinical setting with a focus on trauma surgery. <i>European Journal of Nuclear Medicine and Molecular Imaging</i>, 41(S1):59-66.</p> <p>Osterhoff, Georg; Tiziani, Simon; Ferguson, Stephen J; Spreiter, Gregor; Scheyerer, Max J; Spinass, Gian-Leza; Wanner, Guido A; Simmen, Hans-Peter; Werner, Clément M L (2014). Mechanical testing of a device for subcutaneous internal anterior pelvic ring fixation versus external pelvic ring fixation. <i>BMC Musculoskeletal Disorders</i>, 15:111.</p> <p>Gao, Shuping; Calcagni, Maurizio; Welti, Manfred; Hemmi, Sonja; Hild, Nora; Stark, Wendelin J; Bürgisser, Gabriella Meier; Wanner, Guido A; Cinelli, Paolo; Buschmann, Johanna (2014). Proliferation of ASC-derived endothelial cells in a 3D electrospun mesh: Impact of bone-biomimetic nanocomposite and co-culture with ASC-derived osteoblasts. <i>Injury</i>, 45(6):974-980.</p>
Klinik für Urologie	32	2	<p>Handschin, Christoph; Mortezaei, Ashkan; Plock, Jan; Eberli, Daniel (2014). External physical and biochemical stimulation to enhance skeletal muscle bioengineering. <i>Advanced Drug Delivery Reviews</i>: Epub ahead of print.</p>

