

# Schweizerische Ärztezeitung

**701** Editorial  
von Yvonne Gilli  
**Prämien und Kosten sind  
nicht das Gleiche**

**743** Gut fürs Klima  
**Erfolgreiche Tests mit  
dem E-Rettungswagen**

**752** «Zu guter Letzt»  
von Jean Martin  
**Nachhaltigkeit braucht  
einen festen Platz  
im medizinischen Alltag**

21-22 25.5.2022



**705** Zwei Experten im Interview über Tarifsysteme  
**«TARDOC vertritt die Mehrheit der Versicherten.  
Punkt. Schluss. Basta»**



Offizielles Organ der FMH und der FMH Services [www.saez.ch](http://www.saez.ch)  
Organe officiel de la FMH et de FMH Services [www.bullmed.ch](http://www.bullmed.ch)  
Bollettino ufficiale della FMH e del FMH Services  
Organ uffical da la FMH e da la FMH Services



**Verlag**

Eva Mell, M.A., stellvertretende Chefredaktorin;  
 Julia Rippstein, Redaktorin Print und Online;  
 Rahel Gutmann, Junior-Redaktorin;  
 Eveline Maegli, Redaktionsassistentin

**Externe Redaktion**

Prof. Dr. med. Anne-Françoise Allaz, Mitglied FMH;  
 Dr. med. Werner Bauer, Mitglied FMH; Prof. Dr. oec. Urs Brügger;  
 Dr. med. Yvonne Gilli, Präsidentin FMH;  
 Prof. Dr. med. Samia Hurst; Dr. med. Jean Martin, Mitglied FMH;  
 Dr. med. Daniel Schröpfer, Mitglied FMH;  
 Charlotte Schweizer, Leitung Kommunikation der FMH;  
 Prof. Dr. med. Hans Stalder, Mitglied FMH

**Redaktion Ethik**

Prof. Dr. theol. Christina Aus der Au;  
 Prof. Dr. phil., Dipl. Biol. Rouven Porz

**Redaktion Medizingeschichte**

Prof. Dr. med. et lic. phil. Iris Ritzmann; Prof. Dr. rer. soc. Eberhard Wolff

**Redaktion Public Health, Epidemiologie, Biostatistik**

Prof. Dr. med. Milo Puhan

**Redaktion Recht**

Lic. iur. Gabriela Lang, Rechtsanwältin, Leiterin Abteilung  
 Rechtsdienst FMH a.i.

**FMH**

EDITORIAL: Yvonne Gilli

701 **Prämien und Kosten sind nicht das Gleiche**

AKTUELL: Nora Wille, Yvonne Gilli

702 **Die Prämien steigen stärker als die Kosten**

705 **AKTUELL: Charlotte Schweizer und Barbara Meier**  
**TARDOC ist als System deutlich entwickelter** Im Auftrag der FMH haben der Gesundheitsökonom Dr. oec. HSG Willy Oggier und Prof. Dr. iur. Ueli Kieser, Experte für Versicherungsrecht, die beiden Tarifsysteme «TARDOC» und «ambulante Pauschalen» auf die Angemessenheit und Datengrundlage hin beurteilt. In ihrem Gutachten «Voraussetzungen ambulante Tarifstrukturen» zeigen sie auf, wie Art. 43 Abs. 5 KVG in gesundheitsökonomischer und in rechtlicher Hinsicht zu verstehen und umzusetzen ist.

SIWF: Adi Marty, Stefan Eisoldt, Sonia Frick

709 **Willkommene Neuerung oder alter Wein in neuen Schläuchen?**

QUALITÄT: Roxane Kübler, Fabienne Hohl

713 **Die Gewinner 2022 der Innovation Qualität – 1**718 **Personalien****Nachrufe**720 **In memoriam Jean-Pierre Guignard (1939–2022)****Organisationen der Ärzteschaft**

SGAIM: Thomas Beck, Christine Gersching, Jörg Leuppi, Georg Mang, Kerstin Schlimbach, Jacques Donzé, Lars Clarfeld

721 **Multimorbidität unter SwissDRG: ein Update**

## Briefe / Mitteilungen

- 728 Briefe an die SÄZ  
728 Facharztprüfung / Mitteilungen

## FMH Services



- 730 Seminare / Séminaires / Seminari  
735 Stellen und Praxen (nicht online)

## Tribüne

- THEMA: Roger Rügger  
743 E-Rettungswagen voraussichtlich bereits 2023 im Einsatz  
  
THEMA: Susanne Wenger  
746 Pandemie und Reformen setzen den Universitätsspitalern zu

## Horizonte

- MEDIZINGESCHICHTE: Nicole Alexandra Frank, Andreas Mack, Cristina Picardi, Christoph Weber, Ethan Taub, Luigi Mariani, Raphael Guzman  
748 Operieren mit dem Strahlenmesser  
  
SCHAUFENSTER: Christoph Zwisler  
751 Die Hexe und ihr Schuss

## Zu guter Letzt

- Jean Martin  
752 Nachhaltigkeit braucht einen festen Platz im medizinischen Alltag



BENDIMERAD

## Impressum

**Schweizerische Ärztezeitung**  
Offizielles Organ der FMH  
und der FMH Services  
**Redaktionsadresse:** Rahel Gutmann,  
Redaktionsassistentin SÄZ,  
EMH Schweizerischer Ärzteverlag AG,  
Farnsburgerstrasse 8, 4132 MuttENZ,  
Tel. +41 (0)61 467 85 72,  
redaktion.saez@emh.ch, www.saez.ch

**Verlag:** EMH Schweizerischer Ärzte-  
verlag AG, Farnsburgerstrasse 8,  
4132 MuttENZ, Tel. +41 (0)61 467 85 55,  
www.emh.ch

**Anzeigen:**  
Markus Will, Tel. +41 (0)61 467 85 97,  
markus.will@emh.ch  
Philipp Lutzer, Tel. +41 (0)61 467 85 05,  
philipp.lutzer@emh.ch

**Stellenmarkt und Rubrikanzeigen:**  
Inserateannahme,  
Tel. +41 (0)61 467 85 71,  
stellenmarkt@emh.ch

**Rubrik FMH Services:** FMH Consulting  
Services, Stellenvermittlung,  
Postfach 246, 6208 Oberkirch, Tel. +41  
(0)41 925 00 77, Fax +41 (0)41 921 05 86,  
mail@fmhjob.ch, www.fmhjob.ch

**Abonnemente FMH-Mitglieder:**  
FMH Verbindung der Schweizer  
Ärztinnen und Ärzte, Elfenstrasse 18,  
3000 Bern 15, Tel. +41 (0)31 359 11 11,  
Fax +41 (0)31 359 11 12, dlm@fmh.ch

**Anderer Abonnemente:**  
EMH Kundenservice, Postfach,  
4601 Olten, Tel. +41 (0)44 305 82 38,  
emh@asmiq.ch

**Abonnementspreise:** Jahresabonne-  
ment CHF 320.– zzgl. Porto.

ISSN: Printversion: 0036-7486 /  
elektronische Ausgabe: 1424-4004  
Erscheint jeden Mittwoch

© **FMH**  
Die Schweizerische Ärztezeitung ist  
aktuell eine Open-Access-Publikation.  
FMH hat daher EMH bis auf Widerruf  
ermächtigt, allen Nutzern auf der Basis  
der Creative-Commons-Lizenz  
«Namensnennung – Nicht kommer-  
ziell – Keine Bearbeitung 4.0 inter-  
national» das zeitlich unbeschränkte  
Recht zu gewähren, das Werk zu ver-  
vielfältigen und zu verbreiten und  
öffentlich zugänglich zu machen.  
Der Name des Verfassers ist in jedem  
Fall klar und transparent auszuweisen.  
Die kommerzielle Nutzung ist nur mit  
ausdrücklicher vorgängiger Erlaubnis  
von EMH und auf der Basis einer  
schriftlichen Vereinbarung zulässig.

**Hinweis:** Alle in dieser Zeitschrift pub-  
lizierten Angaben wurden mit der  
grössten Sorgfalt überprüft. Die ange-  
gebenen Dosierungen, Indikationen  
und Applikationsformen, vor allem  
von Neuzulassungen, sollten in jedem

Fall mit den Fachinformationen der  
verwendeten Medikamente verglichen  
werden.

**Druck:** Vogt-Schild Druck AG,  
<https://www.vsdruck.ch/>

printed in  
switzerland



Titelbild:  
© Ryoji Iwata / Unsplash

# Prämien und Kosten sind nicht das Gleiche

**Yvonne Gilli**

Dr. med., Präsidentin FMH



Im Jahr 2020 wurden 31,6 Milliarden Franken unserer Gesundheitsausgaben über die Prämien der Grundversicherung finanziert. Ein deutlich grösserer Teil – nämlich 51,7 Milliarden – wurde aus anderen Quellen finanziert, z.B. durch den Staat (Bund, Kantone, Gemeinden), Selbstzahlungen oder Privatversicherungen. Obwohl also aktuell «nur» 37,9% unserer Gesundheitskosten über Prämien finanziert werden, richtet sich die politische Diskussion häufig ausschliesslich auf diesen prämiendifinanzierten Anteil. Oftmals werden sogar die Krankenkassenprämien mit den Gesundheitskosten gleichgesetzt. Selbst im *Faktenblatt* des BAG zum aktuell im Parlament diskutierten Globalbudget per «Zielvorgabe» wird dieser wichtige Unterschied ignoriert.

Warum die Verkürzung der Kostendiskussion auf eine Prämiendiskussion so problematisch ist, können Sie im Artikel «Die Prämien steigen stärker als die Kosten» auf Seite 702 nachlesen. Er zeigt unter anderem, dass im Jahr 1996 erst 29,9% der Gesundheitsausgaben über Prämien finanziert wurden, deutlich weniger als heute. Nur den Prämienanstieg abzubilden, ohne zu erwähnen, dass diese Prämien heute auch einen viel grösseren Teil des Gesundheitswesens finanzieren, erzeugt folglich einen falschen Eindruck. Es suggeriert, die Prämien würden ausschliesslich wegen der Kostenzunahme steigen, dies ist jedoch nicht der Fall. Würden wir bis heute nur 29,9% unseres Gesundheitswesens

**Wer Prämien und Kosten gleichsetzt, verschweigt dem Prämienzahlenden, dass er einen immer grösseren Teil der Rechnung bezahlt.**

über Prämien finanzieren, wären unsere Krankenkassenprämien um 21% niedriger. Wer nicht zwischen Prämien und Kosten unterscheidet, präsentiert den Prämienzahlenden einen immer grösseren Teil der Rechnung – und lässt sie in dem Glauben, sie zahlten nur deshalb mehr, weil die Gesamtrechnung höher sei. Ein solches Vorgehen lässt politisches Kalkül vermuten, dient es doch verschiedenen Interessen. Wer vom Prämienanstieg auf einen Kostenanstieg verallgemeinert, lässt die Entwicklung dramatischer erscheinen,

als sie ist – und erhöht den politischen Druck. Das Gleichsetzen von Prämien und Kosten lässt zudem staatliche Regulierungen im OKP-Bereich wirksamer erscheinen, als sie sind, weil unerwähnt bleibt, dass sie sich nur auf 38% der Kosten richten. Vor allem wird aber die Frage vermieden, ob unser Finanzierungssystem denn zukunftsfähig ist – und dies wäre die wichtigste Frage von allen.

**Es kann nicht gelingen, immer mehr über die Prämien zu finanzieren – und ihren Anstieg dann mit staatlicher Regulierung zu bekämpfen.**

Bislang hat die zunehmende Prämienfinanzierung unseres Gesundheitswesens vor allem den Anteil privater Zahlungen reduziert. Es wird also mehr über Prämien und weniger über Selbstzahlungen und Privatversicherungen finanziert als früher. In Zukunft dürfte der prämiendifinanzierte Anteil unseres Gesundheitswesens jedoch aus einem anderen Grund weiter steigen: Mit den Fortschritten der Medizin wird immer mehr ambulant statt stationär behandelt. Dies spart sehr viel Steuergelder für Spitalbehandlungen. Für die Prämienzahler wird es jedoch teilweise sogar teurer, weil sie ambulante Behandlungen allein finanzieren müssen – so will es unser Finanzierungssystem. Wenn durch diese Entwicklung die Gesundheitsversorgung immer mehr über die Prämien und immer weniger über Steuergelder finanziert wird, belastet dies vor allem einkommensschwache Haushalte. Denn die Kopfprämien bezahlen alle gleichermassen – Steuern nicht.

All dies bleibt unsichtbar, wenn man nur auf die Prämien, nicht aber auf die Finanzierung schaut. Es kann nicht gelingen, immer mehr über die Prämien zu finanzieren – und ihren Anstieg dann mit staatlicher Regulierung zu bekämpfen. Eine gute Neuregelung der Finanzierung hingegen könnte die Prämienzahler entlasten – und zudem Effizienzgewinne in Milliardenhöhe erzielen, ohne Einbussen in der Versorgung. Ein Konzept dafür liegt mit der einheitlichen Finanzierung ambulanter und stationärer Leistungen (EFAS) seit über zehn Jahren vor. Doch dessen Bedeutung erkennt nur, wer weiss: Prämien und Kosten sind nicht das Gleiche.

Warum wir dringend zwischen Prämien und Kosten unterscheiden müssen

# Die Prämien steigen stärker als die Kosten

Nora Wille<sup>a</sup>, Yvonne Gilli<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Dr. phil., persönliche wissenschaftliche Mitarbeiterin der Präsidentin; <sup>b</sup> Dr. med., Präsidentin der FMH

Wer über «Gesundheitskosten» spricht, meint nicht selten ausschliesslich die prämierten Kosten der Grundversicherung. Damit wird ausgeblendet, dass 62% des Gesundheitswesens *nicht* über Prämien finanziert werden. Auch den Prämienanstieg mit dem Kostenanstieg gleichzusetzen ist falsch, denn die Prämien steigen stärker als die Kosten. Prämien und Kosten müssen darum unterschieden werden, wenn es um politische Schlussfolgerungen geht.

Steigende Krankenkassenprämien und Gesundheitskosten sind eine zentrale Herausforderung der Gesundheitspolitik. Die immer weiter zunehmenden Möglichkeiten der Medizin und der hohe Stellenwert der Gesundheit in unserer alternden Bevölkerung haben Kostenfolgen und fordern eine gute politische Gestaltung, damit nicht vor allem einkommensschwache Haushalte darunter leiden. Es braucht also gute Lösungen – und darum auch gute und differenzierte Analysen.

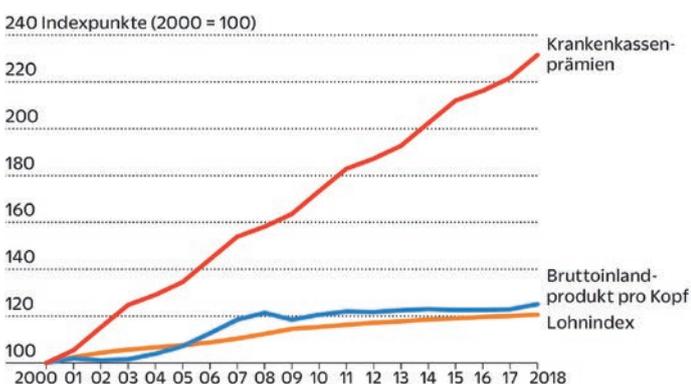
## Gute Lösungen brauchen gute Analysen

Wenig zuträglich für gute Lösungen ist es jedoch, wenn die Entwicklung rund um die Prämien und Kosten für

politische Ziele instrumentalisiert wird. Diesen Eindruck erweckte zuletzt ein «Faktenblatt» des Bundesamts für Gesundheit (BAG) [1] wie die NZZ am Sonntag darlegte [2]: Es zeigt eine Grafik mit steilem Prämienanstieg (Abbildung 1, links), um anschliessend eine staatliche Budgetierung per «Zielvorgaben» als Lösung zu präsentieren. Die dargestellte «Standardprämie» betrifft jedoch als höchstmögliche Prämie 85% der Bevölkerung gar nicht und ist zudem deutlich stärker gestiegen als die real bezahlte mittlere Prämie. Zusätzlich verzerrt die indexierte BAG-Grafik die Grössenverhältnisse: Der Anstieg der Standardprämie um 253 Franken (von 212 auf 465 CHF) innerhalb von 18 Jahren erscheint darin um ein Vielfaches grösser als der BIP-Anstieg um 19 285 Franken (von 65 193 auf 84 478

### Die scheinbare Kostenexplosion ...

Entwicklung der Krankenkassenprämie «Standard», des Bruttoinlandprodukts pro Kopf und des Lohnindex

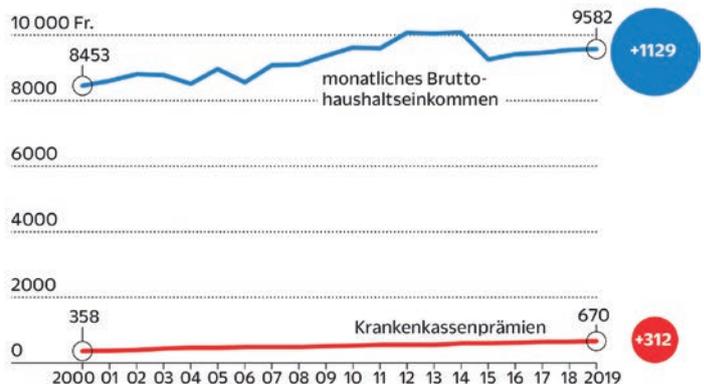


Quelle: Bundesamt für Gesundheit

Abbildung 1: «Faktenblatt» mit politischer Agenda: Darstellungen des BAG (links) und der NZZ (rechts) [2].

### ... lässt sich auch anders darstellen

Entwicklung durchschnittlicher Haushaltseinkommen und Krankenkassenprämien in Franken



Quelle: BFS

**Tabelle 1:** Anstieg der Gesamtkosten und der OKP-Prämien seit 1996.

	1996	2020	Anstieg
<b>Anstieg Gesamtkosten [3]</b> (Gesamtgesundheitsausgaben pro Kopf und Monat in Franken)	443	804	+81,5%
<b>Anstieg Prämien [4]</b> (Mittlere OKP-Prämie pro Kopf und Monat in Franken)	128	315	+146,1%

CHF) im gleichen Zeitraum. Informativer wäre eine Darstellung der Haushaltseinkommen und Krankenkassenprämien im realen Massstab gewesen (Abbildung 1, rechts). Damit könnte man aber vermutlich kaum jemanden von der Notwendigkeit eines Globalbudgets im Gesundheitswesen überzeugen.

### Gute Analysen liefern ein Gesamtbild

Das «Faktenblatt» zeigt jedoch nicht nur fragwürdige Indikatoren in Grossaufnahme – es blendet vor allem eine zentrale Information aus: den Unterschied zwischen Prämien und Kosten. Obwohl es dem Titel zufolge um eine «Zielvorgabe für die Kostenentwicklung im Gesundheitswesen» geht, behandelt es ausschliesslich die prämiertenfinanzierten Kosten. Es beschränkt sich damit auf die 38% der Gesundheitskosten, die über die obligatorische Krankenpflegeversicherung (OKP) finanziert werden – setzt aber diese «Ausgaben in der OKP» (2020= 31,6 Mia) mit den «Kosten im Gesundheitswesen» (2020= 83,3 Mia) gleich. [3] Damit bleibt nicht nur ein Unterschied von 51,7 Milliarden Franken unerwähnt – es hat auch wichtige Folgen für politische Schlussfolgerungen.

### Die Prämien steigen stärker als die Kosten

Gerade wenn es um die Entwicklung der Kosten geht, wäre es wichtig, zwischen Gesamtkosten und den prä-

mienfinanzierten OKP-Kosten zu unterscheiden. Wie Tabelle 1 zeigt, sind die Gesamtgesundheitsausgaben pro Kopf und Monat seit 1996 um 82% gestiegen – während sich die mittlere OKP-Prämie mit 146% mehr als verdoppelte. Wir haben es hier folglich mit zwar zusammenhängenden, aber sehr unterschiedlichen Entwicklungen zu tun. Die Prämien steigen stärker als die Kosten – der Prämienanstieg kann damit nicht allein auf den Kostenanstieg zurückzuführen sein.

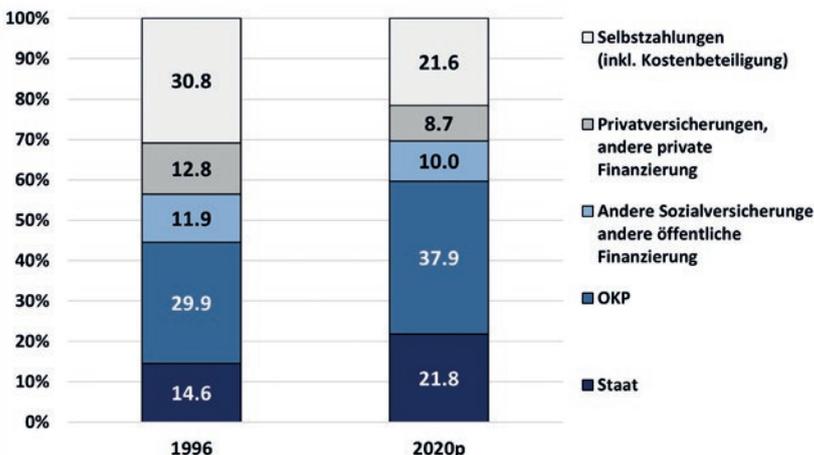
Es ist also nicht nur irreführend, wenn das BAG von einem «nationalen Gesamtkostenziel» spricht, obwohl es damit lediglich 38% der Kosten meint. Den Begriff einer «Zielvorgabe für die Kostenentwicklung im schweizerischen Gesundheitswesen» synonym zu einem «Gesamtkostenwachstumsziel in der OKP» zu verwenden, verschleiert vor allem die unterschiedliche Entwicklung von Gesamtkosten und OKP-Kosten – und vermeidet Fragen nach den Gründen.

