



ÄRZTEGESELLSCHAFT
DES KANTONS BERN
SOCIÉTÉ DES MÉDECINS
DU CANTON DE BERNE

Nr. 3 / Juni 2013
www.berner-aerzte.ch

Themen dieser Ausgabe:

<u>Stark verhandeln dank eigener Daten</u>	2
<u>SMSB – Stärkung Medizinalstandort Bern</u>	3
<u>Liebt Ihr Dialektik?</u>	4
<u>«Physiobern sucht die Nutzendiskussion»</u>	6
<u>Reibungslos und unkompliziert</u>	9
<u>Ehemals Grossmetzgerei – bald Gemeinschaftspraxis</u>	10
<u>Ärzeschaft profitiert von Berner KMU</u>	12
<u>Meilensteine für die Stammzellforschung</u>	13
<u>Ursachen von Krankheiten besser erforschen</u>	16

Die Macht der Zuweiser



Die Spitallandschaft des Kantons Bern ist im Umbruch. Veränderung der Strukturen, Diskussion über Spitalstandorte oder Anpassung des Leistungsangebots sind Stichworte, welche das Tagesgeschäft seit einiger Zeit beherrschen. Dabei ist die «Stärkung des Medizinalstandorts Bern» SMSB sicher das grösste, aber nicht das einzige Grossprojekt.

Diese tiefgreifenden Veränderungen in der Spitalversorgung treffen die Patientinnen und Patienten direkt und teilweise einschneidend. Auch für die in die Spitäler zuweisenden Ärztinnen und Ärzte haben die Strukturveränderungen weitreichende Konsequenzen: einerseits direkt in ihrer täglichen Arbeit als Zuweiser, andererseits aber auch als Vertreter, ja nachgerade Anwälte ihrer Patientinnen und Patienten.

Es versteht sich von selbst, dass die Ärztesgesellschaft des Kantons Bern BEKAG als Vertreterin der Berner Ärzteschaft – nota bene als Verband von über 2'500 aktiven freipraktizierenden und angestellten Ärztinnen und Ärzte aller Fachrichtungen – die Entwicklung der kantonalen Spitallandschaft aufmerksam verfolgt. Und die BEKAG betrachtet es nicht nur als ihr Recht, sondern als ihre Pflicht, sich aktiv in diese Veränderungen einzubringen. Erfreut stellen wir dabei fest, dass die Stimme der BEKAG zunehmend Gehör findet. So hat uns beispielsweise die vorberatende Kommission des Grossen Rates zum Projekt SMSB im April 2013 nicht nur angehört, sondern auch Teile unserer Forderungen in ihre offizielle Stellungnahme übernommen.

Der Miteinbezug der zuweisenden Ärzteschaft und der BEKAG als ihrer Vertreterin wird den Erfolg der Spitalprojekte massgeblich beeinflussen. Die Projektverantwortlichen sind deshalb gut beraten, die Vertreter der BEKAG in die laufenden Prozesse zu involvieren.

Die Türen der BEKAG stehen weit offen, alle sind willkommen. Wir freuen uns darauf, uns aktiv einbringen zu können.

Rainer Felber
Vizepräsident Ärztesgesellschaft
des Kantons Bern

Stark verhandeln dank eigener Daten

Der Ärzteschaft drohen zwei Gefahren: Die subsidiäre Kompetenz des Bundesrates in Tariffragen und das Projekt Mars. Seit Januar 2013 kann der Bundesrat Tarife selber festsetzen, wenn sich die Tarifpartner nicht einigen oder sie unsachgerechte Vereinbarungen treffen. Doch dank eigener Daten verhandeln Ärzte mit den Tarifpartnern auf Augenhöhe.

Mit dem Projekt Mars baut das Bundesamt für Statistik eine integrale, umfassende Gesundheitsstatistik auf. Es beruft sich dabei auf Art. 22a des KVG, der jede Ärztin und jeden Arzt zur umfassenden Lieferung von Kenndaten verpflichtet. Ärzte, Apotheker und Spitex sollen Auskunft geben über Infrastruktur, Personal und erbrachte Leistungen. Dank RoKo, Reason for Encounter, Datenpool NewIndex und OBELISC hat die Ärzteschaft vorgespurt. So setzt die Konferenz der Kantonalen Ärztesellschaften KKA alles daran, dass nicht jeder Arzt unter enormem Aufwand Daten liefern muss, sondern dass sie aus den bestehenden Datensammlungen generiert werden können.

Eigene Zahlen und Berechnungen schaffen Argumentationsgrundlagen. Sie stärken die Position der Ärzteschaft und öffnen Verhandlungsspielräume auf nationaler und kantonaler Ebene.

Ein Beispiel: Die Zahlen aus OBELISC zeigen, dass in einem Innerschweizer Kanton 13% der behandelten Patienten nicht im Kanton wohnen. Und 18% des Umsatzes wird mit Patienten erzielt, die keine Prämien im Kanton bezahlen. Dagegen lassen sich nur 0,3% der im Kanton wohnhaften Patienten ausserkantonale behandeln. Solche Entwicklungen wirken sich direkt auf die Versorgungsplanung und tarifarische Abgeltung aus!

Deshalb: Unterstützen Sie die ärztlichen Datenauswertungen weiterhin und treten Sie OBELISC bei. Ihre Teilnahme ist kosten-



Dank eigener Daten verhandeln Ärzte mit Tarifpartnern auf Augenhöhe.

Foto: Fotolia.com

los und bedeutet für Sie keinerlei Aufwand. Kontaktieren Sie dazu das Sekretariat der BEKAG, Tel. 031 330 90 00. Das Sekretariat wird Ihnen die notwendige Beitrittserklärung gerne zustellen.

*Dr. med. Beat Gafner
Präsident der Ärztesgesellschaft
des Kantons Bern*

SMSB – Stärkung Medizinalstandort Bern

Das Projekt Stärkung des Medizinalstandorts Bern tritt in die Umsetzungsphase, genannt Transformationsphase, ein. Sie wird bis Mitte 2014 dauern und von einer «Konsolidierungsphase» bis Ende 2016 abgelöst werden. Damit beginnt auch eine Phase mit vielen schwierig oder nicht zu planenden Unwägbarkeiten auf allen Ebenen.

*Dr. med. Beat Gafner,
Präsident der Ärztesgesellschaft des Kantons Bern*

Die Transformationsphase wird sicher mehrere Spitalstandorte erheblich treffen. Gerade zum Zeitpunkt des Niederschreibens dieses Artikels demonstrieren auf dem Bundesplatz in Bern Hebammen, Sympathisanten und Politiker des Regionalspitals Riggisberg gegen die Schliessung der Geburtsabteilung. Sie befürchten einen schleichenden, vollständigen Verlust ihres in der bernischen Peripherie verankerten Standortes.

Die vorberatende Kommission des Grossen Rates zur Umsetzung der Versorgungsplanung lud am 19. April 2013 die Verantwortlichen des SMSB zu einem Hearing ein, an dem ich als «Vertreter der Ärzteschaft» teilnahm.

Wer ist die BEKAG?

Gerade diese oben genannte Umschreibung «Vertreter der Ärzteschaft» bewog mich, der Grossratskommission, den Vertretern der GEF und den Planungsverantwortlichen des SMSB deutlich vor Augen zu führen, dass die Ärztesgesellschaft des Kantons Bern nicht eine anonyme Masse, sondern ein weitgefächertes Verbandsorgan von 2'000 freipraktizierenden und 500 unselbständig tätigen Ärztinnen und Ärzten aller Fachrichtungen ist. Sie ist auf Grund der Statuten der FMH / BEKAG, des Gesundheitsgesetzes des Kantons Bern, der mit der GEF erarbeiteten Richtlinien und nicht zuletzt auf Grund vertraglicher Vereinbarungen zwischen den lokalen Notfalldienstkreisen bzw. ärztlichen Bezirksvereinen und Spitalnotfallportalen über die Organisation des allgemeinen Notfalldienstes bei Fragen zu Schnittstellen mit SMSB auf Augenhöhe mit einzubeziehen! Ebenso wenig darf unser ärztliches Callcenter MEDPHONE ignoriert werden.

Das Zuweisungsverhalten von uns Freipraktizierenden und der Notfalldienst sind die zwei wichtigsten Schnittstellen zwi-

schen ambulanter und stationärer ärztlicher Versorgung. Sie stehen permanent unter Strom.

Wichtige Ergebnisse aus der Sicht der BEKAG

Die Grossratskommission nimmt die Forderungen der freipraktizierenden Ärzteschaft zur Kenntnis und verlangt in einer Planungserklärung zusätzliche Informationen vom Regierungsrat zum Einbezug der Zuweiser, zur Organisation der Notfallversorgung und zu finanziellen Auswirkungen der Realisierung des SMSB. Der Zweitbericht des Regierungsrates an den Grossen Rat zu den genannten Problemkreisen wird auf die Januarsession 2014 verlangt.

Zur Kenntnis genommen wurde ebenfalls unsere Forderung nach weiterhin gut funktionierenden, niederschweligen, raschen Zugangsmöglichkeiten zu Chefärzten und leitenden Ärzten. Eine Forderung, die bislang in den Verwaltungsräten des Projektes zu wenig Beachtung fand.

Ebenfalls Thema des Kommissionshearings war die zu realisierende Umstrukturierung der heutigen universitären Kliniken am Inselspital zu Kliniken an zwei Standorten, Inselspital einerseits und Spitäler Ziegler und Tiefenau andererseits, mit den sich daraus ergebenden zwei unterschiedlichen Führungsebenen.

Marsch der Priester

Die Weisen, d.h. die Verwaltungsrätinnen und -räte von Inselspital, Spital Netz Bern und Management AG zusammen mit der Projektleitung SMSB, schreiten nun rasch durch die Transformations- und Konsolidierungsphase hin zum Tempel der Vernunft.

In 19 Teilprojekten unterteilt, wird das funktionale Projekt «Medizin» in Angriff genommen. Es geht u.a. um die Teilprojekte Allge-

meine Innere Medizin, Orthopädie, Viszerale Chirurgie und Medizin, Herz/Kreislauf und Notfall. Dabei werden übergeordnete Vorgaben des Verwaltungsrates in detaillierte Zielinformationen übertragen. Nicht überraschend treten dabei Zielkonflikte zu Tage. In bilateralen Gesprächen mit Prof. Andreas Tobler konnten wir bereits gewichtige Stolpersteine auf den geplanten Prozesspfaden zur Seite räumen. Diese Gespräche mit dem Projektleiter «Medizin» werden wir weiterführen. Termine sind vereinbart. Der Vorstand der BEKAG fordert, dass die Notfallportale in Form von Notfallaufnahmen an allen Portalspitälern weitergeführt werden, so wie im Bericht an den Regierungsrat definiert. Allen voran müssen die Notfallaufnahmen an den beiden Zentrumsspitälern Ziegler und Tiefenau über 24 Stunden an sieben Tagen pro Woche erhalten bleiben.