Kliniken und Institute	Original- arbeiten referiert	Bücher/ Buch- beiträge	Top-3-Publikationen
			Hermanns, Thomas; Gross, Oliver; Kranzbühler, Benedikt; Hefermehl, Lukas J; Poyet, Cédric; Müller, Alexander; Yap, Stanley A; Michel, Maurice S; Eberli, Daniel; Müntener, Michael; Zimmermann, Matthias; Sulser, Tullio; Seifert, Hans-Helge (2014). Ablative efficiency of 532-nm laser vaporization compared to transurethral resection of the prostate: results from a prospective three-dimensional ultrasound volumetry study. <i>World Journal of Urology</i> , 32(5):1267-1274.
			Stölting, Meline N L; Hefermehl, Lukas J; Tremp, Mathias; Azzabi, Fahd; Sulser, Tullio; Eberli, Daniel (2014). The role of donor age and gender in the success of human muscle precursor cell transplantation. <i>Journal of Tissue Engineering and Regenerative Medicine</i> : Epub ahead of print.
Klinik für Viszeral- und Transplantationschirurgie	56	2	Slankamenac, Ksenija; Nederlof, Nina; Pessaux, Patrick; de Jonge, Jeroen; Wijnhoven, Bas P L; Breitenstein, Stefan; Oberkofler, Christian; Graf, Rolf; Puhon, Milo A; Clavien, Pierre-Alain (2014). The comprehensive complication index: a novel and more sensitive endpoint for assessing outcome and reducing sample size in randomized controlled trials. <i>Annals of Surgery</i> , 206(5):757-762; discussion 762.
			Oberkofler, Christian E; Limani, Perparim; Jang, Jae-Hwi; Rickenbacher, Andreas; Lehmann, Kuno; Raptis, Dimitri A; Ungethuem, Udo; Tian, Yinghua; Grabliauskaitė, Kamile; Humar, Rok; Graf, Rolf; Humar, Bostjan; Clavien, Pierre-Alain (2014). Systemic protection through remote ischemic preconditioning is spread by platelet-dependent signaling in mice. <i>Hepatology</i> , 60(4):1409-1417.
			Schlegel Andrea; Kron, Philipp; Graf, Rolf; Dutkowsi, Philipp; Clavien, Pierre-Alain (2014). Warm vs. cold perfusion techniques to rescue rodent liver grafts. <i>Hepatology</i> , 61(6):1267-1275.
Intensivstationen CIM Chirurgische Intensivmedizin	13	2	Zoller, B; Spanaus, K; Gerster, R; Fasshauer, M; Stehberger, P A; Klinzing, S; Vergopoulos, A; von Eckardstein, A; Béchir, M (2014). ICG-liver test versus new biomarkers as prognostic markers for prolonged length of stay in critically ill patients – a prospective study of accuracy for prediction of length of stay in the ICU. <i>Annals of Intensive Care</i> , 4:19.
			Klinzing, S; Brandi, G; Raptis, Dimitri A; Wenger, U; Weber, D; Stehberger, P A; Inci, I; Béchir, M (2014). Influence on ICU course, outcome and costs for lung transplantation after implementation of the new Swiss transplantation law. <i>Transplantation Research</i> , 3(1):9.
			Nägeli, M; Fasshauer, M; Sommerfeld, J; Fendel, A; Brandi, G ; Stover, J F (2014). Prolonged continuous intravenous infusion of the dipeptide L-alanine- L-glutamine significantly increases plasma glutamine and alanine without elevating brain glutamate in patients with severe traumatic brain injury. <i>Critical Care</i> , 18(4):R139.
Zentrum Klinische Pflegerwissenschaften	8	–	Spirig, R., Spichiger, E., Martin, J. S., Frei, I. A., Müller, M., & Kleinknecht, M. (2014). Monitoring the impact of the DRG payment system on nursing service context factors in Swiss acute care hospitals: Study protocol. <i>GMS German Medical Science</i> , 12(Doc07), 1-13. doi: 10.3205/000192.
			Kleinknecht-Dolf, M., Frei, I. A., Spichiger, E., Müller, M., Martin, J. S., & Spirig, R. (2014). Moral distress in nurses at an acute care hospital in Switzerland: Results of a pilot study. <i>Nursing Ethics</i> , 22(1), 77-90. doi: 10.1177/0969733014534875.
			Ausserhofer, D., Zander B., R. Busse R., Schubert M., De Geest S., Rafferty A.M., Ball J., Scott A., Kinnunen J., Heinen M., Sjetne I.S., Moreno-Casbas T., Kozka M., Lindqvist R., Diomidous M., Bruyneel L., Sermeus W., Aiken L.H., Schwendimann R., R.C. consortium, (2014) Prevalence, patterns and predictors of nursing care left undone in European hospitals: results from the multicountry cross-sectional RN4CAST study. <i>BMJ Qual Saf.</i> 23(2): p. 126-35.
Physiotherapie Ergotherapie Forschung	7	–	Ammann BC, Knols RH, Baschung P, de Bie RA, de Bruin ED. Application of principles of exercise training in sub-acute and chronic stroke survivors: a systematic review. <i>BMC Neurol.</i> 2014 Aug 22;14:167.
			Swanenburg J, Hegemann SC, Zurbrugg A, Palla A, de Bruin ED. Reliability and validity of the extended timed-get-up-and-go test in patients with bilateral vestibular loss. <i>NeuroRehabilitation.</i> 2014;34(4):799-807.
			Swanenburg J, Mittaz Hager AG, Nevzati A, Klipstein A. Identifying Fallers and Non-Fallers With the Maximal Base of Support Width (BSW): A 1-Year Prospective Study. <i>J Aging Phys Act.</i> 2014 Apr 3.
Forschungszentrum Medizininformatik	3	–	Beeler PE, Eschmann E, Schumacher A, Studt JD, Amann-Vesti B, Blaser J. Impact of electronic reminders on venous thromboprophylaxis after admissions and transfers. <i>J Am Med Inform Assoc.</i> 2014 Oct;21:e297-303; IF 3.9
			Eschmann E, Beeler PE, Kaplan V, Schneemann M, Zünd G, Blaser J. Patient- and physician-related risk factors for hyperkalaemia in potassium-increasing drug-drug interactions. <i>Eur J Clin Pharmacol.</i> 70:215–223, 2014; IF 2.7
			Weisskopf M, Bucklar G, Blaser J. Tools in a Clinical Information System Supporting Clinical Trials at a Swiss University Hospital. <i>Clinical Trials</i> , 11(6):673-680, 2014; IF 1.9
Total	2'092	86	

Wissenschaftliche Indikatoren

Zürich ist ein potenter Forschungsstandort und die Forschenden des Spitals zählen in verschiedenen Fachgebieten zu den häufig zitierten Wissenschaftlern der Welt. Sie publizieren oft in hochdotierten Wissenschaftsmagazinen, was sich in hohen Impact Factors niederschlägt. Der kumulierte Impact Factor aller Publikationen eines Bereichs pro Jahr ist ein wichtiger Outcome-Indikator für wissenschaftliche Aktivität. Innerhalb eines Fachgebiets erlaubt er, die Bedeutung der Forschungsarbeit zu bewerten. Ausserhalb der Fachgebiete ist der Benchmark nicht aussagekräftig, da die Impact Factors der Journals sehr unterschiedlich sind. Der Impact Factor ist immer auch von der Anzahl wissenschaftlicher Mitarbeitender abhängig. Neu publizieren wir einen weiteren Indikator: den H Factor des jeweiligen Klinik- oder Institutsdirektors. Dieser basiert auf dem Wert und der Häufigkeit der Zitationen der Publikationen eines Autors und bezieht sich auf die gesamte akademische Laufbahn des Wissenschaftlers.