### Wir finanzieren immer mehr über Prämien

Abbildung 2 zeigt einen wichtigen Grund, warum die Prämien stärker steigen als die Kosten – und warum es irreführend ist, ausschliesslich die Prämienentwicklung anzusehen. Während die OKP-Prämien bei der Einführung des Krankenversicherungsgesetzes noch 29,9% der Gesundheitskosten finanzierten, sind es heute 37,9%. Die Prämien steigen folglich auch, weil wir immer mehr über Prämien finanzieren. Das «Faktenblatt» des BAG unterschlägt diese Information leider. Es fokussiert den Prämienanstieg, lässt aber unerwähnt, dass von diesen Prämien heute ein deutlich grösserer Anteil der Versorgung bezahlt wird als früher. Würden wir immer noch wie im Jahr 1996 lediglich 29,9% des Gesundheitswesens über die Prämien finanzieren, wären die Prämien heute um 21% niedriger.

### Prämienfinanzierung wird zunehmen

Dass wir einen wachsenden Anteil des Gesundheitswesens über die OKP und Steuergelder finanzieren, bedeutet für die Haushalte eine höhere Prämien- und Steuerlast und eine geringere Bedeutung privater Zahlungen. In Zukunft wird die Verlagerung von Behandlungen aus dem steuersubventionierten stationären in den prämiertenfinanzierten ambulanten Bereich dazu führen, dass der prämiertenfinanzierte Teil der Gesundheitsversorgung noch grösser wird. Die zunehmende Finanzierung über einkommensunabhängige Kopfprämien wird vor allem einkommensschwache Haushalte überproportional belasten. Gute politische Lösungen für ein sozialverträglich finanzierbares Gesundheitswesen müssen darum zwingend das Finanzierungssystem



**Abbildung 2:** Entwicklung der Finanzierungsanteile im Gesundheitswesen [3].

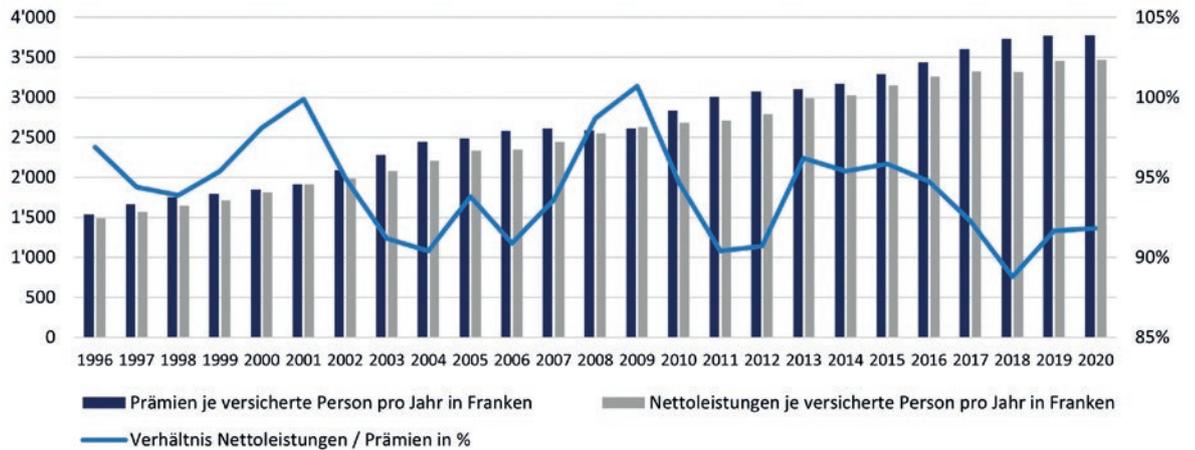


Abbildung 3: OKP-Prämien und Nettoleistungen pro Person und Jahr in Franken [7].

tem als Ganzes betrachten: Wer die Prämienentwicklung dämpfen möchte, muss zuerst verhindern, dass die Prämienzahlenden einen immer grösseren Teil der Gesamtrechnung erhalten. Dieser Zusammenhang bleibt aber unsichtbar, wenn man ausschliesslich – wie im BAG «Faktenblatt» – die OKP-Prämien beleuchtet.

### OKP-Prämien – höher als OKP-Leistungen

Die OKP-Prämien spiegeln also nicht die Gesamtkosten, genaugenommen spiegeln die OKP-Prämien nicht einmal unmittelbar die OKP-Kosten, wie Abbildung 3 zeigt. Die bezahlten Prämien übersteigen seit 1996 fast immer die Nettoleistungen der OKP. Dies ist schon allein wegen der Administrativkosten unvermeidbar – das Verhältnis zwischen Prämien und Leistungen schwankt aber. Teilweise waren Prämienerrhöhungen auch «auf den notwendigen Reserveaufbau» zurückzuführen, den das BAG z.B. für das Jahr 2018 explizit einforderte [5]. Nach einem starken Anstieg der Reserven auf 12,3 Milliarden Franken im Jahr 2021 erachtete der Bundesrat das «Niveau der Reserven (...) als übermässig» [6] und ermöglichte den Versicherern per Verordnungsänderung die Prämien knapper zu kalkulieren. Die Höhe der OKP-Prämien folgt somit nicht nur den OKP-Kosten, sondern auch den politisch bestimmten Vorgaben.

### Zusammenfassung und Fazit

Der besondere Fokus der politischen Diskussion auf die Krankenkassenprämien ist verständlich, weil die

ser Teil der Gesundheitskosten für die Bevölkerung am direktesten spürbar ist. Der Prämienfokus gibt aber auch Raum für politische Instrumentalisierungen. So kann mithilfe überzeichneter Darstellungen der Prämienentwicklung Druck im Sinne politischer Ziele aufgebaut werden. Vor allem verstellt der Prämienfokus aber den Blick aufs Ganze: Ausschliesslich auf die Prämien zu schauen, legt bestimmte politische Schlussfolgerungen nahe – und rückt andere aus dem Blickfeld. Besonders irreführend ist es, wenn die Prämien sogar mit den Kosten gleichgesetzt werden. Dies unterschlägt nicht nur einen Unterschied von 52 Milliarden Franken und verschleiert, dass sich OKP-bezogene Massnahmen lediglich auf 38% der Kosten richten – es lässt auch die Entwicklung dramatischer erscheinen, als sie ist: Denn die Prämien steigen stärker als die Kosten.

Gerade wenn es um die Kostenentwicklung geht, ist also der Unterschied zwischen Prämien und Kosten entscheidend. Eine Gleichsetzung von Prämien und Kosten blendet Fragen nach der Finanzierung aus und schadet damit ganz besonders einkommenschwachen Haushalten, denn diese würden unter einer weiter zunehmenden Finanzierung über Kopfprämien besonders leiden. Zwischen Kosten und Prämien liegt ein längerer, politisch gestalteter Weg. Wer diesen Weg im Sinne der Prämienzahlenden gestalten möchte, muss Finanzierungsfragen angehen, statt sie auszuklammern. Zu der seit zehn Jahren diskutierten Lösung einer einheitlichen Finanzierung findet sich beim BAG aber leider kein aktuelles Faktenblatt mit Grafiken zum steilen Prämienanstieg.

Literatur  
Vollständige Literaturliste  
unter [www.saez.ch](http://www.saez.ch) oder via  
QR-Code



[nora.wille\[at\]fmh.ch](mailto:nora.wille[at]fmh.ch)

## Studie «Voraussetzungen ambulante Tarifstrukturen»

# TARDOC ist als System deutlich entwickelter

Das Interview führte Charlotte Schweizer, Leiterin Abteilung Kommunikation der FMH.

Text: Barbara Meier, Klarkom.

Im Auftrag der FMH haben der Gesundheitsökonom Dr. oec. HSG Willy Oggier und Prof. Dr. iur. Ueli Kieser, Experte für Versicherungsrecht, die beiden Tarifsysteme «TARDOC» und «ambulante Pauschalen» auf die Angemessenheit und Datengrundlage hin beurteilt. In ihrem Gutachten «Voraussetzungen ambulante Tarifstrukturen» zeigen sie auf, wie Art. 43 Abs. 5 KVG in gesundheitsökonomischer und in rechtlicher Hinsicht zu verstehen und umzusetzen ist.

### *Beginnen wir mit den juristischen Grundlagen.*

#### *Herr Prof. Kieser, was steht im Gesetz?*

**Kieser:** Das Gesetz besagt, dass eine bestimmte Tarifstruktur geschaffen werden muss. Gestützt darauf muss ein Tarifvertrag erstellt werden, der dann zur Genehmigung unterbreitet wird. Im Gutachten habe ich diese Schritte aus juristischer Sicht beleuchtet und die massgebenden Kriterien aufgezeigt.

### *Und welches sind Ihre Haupteckdaten?*

**Kieser:** Zum einen, dass im Parlament, als man das Gesetz beraten hat, zwar über Verschiedenes diskutiert wurde, aber dass doch wenig Klarheit bestand, welches denn wirklich die Auswirkungen der neuen Regelungen mit ambulanten Pauschalen sind. Zum anderen, dass man immer wieder daran erinnern muss, wie der Bundesrat mit den eingereichten Tarifverträgen umzugehen hat. Das Gesetz definiert dazu klare Rahmenbedingungen.

### *Es ist nicht am Bundesrat, Varianten und mögliche Lösungen zu diskutieren?*

**Kieser:** Nein, es ist wichtig und richtig, dass sehr viel den Tarifpartnern überlassen bleibt. Denn es gilt das Prinzip der Vertragsfreiheit und Tarifautonomie. Die Vertragsparteien vereinbaren miteinander einen Tarifvertrag; der Bundesrat als Genehmigungsbehörde prüft, ob dieser mit dem Gesetz und dem Gebot der Wirtschaftlichkeit und Billigkeit in Einklang steht. Das ist in Art. 46 Abs. 4 KVG festgehalten. Wenn diese Grundsätze erfüllt sind, dann ist der Vertrag zu genehmigen.

Dr. oec. HSG Willy Oggier gehört zu den führenden Gesundheitsökonomien der Schweiz. Er studierte Volkswirtschaftslehre an der Hochschule St. Gallen und promovierte zum Dr. oec. HSG. Nach einigen Jahren Tätigkeit an der Hochschule St. Gallen ist er seit 1996 als Inhaber der Firma Willy Oggier Gesundheitsökonomische Beratungen AG selbstständig. Neben seiner Berater Tätigkeit hat er verschiedene Lehraufträge, u. a. an interuniversitären Lehrgängen in Basel, Bern, Zürich und der Medizinischen Universität Wien. Daneben ist er als Moderator und Referent im In- und Ausland unterwegs.



Prof. Dr. iur. Ueli Kieser ist Rechtsanwalt und seit 2012 Titularprofessor für Sozialversicherungsrecht und Gesundheitsrecht an der Universität St. Gallen (HSG). Er gehört in diesen Rechtsgebieten zu den führenden Wissenschaftlern der Schweiz. Seit 1995 führt er eine Anwaltskanzlei, seit 1992 nimmt er Lehraufträge an den Universitäten Zürich, St. Gallen und Bern wahr. Prof. Kieser ist ab Juni 2022 Mitglied des Obersten Gerichtshofs des Fürstentum Liechtenstein.



### *Herr Oggier, wie beurteilen Sie aus gesundheitsökonomischer Sicht die Tarifvorschläge, die jetzt eingereicht worden sind?*

**Oggier:** TARDOC ist als System deutlich entwickelter, er hat auch eine längere Entwicklungszeit hinter sich. Die ambulanten Pauschalen wurden spitalbasiert ent-

wickelt, also mit der Minderheit der ambulanten Leistungserbringer. Und da stellen sich doch einige Fragen. Die Datengrundlage des TARDOC ist zudem sehr viel transparenter.

**Gerade die Frage der Transparenz wird heiss diskutiert. Aus Ihrer Sicht sind ambulante Pauschalen nicht transparenter?**

**Oggier:** In der vorliegenden Version klar nein. Denn erstens müsste man im Detail nachvollziehen können, wie das Mapping gemacht wurde. Zweitens müsste

**Dr. oec. HSG Willy Oggier: «Die Mehrheit der ambulanten Leistungserbringer sind frei praktizierende Ärzte und Gruppenpraxen. Diese wurden in den Datengrundlagen der ambulanten Pauschalen nicht berücksichtigt.»**

man sehen können, wie die ambulanten Leistungserbringer eingebaut wurden. Und es müsste auch offengelegt werden, dass die Abgrenzungen zu den Nicht-Pflichtleistungen im ambulanten Bereich, so zum Beispiel die Hotellerie im Spital, sauber gemacht wurden. In den Unterlagen, die mir zu Verfügung stehen, habe ich diese Informationen nirgends gefunden.

**Die Repräsentativität der ambulanten Leistungserbringer ist bei Pauschalen nicht gegeben?**

**Oggier:** Das ist eindeutig so. Die Mehrheit der ambulanten Leistungserbringer sind frei praktizierende Ärzte und Gruppenpraxen, und diese wurden in den Datengrundlagen der ambulanten Pauschalen nicht berücksichtigt. Wenn man ambulante Pauschalen aus den stationären Strukturen heraus rechnet, benachteiligt man all jene, die nach Einzelleistung abrechnen müssen. Denn die Kostenneutralität ist über den ganzen ambulanten Bereich zu betrachten. Für die freien Praxen bedeutet das Hochrisiko.

**Ambulante Pauschalen eignen sich also aus Ihrer Sicht nicht, um die Grundversorger zu stärken?**

**Oggier:** Auf dem aktuellen Stand definitiv nicht. Tarifsysteme senden immer Anreize. In einem System, das über Zwangsabgaben finanziert ist, muss der Anreiz so gesetzt werden, dass bei gleicher Qualität der Kosteneffizientere belohnt wird und nicht jener, der Strukturhalt betreibt.

**Wie sollten ambulante Pauschalen denn aufgebaut sein?**

**Oggier:** Pauschalen müssen moderne Medizin abbilden können. Sie müssen möglichst klare Lösungen für

Probleme bieten und Doppelspurigkeiten verhindern. Und sie sollen das ganze Spektrum im KVG abdecken. Die ambulanten Pauschalen, die jetzt diskutiert werden, sind einseitig in der somatischen Akutmedizin angesiedelt. Teilstationäre Leistungen, zum Beispiel in der Rehabilitation oder in der Psychiatrie, sind nicht abgebildet. Obwohl sie sich gut für ambulante Pauschalen eignen.

Eine Pauschale sollte zudem eine ganze Episode abdecken, weil sonst die grosse Gefahr besteht, dass man Leistungen zweimal verrechnet. Auch das ist bei den vorgeschlagenen ambulanten Pauschalen nicht gegeben, es handelt sich eher um eine Verdichtung von Einzelleistungen.

**Die Gefahr, dass Versicherte zu viel bezahlen, ist also bei den ambulanten Pauschalen höher als beim Einzelleistungstarif?**

**Oggier:** Das optimale Abgeltungssystem gibt es nicht. Es gibt nur solche mit unterschiedlichen Vor- und Nachteilen. Vereinfacht gesagt haben ambulante Pauschalen, vor allem dann, wenn sie spitalbasiert berechnet werden, ähnliche Gefahren wie SwissDRGs. Sie geben sehr, sehr viele Anreize zur Mengenausweitung. Zum Beispiel indem man versucht, möglichst viele Leistungen vor- oder nachgelagert zu erbringen, um sie zusätzlich verrechnen zu können. Zudem ist nicht geklärt, ob es bei den ambulanten Pauschalen eine Garantieleistung gibt. Der Drehtüreffekt kann also unter Umständen zusätzlich verrechnet werden.

**Die Politik hat entschieden, dass Einzelleistungstarife wie auch ambulante Pauschaltarife je auf einer einzigen, gesamtschweizerisch vereinbarten, einheitlichen Tarifstruktur beruhen müssen. Damit sind eigentlich zwei Tarifstrukturen möglich für ambulante Leistungen. Wie beurteilen Sie dies aus ökonomischer und rechtlicher Sicht?**

**Kieser:** Im Gesetz steht heute klar, dass es für Einzelleistungen und für ambulante Pauschalen zwei Tarifstrukturen gibt. Für beide müssen genau dieselben Grundsätze gelten. Aber es ist nicht konkretisiert, was genau eine Tarifstruktur ist. Ich habe den Eindruck, dass man bei der Genehmigung der Pauschalen grosszügiger sein möchte als bei den Einzelleistungen. Aber das ist falsch.

**Was, glauben Sie, ist der Grund dafür?**

**Kieser:** Vermutlich ist es ein unbestimmtes Empfinden, dass Pauschalen kostengünstiger seien. Aber Pauschalen sind nicht per se das bessere Instrument. Es sind einfach zwei verschiedene Systeme.

*Es gibt Stimmen, die sagen, dass man zuerst die Ausarbeitung der ambulanten Pauschalen abwarten müsse, bevor man den TARDOC genehmigen könne. Sie würden dem widersprechen?*

**Kieser:** Ich bin der Überzeugung, dass die Genehmigungsbehörde aus dem TARDOC sehr viel ableiten kann für die ambulanten Pauschalen. So, wie die Pau-

**Dr. oec. HSG Willy Oggier: «In einem Tarifsystem, das über Zwangsabgaben finanziert ist, muss der Anreiz so gesetzt werden, dass bei gleicher Qualität der Kosteneffizientere belohnt wird und nicht jener, der Strukturerehalt betreibt.»**

schalen heute vorliegen, ist die Transparenz in der Tat ein erhebliches Problem. Der Bundesrat als Genehmigungsbehörde braucht jedoch Transparenz. Wenn er den TARDOC vorzieht und nach den zulässigen Genehmigungskriterien überprüft, hat er eine klare Ausgangslage, um dann auch die ambulanten Pauschalen einordnen zu können.

**Oggier:** TARDOC sollte vor den ambulanten Pauschalen eingeführt werden. Sonst gibt es erhebliche Schnittstellenprobleme, und ein gleichzeitiger kostenneutraler Systemwechsel von TARMED zu TARDOC, aber auch zu den ambulanten Pauschalen, kann nicht sichergestellt werden.

*Was heisst das konkret?*

**Oggier:** TARDOC und ambulante Pauschalen kann man nur dann parallel einführen, wenn beide von den gleichen Voraussetzungen ausgehen. Das ist aber nicht gegeben, wenn die ambulanten Pauschalen im Vergleich zu TARMED entwickelt werden.

Der TARDOC bildet die moderne Medizin ab, Stand heute. Die Halbwertszeit des medizinischen Wissens beträgt wenige Jahre. Wenn man wartet, bis die ambulanten Pauschalen reif genug für eine Genehmigung sind, und den TARDOC erst dann einführt, vergibt man viel Zeit.

Der Weg kann eigentlich nur der sein, dass man jetzt mit dem TARDOC startet. Die Vertreter der ambulanten Pauschalen merken dann, dass sie Gas geben müssen. Und der TARDOC wird weiter gepflegt und auf neue Entwicklungen angepasst.

*Der TARDOC muss also aktiv in Gebrauch sein, damit er stets aktuell bleibt?*

**Oggier:** Genau. Wenn er nicht in Gebrauch ist, dürften sich die Initianten bald die Frage stellen, weshalb sie weiterhin eigenes Geld investieren sollen, um ihn aktuell zu halten.

*Welche Daten sind nötig, um einen Tarif weiterzuentwickeln und zu pflegen? Und wie sollen sie verwendet werden?*

**Oggier:** Das ist eine sehr komplexe Frage. Vereinfacht gesagt geht es um zwei Dimensionen: Wie entwickelt man die Tarifstruktur, und wie stellt man die Kostenneutralität sicher. Bei der Tarifstruktur gibt es ein paar Grundfragen. Bilde ich moderne Medizin sauber ab? Bilde ich sie mit Daten der Mehrheit der Leistungserbringer ab? Berücksichtige ich die kosteneffizienten Leistungserbringer? Wie machen wir das in Zukunft? Die moderne Medizin entwickelt sich ja, deshalb ist es sinnvoll, auch mit Expertenpanels zu arbeiten. Beim TARDOC hat man das zum Teil so gemacht.

*Und im Bereich der Kostenneutralität?*

**Oggier:** Hier gibt es zwei Dimensionen zu beachten. Die statische Kostenneutralität, d.h. es darf zu keinen Kostenausweitungen für qualitativ vergleichbare Leistungen kommen, wenn wir am Tag X von einem System auf das andere umstellen. Und die dynamische Kostenneutralität. Ein dynamisches Kostenneutralitätskonzept muss zulassen, dass kosteneffiziente Leistungserbringer wachsen. Deren Kosten werden steigen, weil sie mehr Menge machen. Weil die teureren Leistungserbringer verlieren, kommt es damit zu Marktanteilsverschiebungen.

**Prof. Dr. iur. Ueli Kieser: «Ich habe den Eindruck, dass man bei der Genehmigung der Pauschalen grosszügiger sein möchte als bei den Einzelleistungen. Aber das ist falsch.»**

Darum ist es wichtig, dass die ambulanten Pauschalen nicht über TARMED gemappt werden, sondern über TARDOC. Sonst kann man das nicht überprüfen. Wenn man böse wäre, könnte man sagen, dass die Spitäler das Mapping auf TARMED gemacht haben, weil sie sich in einer solchen dynamischen Kostenneutralität eben genau nicht vergleichen lassen wollen.