Die Verantwortlichen der SMSB tun gut daran, ihre Helmschilde offen zu halten und die Kommunikation mit der Ärztesgesellschaft des Kantons Bern auf gleicher Augenhöhe fortzusetzen. Wie sangen die Rolling Stones noch gleich: **«You Can't Always Get What You Want.»**

Diplom- und Promotionsfeier der Medizinischen Fakultät der Universität Bern

Liebt Ihr Dialektik?

Das Leben verläuft antipodisch. Was dies für die angehenden Ärzte, Zahnärztinnen, Biomediziner und Biomechaniker bedeutet, erfahren die Promovierten in der Festansprache von Professor Felix Frey.

*Prof. Dr. med. Felix J. Frey, Expert Consultant,
Universitätsklinik für Nephrologie, Hypertonie und Klinische Pharmakologie, Inselspital*

Geschätzte Studentinnen und Studenten, liebt Ihr Dialektik?

Falls nein, werden sie meine Ausführungen nicht schätzen. Das ist weiter nicht tragisch, denn in 15 Minuten haben Sie's überstanden. Allerdings wenn sie den von Heraklit erstmals formulierten dialektischen Dreischritt nicht lustvoll in Ihr Leben inkorporieren, wird sich Ihre Zukunft wahrscheinlich eindimensional, vielleicht beklemmend, aber sicher verwirrend präsentieren; denn der Fortschritt der Menschheit erfolgt in antipodischen Schritten, die sich früher oder später in der Mitte wieder finden, wobei mit der heutigen Beschleunigung der Entwicklung, sie nicht erwarten dürfen basierend auf einer einzigen These Ihr Leben durchwandern zu können.

Zuerst sollte ich Ihnen eigentlich gratulieren, so die Tradition; denn Sie haben Ihr Ziel erreicht, Ihr Studium und Ihre Forschungsarbeit erfolgreich hinter sich gebracht. Sie sind jetzt Zahnarzt, Biomedizinischer Ingenieur, Biomedizinischer Wissenschaftler, Master of Medical Education oder Arzt geworden, und werden mit einem Master-, PhD- oder Dr. med. Titel dekoriert. Sie haben dafür jahrelang geschuftet, gelitten und hoffentlich auch über die Professoren und die Universität geschimpft und gelästert. Dafür verdienen Sie Respekt und für Ihren Einsatz Dank. So denken Sie, die Absolventen, aber auch die geschätzten Gäste oder mein alter Mitstreiter, der Dekan.

Sicher haben Sie es aus den Medien mitbekommen. In Griechenland sitzen Kommilitonen in letzter Zeit plötzlich in einer Vorlesung ohne Dozenten. Der Professor hat Hals-über-Kopf, ohne Abmeldung, eine Professur in einem anderen Land angenommen. Im Hörsaal schlottern die Studenten; denn die Heizkosten wurden eingefroren. Die Infrastruktur der Schulen zerfällt, Verbrauchsmaterialien für Praktika oder

Forschungsstellen glauben nur noch Träumer, alles mangels finanzieller Ressourcen. Besser situiert sind die amerikanischen Studenten. Sie haben hervorragende Unterrichtsbedingungen. Aber am Schluss des Studiums sind die meisten mit Schulden von 50'000 bis 250'000 USD belastet. So war es als ich in den 1970er Jahren in San Francisco arbeitete und so ist es dort immer noch; denn die Studierenden der High Schools und Universitäten müssen den Unterricht finanzieren. Deshalb ist es vollkommen inadäquat, wenn ich Ihnen, den Berner Studenten, hier für die erbrachte Leistung gratuliere oder gar danke. Gratulation und Dank verdienen der Staat und Ihre Eltern, die Dozenten und Infrastruktur und allem voran, Freiraum für das Studium Ihrer Wahl zur Verfügung gestellt haben.

Nun Sie, die erfolgreichen Absolventen, haben hoffentlich jetzt die Nase gerümpft; denn was soll eine Universität ohne uns Studenten; die Uni ist ja geradezu für ihre Existenzberechtigung auf uns angewiesen. Wenn wir schlapp machen geht nichts mehr. Ja, Sie haben Recht. Sie die Studenten und die Uni waren eine Schicksalsgemeinschaft. Waren? Nein, Sie sollen es auch in Zukunft sein! Denn wenn sie ab heute als die Elite in der Schweiz nicht hinter der Universität stehen, wie dies eure Eltern getan haben, denen ich dafür danken möchte, werden Ihre Kinder einmal griechisch-amerikanische Bedingungen vorfinden. Und die Gefahr, meine Damen und Herren, ist reell, denn die Studentenzahl wuchs in den letzten 20 Jahren überproportional im Verhältnis zur Zunahme der vom Staat zur Verfügung gestellten finanziellen Ressourcen. Bereits hat das Rektorat der Not gehorchend die Einschreibgebühren angehoben, minim, symbolisch, wie man sagt. Ich war und bin dagegen; denn vergessen sie nicht: «l'appétit vient en mangeant». Und schlimmer noch als vom Rektorat kommt es von einer Institution, die

sich unbescheiden mit «Zukunft Schweiz», «Avenir Suisse» betitelt und postuliert, die Finanzierung der Bildung soll nicht mehr über den «Anbieter», also hier den Staat, sondern über den «Bildungsnachfrager», sprich letztlich zunehmend durch die Studierenden erfolgen. Vorgeschlagen wird, dass die Studierenden selber 15% der Kosten des Gymnasialunterrichts und 100% der Kosten des Masterstudiums und des Doktorats bezahlen sollen. In einem solchen Modell wird das finanzielle Potential der Familien der Studierenden zu einer wesentlichen Determinanten für die Studienwahl und bedenklicher noch, die pekuniären Aussichten im zukünftigen Berufsfeld und nicht das genuine Interesse und die individuellen Fähigkeiten, werden die Auswahl des Studienfachs und die Studientiefe determinieren. Die Bildung wird unter diesen Umständen zunehmend ein Privileg für Kinder begüterter Eltern und der Bildungsinhalt verkommt zu einer Ware, die man wählt, weil sie grosse Einkünfte verspricht. Sinnigerweise ist die genannte Forderung «Von der Anbieter- zur Nachfragefinanzierung» in der gleichen Tabelle mit der Forderung nach «Besseren Rahmenbedingungen für Hedgefonds» publiziert worden (Bund, 17. Jan. 2013, Seite 7).

Sie haben sicher realisiert: Für mich ist Bildung ein Gemeingut. Bildung gehört damit zu den Grundrechten wie der Anspruch auf Wasser, Nahrung, Kleider, Medizinische Betreuung, Religions- oder Meinungsfreiheit. Der freie Zugang zur Bildung für die Entfaltung des jungen Menschen ist unabdingbar und war in der Vergangenheit für die gesellschaftliche und wirtschaftliche Entwicklung der Schweiz essentiell. Liebe Studentinnen und Studenten, Euer Privileg, sich dank dem Gemeingut Universität weiterentwickeln zu dürfen, führt aber jetzt zu einer Verpflichtung der Gemeinschaft gegenüber, die dieses Gemeingut unterhält. Sie werden sich jetzt sagen, was soll ich mit dem Begriff «Gemeingut» oder «bien com-

mun». Damit sollen sich Soziologen und Juristen befassen. Wir wurden ausgebildet, um den normal funktionierenden Körper zu begreifen mit dem letzten Ziel dann zu helfen, wenn der menschliche Körper aus der Homöostase gerät. Die dazu erworbenen Erkenntnisse sind weitgehend logisch, all-gemeingültig und abgesehen von einigen esoterischen Bereichen empirischer Art, weshalb sie letztlich vermittelbar sind und bezüglich ihrer praktischen Anwendung erstaunlicher Konsens herrscht. Somit erfüllen wir biomedizinisch tätigen Akademiker immer mehr Max Webers Postulat werturteilsfreie Wissenschaftler zu sein. Das ist praktisch; denn es gibt nichts, was rational agierende Menschen mehr zu gemeinsamem Handeln führt, als Tatsachen. Nicht erstaunlich hat sich deshalb der biomedizinische Wirtschaftsbereich mit all seinen Aspekten in den letzten 50 Jahren extrem ausgebreitet und zwar global. Es wird so weitergehen. Sie sitzen also im richtigen Boot.

Allerdings – die empirischen Wissenschaften haben eine entscheidende Grenze. Zwar sind sie enorm effizient, um ein praktisch relevantes anvisiertes Ziel zu erreichen, aber aus den geschaffenen oder erkannten Tatsachen lassen sich keine Normen ableiten. Erkenntnisse und Tatsachen der empirischen Wissenschaften beinhalten hingegen Macht. Diese Macht manifestiert sich manchmal dreist pekuniär, oder schlimmer noch, militärisch-kriegerisch. Als Beispiele zum letzteren Punkt, erinnern Sie sich bestimmt aus dem Geschichtsunterricht des letzten Jahrhunderts an die strategisch «erfolgreiche Anwendung» der Erkenntnisse des Effekts inhaliertes Gase oder radioaktiver Bestrahlung auf den menschlichen Körper. Und bezüglich der pekuniären Usurpierung der biomedizinischen Wissenschaften sind Ihnen die Grössenordnungen wohl kaum mehr bewusst, weil sie seit 1989, dem Fall der Mauer, mit einer historisch nie dagewesenen Dreistigkeit indoktriniert worden sind, dass lediglich der persönliche Profit den Menschen fleissig mache. Die Hilfsbereitschaft, der «acte gratuite», die kategorische Freude an Kunst und die Kreativität, einst tragende Elemente der menschlichen Gesellschaft und allem voran, des ärztlichen Tuns im Dienste der kranken Menschen wurden todgeschwiegen. Vielleicht ändert sich das jetzt wieder, weil auch die engstirnigsten freimarktgläubigen Mitbürger realisieren, dass Jahressaläre für einzelne Ärzte und Manager im biomedizinischen Bereich in der Grössenordnung der jährlichen universitären Kosten von 500 Medizinstudenten oder 200 klinisch tätigen Assistenzärzten zu

einer sozialen Instabilität führen könnten und die liberale Marktordnung selbst für die Bereiche, wo sie zweifellos sinnvoll ist, aufs «Schafott bringen» (Philipp Müller, Präsident FDP).