Kliniken und Institute	Impact Factor (Erst- und Letztautor sowie Mitarbeit Klinik/Institut) (gerundet)	H Factor pro Klinik- / Institutsdirektor*
Institut für Anästhesiologie	101	44
Klinik für Angiologie	45	17
Augenklinik	60	18
Dermatologische Klinik	561	41
Klinik für Endokrinologie, Diabetologie und Klinische Ernährung	112	46
Klinik für Gastroenterologie und Hepatologie	378	49
Klinik für Geburtshilfe	k.A.	17
Klinik für Geriatrie	99	39
Klinik für Gynäkologie	61	32
Klinik für Hämatologie	260	34
Institut für Hausarztmedizin	102	33
Klinik für Herz- und Gefässchirurgie	663	38
Klinik für Immunologie	67	26
Klinik für Infektionskrankheiten und Spitalhygiene	501	62
Klinik und Poliklinik für Innere Medizin	160	22
Klinik für Kardiologie	1'387	113
Institut für Klinische Chemie	170	58
Institut für Klinische Pathologie	542	67
Klinik für Klinische Pharmakologie und Toxikologie	161	50
Institut für Komplementäre und Integrative Medizin	55	23
Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie	40	16
Klinik für Neonatologie	239	20
Klinik für Nephrologie	100	36
Klinik für Neurochirurgie	104	25
Klinik für Neurologie	1'063	78
Institut für Neuropathologie	188	103
Klinik für Neuroradiologie	137	31
Klinik für Nuklearmedizin	296	50
Klinik für Ohren-, Nasen-, Hals- und Gesichtschirurgie	70	33

Kliniken und Institute	Impact Factor (Erst- und Letztautor sowie Mitarbeit Klinik/Institut) (gerundet)	H Factor pro Klinik- / Institutsdirektor*
Klinik für Onkologie	100	52
Klinik für Plastische Chirurgie und Handchirurgie	68	14
Klinik für Pneumologie	123	21
Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie	101	26
Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie	322	52
Klinik für Radio-Onkologie	114	28
Klinik für Reproduktions- Endokrinologie	16	25
Klinik für Rheumatologie	341	53
Klinik für Thoraxchirurgie	85	39
Klinik für Unfallchirurgie	85	16
Klinik für Urologie	130	28
Klinik für Viszeral- und Transplantationschirurgie	377	93