*Lassen Sie uns noch einige juristische Details näher betrachten. Prof. Kieser, Sie schreiben im Gutachten: «Jedoch hat die Behörde im Genehmigungsverfahren nicht ihr Ermessen auch im Zusammenhang mit Sachverhaltsermittlungen und Würdigungen an die Stelle eines sachgerecht ausgeübten Ermessens der Vertragspartner zu stellen.» Was heisst das aktuell und ganz konkret für den TARDOC und die ambulanten Pauschalen?*

**Kieser:** Das ist ein ganz zentraler Punkt. Man sagt, jede Leistung ist relativ so viel wert im Vergleich zu einer

anderen Leistung. Das ist ein Ermessen. Die Genehmigungsbehörde darf hier nur eingreifen, wenn die Wirtschaftlichkeit tangiert ist, wenn die Billigkeit tangiert ist oder wenn die hohe qualitative Versorgung nicht garantiert ist. Es ist und bleibt Aufgabe der Tarifpartner, hier Lösungen definitiv festzulegen. Und nicht, Lösungen nur vorzuschlagen.

**Wenn ich Sie richtig verstehe, entspricht die Förderung der ambulanten Pauschalen also gar nicht dem Gesetz?**

**Kieser:** Das Gesetz ist in der Tat nicht so angelegt. Es sagt nur: «Es gibt Einzelleistungstarife, und es gibt Pauschalen im ambulanten Bereich.» Aber welches

**Prof. Dr. iur. Ueli Kieser: «Der Bundesrat kann einen eingereichten Tarifvertrag genehmigen oder nicht genehmigen. Wenn er zum Ergebnis kommt, dass er den Tarifvertrag nicht genehmigt, ist die Aufgabe abgeschlossen.»**

System man wählt und wie man es konkret ausgestaltet, dazu sagt das Gesetz nichts. Das ist eben typischerweise Sache der Tarifpartner.

**Ein weiteres Zitat aus dem Gutachten: «Es ist grundsätzlich nicht zulässig, den Tarif im gleichen Verfahren und gleichzeitig mit der Nichtgenehmigung des Tarifvertrags hoheitlich festzusetzen.» Können Sie mir das erklären?**

**Kieser:** Der Bundesrat kann einen eingereichten Tarifvertrag genehmigen oder nicht genehmigen. Entweder – oder. Wenn er zum Ergebnis kommt, dass er den Tarifvertrag nicht genehmigt, ist die Aufgabe abgeschlossen. Dann geht das Geschäft wieder zurück an die Tarifpartner, die nachverhandeln können oder wieder von vorne starten können. Aber der Bundesrat kann nicht sagen, ich genehmige den Tarifvertrag nicht, und dann im gleichen Zug etwas hoheitlich festlegen. Das sind zwei unterschiedliche Themen, die der Bundesrat nicht vermischen darf.

**Lassen Sie uns noch die Frage der Mehrheiten beleuchten. Was sagen Sie zu dieser Diskussion? Geht es um die Mehrheit der Versicherten, der Leistungserbringer, der Verbände, die hinter TARDOC stehen müssen?**

**Kieser:** Es geht um einen breiten Konsens. Das heisst um eine Würdigung, ob die wichtigen Player dabei sind. Man kann nicht einfach einen Prozentsatz nehmen. Wenn eine klare Mehrheit beim Tarifvertrag dabei ist,

dann ist das ein breiter Konsens. Im Gesetz steht dazu nichts. Deshalb gibt es ja so viele Diskussionen.

**Oggier:** Aus gesundheitsökonomischer Sicht wecken diese Diskussionen um die Mehrheiten bei mir den Verdacht, dass man eigentlich gar nichts bewilligen will, damit man politisch eingreifen kann. Ich möchte einfach daran erinnern, dass das KVG ein Gesetz für die Versicherten ist. Nicht für H+, nicht für santésuisse, nicht für die FMCH, nicht für die FMH. Es ist für die Versicherten. Wenn man bei dieser Optik bleibt, muss man sagen: TARDOC vertritt die Mehrheit der Versicherten. Punkt. Schluss. Basta. Die ambulanten Pauschalen nicht. Punkt. Schluss. Basta.

**Wir kommen zum Schluss. Was möchten Sie aus Ihrer Sicht noch deponieren?**

**Kieser:** Gegenwärtig läuft in der Gesetzgebung sehr viel. Das Parlament hat so viele Vorlagen zu behandeln, dass es äusserst schwierig ist, die Übersicht zu wahren und zu erkennen, wohin die Reise geht. Aus meiner Sicht müsste es einen viel klareren Masterplan geben, was der Bundesrat eigentlich will. Aus vielen Vorlagen entsteht zudem eine riesige Anzahl an Folgefragen und Durchführungsfragen. Es wäre wahrscheinlich an der Zeit, einmal das System zu belassen, wie es ist, und zu schauen, wie sich die bereits verabschiedeten Revisionen auswirken.

**Oggier:** Mit der letzten Aussage, das System zu belassen, wie es ist, bin ich nicht ganz einverstanden. Wir haben mindestens eine Reform im Parlament, die aus gesundheitsökonomischer Sicht extrem wichtig ist. Das ist die einheitliche Finanzierung ambulant-statio-

**Dr. oec. HSG Willy Oggier: «TARDOC vertritt die Mehrheit der Versicherten. Punkt. Schluss. Basta. Die ambulanten Pauschalen nicht.»**

när. Wir dürfen dort nicht die gleichen Fehler machen wie bei der neuen Spitalfinanzierung.

Man hat damals nicht nur die SwissDRGs als einheitliche Tarifstruktur für akutsomatische Leistungen eingeführt, sondern parallel dazu auch den Finanzierungsschlüssel für die stationären Leistungen zwischen Kanton und Krankenversicherern verschoben. Daher konnten die Wirkungen der SwissDRGs in der Folge nicht klar genug evaluiert werden.

Es wäre daher sehr wichtig, den TARDOC jetzt einzuführen. Und die einheitliche Finanzierung ambulant-stationär dann, wenn sie fertig beraten ist. Wenn man das gleichzeitig tut, ist eine saubere Evaluation nicht mehr möglich.

# Willkommene Neuerung oder alter Wein in neuen Schläuchen?

Adi Marty<sup>a</sup>, Stefan Eisoldt<sup>b</sup>, Sonia Frick<sup>c</sup>

<sup>a</sup> Dr. med., MME, Institut für Anästhesiologie, UniversitätsSpital Zürich; <sup>b</sup> Dr. med., Chirurgie Ausserschwyz GmbH, Churerstrasse 54, 8808 Pfäffikon;

<sup>c</sup> KD Dr. med., MME, Medizinische Klinik, Spital Limmattal

«Was soll eigentlich dieser Rummel um EPAs?» – ist kein ungewöhnlicher Kommentar und zeigt, dass noch viel Unsicherheit rund um kompetenzbasierte Weiterbildung und speziell um die «Entrustable Professional Activities» (EPAs) herrscht. Mit diesem Artikel möchten wir den Leserinnen und Lesern auf griffige Art aufzeigen, was EPAs sind und weshalb sie gerade für die Weiterbildung im hektischen klinischen Alltag einen Gewinn bedeuten.

## Warum braucht es EPAs?

### Von Kompetenzen zu Tätigkeiten

In den letzten Artikeln dieser Serie wurden kompetenzbasierte Weiterbildung und Kompetenz-Modelle wie die CanMEDS-Rollen ausführlich diskutiert [1, 2]. Ihre konkrete Umsetzung als Instrument für Lehre und Assessment im Arbeitsalltag gestaltet sich jedoch schwierig. Die Rollen sind nur beschränkt messbar und bergen die Gefahr, die Person in ihre Eigenschaften oder Kompetenzen zu zerstückeln. Diese Schwierigkeit führte zur Einführung von EPAs. Sie machen die komplexe Lerntheorie der kompetenzbasierten Medizin im klinischen Alltag umsetzbar.

Eine **Entrustable Professional Activity (EPA)** ist eine **klinische Tätigkeit**. Diese kann Lernenden zur selbstständigen Ausführung **übertragen** werden, wenn sie oder er die notwendigen **Kompetenzen** gezeigt hat [3].

Die wichtigste Unterscheidung deshalb gleich zu Beginn: Kompetenzen sind Eigenschaften einer Person – EPAs sind Tätigkeiten. Anhand EPAs beurteilen wir, wie

eine Assistenzärztin oder ein Assistenzarzt – mit all ihren oder seinen Kompetenzen – eine bestimmte klinische Tätigkeit ausübt.

### Von Bewertungsskalen zu Supervisions-Levels

Eine wichtige Neuerung, die EPAs mit sich bringen, ist die Bewertungsskala. Während herkömmlich oft von «gut» oder «schlecht» sowie «erreicht» oder «nicht erreicht» die Rede war, wird hier bewertet, **wie viel Supervision jemand für die Ausübung einer Tätigkeit**

## EPAs machen die die komplexe Lerntheorie der kompetenzbasierten Medizin im klinischen Alltag umsetzbar.

**braucht** [4, 5] (Tab. 1). Diese Art der Bewertung verwenden wir vermutlich intuitiv schon jetzt, jedoch bleibt diese oft implizit und undokumentiert.

Folgende Frage steht im Zentrum: *Würde ich meine Angehörigen von dieser oder diesem Lernenden behandeln lassen? Und wenn ja, wie viel Supervision braucht sie oder er dabei?* [6]

**Tabelle 1:** Entrustment-Supervision-Skala: mit steigender Autonomie von unten nach oben [5].

Level	Beschreibung
Andere supervidieren	Darf jüngere Lernende bei dieser Tätigkeit supervidieren
Entfernte Supervision	Supervisor/in ist nicht physisch präsent, kann telefonisch erreicht oder in ca. 20–30 Min. dazu gerufen werden.
Indirekte Supervision	Reaktive Supervision: Supervisor/in kann innert kurzer Zeit dazu gerufen werden.
Direkte Supervision	Proaktive Supervision: Supervisor/in führt Tätigkeit gemeinsam mit Lernenden durch
Beobachten	Darf zuschauen bzw. aktiv assistieren, aber Tätigkeit noch nicht selber ausführen

**Tabelle 2:** Beeinflussende Faktoren der Lernenden [10].

Agency	Proactive towards work, team, safety, personal development
Reliability	Conscientious, predictable, accountable, responsible
Integrity	Truthful, benevolent, patient-centered
Capability	Knowledge, skills experience, situational awareness
Humility	Recognizes limits, asks for help, receptive to feedback

Diese Beurteilung ist immer subjektiv und kontextabhängig. Das mag erstaunen, war doch «Objektivität» bisher immer das Ziel von Assessments. Mittlerweile wird jedoch die hohe Wertigkeit der Subjektivität bei arbeitsplatzbasierten Bewertungen anerkannt: So wie mehrere Pixel zusammen ein Bild ergeben, ermöglicht nämlich die Summe subjektiver Beurteilungen unterschiedlicher Situationen durch mehrere Weiterbildende eine zuverlässige Aussage über die

**Ein weiterer Anspruch von EPAs ist es, ein besseres Kontinuum zwischen Aus-, Weiter- und Fortbildung zu erreichen.**

Performance einer lernenden Person [7,8]. Dieses Konzept nennt man «Programmatic Assessment» und wird in einem der nachfolgenden Artikel genauer beschrieben.

Ihre Perspektive als Weiterbildnerinnen und Weiterbildner ist letztlich die einzige relevante Einschätzung, denn nur Sie haben die Expertise, zu beurteilen, ob in der gegebenen klinischen Situation eine Tätigkeit einer oder einem Lernenden anvertraut werden kann.

Interessant sind die Faktoren, welche unsere Beurteilung als Weiterbildnerin und Weiterbildner beeinflus-

sen. Es sind dies die Komplexität der Situation, der Kontext der Aufgabe, die klinische Erfahrung der Weiterbildnerin oder des Weiterbildners sowie die Beziehung zwischen den Lernenden und den Weiterbildenden [9]. Wichtige Faktoren, die die Lernenden betreffen, sind in folgender Tabelle aufgeführt (Tab. 2).

Daraus ergibt sich das Akronym «A RICH decision» [10]. Sich dieser Einflüsse bewusst zu sein, erhöht die Aufmerksamkeit und die Sorgfalt einer Beurteilung. Es ermöglicht auch, diese Faktoren zum Thema eines Feedbackgesprächs zu machen, weil gerade sie oft unangesprochen bleiben.

**Von retro- zu prospektiv**

Die Einschätzung des Supervisions-Levels kann retro- oder prospektiv vorgenommen werden. Beurteilt man retrospektiv, beschreibt man das benötigte Level. («Das hast du alleine gemacht», «ich musste dir helfen...»). Ein zentraler Punkt von EPAs ist die prospektive Beurteilung: «Basierend auf der eben beobachteten Leistung, wie viel Supervision würde die oder der Lernende das nächste Mal für die gleiche/ähnliche Situation mit gleicher Komplexität brauchen?» Diese prospektive Einschätzung ist deshalb relevant, weil wir oft vor der Entscheidung stehen, jemandem eine klinische Tätigkeit zur selbstständigen Ausführung zu übertragen, ohne diese selber beobachtet zu haben. Bei solchen Entscheidungen benötigen wir die vorgängigen Beurteilungen unserer Kolleginnen und Kollegen zu dieser EPA.

Zusätzlich braucht es Vertrauen, dass die Assistenzärztin oder der Assistenzarzt ihre Kompetenzen auf die neue Situation übertragen kann und dabei ihre/seine Grenzen kennt, um rechtzeitig Unterstützung anzufordern. Das bedeutet «Entrustable» in EPAs.

**Tabelle 3:** Vorlage für Struktur und Inhalt einer EPA [3].

Titel	Oft werden Kurztitel verwendet. Ein vollständiger Titel enthält immer ein Verb.
Spezifikationen und Limitationen	Genauere Beschreibung der Tätigkeit: Klinischer Kontext, Patientengruppe, zeitlicher Rahmen, Abgrenzung gegenüber anderen EPAs.
Risiken	Risiko, wenn die Tätigkeit nicht richtig ausgeführt wird. Dies soll auch begründen, warum man diese EPA braucht.
Kompetenzen	Erwähnen der relevanten CanMEDS-Rollen. Jede EPA deckt mehrere Kompetenzen ab.
Knowledge Skills Attitudes (KSA)	Herzstück einer EPA. Wissen, Fertigkeiten und Haltung, die Lernende zeigen müssen, um diese EPA selbstständig ausführen zu dürfen.
Assessment Methoden	Direkte Beobachtung (Arbeitsplatz-basierte Assessments, wie DOPS, MiniCEX oder Field-notes); alternativ auch fallbasierte Diskussionen (z. B. Entrustment-based Discussions); Für longitudinale Beurteilung: Multi-Source Feedback (360°-Feedback)
Voraussetzungen	Anzahl verlangter Beobachtungen. Obligatorische Lerneinheiten und Kurse.
Erwartetes Supervisions-Level	Definiert das Supervisions-Level zu relevanten Zeitpunkten in der Weiterbildung, insbesondere zur Facharztstufe.
Ablaufdatum	Ohne kontinuierliche nachgewiesene Praxis geht besonders bei risikoreichen Tätigkeiten das erreichte Level mit der Zeit wieder verloren.



Ab wann kann der Assistenzarzt die Aufgabe selbstständig bewältigen?

### Von Segmentierung zum Kontinuum

Ein weiterer Anspruch von EPAs ist es, ein besseres Kontinuum zwischen Aus-, Weiter- und Fortbildung zu erreichen. Mit der Einführung von EPAs im Medizinstudium durch die PROFILES erarbeiten sich Studierende eine Palette konkreter klinischer Tätigkeiten. Mehrere Fachgesellschaften entwickeln heute EPAs, welche auf den PROFILES-EPAs aufbauen und diese auf ein Facharztniveau erweitern. Beispiele dafür sind: «Durchführen einer Reanimation» oder «Behandeln einer Patientin oder eines Patienten mit Herzinsuffizienz». Diese Beispiele zeigen auch, dass EPAs über mehrere Fachgebiete hinweg ähnlich sein und sich so Synergien in der Weiterbildung ergeben können.

### Die innere Struktur einer EPA

Häufig werden uns in der Literatur nur die Titel der EPAs präsentiert. Der wahre Wert liegt aber in deren detaillierten Beschreibung, welche eine klare Struktur mit acht Rubriken aufweist (Tab. 3). Hier wird sichtbar, was eine Tätigkeit beinhaltet und warum sie für eine Fachgesellschaft relevant ist.

Das Herzstück der EPAs ist die Beschreibung von Wissen, manuellen Fertigkeiten und Haltung (Knowledge, Skills and Attitudes = KSA). Diese Rubrik definiert, was Lernende zeigen müssen um die EPA selbstständig ausführen zu dürfen. Obwohl häufig als Liste dargestellt, soll diese Rubrik nicht als Checkliste, sondern als Orientierung für die Durchführung der EPA oder für das Feedbackgespräch verwendet werden. Die erwähnte EPA-Struktur ist zum Beispiel im Europäischen Kardiologie-Curriculum zu finden, welches nun auch in der Schweiz eingeführt wird [11].

### EPAs und AbAs

In den letzten Ausgaben der SAEZ wurden arbeitsplatzbasierte Assessments (AbAs) vorgestellt [12]. EPAs selber sind keine Assessment-Tools, sondern sind konkrete klinische Tätigkeiten, die man mittels AbAs beurteilen kann. Die beste Grundlage für die Beurteilung von EPAs ist deren direkte Beobachtung, wie wir sie von den AbAs kennen. Daraus ergeben sich auch die hilfreichsten Feedbackgespräche. Weil jedoch aus zeitlichen oder logistischen Gründen nicht immer alles beobachtbar ist oder gewisse klinisch relevante Situationen (zum Beispiel Notfallsituationen) selten sind, können Falldiskussionen (Entrustment-based discussions [13]) oder auch die Analyse einer Krankenakte zur Einschätzung eines Supervisions-Levels für eine bestimmte Tätigkeit dienen.

### Individuelle EPA-Profile

Um ein möglichst klares Bild über den Weiterbildungsstand von Lernenden zu erhalten, ist es wichtig, die EPA-basierten Beurteilungen zu dokumentieren. Dies ist dank mobiler Technologie problemlos innerhalb von Minuten möglich. Durch die Zusammenstellung von Assessment-Daten ergeben sich individuelle EPA-Profile, die es den Lernenden ermöglichen, bestehende Lücken zu erkennen. Für die Supervisorinnen und Supervisoren ist es dadurch möglich, ihre begrenzten zeitlichen Ressourcen gezielter einzusetzen. Das individuelle EPA-Profil kann von den Lernenden an jede nachfolgende Weiterbildungsstätte mitgenommen und dort weiter bearbeitet werden.



Dr. med. Adi Marty, MME, arbeitet als Oberarzt meV am Institut für Anästhesiologie des UniversitätsSpitals Zürich, wo er auch die Funktion als Leiter «Medical Education» am Simulationszentrum innehat. Er ist internationaler Experte für EPAs und Mitglied der SIWF EPA-Kommission. Zudem ist er Chief Visionary Officer bei der precisionED AG.



KD Dr. med. et MME Sonia Frick ist Internistin und Intensivmedizinerin. Sie arbeitet als Chefarzt Stellvertreterin in der Medizinischen Klinik, Spital Limmattal und ist Mitglied der SIWF EPA-Kommission.



Dr. med. Stefan Eisoldt ist Facharzt für Chirurgie und Fellow of the European Board of Surgeons (EBSQ coloproctology). Er arbeitet als niedergelassener Chirurg in der Chirurgie Ausserschwyz in Pfäffikon.

### Konkretes Beispiel im Alltag

Um ein praktisches Beispiel anzufügen: Eine Lernende oder ein Lernender entscheidet sich, für eine bevorstehende oder durchgeführte EPA eine Beurteilung einzuholen (z.B. eine Intervention oder ein Patientengespräch). Dies soll möglichst unmittelbar nach der Durchführung der EPA stattfinden. Nachdem sich die Weiterbildnerin oder der Weiterbildner entweder durch direkte Beobachtung der Ausführung der EPA oder durch eine Fallbesprechung über die EPA ein gutes Bild der Fähigkeiten der Lernenden erhalten hat, findet eine Beurteilung des Supervisions-Levels und ein Feedbackgespräch statt. Die Beschreibung der EPAs dient,

wie oben beschrieben, als hauptsächliche Ressource. Es ist durchaus möglich oder sogar sinnvoll, nur auf einen Teilaspekt einer EPA zu fokussieren. Wichtig ist, dass am Schluss gemeinsam ein Supervisions-Level und ein möglichst hilfreiches Lernziel für die Weiterentwicklung definiert wird. Um den administrativen Aufwand für alle möglichst gering zu halten, eignen sich für die Dokumentation spezifische Smartphone-Apps besser als papierbasierte Lösungen [14].

### Zusammenfassung und Vision

Warum soll nun die Weiterbildung mit EPAs besser werden? Das Ziel der Weiterbildung ist es, angehende Fachärztinnen und Fachärzte möglichst effizient in ihrer Entwicklung zu unterstützen. Das erreichen wir am besten, wenn erstens von Anfang an klar ist, welche Tätigkeiten beherrscht werden müssen und zweitens, wenn möglichst oft Beurteilungen und Feedbackgespräche stattfinden. Diese beiden Punkte werden durch EPAs vereinfacht und gestärkt: Mit EPAs wird der Arbeitsalltag in umschriebene, beobachtbare Einheiten portioniert, auf die man sich für eine Beurteilung und das dazugehörige Feedbackgespräch fokussieren kann. Die konkreten Beschreibungen der EPAs (insbesondere die KSA) dienen dabei als perfekte Gesprächsgrundlage. Der Effekt dieses Gesprächs kann sogar noch gesteigert werden, indem man die Beurteilung der oder des Lernenden mit derjenigen der Weiterbildnerinnen oder Weiterbildner vergleicht [14]. Die Supervisions-Levels zeigen den Lernenden, wo sie stehen und wo Lernbedarf besteht. Dadurch können sie ihre Weiterbildung selber steuern. Gerade weil EPAs so praxisnah sind, sind wir von ihrem positiven Einfluss auf die Lern- und Lehrkultur überzeugt.