Zu Recht werden sie jetzt argumentieren, solch groteske Situationen werden in meinem Leben kaum eintreffen, und falls dies Widererwarten trotzdem der Fall sein sollte, so glaube ich Ihnen auch, dass Sie sich an einer deontologischen Ethik orientieren werden. Die Frage bleibt allerdings, ob man sich als kleines Rädchen bewusst wird, wenn das umfassende Räderwerk in eine für die Gemeinschaft potentiell verheerende Richtung abdriftet. Dieses Bewusstwerden war in der Vergangenheit schwierig, wie dies Hannah Arendt formal an einem historisch traumatischen Beispiel dargestellt hat, und wird in der heutigen Zeit noch schwieriger, was wahrscheinlich u.a. etwas mit der Spezialisierung zu tun hat. Die berufliche Spezialisierung war und ist zweifellos ein unabdingbarer Mechanismus für den Fortschritt der Menschheit. Diese phylogenetisch relevante Einengung des beruflichen Aktivitätsradius haben Sie alle bereits als Individuum erfahren. Denken Sie zurück an den breiten Fächerkanon in der Grundschule und im Gymnasiums bis zur Matur und seine kontinuierliche Einengung auf der Hochschule vom Bachelor, zum Master und zum PhD.

Im Berufsleben werden Sie fachlich nochmals mehr in die Tiefe gehen müssen, sonst bleibt Ihr Impact marginal. Sarkastiker sagen, sie sind verurteilt, Fachidiot zu werden. Das will eigentlich niemand. Aber Vorsicht, wer nicht fachkompetent wird, wird zwar kein Fachidiot, aber ein Idiot im Fach. Deshalb werden sie notgedrungen in die Tiefe gehen. Trotzdem müssen Sie – und das ist anspruchsvoll – einen weiten Horizont entwickeln, um nie Rädchen einer fatalen totalitären Entwicklung zu werden. Diese Weitsicht kann verloren gehen. Mit der heutigen beruflichen, familiären Belastung und dem Drang nach Selbstverwirklichung besteht die Versuchung sich ausschliesslich, um die wissenschaftlichen Erkenntnisse und deren Anwendung zu kümmern mit dem Ziel, die eigene kleine Existenz zu optimieren. Sie werden dabei gewissermassen ein kleines Einzelunternehmen, im Wesentlichen eine »Ich-Firma« im Gesundheitsmarkt. Und darin besteht nach meiner Wahrnehmung momentan die grösste Gefahr, wenn Sie jetzt ins Berufsleben eintreten werden. Die Situation des kranken Menschen, der ohne bio-medizinische Hilfe leidet oder gar stirbt, ist a priori kein Objekt, um das herum sich ein fairer, freier

Handel im neoliberalen Sinn entwickeln kann. Der totalitäre Anspruch, alles müsse finanziell gewinnbringend sein, inklusive die Investitionen zweifelhafter Provenienz im Gesundheitssystem, wird unweigerlich zu einem Spannungsfeld zwischen persönlichen Ansprüchen, dem Investor und dem Patienten führen. Der Patient ist der Schwächste im Bund. Bei ihm gehts ums Sein. Sie sind sein Anwalt.

Wir haben's gehört, bereits Heraklit erkannte, unsere Gesellschaft entwickelt sich in antipodischen Schritten. Diese Tendenz des sich entwickeln zu wollen scheint ein Wesensbestandteil des Menschen zu sein. Wie Karl Jaspers, Arzt und Philosoph es treffend ausdrückte (Karl Jaspers, Kleine Schule des philosophischen Denkens, Piper, 1974, Seite 65), der Mensch ist in Bewegung: Er kann nicht bleiben, wie er ist. Er befindet sich im ständigen Wandel seines Zustandes und ist nicht, wie die Tiere, ein in seiner Wohlgeratenheit sich von Generation zu Generation wiederholendes Wesen. Er drängt über das wie er sich gegeben ist hinaus. Der Mensch ist nach Nietzsche, das «nicht festgestellte Tier». Tiere wiederholen, was schon war. Sie und ich können unserem Wesen nach nicht so bleiben, wie wir sind. Sie sind jetzt Zahnarzt, Arzt, Master für Medical Education, Biomedizinischer Ingenieur oder Wissenschaftler mit einem Master-, PhD- oder Dr.med.-Titel der Universität Bern. Herzliche Gratulation, nochmals. Das ist aber kein Zustand; denn es geht weiter, unaufhaltsam, dialektisch - und ich kann's Ihnen verraten, es wird spannend, Ihre Zukunft, vorausgesetzt Sie engagieren sich als Akademiker, was heisst breite Verantwortung übernehmen, für sich, Ihre Nächsten, Ihre Familie, aber vergessen Sie nie – vor allem für die Gemeinschaft; denn die hat Sie bis jetzt getragen.

Impressum

doc.be, Organ der Ärztesgesellschaft des Kantons Bern
Herausgeber: Ärztesgesellschaft des Kantons Bern,
Bolligenstrasse 52, 3006 Bern / erscheint 6 x jährlich
Verantwortlich für den Inhalt: Vorstandsausschuss der
Ärztesgesellschaft des Kantons Bern
Redaktion: Marco Tackenberg und Markus Gubler,
Presse- und Informationsdienst BEKAG, Postgasse 19,
3000 Bern 8, Tel. 031 310 20 99; Fax 031 310 20 82;
E-Mail: tackenberg@forumpr.ch, gubler@forumpr.ch
Inserate: Frau P. Wolf, Bolligenstrasse 52, 3006 Bern
Tel. 031 330 90 00; Fax 031 330 90 03;
E-Mail: pwolf@bekag.ch
Layout: Claudia Bernet, Bern
Druck: Druckerei Hofer Bümpliz AG, 3018 Bern
Ausgabe Juni 2013

«Physiobern sucht die Nutzendiskussion»

Trotz laufenden Tarifverhandlungen und finanziellen Widrigkeiten hat die Physiotherapie nichts von ihrer Attraktivität eingebüsst. doc.be spricht mit Dina Linder, der neuen Präsidentin von Physiobern, über Probleme, Ziele und Chancen ihres Berufsstandes.

*Interview: Markus Gubler, Gabriela Troxler,
Presse- und Informationsdienst*

doc.be: Wer ist Physiobern?

Dina Linder: Physiobern ist der Verband der Berner Physiotherapeuten und -therapeutinnen. Wir vertreten die Interessen unserer rund 1200 (Selbständige und Angestellte) Mitglieder im gesamtschweizerischen Verband und in der Berner Politik. Dazu vernetzen wir uns mit anderen Leistungserbringern im Gesundheitswesen – nicht bloss mit Ärzten, sondern etwa auch mit den Chiropraktoren, der Pflege, Ergotherapeuten und den Hebammen.

Wie lange sind Sie bereits bei Physiobern?

Ich war sechs Jahre lang im Vorstand tätig, bevor ich im Januar 2013 Präsidentin wurde.

Wie gestaltet sich der Einfluss auf den gesamtschweizerischen Verband?

Auf der einen Seite gibt es die Delegiertenversammlung, wo wir mit den elf Berner Delegierten dem Zentralvorstand von physioswiss strategische Aufträge und Inputs erteilen können. Andererseits ist da der Vorstand, der in der kantonbernischen Politik den Auftrag hat, Themen der Physiotherapie präsent zu machen und zu halten. Dies sind unsere zwei Hauptkanäle, um Einfluss zu nehmen. Zusätzlich haben wir die sogenannte Präsidentenkonferenz. Diese hat auch eine Stimme in der jeweiligen Delegiertenversammlung. Die Präsidenten können über den kantonalen Austausch gesamtschweizerisch Einfluss nehmen, beispielsweise bei Aktivitäten, dem Budget oder der Priorisierung von Themen.

Ein aktuelles Problem sind die Tarifverhandlungen: physioswiss fordert einen fairen Lohn für die geleistete, qualitativ hoch stehende Arbeit seiner Mitglieder. Ihr Ziel ist es, Taxpunktwerte zu erhalten, die Sie abrechnen könnten.

Welche Massnahmen ergreifen Sie, um dieses Ziel zu erreichen?

Das Festsetzungsverfahren ist im Moment auf kantonaler Ebene sistiert, weil der Bundesrat den Kantonen noch nicht offiziell mitgeteilt hat, dass er sich dafür nicht zuständig sieht. Wir halten fortwährend Kontakt mit der Berner Gesundheits- und Fürsorgedirektion GEF, damit wir Zahlenmaterial und Argumente für die Erhöhung liefern können, sobald das Festsetzungsverfahren in Gang gerät. Wie bekannt ist, haben wir seit 1998 keinen Teuerungsausgleich erhalten. Mit diesem würde der Taxpunktwert von 95 Rappen auf 1.14 Franken angehoben werden. Das ist wahrscheinlich nicht realistisch; wir rechnen in Bern mit 1.07 Franken. Eine Behandlung von 45 Franken kostet dann etwa 50 Franken.

Aufgrund der demographischen Entwicklung und der Verschiebung von stationär hin zu ambulant haben wir ein Patientenwachstum. Jetzt ist es wichtig, den Nutzen der Physiotherapie zu definieren. Wir brauchen Modellrechnungen, die den betriebswirtschaftlichen Nutzen aufzeigen: Dank der Physiotherapie können Personen früher wieder in den Arbeitsalltag integriert werden. Das lohnt sich auch volkswirtschaftlich, denn diese Personen belasten die Sozialversicherungen weniger. Dann bleibt noch der persönliche Nutzen jedes Patienten. Wir versuchen also, auf politischer Ebene die Nutzendiskussion zu lancieren und den Fokus dahin zu verschieben und weg von den Kosten. Das ist momentan ein Defizit in der Politik. Man möchte immer mehr Patienten ambulant behandeln, was begreiflich ist; dann muss man dem ambulanten Sektor aber auch ein gewisses Kostenwachstum zugestehen!

Was sind sonstige Ziele von Physiobern?

Parallel zur Tarifdiskussion fokussieren wir andere Themen wie zum Beispiel die Qua-

litätssicherung. Diese ist aber – wie in allen Berufen im Gesundheitswesen – schwierig zu überprüfen. In dieser Sache unterstützen wir Weiterbildungen und bieten diese für unsere Mitglieder auch in einem eigenen Zentrum in Bern an. Die Reflexion des eigenen Arbeitsprozesses finde ich enorm wichtig für Leistungserbringer im Gesundheitswesen. Das wird heute leider noch nirgends verlangt.

Mit welchen Herausforderungen kämpfen Sie? Verzeichnen Sie gar einen Mitgliederschwund?

Von Mitgliederschwund kann man bei uns nicht sprechen. Wir verzeichnen nach wie vor eine Zunahme. Physiotherapie ist immer noch ein attraktiver Beruf. An der Fachhochschule gibt es deshalb Aufnahmeprüfungen. Pro Jahrgang bietet die Berner Fachhochschule etwa 90 Ausbildungsplätze. Diese sind immer ausgebucht und Bewerber müssen abgewiesen werden. Viele Ausgebildete merken jedoch später, dass rund 6'000 Franken Plafond nicht reichen, um eine Familie zu ernähren. Beide Elternteile müssen arbeiten.

Ist die Physiotherapie deshalb noch immer ein eher weiblicher Beruf?