*Auszug Web of Science 2015

Kontakt Kliniken und Institute

Klinik/Institut	Klinikdirektor/Klinikdirektorin	Kontakt
Direktion Forschung und Lehre	Prof. Dr. Gregor Zünd	+41 (0)44 634 55 01
Ärztliche Direktion	Prof. Dr. Jürg Hodler	+41 (0)44 255 86 48
Institut für Anästhesiologie	Prof. Dr. Donat R. Spahn	+41 (0)44 255 26 96
Klinik für Angiologie	Prof. Dr. Beatrice Amann-Vesti	+41 (0)44 255 26 71
Augenklinik	Prof. Dr. Klara Landau	+41 (0)44 255 49 00
Dermatologische Klinik	Prof. Dr. Lars French	+41 (0)44 255 25 59
Klinik für Endokrinologie, Diabetologie und Klinische Ernährung	Prof. Dr. Giatgen Spinas	+41 (0)44 255 36 25
Klinik für Gastroenterologie und Hepatologie	Prof. Dr. Michael Fried	+41 (0)44 255 85 48
Klinik für Geburtshilfe	Prof. Dr. Roland Zimmermann	+41 (0)44 255 51 01
Klinik für Geriatrie	Prof. Dr. Heike Bischoff-Ferrari	+41 (0)44 255 26 99
Klinik für Gynäkologie	Prof. Dr. Daniel Fink	+41 (0)44 255 52 00
Klinik für Hämatologie	Prof. Dr. Markus G. Manz	+41 (0)44 255 38 99
Institut für Hausarztmedizin	Prof. Dr. Dr. Thomas Rosemann	+41 (0)44 255 90 99
Klinik für Herz- und Gefässchirurgie	Prof. Dr. Francesco Maisano	+41 (0)44 255 32 98
Klinik für Immunologie	Prof. Dr. Onur Boyman	+41 (0)44 255 11 12
Klinik für Infektionskrankheiten und Spitalhygiene	Prof. Dr. Rainer Weber	+41 (0)44 255 38 26
Klinik und Poliklinik für Innere Medizin	Prof. Dr. Edouard Battegay	+41 (0)44 255 24 00
Klinik für Kardiologie	Prof. Dr. Thomas F. Lüscher	+41 (0)44 255 21 21
Institut für Klinische Chemie	Prof. Dr. Arnold von Eckardstein	+41 (0)44 255 22 60
Institut für Klinische Pathologie	Prof. Dr. Holger Moch	+41 (0)44 255 25 00
Klinik für Klinische Pharmakologie und Toxikologie	Prof. Dr. Gerd A. Kullak-Ublick	+41 (0)44 255 20 68
Institut für Komplementäre und Integrative Medizin	Prof. Dr. Claudia Witt	+41 (0)44 255 23 96
Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie	Prof. Dr. Dr. Martin Rücker	+41 (0)44 255 30 58
Klinik für Neonatologie	Prof. Dr. Dirk Bassler	+41 (0)44 255 53 40
Klinik für Nephrologie	Prof. Dr. Rudolf Wüthrich	+41 (0)44 255 33 84
Klinik für Neurochirurgie	Prof. Dr. Luca Regli	+41 (0)44 255 88 55
Klinik für Neurologie	Prof. Dr. Michael Weller	+41 (0)44 255 55 00
Institut für Neuropathologie	Prof. Dr. Adriano Aguzzi	+41 (0)44 255 21 07
Klinik für Neuroradiologie	Prof. Dr. Antonios Valavanis	+41 (0)44 255 56 00
Klinik für Nuklearmedizin	Prof. Dr. Philipp A. Kaufmann	+41 (0)44 255 41 96
Klinik für Ohren-, Nasen-, Hals- und Gesichtschirurgie	Prof. Dr. Rudolf Probst	+41 (0)44 255 59 00
Klinik für Onkologie	Prof. Dr. Roger Stupp	+41 (0)44 255 97 79
Klinik für Plastische Chirurgie und Handchirurgie	Prof. Dr. Pietro Giovanoli	+41 (0)44 255 33 39
Klinik für Pneumologie	Prof. Dr. Malcolm Kohler	+41 (0)44 255 38 28
Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie	Prof. Dr. Ulrich Schnyder	+41 (0)44 255 52 80
Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie	Prof. Dr. Jürg Hodler	+41 (0)44 255 29 00
Klinik für Radio-Onkologie	Prof. Dr. Matthias Guckenberger	+41 (0)44 255 29 30
Klinik für Reproduktions-Endokrinologie	Prof. Dr. Bruno Imthurn	+41 (0)44 255 50 01
Klinik für Rheumatologie	Prof. Dr. Beat Michel	+41 (0)44 255 29 70
Klinik für Thoraxchirurgie	Prof. Dr. Walter Weder	+41 (0)44 255 88 02
Klinik für Unfallchirurgie	Prof. Dr. Hans-Peter Simmen	+41 (0)44 255 27 55
Klinik für Urologie	Prof. Dr. Tullio Sulser	+41 (0)44 255 54 01
Klinik für Viszeral- und Transplantationschirurgie	Prof. Dr. Pierre-Alain Clavien	+41 (0)44 255 33 00

Quellen

- Datenerhebung durch Kliniken, Institute, Zentren und Abteilungen des USZ
- Akademische Berichte UZH 2014
- Medienmitteilungen USZ 2014
- Web of Science
- www.fmh.ch
- www.usz.ch

Impressum

Herausgeber UniversitätsSpital Zürich **Konzept und Redaktion** Petra Seeburger
Gestaltungskonzept und Layout Crafft Kommunikation AG, Zürich **Fotografie** Christian Schnur, Zürich
Korrektorat und Druck Neidhart + Schön AG, Zürich **Auflage** 1'450 Exemplare



**UniversitätsSpital
Zürich**

UniversitätsSpital Zürich
Unternehmenskommunikation
Rämistrasse 100
8091 Zürich

www.usz.ch
info@usz.ch