EPAs – eine willkommene Neuerung und neuer Wein in alten Schläuchen!

#### Bildnachweis

Katarzyna Bialasiewicz | Dreamstime.com

#### Literatur

Vollständige Literaturliste unter [www.saez.ch](http://www.saez.ch) oder via QR-Code



**Literatur**

- 1 Meienberg A et al. Bin ich eine gute Ärztin? Bin ich ein guter Arzt? *SaeZ*. 2022;103(08):238–41
- 2 Breckwoldt J, Brodmann Maeder M. Kompetenzbasierte Bildung – eine Einführung. *SaeZ*. 2022;103(06):170–3
- 3 Ten Cate O et al. Curriculum development for the workplace using entrustable professional activities (EPAs): AMEE guide no. 99. *Med Teach*. 2015;37(11):983–1002.
- 4 Weller J et al. Can I leave the theatre? A key to more reliable workplace-based assessment. *Br J Anaesth*. 2014;112:1083–91.
- 5 ten Cate O, Schwartz A, Chen HC. Assessing trainees and making entrustment decisions: on the nature and use of entrustment-supervision scales. *Acad Med*. 2020;95(11):1662–9.
- 6 Jonker G et al. Would you trust your loved ones to this trainee? Certification decisions in postgraduate anaesthesia training. *Br J Anaesth*. 2020;125(5):e408–e410
- 7 Heeneman S et al. Ottawa 2020 consensus statement for programmatic assessment–I. Agreement on the principles. *Med Teach*. 2021;43:1139–48.
- 8 Boursicot K et al. Performance assessment: Consensus statement and recommendations from the 2020 Ottawa Conference. *Med Teach*. 2021;43(1): 58–67.
- 9 Hauer K et al. Understanding trust as an essential element of trainee supervision and learning in the workplace. *Adv Health Sci Ed*. 2014;19:435–56.
- 10 Ten Cate O; Chen HC. The ingredients of a rich entrustment decision. *Med Teach*. 2020;42(12):1413–20.
- 11 Tanner F. et al. ESC core curriculum for the cardiologist. *Eur Heart J*. 2020; 41(38):3605–92.
- 12 Lörwald A et al. Mini-CEX und DOPS zur Unterstützung der ärztlichen Weiterbildung. *SaeZ*. 2022;103(13):420–2.
- 13 Ten Cate, O and Hoff, RG. From case-based to entrustment-based discussions. *Clin Teacher*. 2017;14(6):385–9.
- 14 Marty, AP et al. A mobile application to facilitate implementation of programmatic assessment in anaesthesia training. *Br J Anaesth*. 2022 Apr 8:S0007-0912(22)00136-2.

## Verleihung des Qualitätspreises der SAQM

# Die Gewinner 2022 der Innovation Qualité – 1

Roxane Kübler<sup>a</sup>, Fabienne Hohl<sup>b</sup>

<sup>a</sup> MA, Operative Leiterin der Schweizerischen Akademie für Qualität in der Medizin SAQM der FMH; <sup>b</sup> Abteilung Kommunikation FMH

Am 12. Mai 2022 hat die Schweizerische Akademie für Qualität in der Medizin SAQM zum dritten Mal praxiserprobte Qualitätsprojekte des Schweizer Gesundheitswesens mit der «Innovation Qualité» ausgezeichnet. In den drei Preiskategorien haben vier Eingaben überzeugt.

Alle zwei Jahre prämiert die Schweizerische Akademie für Qualität in der Medizin SAQM Qualitätsprojekte, die sich in der Praxis bewährt haben, mit ihrem Preis «Innovation Qualité». Damit würdigt sie das grosse Engagement und Interesse für Qualität im Schweizer Gesundheitswesen, welches sich nicht nur an der grossen Zahl eingereicherter Projekte – 37 – zeigte, sondern auch an der breiten Unterstützung: 27 Partnerorganisationen aus dem Gesundheitswesen haben den Preis 2022 ideell mitgetragen (siehe Kasten). Die Innovation Qualité wurde am 12. Mai 2022 in Bern verliehen.

### Zwei Jurys

Zwei unabhängige und berufsübergreifend zusammengesetzte Jurys haben die eingereichten Projekte bewertet. Dabei war eine Jury für die Preiskategorien *Qualitätsentwicklung als lernendes System* (Themenschwerpunkt 2022) sowie für *Ärzteorganisationen* zuständig. Die andere Jury beurteilte die Projekte der Kategorie *Patientensicherheit* in Zusammenarbeit mit Patientensicherheit Schweiz. Zu vergeben waren insgesamt 40 000 Franken Preisgeld.

### Vier Gewinnerprojekte

Das Gewinnerprojekt der Innovation Qualité 2022 der Kategorie *Qualitätsentwicklung als lernendes System* trägt den Titel «Offene Psychiatrie in den UPK: das Trackkonzept als innovatives Versorgungsmodell», in der Kategorie Patientensicherheit wurde das Projekt «mamamundo – der Geburtsvorbereitungskurs in Ihrer Sprache» ausgezeichnet. Wir porträtieren beide in der vorliegenden Ausgabe der Schweizerischen Ärztezeitung.

In der Kategorie *Ärzteorganisationen* entschied die Jury, den Preis gemeinsam an die beiden Projekte «Qualitätsindikatoren im stationären und ambulanten Bereich der Allgemeinen Inneren Medizin» und «proQura: Qualitätssteigerung und Kostensenkung auf Basis von Art. 56 Abs. 3bis KVG» zu vergeben. Diese beiden Gewinner stellen wir Ihnen nächste Woche in Ausgabe 23 vor.

Die SAQM der FMH gratuliert den vier Gewinnerteams ganz herzlich! Informationen zur Innovation Qualité sowie die Beschreibungen der ausgezeichneten und weiteren Projekte, welche in der engeren Auswahl der Jurys standen, finden Sie auf [www.innovationqualite.ch](http://www.innovationqualite.ch).

### Ideelle Partner 2022

Association Genevoise des Assistantes & Assistants Médicaux AGAM • Association Romande des Assistantes Médicales ARAM • Berner Fachhochschule BFH Departement Gesundheit • Centre hospitalier universitaire vaudois CHUV • Dachverband Schweizerischer Patientenstellen • EQUAM Stiftung • ErgotherapeutInnen-Verband Schweiz EVS • Faculté de biologie et de médecine Université de Lausanne • Föderation Schweizer Psychologinnen und Psychologen FSP • H+ Die Spitäler der Schweiz • Insel Gruppe • Konferenz der kantonalen Gesundheitsdirektorinnen und -direktoren GDK • Medizinische Fakultät Universität Bern • Nationaler Verein für Qualitätsentwicklung in Spitälern und Kliniken ANQ • Oncosuisse • pharmaSuisse Schweizerischer Apothekerverband • Physio-swiss • Schweizer Berufsverband der Pflegefachfrauen und Pflegefachmänner SBK • Schweizerische Akademie der Medizinischen Wissenschaften SAMW • Schweizerische Stiftung SPO Patientenorganisation • Schweizerischer Hebammenverband SHV • Schweizerischer Verband der Berufsorganisationen im Gesundheitswesen SVBG • Schweizerischer Verband der Ernährungsberater/innen SVDE • Schweizerischer Verband Medizinischer Praxis-Fachpersonen SVA • Spitex Schweiz • Swiss Nurse Leaders • Universitätsspital Zürich USZ

FMH Verbindung der Schweizer Ärztinnen und Ärzte; Abteilung Daten, Demographie und Qualität; Elfenstrasse 18 / Postfach, CH-3000 Bern 16, [sqam\[at\]fmh.ch](mailto:sqam[at]fmh.ch), Tel. 031 359 1111

## Kategorie «Qualitätsentwicklung als lernendes System»

# Offene Psychiatrie dank Trackkonzept

Undine E. Lang<sup>a</sup>, Rainer Gaupp<sup>b</sup>, Christian Huber<sup>c</sup>

<sup>a</sup>Prof. Dr. med., Klinik für Erwachsene, Universitäre Psychiatrische Kliniken der Universität Basel; <sup>b</sup>Dr. sc. hum., Klinik für Erwachsene, Universitäre Psychiatrische Kliniken der Universität Basel; <sup>c</sup> Prof. Dr. med., Klinik für Erwachsene, Universitäre Psychiatrische Kliniken der Universität Basel

Das *Open Door Konzept* oder «Trackkonzept» wurde seit 2012 in den Universitären Psychiatrischen Kliniken (UPK) Basel etabliert. Damit können Patienten bei Expertinnen ihrer Diagnose evidenzbasiert behandelt werden, bei Krisen wird nicht verlegt und eine psychotherapeutische Behandlung ist für alle eintretenden Patientinnen verfügbar [1, 2]. Das Trackkonzept zielt darauf ab, Behandlungskontinuität zu schaffen und die diagnosenspezifische Kompetenz vom ambulanten bis zum stationären Kontext zu optimieren [1, 2]. Es verzeichnet viel Erfolg und macht Schule [5, 6].

### Meilensteine

- Einrichtung einer zentralen Triage, die 80% der Patientinnen und Patienten auf passgenauen Stationen zuweist
- Neue diagnosenadaptierte Schwerpunkte der Stationen
- Einführung von Psychotherapiekonzepten auf allen Stationen
- Verbesserung des Assessments von Gewalt und Deeskalation, Aufbau von Einzelbetreuungen
- Etablierung von sechs klinischen Kompetenzzentren
- Verbesserte Partizipation bspw. durch Anstellung von Peers und vereinfachtes Beschwerdeverfahren

### Beispiel: Trackkonzept Borderline-Persönlichkeitsstörung

Suizidale Notfälle bei Menschen mit einer Persönlichkeitsstörung werden auf einer offenen Kriseninterventionsstation behandelt. Durch dieses Vorgehen lassen sich Zwangsmassnahmen um 85% reduzieren [7], selbstschädigendes Verhalten auf die Hälfte [8], Wiedereintritte um das 7-Fache [8] und fürsorgliche Unterbringungen um 70% [8]. Deshalb empfehlen die Leitlinien der Schweizerischen Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie (SGPP) dieses Vorgehen als Standard [9].

### Ergebnis

Die Liegedauern wurden angeglichen und Verlegungen sowie Entlassungen gegen ärztlichen Rat reduziert (von 30% auf 10%) [10–16]. Isolationen konnten von ca. 900/a auf ca. 150/a verringert und Isolationsräume von



Gewinnerprojekt «Trackkonzept» als erfolgreiches Modell für offene Psychiatrie: Undine Lang und Christian Huber.

18 auf 5 zurückgebaut werden. Die Stationsatmosphäre wurde positiver bewertet [11, 12], das Sicherheitserleben stieg an, die Rekursrate halbierte sich [17]. Die Zwangsmassnahmen liessen sich reduzieren und liegen deutlich unter dem Schweizer Schnitt (4 vs. 8%). Der Prozentsatz an geschlossenen Betten ging von 45,6 auf 8,5% zurück. In der Patientenzufriedenheit stiegen die Werte für Partizipation, Zusammenarbeit mit den Behandelnden und Qualität der Behandlung; sie liegen über dem Durchschnitt anderer Spitäler. Die Anzahl der Suizide lag zehn- bis vierzigfach unter dem internationalen Schnitt [18, 19]. Dies ist in Einklang mit Studien,

### Fazit und Ausblick

Die Reduktion von Zwang, die Stärkung der Psychotherapie, individualisierte, leitlinienbasierte Behandlungen und Partizipation sind Anforderungen an eine Psychiatrie der Zukunft.

die zeigen, dass offene Kliniken nicht mehr Suizide und Entweichungen aufweisen als jene mit geschlossenen Stationen; gleichzeitig behandeln offene Kliniken mehr Patienten medikamentös und setzen nur halb so viele Zwangsmassnahmen ein [3,4]. Im Zuweiserbenchmark schnitt die Klinik bei Angemessenheit der Leistungen und Behandlungsqualität als beste Klinik ab.

#### Literatur

- Lang UE, Walter M, Borgwardt S, Heinz A. About the Reduction of Compulsory Measures by an "Open Door Policy". *Psychiatr Prax* 2016;43:299–301.
- Lang U, Borgwardt S, Walter M, Huber C. Einführung einer »Offenen Tür Politik« – Was bedeutet diese konkret und wie wirkt sie sich auf Zwangsmassnahmen aus? *Recht und Psychiatrie* 2017;2.
- Schneeberger AR, Kowalinski E, Fröhlich D, Schröder K, von Felten S, Zinkler M, Beine KH, Heinz A, Borgwardt S, Lang UE, Bux DA, Huber CG. Aggression and violence in psychiatric hospitals with and without open door policies: A 15-year naturalistic observational study. *J Psychiatr Res* 2017;95:189–95.
- Huber CG, Schneeberger AR, Kowalinski E, Fröhlich D, von Felten S, Walter M, Zinkler M, Beine K, Heinz A, Borgwardt S, Lang UE. Suicide risk and absconding in psychiatric hospitals with and without open door policies: a 15 year, observational study. *Lancet Psychiatry* 2016;3:84–9.
- Hirjak D, Gass P, Deuschle M, Leweke FM, Böhringer A, Schenkel N, Borgwedel D, Hesper M, Breisacher A, Meyer-Lindenberg A. Das ZI-Track-Konzept in der Behandlung psychotischer Störungen. *Nervenarzt* 2020;91:233–42.
- Deuschle M, Scheydt S, Hirjak D, Borgwedel D, Erk K, Hennig O, Hesper M, Pfister M, Leweke MF, Meyer-Lindenberg A. Track-Behandlung in der Psychiatrie: das ZI-Track-Modell zur Überwindung von Sektorengrenzen. *Nervenarzt* 2020;91:233–42.
- Steinert T, Eisele F, Goesser U, Tschoeke S, Uhlmann C, Schmid P. Successful interventions on an organisational level to reduce violence and coercive interventions in in-patients with adjustment disorders and personality disorders. *Clin Pract Epidemiol Ment Health* 2008;4:27.
- Berrino A, Ohlendorf P, Duriaux S, Burnand Y, Lorillard S, Andreoli A. Crisis intervention at the general hospital: an appropriate treatment choice for acutely suicidal borderline patients. *Psychiatry Res* 2011;186:287–92.
- Euler S, Dammann G, Endtner K, Leihener F, Perroud NA, Reisch T, Schmeck K. Störungsspezifische psychotherapeutische Interventionen als Behandlung der Wahl Borderline-Störung: Behandlungsempfehlungen der SGPP. *Swiss Arch Neurol Psychiatr Psychother* 2018;169:135–43.
- Kowalinski E, Hochstrasser L, Schneeberger AR, Borgwardt S, Lang UE, Huber CG. Six years of open door policy at the University Psychiatric Hospital Basel. *Nervenarzt* 2019;90:705–8.
- Lo SB, Gaupp R, Huber C, Schneeberger A, Garic G, Voulgaris A, Walter M, Borgwardt S, Lang UE. Influence of an "Open Door Policy" on Ward Climate: Impact on Treatment Quality. *Psychiatr Prax* 2018;45:133–9.
- Blaesi S, Gairing S K, Walter M, Lang UE and Huber CG: Safety, Therapeutic Hold, and Patient's Cohesion on Closed, Recently Opened, and Open Psychiatric Wards. *Psychiatr Prax* 2013;42:76–81.
- Steinauer R, Huber CG, Petitjean S, Wiesbeck GA, Dürsteler KM, Lang UE, Seifert C, Andreeff K, Krausz M, Walter M, Vogel M. Effect of Door-Locking Policy on Inpatient Treatment of Substance Use and Dual Disorders. *Eur Addict Res* 2017;23:87–96.
- Hochstrasser L, Fröhlich D, Schneeberger AR, Borgwardt S, Lang UE, Stieglitz RD, Huber CG. Long-term reduction of seclusion and forced medication on a hospital-wide level: Implementation of an open-door policy over 6 years. *Eur Psychiatry* 2018;48:51–7.
- Hochstrasser L, Voulgaris A, Möller J, Zimmermann T, Steinauer R, Borgwardt S, Lang UE, Huber CG. Reduced Frequency of Cases with Seclusion Is Associated with "Opening the Doors" of a Psychiatric Intensive Care Unit. *Front Psychiatry* 2018;9:57.
- Jungfer HA, Schneeberger AR, Borgwardt S, Walter M, Vogel M, Gairing SK, Lang UE and Huber CG: Reduction of seclusion on a hospital-wide level: successful implementation of a less restrictive policy. *J Psychiatr Res* 2014;54:94–9.
- Arnold BD, Moeller J, Hochstrasser L, Schneeberger AR, Borgwardt S, Lang UE, Huber CG. Compulsory Admission to Psychiatric Wards-Who Is Admitted, and Who Appeals Against Admission? *Front Psychiatry* 2019;10:544.
- Ruff F, Hemmer A, Bartsch C, Glasow N, Reisch T. Suizide während psychiatrischen Hospitalisationen. *Psychiatr Prax* 2018;45:307-313
- Schneider B, Wolfersdorf M, Wurst FM. Suizid und Suizidprävention im psychiatrischen Krankenhaus. *Fortschr Neurol Psychiatr* 2018;86:778–96.

Prof. Undine Lang  
Universitäre Psychiatrische  
Kliniken (UPK)  
Wilhelm Klein-Strasse 27  
CH-4002 Basel  
undine.lang[at]upk.ch

### Kategorie «Patientensicherheit»

# mamamundo – Geburtsvorbereitung in Ihrer Sprache

Anja Hurni<sup>a</sup>, Doris Wyssmüller<sup>b</sup>, Priyani Ferdinando<sup>c</sup>

<sup>a</sup> Fachexpertin, Hebamme, MSc in Reproductive and Sexual Health Research; <sup>b</sup> Fachexpertin, Hebamme, MSc Midwifery; <sup>c</sup> Geschäftsleiterin, M.A. ScS, «Migration und Staatsbürgerschaft»

Der gemeinnützige Verein mamamundo ermöglicht schwangeren Frauen mit geringen Deutschkenntnissen Geburtsvorbereitungskurse in ihren jeweiligen Muttersprachen. Denn kommunikative Hürden erschweren insbesondere den vulnerablen Migrantinnen-Gruppen unter ihnen eine bedarfsgerechte Betreuung erheblich. Komplikationen sind häufiger [1–3] und ihr Risiko für prä- und postnatale psychische und

physische Erkrankungen ist erhöht [4–7]. Die muttersprachlichen Geburtsvorbereitungskurse beugen der oftmals durch Sprachschwierigkeiten verursachten Über- oder Unterbetreuung vor. Die Kurse sind ein bewährtes Mittel, um die Gesundheitskompetenz und Sicherheit der werdenden Mütter und ihrer Kinder während Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett zu stärken. Seit zehn Jahren ermöglicht mamamundo im

Kanton Bern und mittlerweile in vier weiteren Deutschschweizer Kantonen anderssprachigen Frauen einen Kursbesuch und setzt sich so für Chancengleichheit ein.

### Evidenzbasiertes Kurskonzept

Das Angebot unterscheidet sich von herkömmlichen Kursen durch ein aufwändiges Aufsuchen der Zielgruppe. Um die sozial oft benachteiligten Teilnehmerinnen zu erreichen, ist das Angebot eng mit Frauenkliniken, Hebammen, gynäkologischen Praxen und Institutionen des Migrationsbereichs vernetzt. Für die Kurse besteht ein bewährtes, evidenzbasiertes Konzept mit definierten Qualitätskriterien. Diese stellen sicher, dass die Stärken des Angebotes umgesetzt werden. Eine Hebamme vermittelt gut verständlich die Schwerpunkte Gesundheitsverhalten, Bewegung, Ernährung, Stillen und Informationen über das Gesundheitswesen. Die Übersetzung durch interkulturell Dolmetschende erhöht massgeblich die inhaltliche und emotionale Sicherheit der Teilnehmerinnen. Der Austausch wird in den Peergruppen explizit gefördert, Körper- und Entspannungsübungen dienen der Stressreduktion und bereiten auf die Geburt vor. Während sieben Kurssequenzen wird Vertrauen geschaffen. Dadurch lassen sich auch sensible Themen wie Female Genital Cutting anzusprechen.

### Evaluation

Das Kursangebot ist seit der Lancierung stark gewachsen. Seit 2016 werden im Kanton Bern im jährlichen Durchschnitt 127 Frauen und ihre Kinder aus 33 Nationen erreicht. Die Kurse werden laufend intern und extern evaluiert. Die Teilnehmerinnen schätzen speziell den Austausch und die Körperübungen. Dank des Angebots finden Frauen erleichterten Zugang zu Gesundheitsinstitutionen. Zudem bestätigen Rückmeldungen von zeitlich belastetem Fachpersonal den Nutzen von mamamundo.

### Weiterentwicklung

Mehrfach wurde der Wunsch nach Rückbildungskursen an den Verein herangetragen. Ein weiteres Bedürfnis ist die Vermittlung von interkulturell Dolmetschenden für die Wochenbettbetreuung zu Hause sowie geeignete Instrumente wie bspw. eine App, welche die Hebammen bei der Nachbetreuung von fremdsprachigen jungen Müttern unterstützen. Das Kursangebot von mamamundo ist lizenziert und gilt schweizweit als Best-practice-Modell. Lizenznehmende haben die Möglichkeit, vom bewährten Konzept, Coaching, Material sowie von Weiterbildungen zu profitieren. Das Weiterführen der nationalen Multipli-



Doris Wyssmüller, Anja Hurni und Priyani Ferdinando von «mamamundo» freuen sich über die Auszeichnung.

kation mittels Lizenzsystem ist vielversprechend, um Institutionen in weiteren Landesteilen zum Kurserbau in ihrem Kanton zu ermutigen.