Für Frauen ist der Beruf attraktiv, weil sie Teilzeit arbeiten und trotzdem dieselbe Arbeit machen können wie Vollzeit. Sie haben einfach weniger Patienten. Das ist aber zugleich auch ein Problem unseres Berufsstandes: Für über 50% ist die Physiotherapie nicht die Haupteinkunftsquelle. Sie arbeiten zwischen 20 und 40% als Nebenerwerb, ernähren aber nicht die Familie damit. Dieser Umstand erschwert erstens die gesamte Qualitätsdiskussion und schwächt zweitens auch das Gewicht unserer Anliegen in der Politik. Teilzeitarbeitende engagieren sich weniger, weil sie nicht darauf angewiesen sind, dass der Taxpunktwert sich rechnet.



«Ich wünschte mir, dass wir vermehrt konsiliarisch konsultiert werden. Wir stellen fest, dass viele Ärzte diese Beratung sehr schätzen, weil wir in manchen Bereichen geschulter sind», erklärt Dina Linder im Gespräch mit doc.be-Redaktor Markus Gubler.

Foto: Barbara Enggist, forum pr

Wie stehen die Physiotherapeuten zu den Abrechnungsmethoden Tiers Garant und Tiers Payant?

Da gibt es zwei Lager. Auf der einen Seite die Physiotherapeuten, die sich scheuen, mit Patienten über Geld zu sprechen. Sie sagen von sich selber, sie seien mit ihrer Praxis an einem ungünstigen Standort mit höherem Ausländeranteil. Diese Physiotherapeuten wünschen sich den Tiers Payant zurück. Dann gibt es die Physiotherapeuten, die gemerkt haben, dass die Zahlungsmoral der Patienten besser ist als diejenige der Kassen. Patienten bezahlen schneller. Ich selbst befürworte den Tiers Garant aus dem Grund, dass die Patienten für die Kassen zur Ansprechperson werden und nicht mehr wir Therapeuten. Meiner Erfahrung nach ist der Ton, den die Kassen bei den Patienten anschlagen, weitaus freundlicher und kundenorientierter. Wir können den Patienten natürlich immer noch unsere Unterstützung zusichern, sollte es Probleme mit der Kasse geben. Ein weiterer Vorteil des Tiers Garant besteht darin, dass die

Krankenkassen dadurch die Datenhoheit verloren haben.

Wie berechnen Sie Ihre Leistungen? Können Sie uns ein Beispiel geben?

Ein Auszug aus dem Tarif zeigt: Die am häufigsten verwendete Abrechnungsziffer ist 7301 für allgemeine Physiotherapie; sie ist zeitunabhängig. Für diese können wir 45.60 Franken abrechnen. Momentan arbeiten die meisten Therapeuten noch im 30-Minuten-Takt. Daraus ergibt sich ein Bruttoumsatz von 91.20 Franken pro Stunde.

Zusätzlich haben wir eine Zuschlagsposition für die erste Behandlung; für die Dossieröffnung, den ganzen administrativen Aufwand. Diese kann einmal pro Fall und bei Bedarf alle 6 Monate wieder veranschlagt werden und beträgt 22.80. Die gesamte Dossierführung sollte aber mit dieser Position abgedeckt sein. Je länger ein Patient behandelt wird, desto mehr reduziert sich diese Position natürlich. In den üblichen 9 Sitzungen ergibt das mit der

Abrechnungsziffer und dem Erstsatzschlag einen Betrag von 433.20 oder maximal 681.15 Franken. physioswiss rechnet nach Abzug aller Kosten mit einem Stundenlohn von 25-30 Franken, je nachdem, wie gut die eigenen Räumlichkeiten genutzt werden können und wie teuer sie sind. Deshalb wird immer häufiger in Gruppenpraxen und mit Schichtmodellen gearbeitet; damit die Räume zum Beispiel von morgens um 7 bis abends um 10 durchgehend benutzt werden.

Ab wann kann man eine Dauerverordnung schreiben?

Art. 5 Abs. 4 KLV lautet: «Soll die Physiotherapie nach einer Behandlung, die 36 Sitzungen entspricht, zu Lasten der Versicherung fortgesetzt werden, so hat der behandelnde Arzt oder die behandelnde Ärztin dem Vertrauensarzt oder der Vertrauensärztin zu berichten und einen begründeten Vorschlag über die Fortsetzung der Therapie zu unterbreiten.»

Fortsetzung Seite 8



Dina Linder ist überzeugt, dass Physiotherapeutin noch immer ein attraktiver Beruf ist.

Foto: Barbara Enggist, forum pr

Gibt es eine gute Zusammenarbeitsbasis mit den Hausärzten, wie z.B. bei uns in Bremgarten, ist es bei länger prognostizierten Fällen möglich, schon ab der 2. oder 3. Verordnung eine Langzeitverordnung zu beantragen. In diesem Fall nehmen wir mit dem verordnenden Arzt direkt Kontakt auf und schicken zusammen entweder den Arzt-, den Physiotherapie- oder beide Berichte ein. Meistens wählen die Krankenkassen aber nicht diesen Weg, sondern lehnen einfach den Antrag auf Kostengutsprache ab. Da diese im Tiers Garant aber nicht mehr vor der 5. Serie beantragt werden muss, können sie das nicht mehr tun. Das ist für mich ein weiteres Argument für den Tiers Garant: Den Kassen wird dieser Handlungsspielraum genommen.

Was erwarten Sie von der Ärztesellschaft des Kantons Bern?

Ich wünschte mir, dass wir vermehrt konsiliarisch konsultiert werden. Wir stellen fest, dass viele Ärzte diese Beratung sehr schätzen, weil wir in gewissen Bereichen, beispielsweise der Schultergelenksuntersu-

chung oft erfahrener sind. Ärzte können von unseren Beurteilungsfähigkeiten des Bewegungsapparats profitieren. Und wir sollten im Fallmanagement besser zusammenarbeiten und gemeinsam gegen die Krankenversicherer vorgehen. Ein regelmässiger Austausch wäre deshalb wünschenswert. Ärzte, Physiotherapeuten und Chiropraktoren haben Themen, die ihre Mitglieder gleichermaßen beschäftigten. Deshalb ist ein weiteres Ziel, dass sich die Vorstände treffen und diese Themen besprechen. Herr Wangler (Präsident Berner Chiropraktoren-Gesellschaft, Anmerkung der Redaktion) und Herr Gafner haben Interesse signalisiert.

Vielen Dank, Frau Linder, für dieses Gespräch!

Angebot des Jahres: Mehrwert für null Franken



- Komplette Praxissoftware: kostenlos
- Elektronische Krankengeschichte: kostenlos
- Elektronische Praxisagenda: kostenlos



publi.ch

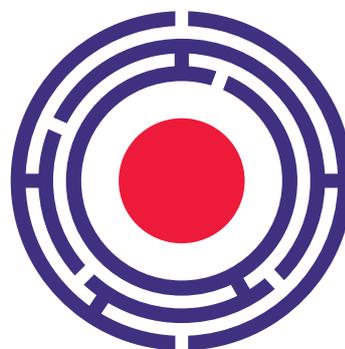
Alles inklusive

Agenda, Behandlungsassistent, Bonitätsprüfung, Dokumentenverwaltung, elektronische Krankengeschichte, Etiketten, Gesamtübersicht der Behandlungen, Leistungsgruppen, Patientenverwaltung, Pendenzenliste, Praxis-Software, Reason for Encounter, Schnellerfassung, Statistiken, Tarmed-Validation, VeKa-Covercardfunktion, MedIndex, Zahlungskontrolle und mehr...

Beratung + Service + Software = Ärztekasse



ÄRZTEKASSE
Genossenschaft
Steinackerstrasse 35 · 8902 Urdorf
Tel. 044 436 17 74 · Fax 044 436 17 60
www.aerztekasse.ch
marketing@aerztekasse.ch



Wir ebnen Ihnen den ganzen Weg.

Sie wollen ein Ärztezentrum aufbauen? Dann erhalten Sie die vollste Unterstützung von uns! Für Sie planen und budgetieren wir, übernehmen das gesamte Projektmanagement und helfen Ihnen gar teilweise bei der Finanzierung. Ihre Aufgabe dabei besteht eigentlich darin, sich ganz und gar Ihrer Berufung zu widmen.

medics labor

professionell und persönlich

Medics Labor AG
Chutzenstrasse 24
3001 Bern

www.medics-labor.ch

T 031 372 20 02

F 031 371 40 44

info@medics-labor.ch

Reibungslos und unkompliziert

Dr. med. Simon Aeschimann koordiniert den ärztlichen ambulanten Notfalldienst von Stettlen bis Worblaufen. Er lobt die Solidarität unter den Notfalldienstärzten und die reibungslose, unkomplizierte Zusammenarbeit mit MEDPHONE und der Spitalnotfallpforte des Spitals Tiefenau.

Markus Gubler,
Presse- und Informationsdienst

doc.be: Sie sind Koordinator des Notfalldienstkreises Stettlen-Bolligen-Ostermundigen-Ittigen-Worblaufen. Was sind Ihre Aufgaben?

Simon Aeschimann: Ich pflege den Kontakt zu MEDPHONE und zum Spital Netz Bern. Das Spital Tiefenau koordiniert unsere Notfälle nachts und an Wochenenden. Ich organisiere einmal im Jahr ein Treffen mit unseren Notfalldienst leistenden Ärztinnen und Ärzten. Am meisten Zeit verwende ich aber zum Erstellen des Dienstplans – rund einen Tag pro Jahr.

Wie sieht Ihr Notfalldienstkreis aus?

Der Notfalldienstkreis erstreckt sich von Bolligen über Ostermundigen, Stettlen, Ittigen bis nach Worblaufen. Momentan leisten rund 30 Ärztinnen und Ärzte Notfalldienst. Die Zahl der Leistungserbringer ist in den letzten Jahren stabil geblieben, da seit einigen Jahren alle praktizierenden Ärztinnen und Ärzte unabhängig ihres Alters – d.h. während der gesamten Zeit ihrer Praxistätigkeit – zum Notfalldienst verpflichtet sind. Wir haben auch schon einmal Fusionsgespräche mit einem anderen Notfalldienstkreis geführt. Die Gespräche blieben aber ohne Ergebnis.

Was läuft in Ihrem Notfalldienstkreis gut, was weniger?

Die Organisation des Notfalldienstes ist reibungslos und unkompliziert. Ich erhalte selten Rückmeldungen. Die Ärzte zeigen sich solidarisch. Bei uns sind Psychiater und Augenärzte vom Notfalldienst gegen die Leistung einer Ersatzabgabe befreit. Dafür entschädigen sie die Grundversorger, die Einsätze leisten. Wenn ich etwas bedauere, dann, dass viele Kollegen aufgrund ihrer Mehrfachbelastung und Netzwerkarbeit nicht mehr die Zeit finden, an unseren Notfalldienst-Treffen teilzunehmen. Einige Kollegen habe ich gar noch nie gesehen!

Wie arbeiten Sie mit den Spitalnotfallpforten zusammen?