Bildnachweis (beide Fotos): Christine Strub

### Literatur

- 1 Keynaert I, et al. What is the evidence on the reduction of inequalities in accessibility and quality of maternal health care delivery for migrants? A review of the existing evidence in the WHO European Region, in Health Evidence Network synthesis report 45, W.H. Organization, Editor. 2016, WHO: Copenhagen, Denmark. p. xi + 52 pages.
- 2 Merten S, Gari S. Die reproduktive Gesundheit der Migrationsbevölkerung in der Schweiz und anderen ausgewählten Aufnahme-ländern. Eine Zusammenfassung der Literatur 2006–2012. 2013, Swiss Tropical and Public Health Institute: Basel.
- 3 Giele NC, et al. Maternal and perinatal outcomes of asylum seekers and undocumented migrants in Europe: a systematic review. Eur J Public Health. 2019.
- 4 Ratcliff BG, et al. Factors associated with antenatal depression and obstetric complications in immigrant women in Geneva. Midwifery, 2015;31(9):871–8.
- 5 Fellmeth G, Fazel M, Plugge E. Migration and perinatal mental health in women from low- and middle-income countries: a systematic review and meta-analysis. Bjog. 2017;124(5):742–52.
- 6 Bundesamt für Gesundheit und Bundesamt für Migration, Gesundheitsmonitoring der Migrationsbevölkerung (GMM) in der Schweiz. Schlussbericht. 2011, Arbeitsgemeinschaft BASS, ZHAW, ISPM, M.I.S TREND.
- 7 Origlia Ikhilor P, et al. Communication barriers in maternity care of allophone migrants: Experiences of women, healthcare professionals, and intercultural interpreters. J Adv Nurs. 2019.

# Personalien

## Todesfälle / Décès / Decessi

*Dieter Graber* (1947), † 8.3.2022,  
Facharzt für Allgemeine Innere Medizin,  
4656 Starrkirch-Wil

*Robert Paul Hof* (1943), † 4.5.2022,  
Facharzt für Kinder- und Jugendmedizin,  
4460 Gelterkinden

*Laurent Desbaillets* (1935), † 7.5.2022,  
Spécialiste en gastroentérologie et Spécialiste  
en médecine interne générale, 1822 Chernetz

## Praxiseröffnung / Nouveaux cabinets médicaux / Nuovi studi medici

VD

*Stefan-Georgian Trandafir*,  
Médecin praticien, FMH, Rue de la Gare 18,  
Case postale, 1348 Le Brassus

## Ärztegesellschaft des Kantons Bern

### Ärztlicher Bezirksverein Bern Regio

Zur Aufnahme als ordentliches Mitglied  
haben sich angemeldet:

*Maria Clara Espi Escriva*, Fachärztin für Anäs-  
thesiologie, Gastroenterologische Gemein-  
schaftspraxis, Bubenberglplatz 11, 3011 Bern

*Daniela Centazzo*, Fachärztin für Anästhe-  
siologie, FMH, Hirslanden Bern, Nordring 4,  
3013 Bern

Einsprachen gegen diese Vorhaben müssen  
innerhalb 14 Tagen seit der Veröffentlichung  
schriftlich und begründet bei den Co-Präsi-  
denten des Ärztlichen Bezirksvereins Bern  
Regio eingereicht werden. Nach Ablauf der  
Frist entscheidet der Vorstand über die  
Aufnahme der Gesuche und über allfällige  
Einsprachen.

## Ärztegesellschaft des Kantons Luzern

Zur Aufnahme in unsere Gesellschaft Sektion  
Stadt hat sich gemeldet:

*Eva Camenzind*, Fachärztin für Anästhesiolo-  
gie, FMH, ab 1.7.2022: Medbase Luzern All-  
mend, Zihlmattweg 46, 6005 Luzern

Zur Aufnahme in unsere Gesellschaft Sektion  
Entlebuch hat sich gemeldet:

*Nathalie Rölli*, Fachärztin für Allgemeine In-  
nere Medizin, FMH, Arztpraxis Flühli Sören-  
berg, Sonnenmatte 1, 6173 Flühli

Einsprachen sind innert 20 Tagen nach der  
Publikation schriftlich und begründet zu  
richten an: Ärztegesellschaft des Kantons  
Luzern, Schwanenplatz 7, 6004 Luzern

## Ärztegesellschaft Thurgau

Die Ärztegesellschaft Thurgau informiert  
über folgende Neuanmeldungen:

*Meghana Varde*, Fachärztin für Ophthalmo-  
logie, Dufourstrasse 93a, 9000 St. Gallen

*Stefan Gerhard Hägele-Link*, Facharzt für Neu-  
rologie, FMH, Haslenstrasse 22c, 9053 Teufen

## Ärzte-Gesellschaft des Kantons Zug

Zur Aufnahme in die Ärzte-Gesellschaft des  
Kantons Zug als ordentliches Mitglied haben  
sich angemeldet:

*Nicole Caroline Stern*, Fachärztin für Ophthal-  
mologie, FMH, HEAL Augenpraxis, Baarer-  
strasse 8, 6300 Zug

*Laurentia Picking-Pitasch*, Fachärztin für  
Allgemeine Innere Medizin, Praxis Herti,  
Hertizentrum 12, 6300 Zug (ab August 2022)

*Diana Rissmann*, Fachärztin für Radiologie,  
FMH, Radiologiezentrum Zug, Alpenstrasse 15,  
6300 Zug

Einsprachen gegen diese Kandidaturen  
müssen innerhalb 14 Tagen seit dieser  
Veröffentlichung schriftlich und begründet  
beim Sekretariat der Ärzte-Gesellschaft des  
Kantons Zug eingereicht werden. Nach Ablauf  
der Einsprachefrist entscheidet der Vorstand  
über Gesuch und allfällige Einsprachen.

## Walliser Ärztesgesellschaft / Société Médicale du Valais

Se sont annoncés comme candidats à  
l'admission à la Société Médicale du Valais:

Zur Aufnahme in die Walliser Ärztesge-  
sellschaft haben sich angemeldet:

Membres ordinaires / Ordentliche Mitglieder

*Abdelaziz Attou*, 1960, Spécialiste en psychia-  
trie et psychothérapie, FMH, Monthey

*Réda Bagdad Aribi*, 1979, Spécialiste en  
psychiatrie et psychothérapie, Sion

*Marta Ballesta Anguiano*, 1986, Spécialiste  
en pédiatrie, Sion

*Adrien Robert Bertaux*, 1987, Spécialiste  
en médecine interne générale, Sierre

*Leonid Gheorghe Bitan*, 1973, Médecin  
praticien, Sierre

*Miguel Castilla Marti*, 1981, Spécialiste en  
ophtalmologie, Sierre

*Héloïse Catho*, 1991, Spécialiste en pneumo-  
logie, Sierre

*Estefania Chavero Moreno*, 1983, Spécialiste en  
psychiatrie et psychothérapie et Spécialiste  
en neurologie, Sierre

*Florian Chevrier*, 1984, Spécialiste en méde-  
cine interne générale, FMH, Evolène

*Corinne Cohen*, 1979, Spécialiste en médecine  
interne générale, Sembrancher

*Caroline e Camaret-Crettaz*, 1987, Spécialiste  
en pédiatrie, FMH, Savièse

*Catherine Dong*, 1989, Spécialiste en gastro-  
entérologie, Sion

*Edoardo Fiaschetti*, 1958, Spécialiste en  
ophtalmologie, Martigny

*Anne Garcia*, 1986, Spécialiste en médecine physique et réadaptation, FMH, Sion

*Lionel Gavon*, 1987, Spécialiste en psychiatrie et psychothérapie, FMH, Sion

*Konstantina-Christina Karachristou*, 1982, Spécialiste en psychiatrie et psychothérapie, Sion

*Daniela Kildal*, 1978, Fachärztin für Radiologie, Visp

*Silvia Lambiel*, 1982, Spécialiste en Oto-Rhino-Laryngologie, FMH, Martigny

*Anne-Sarah Lavanchy*, 1984, Spécialiste en médecine interne générale, FMH, Evolène

*Fanny Le Bouter Chaillou*, 1982, Spécialiste en psychiatrie et psychothérapie, Sion

*Alexey Lebedev*, 1961, Facharzt für Urologie, Naters

*Rosine Mangouka*, 1972, Médecin praticien, Monthey

*Marija Martin*, 1986, Spécialiste en pédiatrie, Monthey

*Petronela Melnic*, 1968, Médecin praticien, Vétroz

*Annouk Perret Morisoli*, 1974, Spécialiste en anesthésiologie, Savièse

*Daniel Reboredo*, 1986, Spécialiste en médecine interne générale, FMH, Savièse

*Andreia Roduit*, 1988, Spécialiste en médecine interne générale, FMH, Sion

*Fanny Léa Salamin*, 1987, Spécialiste en médecine interne générale, FMH, Sierre

*Luca Sangiorgio*, 1989, Spécialiste en radiologie, Sion

*Sana Souissi*, 1980, Spécialiste en psychiatrie et psychothérapie, Martigny

*Silvia Stepu*, 1976, Médecin praticien, Conthey

*Pierre Alain Triverio*, 1966, Spécialiste en médecine interne générale et Spécialiste en néphrologie, Sion

*Sarah Vinzens Burgener*, 1980, Fachärztin für Medizinische Onkologie, Brig

*Robert von Arx*, 1980, Facharzt für Allgemeine Innere Medizin und Facharzt für Kardiologie und Facharzt für Intensivmedizin, FMH, Brig

*Petrut Vremarioiu*, 1981, Spécialiste en pneumologie, Martigny

*Patrice Zaugg*, 1978, Spécialiste en chirurgie plastique, reconstructive et esthétique, Sierre

Membre extraordinaire /  
Ausserordentliches Mitglied

*Pierre Porta*, 1961, Spécialiste en ophtalmologie, FMH, Valais

Les avis opposés à l'une ou l'autre admission sont à adresser au Secrétariat de la Société Médicale du Valais (Av. de France 8, 1950 Sion) dans un délai de 10 jours après publication.

Einsprachen gegen diese Aufnahmen sind innerhalb von 10 Tagen seit der Publikation schriftlich an das Sekretariat der VSÄG (Av. de France 8, 1950 Sion) einzureichen.

## Aktuelle Themen auf unserer Website

[www.saez.ch](http://www.saez.ch) → Tour d'horizon



Rudolf Hauri, Dr. med., Kantonsarzt, Amtsleiter Amt für Gesundheit Zug, Präsident Vereinigung der Kantonsärztinnen und Kantonsärzte der Schweiz

### Zeit für eine kantonale und überkantonale Corona-Strategie

Am 31. März 2022 endete in der Schweiz die besondere Lage. Damit wird sich die Gesundheitspolitik wieder auf ihre Regelstrukturen abstützen. Ein Perspektivenwechsel wird möglich, weg vom Krisenmodus und hin zu den Chancen einer umfassenden Gesundheitspolitik.



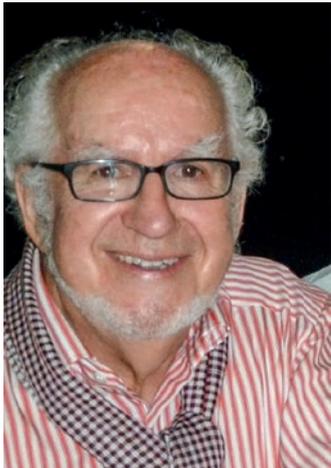
Interview mit Prof. Giovanni Frisoni, Leiter Gedächtniszentrum, Universitätsspital Genf

### «Die Schweizer Alzheimer-Forschung ist sehr innovativ»

Ein neues nationales Register für Gehirngesundheit soll dazu beitragen, die Forschung im Bereich der Demenz voranzutreiben. Warum es wichtig ist, die stille Phase der Alzheimer-Krankheit besser zu erkennen, erklärt Prof. Giovanni Frisoni.



# In memoriam Jean-Pierre Guignard (1939–2022)



Le Professeur émérite Dr méd. Jean-Pierre Guignard est décédé le 14 avril dernier des suites d'une longue maladie supportée avec courage et dignité, entouré de sa famille.

Il est né en 1939 à Lignerolles, petite commune du Jura Vaudois. Il est reçu au Collège d'Orbe et continue sa scolarité au Gymnase classique de Lausanne. Son baccalauréat latin-grec en poche, il s'inscrit en médecine à l'Université de Lausanne. Durant ses études, Jean-Pierre Guignard fera des stages à Orbe, à la Policlinique médicale universitaire de Lausanne chez le Professeur Jéquier-Dodge qui le marquera durablement. Vers la fin de ses études, il suit avec passion les cours du

Professeur Georges Peters, récemment nommé à la tête de la pharmacologie, chez lequel il fera sa thèse. En 1966, son travail sera récompensé par le prix de Cérenville et vaudra à son auteur la distinction de lauréat de l'Université de Lausanne.

La formation postdoctorale de Jean-Pierre Guignard le conduira à Londres dans le département de pharmacologie et thérapeutique du London Hospital Medical College et dans l'Unité de néphrologie clinique du St. Thomas Hospital. Au bénéfice d'une bourse du Fonds national suisse de la recherche scientifique (FNS), il se rend ensuite dans le département d'anatomie et biophysique du Professeur S. M. Friedman puis, à l'invitation du Professeur John H. Dirk, effectuera deux années au Royal Victoria de Montréal. C'est durant cette période que le Professeur Emile Gautier le recrute. Mais il manque à Jean-Pierre Guignard un bagage de néphrologue pédiatre, bagage qu'il acquerra au Centre médical national de Mexico chez le Professeur D. Santos.

En 1972, Jean-Pierre Guignard commence sa carrière de néphrologue pédiatre. Avec le soutien du FNS, il crée un laboratoire de recherche fondamentale et clinique. Dans son unité clinique, il développe la dialyse et entreprend les greffes rénales en collaboration avec

le Service de chirurgie pédiatrique. Il accueille 35 médecins boursiers, dirige 33 thèses de doctorat dont 14 seront primées. Plusieurs collègues étrangers choisissent son laboratoire pour leur congé sabbatique. Sa bibliographie compte plus de 500 articles, compte-rendus, lettres à l'éditeur, livres et chapitres de livres. Il est membre fondateur de l'European Society for Developmental Pharmacology. Il développe un modèle sur le lapereau qui lui permet de comprendre la physiologie rénale des enfants prématurés. Ces travaux soutenus par le FNS seront récompensés par le Prix Guido Fanconi en 1983.

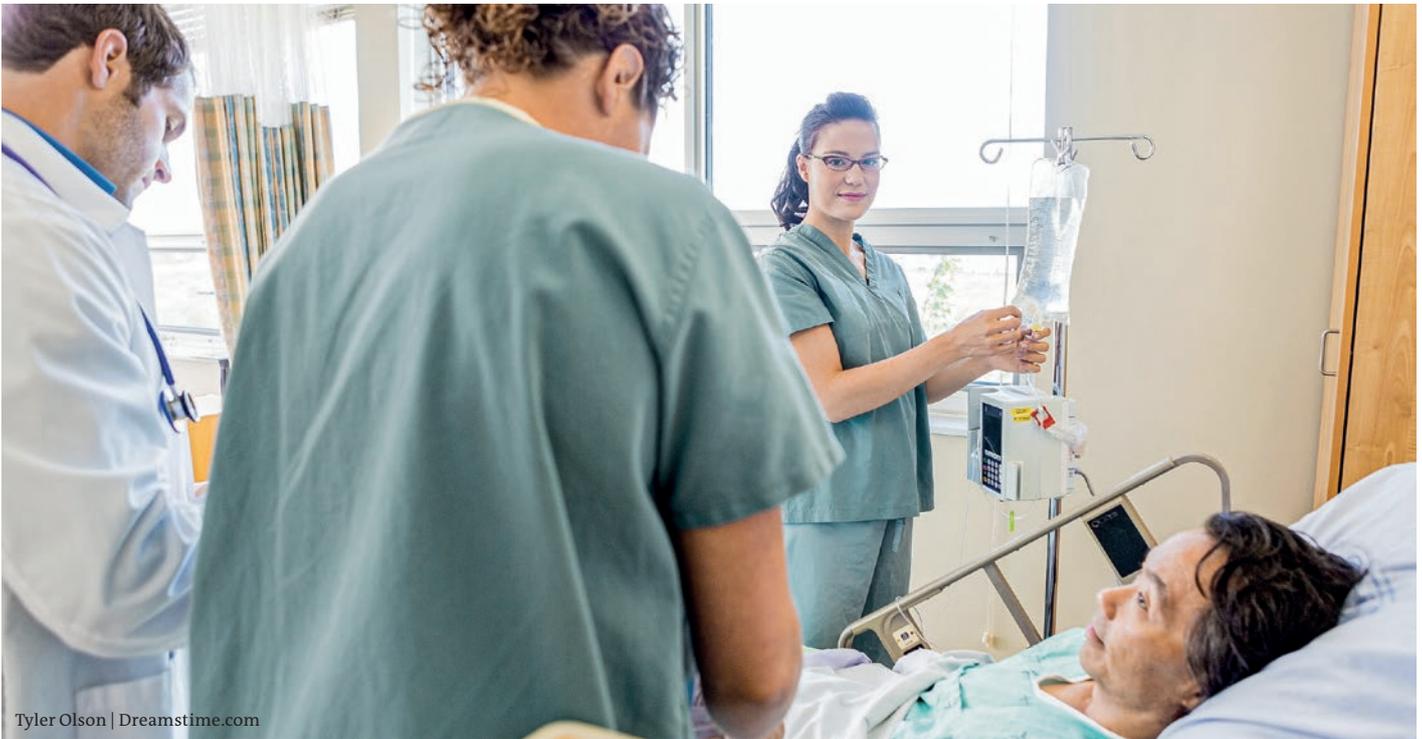
Il n'est pas possible de présenter le Professeur Jean-Pierre Guignard sans parler de son engagement pour une plus grande justice sociale: c'est au sein de la Centrale sanitaire suisse (CSS) qu'il trouvera l'environnement le plus favorable pour son action de médecin engagé. Il accueillera dans le Service de pédiatrie des médecins vietnamiens. Dans le cadre de la CSS, il apportera durant et après la guerre du matériel médical et des médicaments à des hôpitaux vietnamiens démunis de tout.

Ce survol de la carrière du Professeur Guignard serait incomplet si l'on ne citait pas un trait de sa personna-

## En 1972, Jean-Pierre Guignard entame sa carrière de néphrologue pédiatre et crée un laboratoire de recherche fondamentale et clinique.

lité qui a contribué sans aucun doute à son succès: c'est son sens de l'amitié et de la fête. Personne ne restait indifférent devant son charme, sa générosité, la chaleur de son regard, la vigueur de sa poignée de main. Ses collaborateurs, ses élèves, ses collègues, ses patients et leur famille deviendront pour la plupart des amis fidèles qui ne l'oublieront pas.

*Dr méd. Jean-Marie Matthieu, Professeur émérite de l'Université de Lausanne, ancien médecin-chef au Centre hospitalier universitaire vaudois (CHUV)*



Tyler Olson | Dreamstime.com

# Multimorbidität unter SwissDRG: ein Update

Thomas Beck<sup>a</sup>, Christine Gersching<sup>b</sup>, Jörg Leuppi<sup>c</sup>, Georg Mang<sup>d</sup>, Kerstin Schlimbach<sup>e</sup>, Jacques Donzé<sup>f</sup>, Lars Clarfeld<sup>g</sup>

<sup>a</sup> Dr. med., Klinik für Allgemeine Innere Medizin, Inselspital, Bern, Mitglied DRG-Kommission der Schweizerischen Gesellschaft für Allgemeine Innere Medizin (SGAIM); <sup>b</sup> DRG-Beauftragte der SGAIM, Mitglied DRG-Kommission SGAIM, CGM, Beratung im Gesundheitswesen, Meggen; <sup>c</sup> Prof. Dr. med., Medizinische Universitätsklinik, Kantonsspital Baselland, Liestal, Mitglied DRG-Kommission SGAIM; <sup>d</sup> Dr. med., Klinik für Innere Medizin, Kantonsspital Uri, Altdorf, Mitglied DRG-Kommission SGAIM; <sup>e</sup> Dr. med., Klinik für Innere Medizin, Spital Einsiedeln, Mitglied DRG-Kommission SGAIM; <sup>f</sup> Dr. med., Réseau Hospitalier Neuchâtelois, Département de Médecine, Neuenburg, Mitglied DRG-Kommission SGAIM; <sup>g</sup> Dr. med., Generalsekretär SGAIM, Bern

Der Behandlungsaufwand bei multimorbiden Patientinnen und Patienten soll adäquat vergütet werden. Doch trotz der Schaffung der Kategorien 5 und 6 zur Beurteilung des patientenbezogenen Gesamtschweregrades bleibt die Behandlung für Spitäler ökonomisch unattraktiv. Das schafft falsche Anreize.

Multimorbidität, gemeinhin definiert als das Vorliegen von mindestens zwei chronischen Krankheiten, wird voraussichtlich immer häufiger, hat einen nachteiligen Einfluss auf Lebensqualität und -erwartung und führt zu häufigeren und aufwendigeren ambulanten und stationären Behandlungen [1].

Folgt man dieser lediglich dichotomen Definition, ist Multimorbidität in der akut-stationären Medizin nicht die Ausnahme, sondern die Regel. Gemäss aktuellen Studien aus der Schweiz waren in der stationären Tertiärversorgung gut 80% der Fälle und bei medizinischen Fällen auf allen Versorgungsstufen je nach Alterskategorie zwischen knapp 40% und beinahe 90% der Fälle multimorbid [2, 3].

## Multimorbidität unter SwissDRG

Das Vorhandensein von Komplikationen und/oder Komorbiditäten (CC) kann die Behandlung von Krankheiten erschweren und verteuern. Deshalb sah es die SwissDRG AG bereits bei der Einführung der SwissDRG-Klassifikation im Jahr 2012 als wesentlich an, die unterschiedliche Schwere einer Erkrankung zu erkennen und bei der Vergütung zu berücksichtigen [4].

Wie eingangs geschildert, eignet sich die üblicherweise benutzte Definition von Multimorbidität kaum, um die medizinische Komplexität eines Falles differenziert zu bestimmen. Unter SwissDRG wird deshalb für jeden Fall in einem komplexen Verfahren ein «patienten-

tenbezogener Gesamtschweregrad» (PCCL) ermittelt und (bis 2021) in fünf Schweregrade unterteilt, die einen Einfluss auf die Vergütung haben können.

### Ökonomische Situation

Die durch die SwissDRG AG angestrebte Berücksichtigung der unterschiedlichen Schwere einer Erkrankung im Kontext allfälliger Komorbiditäten und/oder Komplikationen bei der Vergütung lässt erwarten, dass der höhere Behandlungsaufwand bei komplexen Fallkonstellationen – wie sie bei multimorbiden Fällen typisch sind – adäquat abgedeckt wird.

Die SGAIM hat bereits 2018 die ökonomische Situation multimorbider Patientinnen und Patienten unter SwissDRG umfassend analysiert [5]. Wir stellten damals eine reziproke Beziehung zwischen der Fallschwere (PCCL) und dem finanziellen Ergebnis fest. Konkret wiesen Fälle mit äusserst schweren Komorbiditäten und Komplikationen (PCCL 4) zwischen 2013 und 2016 konstant ein ungefähr zehnmal höheres Defizit aus als solche ohne signifikante Komorbiditäten und Komplikationen (PCCL 0). Wir folgerten daraus, dass die angestrebte Kompensation der Mehrkosten bei medizinisch komplexen Fällen in der Praxis ungenügend umgesetzt wurde.

Wir hatten mehrmals Gelegenheit, diese in unseren Augen unbefriedigende Situation mit der SwissDRG AG eingehend zu besprechen. In der Folge wurde im Rahmen der jährlichen Systempräsentationen der SwissDRG AG verschiedentlich über Anstrengungen berichtet, die Abbildung komplexer Fälle zu verbessern. Bei genauerer Betrachtung waren hier aber jeweils nur eng umschriebene, in der Regel hauptsächlich technisch besonders aufwendige Fallgruppen, beispielsweise aus der Intensivmedizin, im Fokus.

Im deutschen DRG-System, auf dessen Basis SwissDRG ursprünglich entwickelt wurde, wurde das PCCL-System bereits 2016 um zwei zusätzliche Stufen für einen besonders hohen Grad an Komorbiditäten und Komplikationen erweitert (PCCL 5 und 6).

Eine analoge Umsetzung, wie es die SGAIM in Anträgen seit mehreren Jahren vorgeschlagen hat, erwies sich gemäss Aussagen der SwissDRG AG auf der Basis der bisherigen Gruppierungslogik in der Vergangenheit als technisch nicht umsetzbar.

### Systemumbau ab 2022

Für die aktuell gültige Systemversion 11.0 wurden nun als Eigenentwicklung der SwissDRG AG zwei zusätzliche PCCL-Stufen (PCCL 5 und 6) neu etabliert und weitere umfassende Systemumbauten vorgenommen,

weil sich die differenzierte Abbildung komplexer Fälle aus Sicht der SwissDRG AG schwierig gestaltete und die Multimorbidität ungenügend abbildbar war [6, 7].

Mit dieser neu entwickelten Berechnungsformel stehen somit ab diesem Jahr 7 anstatt 5 PCCL-Stufen zur Verfügung,

Zusätzlich wurden nach weit über tausend Vorsimulationen 36 PCCL-Splits neu geschaffen, 12 davon mit Etablierung der Split-Bedingung «schwerste CC» (PCCL 5 und/oder 6), wodurch sich die Zahl von DRGs, die den PCCL berücksichtigen, um ca. 10% erhöht.

Diese Umbauten führen auch zu einer komplexen Neuverteilung der Fälle in die neuen PCCL-Kategorien. Auffällig ist einerseits die markante Zunahme des Anteils der Fälle mit PCCL 1, und auch bei PCCL 0 ist eine leichte

### Unter SwissDRG wird für jeden medizinischen Fall ein «patientenbezogener Gesamtschweregrad» ermittelt.

Zunahme zu verzeichnen. Andererseits nehmen die Fallzahlen in der PCCL-Kategorie 3 merklich und in Kategorie 4 sehr deutlich ab. Die neu geschaffenen PCCL-Kategorien 5 und 6 werden allerdings nur ca. 0,7% aller Fälle in sich vereinen, und sie steuern vorerst hochspezialisierte DRGs an, die für die akut-stationäre/allgemeinere Medizin in den meisten Spitälern keine Rolle spielen (Abb. 1).

### Aktuelle ökonomische Analysen

Die geschilderten komplexen Systemumbauten mit dem seitens SwissDRG AG erklärten Ziel einer differenzierten Abbildung von multimorbiden Fällen legen die Hypothese nahe, dass das finanzielle Ergebnis im Vergleich zu den Vorjahren weniger stark von der Fallkomplexität abhängig wird.

Um diese Hypothese datengestützt zu prüfen, hat die SGAIM anonymisierte medizinische und Kostenträger-Datensätze aus dem Datenjahr 2019 analysiert und zusätzlich nach V9.0, V10.0 und V11.0 simuliert.

Zur Verfügung standen knapp 531 000 Datensätze von 38 Spitälern aus allen Spitalkategorien und aus allen Sprachregionen der Schweiz.

Die zusammengeführten und vollständig anonymen Resultate wurden mit Unterstützung eines Expertenpremiums (DRG-Kommission) aus den Reihen der SGAIM analysiert.

### Resultate

Die durchgeführten Analysen auf Basis der SwissDRG-Datensätze 2019 zeigen weiterhin, dass das durchschnittlich erzielte Defizit mit steigendem PCCL mar-

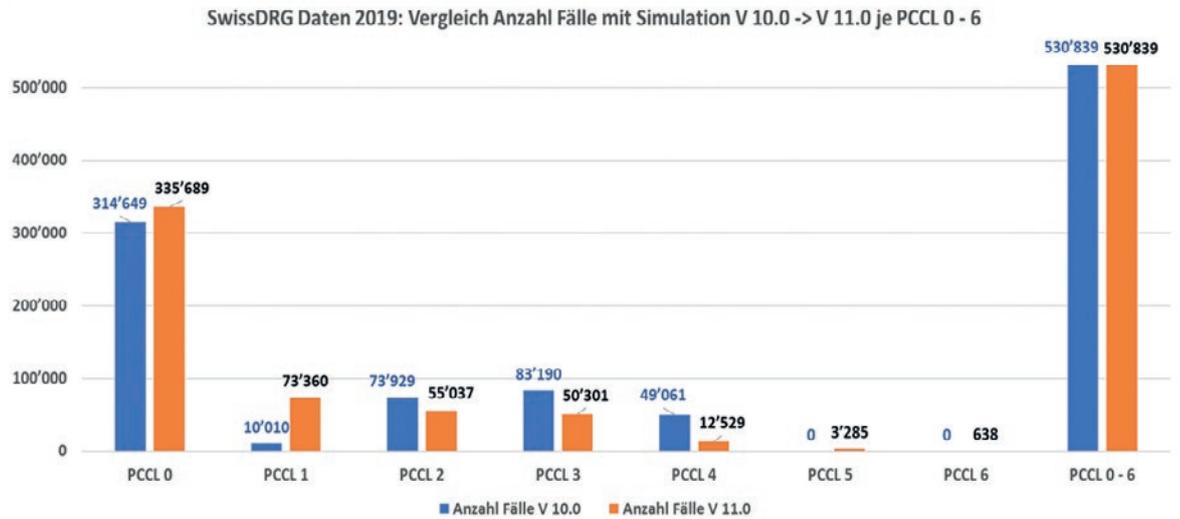


Abbildung 1: Vergleich Fallzahlen pro PCCL-Kategorie V11.0 vs. V10.0.

kant ansteigt. Diese Tendenz lässt sich trotz Umbauten der Berechnungsformel für den patientenbezogenen Schweregrad in der Version 11.0 sogar noch akzentuierter nachweisen: Mit Ausnahme der Fälle mit einem Schweregrad von 2 weisen alle anderen Fälle höhere durchschnittliche Defizite im Vergleich aus (Abb. 2). Das aktuell gültige System 11.0 ist bezüglich PCCL-Kategorien als Ausdruck der medizinischen Komplexität der Fälle allerdings nicht direkt mit den Vorgängerversionen vergleichbar. Wir haben deshalb die Kollektive der früheren PCCL-Kategorien 1 bis 4 einzeln mit dem aktuellen System simuliert und umfassend analysiert. Der SGAIM ist die Abbildung der multimorbiden Patientinnen und Patienten im SwissDRG-Tarifsystem ein besonders wichtiges Anliegen. Vor diesem Hintergrund wurden die Fälle der medizinischen Partition mit der höchsten Fallschwere gemäss der Groupierlogik vor den Umbauten der PCCL-Berechnungsformel gezielt betrachtet. In Betrachtung der Fallzahlen erhält der weitaus grösste Teil dieser Fälle neu einen PCCL von 3 anstatt 4.

Die neu geschaffenen Kategorien 5 und 6 werden in sehr geringem Umfang angesteuert (Abb. 3). In Betrachtung der durchschnittlichen Ergebnisse pro Fall wird ersichtlich, dass sich diese in der Gesamtheit der Fälle weiter verschlechtern. Dieser Effekt ist in den neuen PCCL-Kategorien 3 und 4, die den grössten Teil der Fälle in sich vereinen, ebenso festzustellen (Abb. 4).

### Diskussion

Die durch die komplexen Systemumbauten durch die SwissDRG AG geweckte Hoffnung auf eine ausgewogenere Vergütung medizinisch komplexer Fälle scheint sich in den umfangreichen Analysen unserer Fachgesellschaft nicht zu bestätigen. Wir können anhand der uns zur Verfügung stehenden Daten keinen positiven Effekt der umfassenden Umbauten im DRG-System auf die Vergütung medizinisch komplexer Fälle erkennen. Wie in der Vergangenheit haben der PCCL und die damit abgebildete medizinische Komplexität der Fälle einen klar negativen Einfluss auf das ökonomische Er-

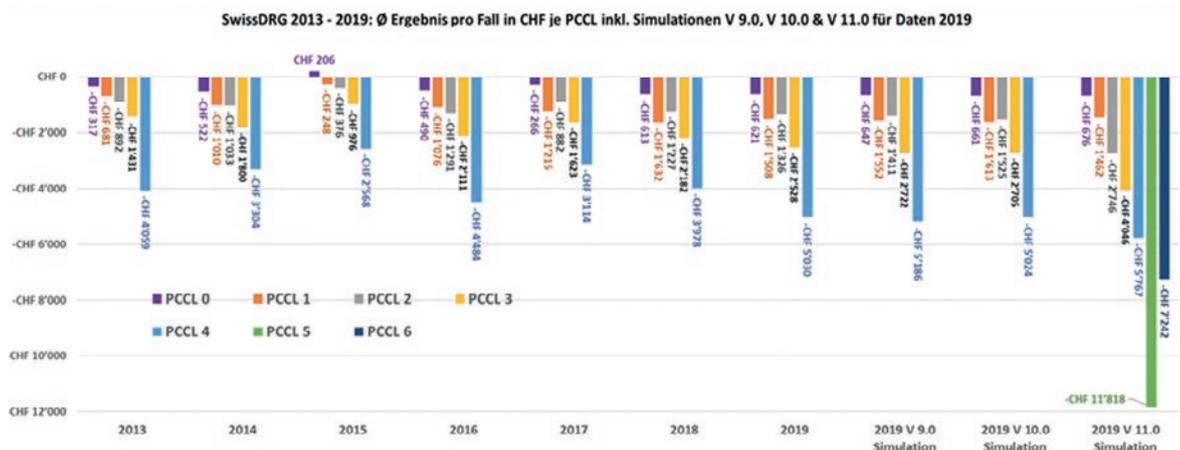


Abbildung 2: Durchschnittliches Ergebnis pro Fall je PCCL-Kategorie für die Jahre 2013–2021 (alle Fälle).

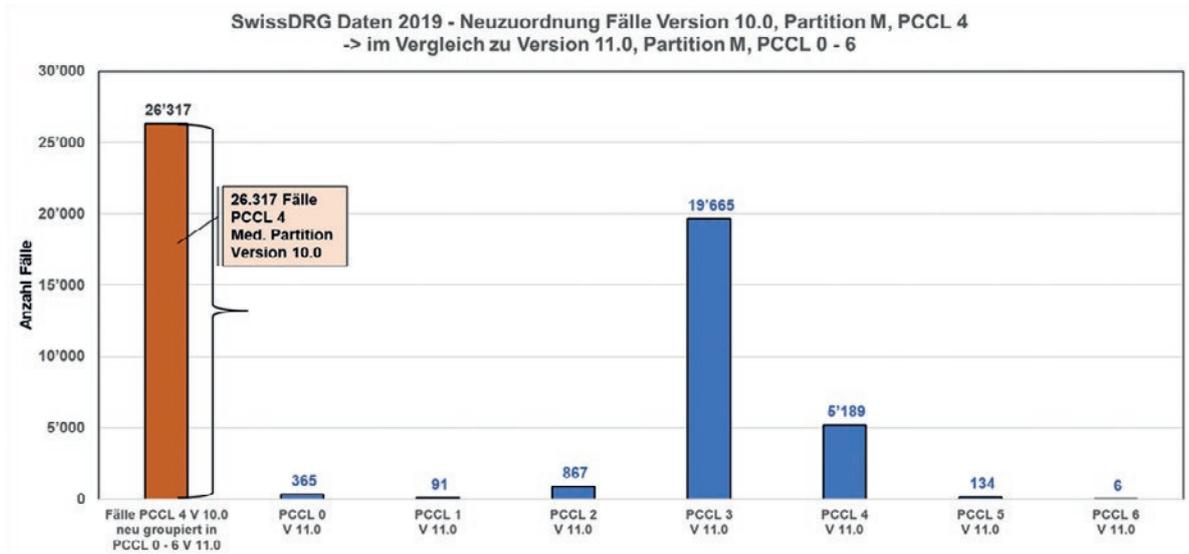


Abbildung 3: Neuordnung der Fälle V11.0 vs. V10.0, Partition M, PCCL 4.

gebnis. Das führt in unseren Augen zu einem Wettbewerbsnachteil von Fachgebieten und Spitalern, die einen hohen Anteil von medizinisch komplexen Fällen in ihrem Patientengut vorfinden.

Das aktuell gültige System V11.0 ist nicht mehr direkt mit den vorangegangenen Versionen vergleichbar. Aufwendige Analysen der Fälle, die in den Vorgängerversionen einen PCCL von 4 aufwiesen und in der Allgemeinen Inneren Medizin gehäuft vorkommen, zeigen aber, dass diese Fallgruppe anders als in Aussicht gestellt im neuen System nicht auf-, sondern abgewertet wurde.

### Methodische Vorbehalte

Unsere Analysen sind allerdings mit einigen methodischen Schwierigkeiten behaftet:

- Wir präsentieren lediglich simulierte Ergebnisse der SwissDRG-Versionen 9.0 bis 11.0 auf Basis der Daten aus dem Jahr 2019. Die realen Daten aus dem Jahr 2020 wurden für die vorliegenden Auswertungen nicht verwendet, weil die ökonomischen Effekte der COVID-19-Pandemie eine Nutzung des Datenjahres 2020 für die Systementwicklung auch aus Sicht der SwissDRG AG verunmöglichen [8].

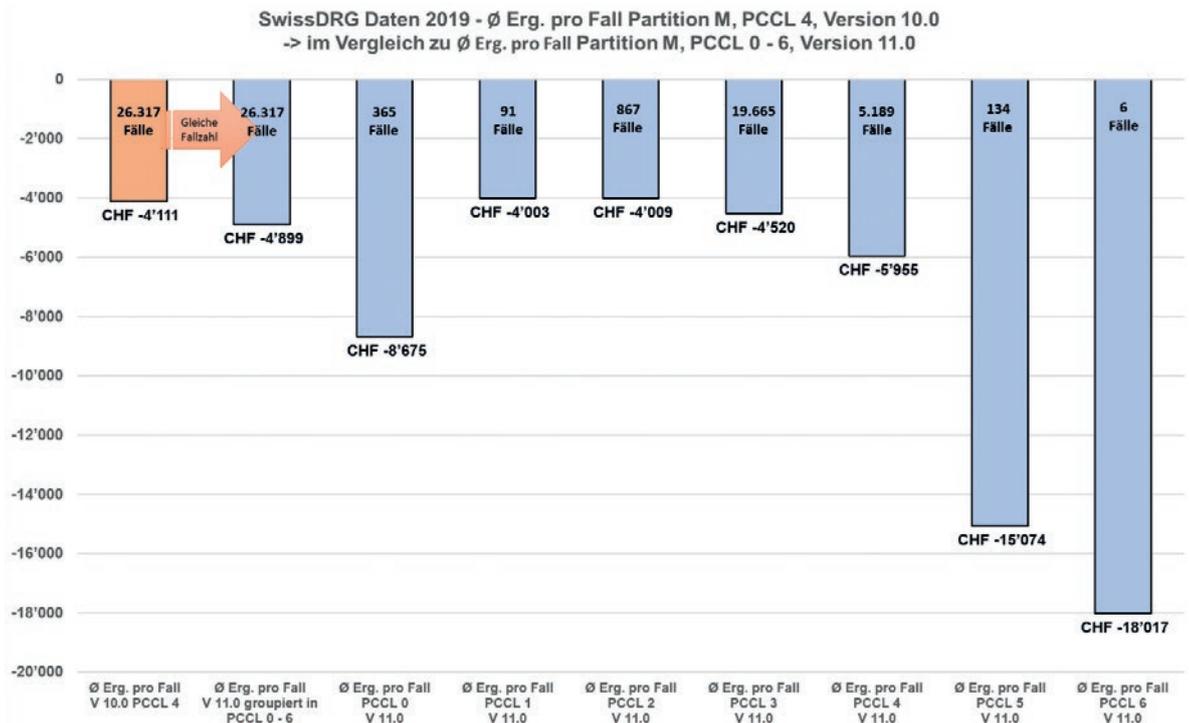


Abbildung 4: Ökonomische Detailanalysen V11.0 vs. V10.0, Partition M, PCCL 4.

- Es stehen uns nicht alle, aber immerhin gut 40% aller Datensätze der akut-stationären Behandlungen in der Schweiz im Jahr 2019 zur Verfügung. Somit widerspiegeln die hier präsentierten Ergebnisse nicht unbedingt die Realität aller Spitäler. Das reziproke Verhältnis zwischen PCCL und finanziellem Ergebnis findet sich aber in unterschiedlichem Ausmass bei der Mehrheit der Spitäler, die uns ihre Daten zur Verfügung gestellt haben.
- Unsere Auswertungen bilden die ökonomische Realität der liefernden Spitäler nicht vollständig ab. Die uns zur Verfügung stehenden Datensätze enthalten nämlich nur die Einkünfte aus der obligatorischen Krankenversicherung. Dies ist einerseits bei zusatzversicherten Fällen von Belang, weil hier höhere Kosten für Honorare und Hotellerie ausgewiesen sind, es uns aber nicht bekannt ist, in welchem Umfang diese durch die Leistungen der Zusatzversicherungen gedeckt sind. Andererseits sind wir auch über zusätzliche Einnahmequellen der Spitäler, beispielsweise bei der Vergütung akademischer Leistungen, nicht im Bild.  
Dies führt wahrscheinlich dazu, dass die Defizite, die wir vorfinden, in Wirklichkeit weniger hoch sind. Die probeweise Betrachtung nur der grundversicherten Fälle eliminiert das reziproke Verhältnis von PCCL und Abgeltung in den uns zur Verfügung stehenden Daten aber nicht.  
Unsere Auswertungen auf allgemeinversicherte Fälle zu beschränken wäre auch nicht opportun, da zusatzversicherte Personen schon nur wegen des höheren durchschnittlichen Alters klinisch anders gelagert sind.

## Ausblick

Die Behandlung von multimorbiden, insbesondere medizinisch besonders komplexen Fällen bleibt auch in ökonomischer Hinsicht eine Herausforderung. Es zeichnet sich ab, dass das Potenzial des PCCL-Systems für eine ökonomische Besserstellung besonders multimorbider Fallkonstellationen weitgehend ausgeschöpft ist.

Ein Umstand, der dazu beiträgt, ist wahrscheinlich, dass sich viele, wenn nicht die Mehrheit der DRGs nicht für einen PCCL-Split eignen, weil die Kosten in diesen Fallkonstellationen hauptsächlich durch technische Leistungen geprägt sind.

Aus Sicht der SGAIM wäre ein vermehrtes Augenmerk auf komplexe klinische Konstellationen zu richten, bei denen das kombinierte Vorhandensein von Krankheiten den Behandlungsaufwand übermässig steigert. Zu denken ist hier beispielsweise an sogenannte therapeutische Konflikte wie das gleichzeitige Vorliegen ei-

ner akuten Blutung und eines thromboembolischen Ereignisses. Hier bleibt die SwissDRG AG weiterhin auf Hinweise aus der klinischen Fachwelt angewiesen.

## Danksagung

Wir danken allen beteiligten Spitalern für das mit der Datenlieferung verbundene Vertrauen.