Wir haben einen Vertrag mit dem Spital Tiefenau der Spital Netz Bern AG. Koordiniert werden die Notfalleintrufe über MEDPHONE. Tagsüber behandeln wir die Notfall-Patientinnen und -Patienten selbst, nachts und an Wochenenden kommen wir erst zum Einsatz, wenn der diensthabende Notfallarzt im Spital dies für nötig befindet (zum Beispiel für Hausbesuche). Dank MEDPHONE und der Zusammenarbeit mit der Spitalnotfallpforte hat sich die Arbeitsbelastung deutlich reduziert.

Machen Sie für Spitalzuweisungen Vorschriften?

Wir haben keine Vorschriften. Jeder Arzt handelt selbstverantwortlich.

Ihr Notfalldienstkreis setzt auf MEDPHONE. Weshalb?

Weil sich die Organisation mit MEDPHONE bewährt hat. Wir arbeiten schon seit Jahren mit dem Callcenter zusammen. Die Zusammenarbeit ist etabliert und akzeptiert. Niemand der Dienst leistenden Ärztinnen und Ärzte will darauf verzichten.

Entlastet MEDPHONE den Notfalldienst?

MEDPHONE sorgt für erhebliche Entlastung. Ich wüsste gar nicht, wie es ohne ginge. Die Anrufe nehmen zu. Patienten fordern heute auch bei Bagatellen sofort medizinische Hilfe. Sie erscheinen lieber am Wochenende in der Notfallstation als am Montag in der Arztpraxis.

Was könnte MEDPHONE verbessern?

Wir Ärzte haben den gesetzlichen Auftrag, die notfallmässige medizinische Versorgung der Bevölkerung zu sichern. Doch

anders als die Feuerwehr müssen wir unsere Organisation selber bezahlen. Der Kanton sollte sich noch stärker an MEDPHONE beteiligen.

Vielen Dank, Herr Dr. Aeschimann, für das Gespräch!



«Bei uns sind Psychiater und Augenärzte vom Notfalldienst befreit. Dafür entschädigen sie die Grundversorger, die Einsätze leisten», betont Simon Aeschimann die gelebte Solidarität in seinem Notfalldienstkreis.

Foto: zvg

Neue Praxismodelle im Kanton Bern

Ehemals Grossmetzgerei – bald Gemeinschaftspraxis

Anfang Juli 2013 legen die Hausärzte Beatrice Galliker-von Dach und Peter Stäheli ihre Einzelpraxen zusammen und eröffnen im Zentrum von Grosshöchstetten eine Gemeinschaftspraxis, die «Centerpraxis». Wie es dazu kam, dass auf dem ehemaligen Areal der Grossmetzgerei Gerber diese Praxis entsteht, erzählt Peter Stäheli im Interview.

Antworten von Dr. med. Peter Stäheli



Peter Stäheli...



...und Beatrice Galliker-von Dach legen Anfang Juli 2013 ihre Hausarztpraxen zusammen.
Fotos: Micha Riechsteiner

doc.be: Wer steckt hinter der Vision, auf dem Areal der ehemaligen Grossmetzgerei Gerber in Grosshöchstetten eine Gemeinschaftspraxis zu gründen?

P. Stäheli: Im Jahre 2008 zeichnete sich die Schliessung des Schlachthofes ab. Lange Zeit war dann unklar, was mit dem Areal geschehen würde. Ich nahm damals Kontakt auf mit involvierten Personen, mit der Bitte mich zu informieren, sobald konkrete Pläne vorhanden sind. Im Jahre 2010 informierten mich Architekten, dass eine Grossüberbauung mit Gewerbe, Dienstleistungsbetrieben und ca. 70 Wohnungen entstehen soll.

Mir war klar: Das ist die Gelegenheit, etwas Neues anzupacken. Mehrere meiner Kollegen sind bald im Pensionsalter. Einzelpraxen finden kaum mehr Nachfolger. Die Lage mitten im Dorf erschien mir perfekt, mit Verkehrsanbindungen nach Bern, Thun, Burgdorf, Langnau.

Wie ging die Planung weiter?

Wir Ärzte aus unserem Dienstkreis treffen uns regelmässig zu unserem «Chränzli», diskutieren Fachliches und auch Persönliches. Ich informierte meine Kollegen und unterbreitete ihnen Pläne, die mir zur Verfügung standen. Es entstanden rege Diskussionen. Für einige kam ein «Neuanfang» nicht mehr infrage. Am Anfang waren wir dann drei Ärzte, die sich intensiver mit der Planung befassten. Schliesslich zog sich ein Arzt zurück. Für Frau Beatrice Galliker und mich stellte sich nun die Frage: Wollen, können wir zwei dieses Projekt alleine weiter verfolgen? Können wir uns eine gemeinsame berufliche Zusammenarbeit vorstellen? Wir machten weiter!

Wer wurde miteinbezogen? Woher stammt das Investitionskapital?

Wir liessen uns von einem erfahrenen, sehr kompetenten Treuhänder einen Businessplan erstellen, nüchtern und realistisch. Als Betriebsform wählten wir die Aktiengesellschaft wo wir zu gleichen Teilen finanziell

beteiligt sind. Mit Vorliegen dieses Businessplanes und dank guter Beziehungen konnten wir zusätzliches Kapital von privaten Investoren gewinnen.

Welche Rolle hat die Ärztesgesellschaft gespielt?

Keine. An die Ärztesgesellschaft wandten wir uns nicht. Das Projekt war allein unsere Idee. Bei konkreten Fragen gaben uns Kollegen (z.B. von MediX Bern) Ratschläge und Hinweise; wir besuchten andere Gemeinschaftspraxen.

Wer hat Sie bei der Umsetzung noch unterstützt?

Sehr wichtig für uns war die gute Einvernahme zwischen Bauträger, dem Architekten und uns. Das alte Gebäude wurde ja zu einem Teil erhalten, «entkernt». Wir konnten bis auf wenige, baulich vorgegebene Kleinigkeiten die Fläche und Grösse unserer neuen Praxis selbst festlegen und nach unseren Vorstellungen gestalten. Uns war wichtig, dass die Räume funktional sind



und die Arbeitsabläufe vereinfachen; vor allem aber wollten wir genügend Raum zur Verfügung haben, um weitere Kollegen und Kolleginnen in unser Team aufzunehmen.

Welche persönlichen Erwartungen haben Sie an Ihre Gemeinschaftspraxis?

Wir erhoffen uns vor allem Entlastung, unsere Arbeitszeit soll sich auf ein erträgliches Mass reduzieren. Wir freuen uns auf die Arbeit in einem Team, den Austausch mit Kollegen und Kolleginnen. Wir möchten ihnen den interessanten Beruf des «Hausarztes» näher bringen – alle Assistenten die zeitweise in meiner Praxis arbeiteten waren überrascht, wie vielseitig, anspruchsvoll und abwechslungsreich unser Beruf ist.

Kann dieses Geschäftsmodell zu Vorbild für ähnliche Projekte werden?

Ich denke ja. Mit gemeinschaftlichen Strukturen können wir dazu beitragen, den Nachwuchs zu fördern, unseren Beruf attraktiver machen. Junge Ärzte und Ärztinnen wollen kein finanzielles Risiko eingehen und die Kosten einer Praxis alleine tragen. Sie wünschen sich flexible Arbeitszeiten – vor allem wenn sie Familie haben. Unsere Assistenten und Assistentinnen haben die Möglichkeit, falls gewünscht, Teilzeit oder im Job-Sharing bei uns zu arbeiten. Ich glaube so können wir Anreize schaffen.

Hausarztmangel, Notfalldienstpflicht – die aktuelle Gesundheitspolitik kämpft mit zahlreichen Herausforderungen. Wie schreibt sich Ihr Projekt in diese Landschaft ein?

Wir können diese Probleme alleine selbstverständlich nicht lösen. Mit unserem Projekt können wir aber dazu beitragen, dass die ärztliche Versorgung hier auf dem Lande gesichert bleibt. Die Notfalldienstpflicht bleibt bestehen, wird aber besser verteilt.

Auf dem weitläufigen Areal der ehemaligen Grossmetzgerei Gerber entstehen im Dorfzentrum von Grosshöchstetten neue Räume für Gewerbe und Dienstleistungsbetriebe sowie rund 70 Wohnungen.

Foto: zvg

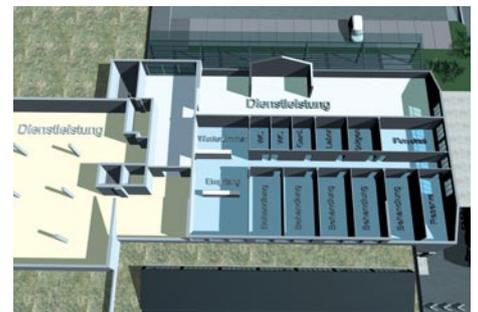
Auch künftig bieten wir keinen 24-Stunden-Service. Wir bauen aber auf die bewährte Zusammenarbeit mit MEDPHONE.

Wie hat eigentlich die lokale Bevölkerung auf Ihr Vorhaben reagiert?

Sie war überrascht und sehr erfreut. Es wird geschätzt, dass wir versuchen die bestehenden medizinischen Strukturen im Dorf zu erhalten. Unsere Standortwahl ist richtig. Grosshöchstetten hat, wie erwähnt, gute Verkehrsanbindungen. Die Infrastruktur ist gut; wir haben gute Schulen, viele Freizeitangebote, Geschäfte und Gewerbe. Es wird immer noch gebaut und die Einwohnerzahl wird noch steigen. Ja, unser Engagement wird von der Bevölkerung geschätzt. Einzig von Seiten der Behörden gab es – zu unserer leisen Enttäuschung – keinerlei Reaktionen.

Sollte das BEKAG bei der Planung von Gemeinschaftspraxen oder Ärztezentren eine aktive Rolle übernehmen?

Vielleicht muss sie das sogar. Verschwinden noch mehr Hausarztpraxen in den Regionen kann ich mir durchaus vorstellen, dass konkrete Massnahmen von der BEKAG gefordert werden. Denkbar wäre auch eine Fachgruppe mit Ärzten die bereits Erfahrungen in der Planung und dem Aufbau solcher Zentren gesammelt haben.



Die Centerpraxis verfügt über funktionale Räume, welche Arbeitsabläufe vereinfachen, und über genügend Platz für eine allfällige Vergrösserung des Teams.

Foto: zvg

Eckdaten zur Centerpraxis

- Die Gesamtfläche der Praxis: ca. 450m²
- Installation eines digitalen Röntgens, verbunden mit Tiefenausspital
- Labor
- Spezialsprechstunden Bereich Kardiologie, Rheumatologie, Orthopädie, manuelle Therapie
- Mit dem SNB eine Rotationstelle für Assistenten in Ausbildung Hausarzt-/Innere Medizin
- Ab August werden eine Ärztin und ein Arzt ihre Arbeit für ein Jahr bei uns aufnehmen (weitere Bewerbungen werden z.Zt. geprüft).
- Unser bewährtes MPA-Team bleibt bestehen. Eine weitere MPA und eine Medizinische Sekretärin werden ab August unser Team verstärken.