*In einer der nächsten Ausgaben wird die SwissDRG AG aus einer ergänzenden Perspektive ebenfalls über dieses Thema berichten.*

## Literatur

- 1 Bähler C, Huber CA, Brüngger B, Reich O. Multimorbidity, health care utilization and costs in an elderly community-dwelling population: a claims data based observational study. *BMC Health Serv Res.* 2015 Jan 22;15:23. doi: 10.1186/s12913-015-0698-2. PMID: 25609174; PMCID: PMC4307623
- 2 Aubert CE, Fankhauser N, Marques-Vidal P, Stirnemann J, Aujesky D, Limacher A, Donzé J. Multimorbidity and healthcare resource utilization in Switzerland: a multicentre cohort study. *BMC Health Serv Res.* 2019 Oct 17;19(1):708. doi: 10.1186/s12913-019-4575-2. PMID: 31623664; PMCID: PMC6798375
- 3 Müller M, Huembelin M, Baechli C, Wagner U, Schuetz P, Mueller B, Kutz A. Association of in-hospital multimorbidity with healthcare outcomes in Swiss medical inpatients. *Swiss Med Wkly.* 2021 Feb 5;151:w20405. doi: 10.4414/sm.w.2021.20405. PMID: 33578431
- 4 SwissDRG-Version 1.0 Abrechnungsversion (2012/2012).
- 5 Beck T, et al. SwissDRG: Benachteiligung in der Abgeltung multimorbider Patienten. *Schweiz Ärzteztg.* 2018;99(12):372-7. doi.org/10.4414/saez.2018.06284
- 6 Änderungen in SwissDRG-Version 11.0 gegenüber -Version 10.0.
- 7 Systempräsentation SwissDRG-Version 11.0/2022.
- 8 Abbildung\_Covid\_DE.pdf (swissdr.org).

## Das Wichtigste in Kürze

- Das bereits 2012 erklärte Ziel der SwissDRG AG, den erhöhten Behandlungsaufwand bei Fällen mit vielen Komorbiditäten und/oder Komplikationen adäquat zu vergüten, ist noch nicht erreicht.
- Auch nach tiefgreifenden Systemumbauten (inklusive Einführung der PCCL-Stufen 5 und 6) wird die Behandlung von Fällen mit besonders vielen Komorbiditäten und/oder Komplikationen im Durchschnitt bedeutend schlechter vergütet.
- Das führt zu einem Wettbewerbsnachteil für Fachgebiete und Spitäler bzw. Spitalabteilungen, die einen hohen Anteil von medizinisch komplexen Fällen in ihrem Patientengut vorfinden.
- Wenn es auch zukünftig aus ökonomischer Sicht attraktiver bleibt, bevorzugt wenig komplexe Fälle zu behandeln, gefährdet das aus Sicht der SGAIM die adäquate Versorgung des wachsenden Anteils der Schweizer Bevölkerung mit mehreren Komorbiditäten.
- Da das PCCL-System allein die ökonomische Schlechterstellung multimorbider Fälle nach den bisherigen Erfahrungen wahrscheinlich nicht beheben kann, müssen zusätzliche Wege gesucht werden, um besonders aufwendige Fallkonstellationen zu erkennen.
- Eine aktive Beteiligung der medizinischen Fachwelt an der Weiterentwicklung von SwissDRG ist weiterhin notwendig.

# Briefe an die SÄZ

## Medizinische Wissenschaft und Kunst

Brief zu: Lehky Hagen M, Kuonen D. Motion für mehr Datenkompetenz im Gesundheitswesen. Schweiz Ärztesztg. 2022;103(18):609–11; Schwarzenbach J. Die pietas des Flunkerns. Schweiz Ärztesztg. 2022;103(18):612–3.

Es ist ein ergötzliches Zusammentreffen, dass in der Ausgabe 18 einerseits die «Datenkompetenz im Gesundheitswesen» mit Motion gefordert wird und andererseits die «pietas des Flunkerns» wohlwollend mit Augenzwinkern aufgezeigt wird. Einerseits kritisch, richtig, unmissverständlich die Daten über die Patienten zu sammeln und der Forschung zur Verfügung zu stellen, andererseits bei den Daten zu flunkern, d. h. zum Wohle der Patienten diese leicht abzuändern, ohne die Tatsachen aus den Augen zu verlieren. Dass es bei den beiden Artikeln natürlich nicht um das Gleiche geht, wird wohl jedem Leser klar. Einerseits handelt es sich um die immer wieder beschworene Einstellung, Medizin sei eine Wissenschaft und könne mit Algorithmen evi-

dence based betrieben werden und andererseits, dass Medizin die Kunst ist, empathisch das Beste für den Patienten zu finden. Dass sicher beides seine Berechtigung und Richtigkeit hat, dass gerade der Arzt beides in sich haben muss, zeigt ein schönes Gedicht, das einst ein ehemaliger Präsident der BEKAG Reinhold Streit verfasste und das jeder Arzt als Künstler immer beherzigen mag:  
So fordert, Arzt, Dein Patient, dass Du des Körpers Wirken kennst,  
dass Du ihn regelst, die gestörten Funktionen richtig lenkst,  
den Schmerz vertreibst, ihm körperliches Wohlergehen schenkst –  
doch will als Mensch er von Dir voll genommen werden.  
Als Freund steh Du ihm bei, im Leben und im Sterben.  
Zeig seiner Seele einen Spiegel, dass er selbst sich finde  
und aus Gebundenheit des Ichs zu wahrer Freiheit sich entwinde.

Behutsam zeige einen Sinn ihm auf im Leben  
und weise hin ihn auf den letzten Halt  
im Sterben,  
auf dass er klug sein irdisch Leben  
wohl gestalte  
und schöpferisch die eigne  
Möglichkeit entfalte.  
Sei ein Begleiter ihm auf seiner Lebensreise  
als Fachmann, Mitmensch,  
Freund in der Dir eignen Weise.

*Dr. med. Wolf Zimmerli, Oberdiessbach*

Die Leserbriefe geben die Meinung des Verfassers oder der Verfasserin wieder. Der Inhalt eines Leserbriefs muss nicht die Meinung der Redaktion widerspiegeln. Die Redaktion übernimmt keine Verantwortung für Inhalt und Richtigkeit der getätigten Behauptungen. Jede Verfasserin und jeder Verfasser ist persönlich für ihre/seine Aussagen verantwortlich.

# Mitteilungen

## Facharztprüfung

### Schwerpunktprüfung zur Erlangung des Schwerpunkts Konsiliar- und Liaisonpsychiatrie zum Facharztstitel Psychiatrie und Psychotherapie

Ort: Universitätsklinik und Poliklinik für Psychiatrie, UPD Murtenstrasse, Murtenstrasse 21, 3008 Bern.

Datum: Samstag, 11. März 2023

Anmeldefrist: Montag, 7. November 2022 (inkl. Einreichen der schriftlichen Arbeit)

Weitere Informationen finden Sie auf der Website des SIWF unter [www.siwf.ch](http://www.siwf.ch) → Weiterbildung → Facharztstitel und Schwerpunkte → Psychiatrie und Psychotherapie

## Albrecht von Haller Young Investigator Award

The Albrecht von Haller Young Investigator Award will be awarded to an innovative project of a young investigator in the amount of 25 000 Swiss Francs as well as to three outstanding doctoral theses in the amount of 2000 Swiss Francs each.

Projects and theses covering cardiovascular research at large, including interdisciplinary works of all university faculties will be considered.

Deadline for submissions: 30th September 2022 to [research\[at\]swissheart.ch](mailto:research[at]swissheart.ch)

Information and application: [www.swissheart.ch/avhyi-award](http://www.swissheart.ch/avhyi-award)



Stellen-, Praxen-, Markt-Plattform

| Einfach  
anbieten und  
finden



Stellen,  
Praxen und  
Artikel  
[fmhjob.ch](http://fmhjob.ch)

Ob Stelle im Gesundheitswesen,  
Praxis, Praxispartner oder Artikel  
**Hier werden Sie fündig**

- Zahlreiche Jobs und Praxen in der ganzen Schweiz
- Top Arbeitgeber
- Führende Schweizer Plattform im Gesundheitswesen für Stellen, Praxen und Artikel

**CONSULTING**

**FMH Consulting Services AG**  
Burghöhe 1  
6208 Oberkirch  
Tel. 041 925 00 77  
[mail@fmhconsulting.ch](mailto:mail@fmhconsulting.ch)  
[www.fmhconsulting.ch](http://www.fmhconsulting.ch)



# Seminare / Séminaires / Seminari

## Praxiseröffnung/-übernahme

**Zielgruppe:** Ärztinnen und Ärzte, die vor einer Praxiseröffnung (Einzel-/Gruppenpraxis), dem Einstieg in eine Gruppenpraxis oder vor einer Praxisübernahme stehen.

### Themen

- **Bewilligungen/Berufspflichten** (Praxisbewilligung, Zulassung zur Sozialversicherung)
- **Gesellschaftsformen/Ehe- und Erbrecht** (Vertragswesen, Privat-/Geschäftsvermögen, Güterstand, Erbschaftsplanung)
- **Finanzierung der Arztpraxis** (Businessplan, Kredite, Absicherungsmöglichkeiten)
- **Versicherungen/Vorsorge/Vermögen** (Personen- und Sachversicherungen, Vorsorgeplanung)
- **Praxisadministration** (Leistungserfassungs- und Abrechnungssysteme)
- **Bewertung einer Arztpraxis** (Inventarwert und Goodwill als Verhandlungsbasis)
- **Praxiseinrichtung** (Inneneinrichtung, Kostenberechnung)

### Daten

<b>K03</b>	Donnerstag, 9. Juni 2022 9.00–16.30 Uhr	<b>Bern</b> Schmiedstube
<b>K04</b>	Donnerstag, 8. September 2022 9.00–16.30 Uhr	<b>Zürich</b> Volkshaus

## Praxisübergabe/-aufgabe

**Zielgruppe:** Ärztinnen und Ärzte, die ihre Praxis an einen Partner oder Nachfolger übergeben oder liquidieren wollen. Idealtermin: 5–10 Jahre vor geplanter Übergabe oder allfälliger Liquidation (aus steuerrechtlichen und vorsorgeplanerischen Gründen).

### Themen

- **Praxispartner- oder Nachfolgesuche** (projektorientiertes Vorgehen in der Nachfolgeplanung)
- **Juristische Aspekte** (Praxisübergabevertrag, allg. Vertragswesen, Übergabe der Krankengeschichten)
- **Bewertung einer Arztpraxis** (Inventarwert und Goodwill als Verhandlungsbasis)
- **Versicherungen/Vorsorge/Vermögen** (Übergabe/Auflösung von Versicherungsverträgen, Pensions- und Finanzplanung)
- **Steuern** (Steueraspekte bei der Praxisübergabe oder Liquidation: Optimierung der steuerlichen Auswirkungen, Liquidations- und Grundstücksgewinnsteuer)

### Daten

<b>K08</b>	Donnerstag, 23. Juni 2022 13.30–18.00 Uhr	<b>Bern</b> Schmiedstube
<b>K09</b>	Donnerstag, 15. September 2022 13.30–18.00 Uhr	<b>Zürich</b> Volkshaus

## Praxiscomputer-Workshop

**Zielgruppe:** Ärztinnen und Ärzte, die vor einer Praxiseröffnung oder Praxisübernahme stehen oder bereits praxistätig sind.

### Themen

- **Anforderungen** an ein Praxisinformationssystem (Einführung)
- **Evaluationsprozess** (projektorientiertes Vorgehen in der Evaluation eines Praxisinformationssystems)
- Präsentation von **sieben führenden Praxisinformationssystemen** (Leistungserfassung, Abrechnen, Agenda, Statistik, Geräteeinbindung, Krankengeschichte, Finanzbuchhaltung usw.)

### Datum

<b>K14</b>	Donnerstag, 30. Juni 2022 13.15–17.45 Uhr	<b>Bern</b> Stadion Wankdorf
------------	---	---------------------------------

## Ouverture et reprise d'un cabinet médical

**Groupe cible:** Médecins sur le point d'ouvrir un cabinet médical (individuel ou de groupe), de joindre un cabinet de groupe ou de reprendre un cabinet existant.

### Contenu

- **Aspects juridiques** (contrats en général, autorisations, admission à pratiquer à la charge de l'assurance sociale, dossier patients, droit du travail, formes juridiques, droit matrimonial et le droit successoral)
- **Business plan / passage du statut de salarié à celui d'indépendant** (préparation du plan de financement, les financements, comptabilité, fiscalité, TVA)
- **Lieu d'implantation et aménagement** (implantation, projet et concept d'aménagement, choix du mobilier et des matériaux)
- **Estimation d'un cabinet** (processus d'une estimation, inventaire et goodwill, recommandations)
- **Administration d'un cabinet médical** (facturation)
- **Assurances** (questions d'assurances et de prévoyance)

### Dates

<b>K21</b>	Jeu 9 juin 2022 9h–17h15	<b>Genève</b> Hôtel Royal
<b>K22</b>	Jeu 1 <sup>er</sup> septembre 2022 9h–17h15	<b>Lausanne</b> Hôtel Alpha-Palmiers

## Remise et cessation d'un cabinet médical

**Groupe cible:** Médecins désirant remettre un cabinet médical à un associé ou à un successeur ou qui doivent fermer leur cabinet médical. Idéalement 5–10 ans avant la remise prévue (pour des questions de taxation et prévoyance).

### Contenu

- **Aspects juridiques** (contrats en général, dossiers patients, autorisations)
- **Estimation d'un cabinet et remise du cabinet** (calcul de l'inventaire et du goodwill comme base de négociation, recherche de succession, recommandations)
- **Assurances/prévoyance/patrimoine** (remise/résiliation des contrats d'assurances, formes de prévoyance, planification de la retraite et des finances)
- **Conséquences fiscales d'une remise ou d'une**

**cessation** (optimisation de l'impact fiscale lors d'une remise/cessation, impôt sur les bénéficiaires et gains immobiliers, détermination de la date optimale pour la remise/cessation)

### Date

<b>K25</b>	Jeu 10 novembre 2022 13h30–18h30	<b>Genève</b> Crowne Plaza
------------	--	-------------------------------

## Atelier consacré au logiciel de gestion du cabinet médical

**Groupe cible:** Médecins sur le point d'ouvrir un cabinet médical et médecins déjà établis qui veulent changer leur logiciel.

### Contenu

- **Evaluation d'un système de gestion de cabinet**
- Présentation en live de **logiciels pour la gestion du cabinet** (gestion des données des patients, gestion de la facturation et de l'encaissement, statistiques, gestion de l'agenda, connexion des appareils médicaux au dossier patient, etc.)

### Date

<b>K28</b>	Mercredi 22 juin 2022 13h30–18h	<b>Lausanne</b> Hôtel Aquatis
------------	---------------------------------------	----------------------------------

## Apertura e rilevamento di uno studio medico

**Gruppo destinatario:** Medici in procinto di aprire o di rilevare uno studio medico.

### Contenuto

- **Business plan** (preparazione del piano di finanziamento e del credito d'esercizio, prestito bancario)
- **Pianificazione** (insediamento, progetto e pianificazione, mobilio, budget)
- **Valutazione di uno studio medico** (inventario e goodwill)
- **Amministrazione di uno studio medico** (interna allo studio, rapporti con la banca)
- **Assicurazioni** (tutte le assicurazioni necessarie interne ed esterne allo studio)
- Passaggio dallo stato di dipendente a quello di indipendente
- Fiscalità

### Data

<b>K51</b>	Mercoledì 12 ottobre 2022 dalle 16.00 alle 18.00	<b>Chiasso</b> FMH Services (Consulting)
------------	--	--

### Anmeldung/ Inscription/ Registrazione

[www.fmhservices.ch](http://www.fmhservices.ch)



## Seminarsponsoren 2022

Die Unterstützung durch verschiedene Sponsoren ermöglicht es der FMH Consulting Services AG, ihre Seminarreihen für FMH Services Mitglieder mehrheitlich kostenlos oder zu günstigen Konditionen anzubieten. Gerne stellen wir Ihnen diese Firmen in einem Kurzporträt vor:



**Invenimus Medizinische Laboratorien AG**  
Industriestrasse 30, 8302 Kloten  
Tel. 044 800 10 20, Fax 044 800 10 29  
info[at]invenimus.ch, www.invenimus.ch

### Invenimus – Begeistert für Analytik

Wir sind ein Schweizer Unternehmen, welches massgeschneiderte, persönliche Labordienstleistungen von höchster Qualität für Ärzte und Privatpersonen anbietet.

Invenimus, lateinisch «wir entdecken», steht für unsere Begeisterung an der Laboranalytik. Bei uns wird Qualität, Präzision und grosses Fachwissen mit kurzer Reaktionszeit verbunden. Dabei kombinieren wir das neuste aus Wissenschaft und Technik mit einem engagierten Team.

Es ist uns wichtig, dass das Gesundheitssystem ganzheitlich betrachtet wird. Eine Erfolgsstory für den Patienten wird es nur dann, wenn sämtliche Akteure Hand in Hand arbeiten und so für den Patienten Mehrwert kreieren. Diesen Anforderungen verpflichtet sich das Labor Invenimus.

Für Ihre Fragen nehmen wir uns gerne Zeit, wir sind Ihr persönlicher, individueller Unterstützungspartner rund um Labordienstleistungen.



**Analytica Medizinische Laboratorien AG**  
Falkenstrasse 14, 8024 Zürich  
Tel. 044 250 50 50, Fax 044 250 50 51  
kundendienst[at]analytica.ch  
www.analytica.ch

### Werte. Verbinden.

Sehr geehrte Frau Kollega,  
sehr geehrter Herr Kollege

Die Analytica Medizinische Laboratorien AG wurde 1957 von meinem Vater gegründet und ich durfte das Labor 1985 in zweiter Generation übernehmen. Eigentlich mag ich es gar nicht, mich unpersönlich und mit schönen Worten vorzustellen. Ich bin durch und durch Praktiker, gibt es ein Problem, dann löse ich es, und kennt mich ein Kunde noch nicht persönlich, dann komme ich gerne vorbei und stelle mich vor.

Wir haben uns nach langen Diskussionen für den Slogan «Werte. Verbinden.» entschieden. Der Punkt zwischen den Worten ist kein Schreibfehler. Wir haben Werte. Werte, die uns einen persönlichen Umgang miteinander ermöglichen, Werte, die die Qualität unserer Arbeit beschreiben, und Werte, die wir mit Ihnen – unseren Kunden – teilen. Diese Werte verbinden uns miteinander und stellen das tragfähige Netz dar, das uns alle seit so vielen Jahren trägt. Für das bin ich dankbar.

Dr. med. Peter Isler



**Dianalabs SA**  
Rue de la Colline 6, 1205 Genève  
Tél. 022 807 12 40, Fax 022 807 12 44  
infodiana[at]dianalabs.ch, www.dianalabs.ch

**Dianalabs, avant d'être une entreprise, est une association humaine de compétences pour garantir le meilleur suivi biologique des patients et offrir l'outil le plus adapté au corps médical.**

Dianalabs, laboratoire d'analyses médicales genevois, créé en 1988, offre une gamme complète d'analyses médicales pour couvrir tous les besoins de la médecine ambulatoire et hospitalière.

Dianalabs, au travers de ses publications et présentations, a été reconnu internationalement pour la qualité de son dépistage des maladies infectieuses. Dianalabs s'est distingué particulièrement en sérologie dans le suivi de la grossesse et dans l'univers de la microbiologie.

Dianalabs est membre du réseau suisse de laboratoires régionaux Medisupport.



**Schmid Mogelsberg AG**  
Sonnmattstrasse 1, 9122 Mogelsberg  
Tel. 071 375 60 80, Fax 071 375 60 81  
info[at]schmid-mogelsberg.ch  
www.schmid-mogelsberg.ch

### Ärztedrucksachen – 80 Jahre im Dienste der Ärzte

Seit 80 Jahren pflegen wir die Kunst des Details. Deshalb vertrauen uns im Bereich Mediprint über 9000 Ärzte in der ganzen Schweiz. Qualität, Perfektion und Vertrauensbildung sind für uns ebenso ausschlaggebend wie für Sie als Kunde. Nehmen Sie unsere sorgfältige Beratung oder unsere Druckmusterkollektion in Anspruch. Anruf genügt.



**Schweizerische Ärzte-Krankenkasse**  
Oberer Graben 37, 9001 St. Gallen  
Tel. 071 227 18 18, Fax 071 227 18 28  
info[at]saekk.ch, www.saekk.ch

**Die richtige Adresse für Erwerbsausfalldeckungen, Kollektivkrankenkasse und Versicherungsplanung.**

Mit mehr als 120 Jahren Erfahrung kennt unsere Organisation auch heute die Bedürfnisse der Ärztinnen und Ärzte. Sie bietet entsprechend durchdachte und kostengünstige Lösungen an, sowohl für Praxiseröffner/innen wie auch für selbständige und angestellte Ärztinnen und Ärzte.

## KG-archivuisse

archivuisse AG  
KG-archivuisse  
Bernstrasse 23, 3122 Kehrsatz  
Tel. 031 960 10 70, Fax 031 960 10 71  
kg[at]archivuisse.ch, www.archivuisse.ch

KG-archivuisse bietet in Zusammenarbeit mit FMH Services datenschutzkonforme Systeme, um Ärzten/-innen die Archivierung der Krankengeschichten gemäss Standesregeln abzunehmen. Wir übernehmen sämtliche Archivaufgaben nach der Praxisaufgabe. Wir bieten mit Scanning on demand eine einfache und kostengünstige Lösung bei der Umstellung von der physischen zur digitalen Krankengeschichte an.