Ärzterschaft profitiert von Berner KMU

Mit über 22'000 Mitgliedern sind die Berner KMU referendumsfähig. Davon profitiert auch die Ärzteschaft, ist Barbara Bühler Schlüchter überzeugt. Sie vertritt die KMU Frauen Bern im leitenden Ausschuss des Gewerbeverbands und ist selbstständige Grafikerin mit eigenem Atelier.

Markus Gubler,
Presse- und Informationsdienst

doc.be: In der Arztpraxis nimmt die administrative Belastung durch die vermehrten Nachfragen von Krankenversicherern und dem Datenhunger des Bundes übermässig stark zu. Steigen die administrativen Aufwände auch in Ihrem Betrieb? Und wo spüren Sie die Belastung am stärksten?

Barbara Bühler: Ich wende nicht mehr Zeit für Buchhaltung und andere administrative Aufgaben auf als früher. Als Einraumbetrieb, der eng mit Partnern zusammenarbeitet, bin ich ständig am Koordinieren. Dies nehme ich aber nicht als Belastung wahr.

Die steigende Anspruchshaltung der Kundschaft/Patienten steht oft im Widerspruch zur Bereitschaft, diese Ansprüche auch zu bezahlen. Wie gehen Sie damit um?

Ich male im Auftrag Bilder. Das sind Luxusgüter, die sich nicht alle leisten wollen – entsprechend stellen Kunden Ansprüche. Meine Erfahrung: Stimmt die Qualität, sind die Kunden zufrieden und gerne bereit, zu zahlen.

Halten Sie als Geschäftsinhaberin bzw. Geschäftsführerin die 40-Stunden-Woche Ihrer Angestellten persönlich ein?

Das ist sehr unterschiedlich. Meistens arbeite ich 40 Stunden in der Woche. Ich schaffe mir aber bewusst Freiräume. Erholung und Ausgleich sind mir wichtig, um im Beruf maximale Leistung geben zu können. Dies ist sicher ganz individuell.

Haben Sie Vorstellungen von der ökonomischen Situation in einer Hausarztpraxis?

Nur vage. Die Situation ist sicher nicht einfach. Arbeitet ein Hausarzt gut, schafft er sich selber ab. An gesunden Patienten verdient er nichts. Ausser er bietet neue Ge-



Barbara Bühler Schlüchter visualisiert Websites, Plakate und setzt als Kunstmalerin Kundenwünsche auch auf die Leinwand um. Mehr unter www.farbsturm.ch.

Foto: zvg

sundheitsdienstleistungen an, wie Ernährungs- oder Lebensberatung.

Wie wichtig ist Ihnen die politische Ausrichtung und Parteizugehörigkeit eines Berner KMU-Mitgliedes?

Ideologie und Parteibuch sind zweitrangig. Wer als Unternehmer arbeitet und unternehmerisch denkt, dem ist die bürgerliche Politik sicher näher.

Sie engagieren sich im Gewerbeverband Berner KMU. Mit welchen Zielen?

Wir brauchen mehr Gewerbler in der Politik. Nur so werden wir gehört und können unsere Interessen wahren: die Stärkung und Unterstützung der KMU. Dafür brauchen wir Netzwerke wie die Berner KMU, wo Gewerbler Interessen austauschen und Kontakte pflegen.

Wo sehen Sie die aktuellen Herausforderungen der kleineren und mittleren Unternehmen im Kanton Bern?

Es bräuchte viel mehr Gewerbler, die sich politisch engagieren. Viele Politiker sind Akademiker, die nie unternehmerisch tätig

waren. Ihnen fehlt die praktische Führungserfahrung. Leider sind viele Gewerbler beruflich zu ausgelastet, um in der Politik mitzumischen. Oder sie wollen sich – aus Angst Kunden zu verlieren – nicht öffentlich exponieren.

Die Ärztesgesellschaft des Kantons Bern ist Mitglied der Berner KMU. Ein Gewinn für den Gewerbeverband?

Auf alle Fälle. Mit unseren knapp 22'000 Mitgliedern sind wir im Kanton referendumsfähig. Davon profitiert auch die Ärzteschaft. Jeder, der sich einbringt, profitiert vom Netzwerk der Berner KMU.

KMU Frauen Bern vereint Unternehmerinnen, Mitarbeitende Partnerinnen und leitende Angestellte, die in kleinen und mittleren Unternehmen tätig sind. Dank KMU Frauen Bern tauschen Businessfrauen Erfahrungen aus, pflegen ihre wirtschaftlichen und politischen Interessen und bilden sich an Anlässen und Lehrgängen weiter. Mehr unter: www.kmufrauen-bern.ch

Meilensteine für die Stammzellforschung

Ein Brite und ein Japaner erhielten 2012 den Nobelpreis für Medizin und Physiologie. Sie zeigten, dass sich bereits differenzierte Zellen «umprogrammieren» und in unreife Zellen zurückverwandeln lassen. Aus diesen kann man viele verschiedene Zelltypen entwickeln. Diese Experimente haben die Stammzellforschung revolutioniert. Bis Stammzellen aber routinemässig bei Krankheiten eingesetzt werden können, wird es noch einige Jahre dauern.

Dr. med. Felicitas Witte

Nachdruck des Artikels mit freundlicher Genehmigung der Autorin und der Schweizer Monatsschrift für Zahnmedizin.

Grinsend berichtet der Mann auf der Bühne von einem Bericht, den ein Lehrer über ihn als Schüler geschrieben hatte. Er sei unfähig, selbst einfache biologische Fakten zu lernen, heisst es dort, und das Bemühen des Jungen sei reine Zeitverschwendung – sowohl für ihn als auch seine Lehrer. An eine wissenschaftliche Karriere sei nicht zu denken (1). Der Mann ist der Brite John Gurdon, und ihm wurde gerade in Stockholm gemeinsam mit dem Japaner Shinya Yamanaka der Nobelpreis für Medizin und Physiologie verliehen. «Die Ergebnisse der Beiden führten zu einem Paradigmenwechsel in der Stammzellforschung», sagt Yves-Alain Barde. Der Professor für Neurobiologie am Biozentrum der Uni Basel gründete 2007 gemeinsam mit dem Onkologen Alois Gratwohl vom Unispital Basel das «Basel Stem Cell Network.»

Kaulquappen aus Darmzellen

Gurdon und Yamanaka erhielten den Preis für ihre Entdeckung, dass sich reife Zellen des Körpers in unreife Stammzellen zurückverwandeln lassen. In der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts waren Forscher überzeugt, dass sich Zellen nur «in eine Richtung» differenzieren können, also von einer undifferenzierten Zelle zu Nerven-, Muskel-, Haut- oder anderen Zellen. Die ausdifferenzierten Zellen, so dachte man, würden permanent in diesem Stadium bleiben.

Anfang der 1960er Jahre änderte John Gurdon die landläufige Meinung radikal: Er zeigte, dass der einmal eingeschlagene Weg der Differenzierung keine Sackgasse ist (2). Der damals 29-Jährige Zoologe und Embryologe entfernte den Zellkern von den

Eizellen von Kaulquappen und ersetzte ihn mit dem Zellkern einer differenzierten Zelle (siehe **Abbildung 1**). Diese reife Zelle hatte er aus dem Darm einer Kaulquappe entnommen. Nun hätte man nach der gängigen Meinung erwarten können, dass sich die modifizierten Eizellen zu einer Zellkultur aus Darmzellen entwickeln. Dem war aber nicht so: Sie wuchsen zu normalen Kaulquappen heran. «Gurdons Experimente belegten, dass die Zellen keinesfalls die Fähigkeit zur Pluripotenz verlieren», sagt Stammzellforscher Barde. «Die Darmzellen der Kaulquappen enthielten weiterhin alle Gene, die für eine Nerven- oder Organzelle benötigt werden «in der richtigen Reihenfolge» re-exprimiert werden.» Gurdons Entdeckung war die Grundlage für das berühmte «Klon-Schaf-Dolly»-Experiment. Dabei wurde eine adulte epitheliale Brust-

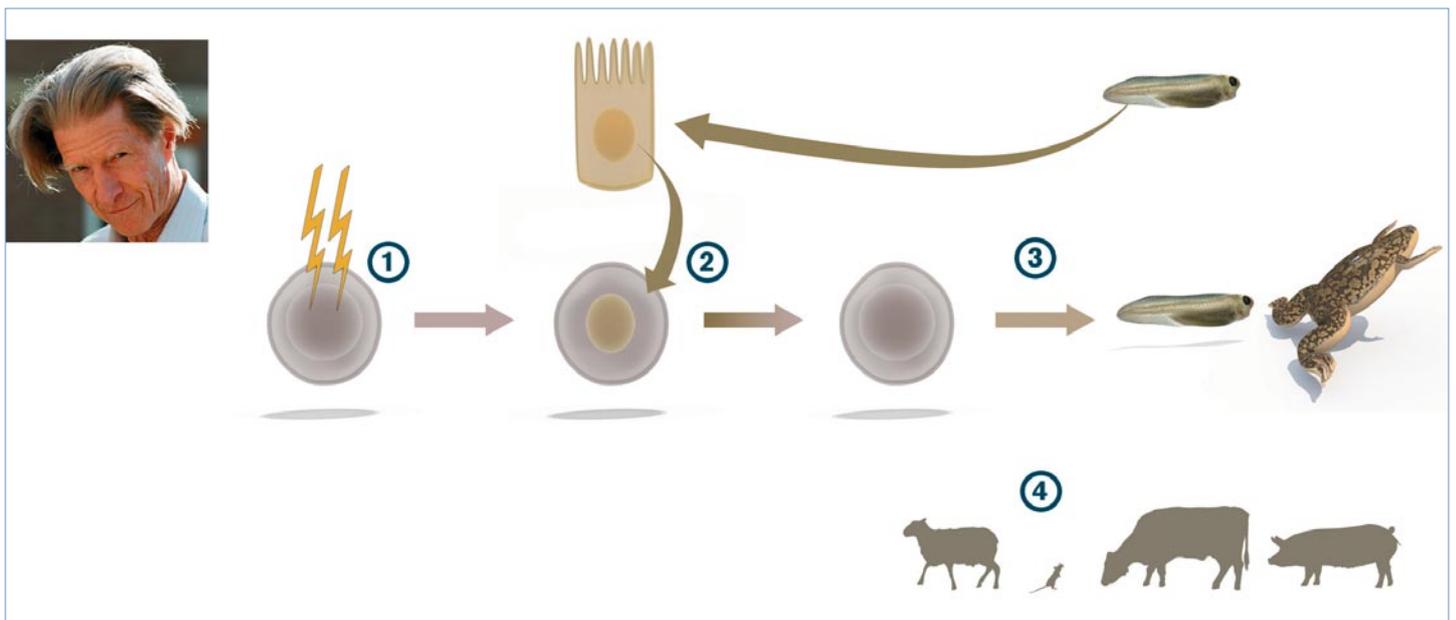


Abbildung 1: Gurdon zerstörte die Zellkerne von Frosch-Eiern (1) und setzte stattdessen Zellkerne von ausgereiften Darmzellen aus Kaulquappen hinein (2). Viele manipulierte Frosch-Eier entwickelten sich nicht. Aber aus einigen reiften normale Kaulquappen heran (3). Gurdons Experiment zeigte, dass die genetische Information, die man benötigt um eine Kaulquappe herzustellen, auch noch in einer ausgereiften Darmzelle vorhanden ist und wieder «abgelesen» werden kann. Später zeigten andere Forscher, dass sich auch aus Säugetierzellen neue Lebewesen klonieren lassen, inklusive Schafe. Eines davon ist das berühmte «Dolly»-Schaf (4).

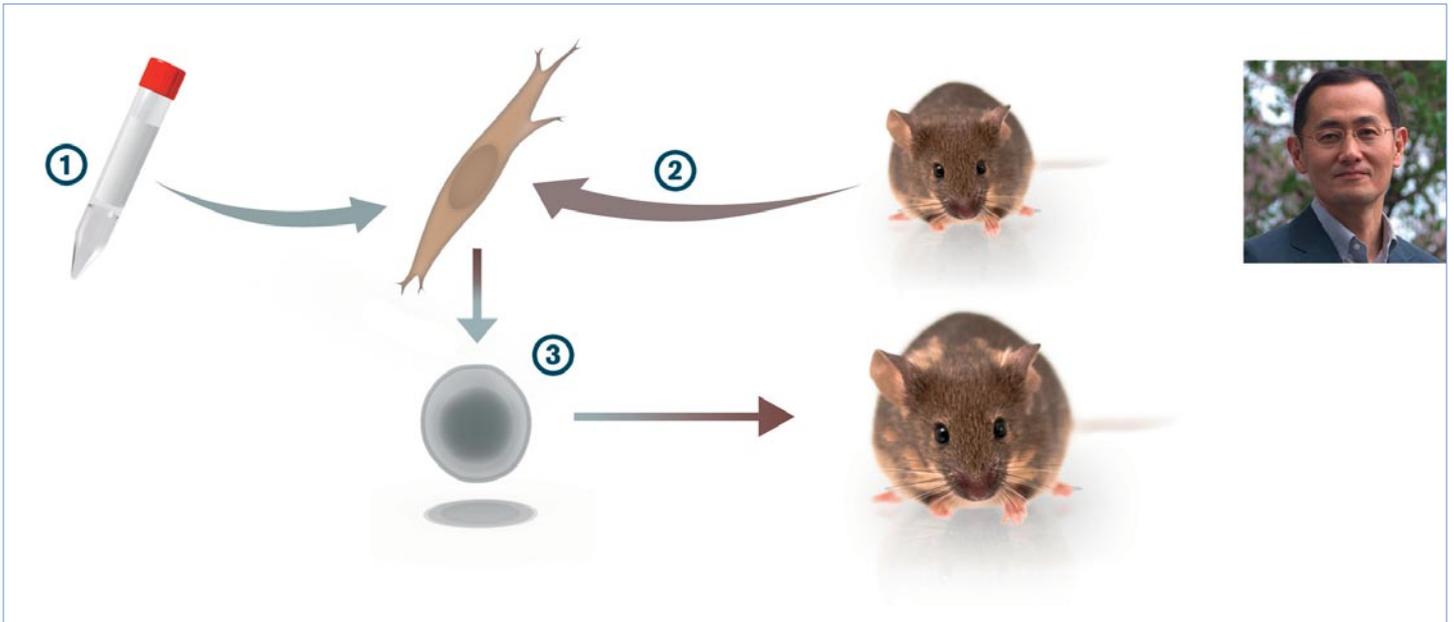


Abbildung 2:
Yamanaka und sein Kollege Takahashi testen 24 Transkriptionsfaktoren (1). Mit Hilfe eines ausgeklügelten Selektionssystems fanden sie heraus, dass vier reichen (Myc, Oct3/4, Sox2, Klf4), um kultivierte embryonale Stammzellen der Maus oder adulte Fibroblasten (2) in pluripotente Zellen zurückzuwandeln. Diese waren in der Lage, sich zu Mäusen zu entwickeln (3). Yamanaka nannte die Zellen «induzierbare Pluripotente Stammzellen» oder iPS.

drüsenzelle eines Schafes in eine entkernte Schaf-Eizelle transferiert (3), aus der sich ein normales Schaf entwickelte. Nach diesem ersten Erfolg wurden diverse Säugtiere kloniert, unter anderem Mäuse, Kühe, Schweine und Wölfe (4).

Mit Transkriptionsfaktoren die Zellen umprogrammieren

Jahrzehnte lang fand aber kein Forscher heraus, durch welche molekularen Mechanismen sich die Zellen «rückwärts» umprogrammieren lassen. Dies gelang erst über 40 Jahre später dem Stammzellforscher Shinya Yamanaka von der Uni Kyoto. «Im Nachhinein war Yamanakas Trick einfach», kommentiert Barde. «Er war aber der einzige, der so clever und mutig war, das zu probieren.» Innerhalb kürzester Zeit, so erinnert sich Barde, akzeptierte die Forschungsgemeinschaft die Idee des Japaners und führte eigene Versuche durch. Yamanakas Kniff bestand darin, dass er vier Transkriptionsfaktoren aktivierte, nämlich Oct3/4, Sox2, c-Myc und Klf4. Das probierte er an Fibroblasten, die er aus der Haut von Mäusen gewonnen hatte (5, **siehe Abbildung 2**). Durch das Aktivieren der vier Faktoren wurden die Fibroblasten zu embryonalen Stammzellen. Yamanaka nannte die Zellen «induzierte pluripotente Stammzellen» (iPS). 2007 gelangten die Experimente auch mit Zellen vom Menschen (6). «Wir waren ab dann nicht mehr

nur auf embryonale Stammzellen angewiesen», sagt Barde. Denn deren Verwendung werfe natürlich ethische Fragen auf, obwohl sie nach wie vor unverzichtbar seien. Yvan Arsenijevic, Leiter der Abteilung Gentherapie und Stammzellbiologie am Jules-Gonin Augenspital in Lausanne, erinnert sich, als er Yamanaka zum ersten Mal in einem Vortrag hörte. «Alle hörten tief konzentriert zu und immer wieder konnte man im Publikum hören: ‚Der Typ ist unglaublich‘».

Alle Zelltypen können sich entwickeln

Stammzellen können durch Zellteilung eine identische Kopie von sich herstellen und sich über einen unbegrenzten Zeitraum teilen. Embryonale Stammzellen können sich nicht nur selbstständig weiter teilen, sondern aus ihnen können sich alle Zelltypen eines ausgewachsenen Organismus entwickeln, einschliesslich Keimzellen wie Oozyten und Spermien. Embryonale Stammzellen gibt es nur im frühen Embryo, adulte Stammzellen sind dagegen auch nach der Geburt vorhanden. Aus ihnen werden während des gesamten Lebens neue spezialisierte Zellen gebildet, zum Beispiel in Knochenmark, Haut, Leber, Hirn oder Pancreas. «Embryonale Stammzellen darf man nicht mit befruchteten Eizellen verwechseln», sagt Barde. Letztere sind «totipotent» und können sich nicht nur in alle Zelltypen des erwachsenen Organismus entwickeln, sondern auch in extraembryo-

nales Gewebe einschliesslich Placenta. Embryonale Stammzellen können das nur, wenn man sie mit vier Chromosomensätzen ausstattet.

Doch warum sind iPS für die Forschung so wichtig? «Pluripotenz und die unbeschränkte Kapazität zur Selbsterneuerung sind aussergewöhnliche Fähigkeiten», sagt Barde. «Solche Zellen herzustellen ist für uns enorm wichtig.» So könne man zum Beispiel mit Körperzellen von einem Patienten mit einer Erb- oder anderen Krankheit nehmen, und daraus pluripotente Zellen herstellen. Im Reagenzglas könnte man dann die Effekte des bei der Krankheit mutierten Gens untersuchen (**siehe Abbildung 3**). «Das hilft uns, die Mechanismen der Erkrankung zu verstehen und neue Therapien zu entwickeln», hofft auch Stammzellforscher Arsenijevic. So werden iPS unter anderem bei amyotropher Lateralsklerose angewendet, bei Rett-Syndrom, spinaler Muskelatrophie oder familiärer Hypercholesterinämie oder auch Schizophrenie oder Alzheimer. Ebenso könnten Stammzellen bei der Krebsforschung wertvolle Dienste leisten. «Ein Tumor besteht nicht aus einer homogenen Zellpopulation, sondern aus verschiedenen Zelltypen», erklärt Arsenijevic. So sind manche Krebszellen «Krebs-Stammzellen», aus denen sich der ganze Tumor entwickelt. «Kennen wir die, können wir sie gezielt mit Medikamenten bekämpfen.»

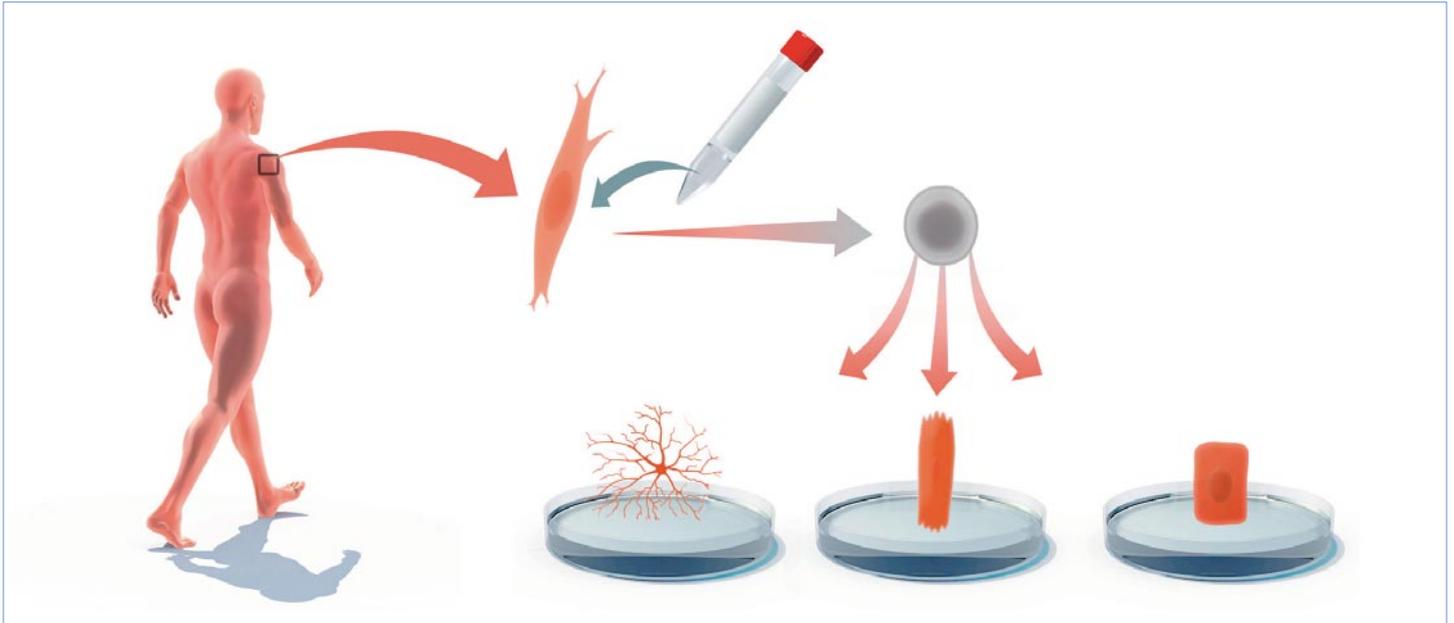


Abbildung 3:
Von einem Patienten mit einer bestimmten Krankheit kann man differenzierte Körperzellen entnehmen, zum Beispiel aus der Haut. Die wandelt man zu induzierbaren pluripotenten Stammzellen um (1). Diese iPS (2) können sich in verschiedene Zellen entwickeln, zum Beispiel Neuronen (3), Kardiomyozyten (4) oder Hepatozyten (5). Mit diesen Zellen kann man neue Erkenntnisse über die molekularen Prozesse der Krankheit gewinnen, neue Medikamente entwickeln, möglicherweise in Zukunft sogar ganze Organe.

Geld machen auf Kosten verzweifelter Patienten?

Immer wieder berichten Journalisten über «bahnbrechende» Erfolge, dass mit Stammzellen neues Körpergewebe oder gar Organe hergestellt werden könnten. «Solche Berichte sind oft irreführend und wecken falsche Hoffnungen», warnt Barde. «Die Forschung steckt hier noch in den Kinderschuhen.» Einige Arbeitsgruppen versuchen, infarziertes Herzgewebe zu ersetzen, andere zerstörte Nerven nach einem Querschnitt oder fehlende Zellen bei Alzheimer. «Es ist mehr als fraglich, ob es in absehbarer Zeit hier Erfolge geben wird», sagt Barde. Der Neurobiologe hält viele Ansätze für wenig Erfolg versprechend. «Das Hirn ist zum Beispiel viel zu komplex, als dass es bei Alzheimer reichen würde, nur eine Zellpopulation zu ersetzen.» Unverantwortlich findet er die Versuche nach Rückenmarks-Verletzung. «Das ist eine absolut sinnlose Indikation.» So würde suggeriert, man könne durch das Hineinspritzen von Stammzellen in das Rückenmark durchbrochene Axone wieder reparieren. «Das ist absoluter Quatsch», sagt Barde, «trotzdem wird es vielfach angeboten, vermutlich weil dies ein lukratives Geschäft ist.»

Problematisch findet er auch die Stammzell-Studien am Herzen. Dort würden nach einem Infarkt Zelltypen zugrunde gehen, die diverse komplizierte Funktionen aus-

üben, etwa den Herzrhythmus zu generieren. «Das lässt sich mit Stammzellen nicht so einfach ersetzen.» Für viel versprechender hält er den Einsatz von Stammzellen für Verbrennungen der Haut, bei Parkinson oder altersabhängiger Makuladegeneration. «Dabei wird nur ein Zelltyp gebraucht – das hat mehr Sinn.»

Ein Problem bleibt die Sicherheit: Um Fremdgene in die Zellen zu schleusen, verwendete Yamanaka damals Retroviren, die später nicht mehr aus den Zellen entfernt werden können. Und mindestens einer der von ihm verwendeten Transkriptionsfaktoren, nämlich c-myc, ist ein bekanntes Onkogen. Schlimm wäre, wenn zum Beispiel ein Diabetespatient mit seinem neuen Pankreasgewebe Krebs bekommen würde. Vielleicht lassen sich aber solche Hindernisse überwinden. So kann man heute harmlose Adenoviren oder Plasmide als «Gentransporter» verwenden. Ausserdem soll es Wirkstoffe geben, mit denen sich ohne Transkriptionsfaktoren die pluripotenten Stammzellen induzieren lassen.

«Die iPS müssen wir über einen längeren Zeitraum beobachten, weil sie genetisch verändert wurden», sagt Arsenijevic. Beim Auge sei dies zum Beispiel leicht möglich. «Letztendlich muss man dann immer zwischen dem Schweregrad der Krankheit und möglichen Risiken abwägen.»

Literatur:

- (1) *Lancet* 2012; 380: 1295
- (2) *Journal of Embryology and Experimental Morphology* 1962; 10: 622-640
- (3) Wilmut I et al. 1997; *Nature* 385: 810
- (4) http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/medicine/laureates/2012/advanced.html
- (5) *Cell* 2006; 126: 663-676
- (6) *Cell* 2007; 131, 1-12

Zum Nachlesen:

The 2012 Nobel Prize in Physiology or Medicine – Advanced Information. Nobelprize.org. 12 Apr 2013
http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/medicine/laureates/2012/advanced.html

Ursachen von Krankheiten besser erforschen

Freddy Radtke, Vorsitzender des Schweizerischen Stammzell-Netzwerkes SSCN und Professor für molekulare Biologie an der ETH in Lausanne erklärt, warum John Gurdon und Shinya Yamanaka den Nobelpreis verdient haben und wie Stammzellforscher ihre Erkenntnisse heute nutzen.

Dr. med. Felicitas Witte

Nach seinem Studium der Molekularbiologie an der Uni Zürich arbeitete Freddy Radtke als Post-Doc in den USA und am Schweizerischen Institut für Experimentelle Krebsforschung (ISREC), dann am Ludwig Institut für Krebsforschung. 2006 kam er zur Polytechnischen Hochschule in Lausanne (EPFL) und ist seit 2012 dort ordentlicher Professor. Mit seinem Team erforscht der Stammzellforscher am Mausmodell, welche molekularen Mechanismen in die Differenzierung von Stammzellen involviert sind. Dabei untersucht er normale und Krebs-Stammzellen im Blut und in epithelialen Geweben wie Darm oder Haut.

SMfZ: Prof. Radtke, Sie forschen seit Jahren über Stammzellen. Finden Sie, John Gurdon und Shinya Yamanaka haben den Nobelpreis verdient?

Ja, denn die beiden Forscher haben unser Wissen über Stammzellen revolutioniert! Gurdons Versuch zeigte, dass die genetische Information, mit der man einen lebenden Organismus «herstellen» kann, auch in ausgereiften Zellen erhalten bleibt. Ausserdem bewies Gurdon: Die embryonale Umgebung der Eizelle ist in der Lage, die Information eines Zellkerns, der von einer ausdifferenzierten Darmzelle stammt, neu zu programmieren. So konnte sich ein neuer Organismus entwickeln. Die «entwicklungsbio-logische Uhr» wird sozusagen zurück gedreht. Das waren auch die Grundlagen für die Klon-Versuche, die als erstes beim Schaf Dolly gelangen.

Jahrzehnte später gelang es dem zweiten Preisträger Yamanaka, aus Hautzellen der Maus Stammzellen zu generieren. Was ist das Besondere an diesen induzierten pluripotenten Stammzellen, den iPS?

Sie lassen sich aus Zellen eines erwachsenen Organismus, etwa aus der Haut, gewinnen und können mit Hilfe von nur wenigen

Proteinen in Stammzellen mit embryonalem Charakter überführt werden. Aus iPS kann man verschiedene Zellarten in der Kulturschale herstellen. Diese Technik wird mittlerweile weltweit in vielen Labors angewendet. Mit iPS-Zellen vermeiden wir etwaige ethische Konflikte, denn die Zellen bekommen wir aus menschlichen Gewebeproben und nicht von menschlichen Embryonen. Ausserdem können wir Patienten-spezifische iPS-Zellen herstellen, das heisst zum Beispiel von Menschen mit seltenen Krankheiten. An den Zellen können wir dann den Ursachen der Krankheiten besser auf die Spur kommen. Auch um Medikamente zu testen, eignen sich iPS sehr gut.

Wann können wir Organe oder Gewebe nach Wunsch in der Petrischale züchten?

Das wird, denke ich, noch etwas dauern. Das Problem ist nicht, iPS-Zellen herzustellen. Wir wissen aber noch nicht, wie wir aus diesen Stammzellen Gewebe oder gar Organe formen sollen. Man müsste in der Kulturschale das nachmachen können, was normalerweise im Mutterleib passiert.

Warum ist es bisher noch nicht gelungen, ein komplettes Herz, Nieren, Pancreas oder andere Organe aus Stammzellen wachsen zu lassen?

Ein Organ ist eine dreidimensionale Struktur, die aus verschiedenen Zelltypen besteht. Die Schwierigkeit besteht darin, Stammzellen in diese vielen verschiedenen Zelltypen zu differenzieren und ihnen die richtigen Signale zu geben, damit Sie sich zu einem Organ entwickeln. Unsere derzeitigen «Baupläne» sind noch nicht detailliert genug. Vermutlich werden sie für jeden Zelltyp und jedes Gewebe anders sein.

Welche Gefahren sehen Sie?

Wir dürfen nicht zu schnell zu viel versprechen. Der Einsatz solcher Stammzellen in

der Klinik muss auf solidem Wissen beruhen. Die Sicherheit eines Patienten muss an erster Stelle stehen. Deshalb müssen therapeutische Stammzell-Protokolle auch zuerst in adäquaten Tiermodellen getestet werden, bevor man sie am Patienten testet.

Was halten Sie für das grösste Potential der Stammzellen?

Mit Sicherheit die Anwendung von Stammzellen für die regenerative Medizin, zum Beispiel zur Verbesserung von Hauttransplantationen bei schweren Verbrennungen. Zurzeit können noch keine Schweißdrüsen oder Haarfollikel generiert werden. Bei Parkinson oder Diabetes können wir in absehbarer Zukunft hoffentlich auch bald Stammzellen einsetzen. Enorme Möglichkeiten bieten sich aber auch dadurch, seltene und nur schwer zugängliche Krankheiten direkt am Patientenmaterial zu erforschen oder Medikamente zu entwickeln. So könnten wir in Zukunft testen, ob ein Medikament auch wirklich den gewünschten therapeutischen Effekt für den jeweiligen Patienten hat, bevor man das Medikament verabreicht. Das wäre ein wichtiger Baustein in der personalisierten Medizin.

Vielen Dank für das Gespräch!



Organe oder Gewebe nach Wunsch in der Petrischale zu züchten, wird gemäss Freddy Radtke, Professor für Molekularbiologie, noch etwas dauern.

Foto: zvg