Das Krankengeschichten-Archiv ist eine spezifische Dienstleistung der archivuisse AG. Die sehr sensiblen Patientendaten verlangen nach einem sorgfältigen, fachgerechten und datenschutzkonformen Handling. Entsprechend zertifiziertes Fachpersonal erfüllt diese Aufgabe gemäss den ISO-Normen 9001/2008, Goodpriv@cy + VDSZ Datenmanagement.

## medica

MEDIZINISCHE LABORATORIEN Dr. F. KÄPPELI AG

medica Medizinische Laboratorien Dr. F. Käppeli AG  
Wolfbachstrasse 17, 8024 Zürich  
Tel. 044 269 99 99, Fax 044 269 99 09  
info[at]medica.ch, www.medica.ch

Der promovierte Mikrobiologe und Biochemiker Dr. F. Käppeli, Laborspezialist FAMH, übernahm 1976 das heute **über 50-jährige Unternehmen** und gründete als Leiter und Inhaber die Einzelfirma medica. Der wichtigste unternehmerische Leitgedanke von Dr. F. Käppeli heisst kontinuierliche Innovation und **Schaffung weg-**

**weisender Standards** auf allen Gebieten der Labormedizin: Mikrobiologie inklusive Parasitologie, Serologie, Immunologie, klinische Chemie, Hämatologie, molekulare Diagnostik, medizinische Genetik und Pathologie. So entstand ein Kompetenz-Zentrum für Labordiagnostik von gesamtschweizerisch grosser Bedeutung. Die modernsten Laboratorien werden laufend erweitert und befinden sich im **Herzen von Zürich**. **Über 200 Angestellte** der Labore, begleitet von Spezialisten aus Medizin, Pharmakologie, Naturwissenschaften und Technik, garantieren **höchste Professionalität**.

## MEIERZOSSO

Praxisplanung · Architektur · Bauleitung

MEIERZOSSO PLANUNGS AG  
Eschenstrasse 10, 8603 Schwerzenbach  
Tel. 044 806 40 80, Fax 044 806 40 81  
planung[at]meierzosso.ch, www.meierzosso.ch

Seit 1978 planen und bauen wir Arztpraxen. Motiviert und bestens ausgebildete Planer und Innenarchitekten beraten und begleiten Sie in jeder Projektphase, kümmern sich um Ausführung, Termine und überwachen die Kosten. Für unsere Kunden haben wir unter unterschiedlichsten räumlichen und finanziellen Voraussetzungen immer wieder innovative Lösungen entwickelt. Heute sind uns die medizinischen Einrichtungen ebenso vertraut wie die Arbeitsprozesse in Spitälern, Arzt-, Zahnarzt- und Radiologiepraxen sowie OP-Zentren. Auch wissen wir, welche Normen, Vorschriften und Richtlinien zu beachten sind, und haben diese bei der Planung stets im Blick. Bei aller Technik muss uns das Ergebnis immer auch ästhetisch überzeugen. Die besten Ergebnisse werden gemeinsam erzielt. Wir halten uns an unsere Aussagen zu Kosten, Terminen und Zielen. Sie können sich voll und ganz auf uns verlassen.

## Zürcher Kantonalbank

Zürcher Kantonalbank  
Ärztbetreuung, Firmenkunden Zürich-City  
Bahnhofstrasse 9, 8001 Zürich  
Tel. 044 292 63 50  
aerzte[at]zkb.ch, www.zkb.ch

**Die nahe Bank.** Die Zürcher Kantonalbank ist eine Universalbank mit regionaler Verankerung und internationaler Vernetzung. Sie gehört zu 100 Prozent dem Kanton Zürich und verfügt über eine Staatsgarantie.  
**Beratung aus einer Hand.** Die Spezialisten der Zürcher Kantonalbank kennen die besonderen Anforderungen der Medizinbranche. Sie unterstützen FMH Mitglieder bei sämtlichen geschäftlichen und privaten Finanzthemen.  
**Für Ihre Einzel- oder Gruppenpraxis.** Massgeschneiderte Finanzierungslösungen für die

Gründung, die Übernahme oder den Umbau einer bestehenden Praxis.

**Für Sie persönlich.** Professionelle Begleitung bei der Realisierung Ihrer privaten Immobilienprojekte und bei allen weiteren Finanzthemen.



Unilabs AG  
Ringstrasse 12, 8600 Dübendorf  
Tel. 058 864 58 58, Fax 058 864 58 59  
www.unilabs.ch

Die Geheimnisse der Zellen enthüllen: dieser Aufgabe verschreiben sich unsere Experten in täglich über 40 000 medizinische Analysen. 700 Fachkräfte, darunter 60 Wissenschaftler, engagieren sich bei Unilabs Schweiz für eine bestmögliche Diagnose – damit Sie für Ihre Patienten die optimale Therapie verschreiben können.

Unilabs ist eines der grössten Netzwerke von Laboratorien und Probeentnahmezentren mit einer breiten Untersuchungspalette von mehr als 2500 Analysen, von der Routine bis zum Spezialverfahren. 99% der Analysen werden in unseren schweizerischen Laboratorien durchgeführt.



VITABYTE AG  
Seestrasse 155A, 8802 Kilchberg  
Tel. 044 716 48 22  
info[at]vitabyte.ch, www.vitabyte.ch

**Ihr optimaler Software-Partner in der digitalisierten Zukunft des Schweizer Gesundheitswesens.**

**Innovativ:** als Schweizer Unternehmen sind wir der Anbieter einer webbasierten und innovativen «All-in-One» Praxis-Software, die sich in Praxis-Ketten bewährt hat und Freude in den digitalen Alltag bringt.

**Was uns auszeichnet:** Eine einzige Plattform, die sämtliche Bedürfnisse abdeckt. Entwickelt von den Ärzten, keine lokalen Installationen, hohe Datensicherheit, grosses Testing-Team, praxisorientierter Aufbau, intuitives Bedienen, moderne und anpassbare Benutzeroberfläche dank innovativem App-System, universelle Kompatibilität – Zugriff weltweit und mit jedem Gerät, rasant schnell und effizient in Anwendung und immer auf Praxisbedürfnisse zugeschnitten.

**Dynamisch und flexibel:** Sie als unser Kunde dürfen die Software aktiv mitgestalten: umfangreich und vielseitig – wir komplettieren täglich unser Versprechen der höheren Effizienz und Zeitersparnis in Ihrem Praxisalltag.



IBSA Institut Biochimique SA  
Via del Piano 29, 6926 Montagnola  
Tel. 058 360 10 00, Fax 058 360 16 86  
service[at]ibsa.ch, www.ibsa.swiss

**IBSA Institut Biochimique SA ist ein multinationales Pharmaunternehmen mit Hauptsitz in Lugano**

IBSA wurde 1945 gegründet und hat sich auf die Entwicklung und Herstellung von pharmazeutischen Spezialitäten spezialisiert, die sich durch ihre einzigartigen Darreichungsformen auszeichnen, immer mit dem Ziel, die Wirksamkeit zu optimieren, die Anwendung zu vereinfachen oder die Verträglichkeit zu verbessern. Dabei fokussiert man auf die Therapiegebiete der Rheumatologie, Dermatologie, Endokrinologie, Sportmedizin und der In-vitro-Fertilisation. IBSA beschäftigt zurzeit rund 1700 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und ist in über 70 Ländern präsent, in einigen mit einer eigenen Tochtergesellschaft, darunter in den USA und in den meisten Ländern der EU. In der Schweiz erwirtschaftet IBSA mit führenden Spezialitäten wie zum Beispiel Condrosulf, Merional, Flectoparin Tissugel, Solmucol, Solmucalm und Ialugen, einen Umsatz von rund CHF 60 Millionen.



Fondation ADMED  
Rue de l'Industrie 7, 2046 Fontaines  
Tél. 032 854 35 45  
admed.administration[at]ne.ch, www.admed.ch

La Fondation de droit privé ADMED (Analyses et Diagnostics MEDicaux) est née en 2006 de la fusion de la Fondation des Laboratoires des Hôpitaux Neuchâtelois, de l'Institut Neuchâtelois de Microbiologie et de l'Institut Neuchâtelois d'Anatomie Pathologique.

De par ses trois départements, tous accrédités, ADMED laboratoires offre une gamme d'analyses complète et toujours en évolution selon les besoins de nos clients. Nous sommes à votre disposition 7 jours/7 et 24 heures/24.

Le département de Microbiologie est, entre autres fonctions, laboratoire de référence suisse pour les Borrélioses. Vous pouvez compter sur ADMED Pathologie pour tous les diagnostics histologiques et cytologiques.

Local, mais en collaboration avec les laboratoires universitaires, ADMED est un partenaire qui allie rapidité et qualité.



Lohmann & Rauscher AG  
Oberstrasse 222, 9014 St. Gallen  
Tel. 071 274 25 70, Fax 071 274 25 71  
Info[at]ch.LRmed.com  
www.lohmann-rauscher.ch

Lohmann & Rauscher (L&R) ist ein international führender Anbieter zukunftsorientierter Medizin- und Hygieneprodukte höchster Qualität. Vom klassischen Verbandstoff bis zum modernen Therapie- und Pflegesystem entwickeln wir individuelle Lösungen für die Probleme von Patienten und Healthcare-Professionals. Seit über 160 Jahren erkennen wir Veränderungen und Trends im Gesundheitsmarkt und integrieren sie in unsere Tätigkeit. Das Engagement unserer MitarbeiterInnen sowie unser Engagement für nachhaltiges Handeln sichern dabei den dauerhaften Erfolg. Das Ergebnis sind herausragende Produkte mit einer engen Orientierung an den Bedürfnissen unserer Kunden.



Dr. Risch AG  
Waldeggstrasse 37, 3097 Bern-Liebelfeld  
Tel. 058 523 34 49, www.risch.ch

Die Dr. Risch-Gruppe gehört mit 600 Mitarbeitenden zu den führenden Dienstleistern der Labormedizin in Liechtenstein und in der Schweiz. Sie bietet ein breites Analysen- und Dienstleistungsspektrum, das alle Bereiche einer modernen Labormedizin abdeckt. Mit ihren 17 Standorten und bewährten digitalen Services stellt die Gruppe rund um die Uhr eine erstklassige, regionale Laborversorgung für Spitäler, niedergelassene Ärztinnen und Ärzte sowie weitere Akteure im Gesundheitswesen sicher. Die Kombination aus engagierten und kompetenten Mitarbeitenden sichert den nachhaltigen Unternehmenserfolg. Das 1970 von Dr. Gert Risch gegründete Familienunternehmen ist eines der letzten führenden labormedizinischen Zentren, die von einer Medizinerfamilie geleitet werden. 2011 übernahmen Prof. Dr. med. Lorenz Risch und Dr. med. Martin Risch in zweiter Generation die Leitung der Dr. Risch-Gruppe.



amétiq ag  
Bahnhofstrasse 1, 8808 Pfäffikon  
Tel. 055 420 46 00  
kontakt[at]ametiqa.com, www.ametiqa.com

**Ihr starker Partner für durchgängige und effiziente Praxisprozesse**

amétiq siMed ist die cloudbasierte Praxissoftware für niedergelassene Ärzt\*innen – mit über 5000 Benutzern auf Windows und Mac. Die intuitive

und moderne elektronische Krankengeschichte für alle Fachgebiete und vollintegrierte Erweiterungen sorgen für durchgängige Effizienz in der Praxis. Die sichere amétiq Private Cloud vernetzt Ihre Praxis nahtlos im medizinischen Ökosystem – eHealth-ready. Mit unseren Partnern bieten wir einen aktiven und professionellen Service und aktualisieren und überwachen Ihre Systeme.

**Unser Herz schlägt für Sie**

Wir fühlen seit 2003 den Puls des Geschehens in der Schweiz und leben einen partnerschaftlichen Umgang mit unseren Kunden. Eigenständigkeit und Inhaberführung ermöglichen unseren mehr als 60 engagierten Mitarbeitern, flexibel auf neue Anforderungen zu reagieren und Innovationen effizient voranzutreiben. Wir freuen uns auf Sie.



Banque Lombard Odier & Cie SA  
Place St-François 11, 1003 Lausanne  
Tél. 021 321 17 36  
g.cottet[at]lombardodier.com  
www.lombardodier.com

**Une banque proche de ses clients depuis 1796**

Chez Lombard Odier, votre banquier est l'architecte de votre patrimoine. Il appréhende votre situation et les différentes composantes de votre fortune dans leur ensemble, pour construire avec vous des solutions sur le long terme et au plus près de vos besoins. Nous pouvons vous proposer une gestion sur mesure des avoirs de libre passage, construire des stratégies de prévoyance surobligatoire performantes (bel étage et plans le), ou encore apporter un conseil dans la planification des rachats deuxième pilier et de préparation à la retraite. L'ensemble de cette offre s'inscrit parfaitement dans notre approche globale multi-poches de gestion fiscalement efficiente (GFE), puisque les avoirs de prévoyance ne sont imposés ni sur le revenu, ni sur la fortune.



Aargauische Kantonalbank  
Bahnhofplatz 1, 5001 Aarau  
Tel. 062 835 77 77, www.akb.ch/medic

Als Ärztin, als Arzt widmen Sie sich der Gesundheit Ihrer Patientinnen und Patienten. Wir widmen uns der Gesundheit Ihrer Finanzen.

**Nachhaltig:** Die AKB ist eine führende Universalbank für Privat- und Firmenkunden. Ökologische und soziale Überlegungen bilden einen wesentlichen Teil unserer unternehmerischen Entscheidungen.

**Smart:** Unsere Produkte und Dienstleistungen sind speziell auf die Bedürfnisse von Ärztinnen und Ärzten zugeschnitten. Wir sprechen Ihre Sprache. Gerne erarbeiten wir mit Ihnen ein massgeschneidertes Angebot.

**Persönlich:** Zu unseren Stärken zählen die persönliche, auf Ihre individuellen Bedürfnisse zugeschnittene Beratung. Bei uns sind Sie sowohl für die Bedürfnisse rund um Ihre Arztpraxis als auch für Ihre privaten Finanzangelegenheiten am richtigen Ort.



Nidwaldner Kantonalbank  
Stansstadterstrasse 54, 6370 Stans  
Tel. 041 619 22 22  
info[at]nkb.ch, www.nkb.ch

Seit über 30 Jahren ist die Nidwaldner Kantonalbank auf die Finanzierung von Arzt-, Zahnarzt- und Tierarztpraxen in der gesamten Deutschschweiz spezialisiert. Unsere ausgewiesenen Spezialistinnen und Spezialisten begleiten Sie kompetent von der Geschäftsidee über die Praxiseröffnung bis zu privaten Finanzanliegen.

**Ihre eigene Praxis:** Wir beraten Sie dank unserer langjährigen Erfahrung optimal beim Entscheid, sich an einer Klinik zu beteiligen, eine eigene Praxis zu gründen oder eine bestehende Praxis zu übernehmen.

**Ihre privaten Pläne:** Träumen Sie von einem Eigenheim? Wünschen Sie Anlageideen, die dazu beitragen können, Ihr Portfolio zu optimieren? Träumen Sie davon, den Ruhestand ohne finanzielle Sorgen zu geniessen? Für all diese Wünsche und Ziele stehen wir Ihnen gerne persönlich und mit individuellen Lösungen zur Seite.



Alfasigma Schweiz AG  
Luzernerstrasse 2, 4800 Zofingen  
Tel. 062 746 05 15  
info.ch[at]alfasigma.com, www.alfasigma.com

Alfasigma ist ein italienisches Pharmaunternehmen, mit umfangreicher Präsenz auf dem internationalen Markt. Das Unternehmen fokussiert sich auf verschreibungspflichtige Medikamente, Produkte zur Selbstmedikation, Nutraceuticals und ist in vielen Therapiebereichen der Primärversorgung präsent.



Bank Cler AG  
Aeschentplatz 3, 4002 Basel  
Tel. 0800 88 99 66  
www.cler.ch/fmhservices

Jeden Tag machen wir den Umgang mit Geld einfacher. Damit wir alle mehr vom Leben haben.

Unser Name ist Programm: «Cler» steht für: Klar, einfach, deutlich.

**Unser Leistungsversprechen:** Einfaches Banking – unsere Kunden erhalten rasch und bequem, was sie brauchen.

Beratung +1: Wir beraten auf Augenhöhe und begeistern unsere Kunden mit individuellem Service.

Zudem nehmen wir unsere Gesellschaftliche Verantwortung wahr, denn unsere Art, eine Bank zu betreiben, wird vom Respekt gegenüber den Kunden, den Mitarbeitenden und der Gesellschaft geprägt.

**Spezielle Vorzugskonditionen:** Für Sie bieten wir Produkte und Dienstleistungen mit interessanten Vorzugskonditionen an. Die Details zu Ihren Vorteilen finden Sie hier: [www.cler.ch/fmhservices](http://www.cler.ch/fmhservices)



USM U. Schärer Söhne AG  
Thunstrasse 55, 3110 Münsingen  
Tel. 031 720 72 72  
[info.ch\[at\]usm.com](mailto:info.ch[at]usm.com), [www.usm.com](http://www.usm.com)

Die internationale Bekanntheit von USM gründet auf dem charakteristischen Sortiment ihrer modularen Möbel. Wie zum Beispiel dem USM Möbelbausystem Haller mit seinen vielfältigen, beinahe unendlichen Möglichkeiten in der Zusammenstellung. Das modulare System gehört seit über 50 Jahren zum Produktsortiment und ist auch heute noch genauso zeitlos, stilvoll, innovativ und einzigartig wie am Tag seiner Markteinführung.

Der bekannte Klassiker wird in der Bürowelt, in öffentlichen Bauten, in vielen Arztpraxen wie auch im privaten Bereich eingesetzt. Die Möbel sind so konzipiert, dass sie einen ein Leben lang begleiten. Modular und anpassungsfähig. Mehr Infos unter [www.usm.com](http://www.usm.com)



zollsoft GmbH  
Ernst-Haeckel-Platz 5/6, 07745 Jena  
Tel. 077 448 75 17  
[sebastian.ulmer\[at\]zollsoft.ch](mailto:sebastian.ulmer[at]zollsoft.ch), [www.tomedo.ch](http://www.tomedo.ch)

tomedo® ist eine unglaublich intelligente und topmoderne Praxissoftware, welche von Ärzten für Ärzte entwickelt wurde und einen enormen Funktionsumfang für Ihre Praxis bietet. Die Software ist speziell für Apple-Hardware programmiert und funktioniert nicht nur auf Mac-Geräten, sondern auch auf iPads und iPhones absolut sicher und stabil. Erfahren Sie mit tomedo® endlich, wie es sich anfühlt, wenn sich die Software explizit auf Ihre Praxis anpasst – und warum bereits über 5.000 Ärztinnen und Ärzte in Deutschland und der Schweiz ihr tomedo® nie wieder hergeben würden.

**Ihre neue Praxissoftware in der Schweiz**

Nachdem wir mit tomedo® seit 2013 den deutschen Markt erobern, nehmen wir auch in der Schweiz so richtig Fahrt auf. Nach mehrjähriger Entwicklungsarbeit gründen wir hier nun einen Firmensitz und es entsteht ein Team vor Ort.



Mylan Pharma GmbH (a Viatris company)  
Turmstrasse 24, 6312 Steinhausen  
Tél. 041 768 48 48, Fax 041 768 48 49  
[info\[at\]viatris.com](mailto:info[at]viatris.com)  
[www.viatris.com/de-ch/lm/Switzerland](http://www.viatris.com/de-ch/lm/Switzerland)

**Notre empreinte en Suisse**

Viatris est un nouvel acteur de santé créé en 2020 par la fusion de Mylan et d'Upjohn, une division de Pfizer. Nous travaillons pour permettre aux gens dans le monde entier de vivre en meilleure santé, à chaque étape de leur vie. Parce que nous croyons fermement qu'un meilleur accès à la médecine signifie une meilleure santé, nous nous efforçons de fournir aux patients des médicaments de haute qualité, quand et où ils en ont besoin. Des partenariats avec des organisations de patients et des associations professionnelles nous aident à atteindre cet objectif.

Nos médicaments sur ordonnance, produits originaux, génériques ou biosimilaires ainsi que nos produits en vente libre couvrent un large éventail de domaines thérapeutiques majeurs. Vous trouverez plus d'informations sur nos produits sur le site [www.viatris.ch](http://www.viatris.ch)



SYNLAB Suisse SA  
Sternmatt 6, 6010 Kriens  
Tel. 0800 393 393  
[customerservice.ch\[at\]synlab.com](mailto:customerservice.ch[at]synlab.com)  
[www.synlab.ch](http://www.synlab.ch)

**SYNLAB – Labor ist unsere DNA**

SYNLAB Suisse SA beschäftigt über 660 Personen an mehr als 20 Standorten in der ganzen Schweiz. Unsere Mitarbeitenden setzen sich täglich mit einem vollumfänglichen Portfolio medizinischer Labordienstleistungen für das Wohl Ihrer Patientinnen und Patienten ein. Wenn Sie uns brauchen, sind wir Ihr kompetenter Ansprechpartner für Fragen rund um alle wichtigen Bereiche der Labormedizin – von Routine- bis Spezialanalysen.

Der persönliche Kontakt zu unserer Kundschaft ist unser Markenzeichen. Wir freuen uns, mit Namen und Gesichtern für die SYNLAB-Qualität einzustehen: unsere Kundenberater:innen für

technische, materielle und finanzielle Belange, die Laborleitenden für medizinische Fragen und laboranalytische Interpretationen und die Laborantinnen und Laboranten für die Unterstützung mit Entnahmematerial oder Nachverordnungen.



MedPlus GmbH  
Sennweg 19, 3012 Berne  
Tél. 022 508 32 30  
[welcome\[at\]med-plus.pro](mailto:welcome[at]med-plus.pro), [www.med-plus.pro](http://www.med-plus.pro)

**Prise de rendez-vous téléphoniques**

Pour la prise de rendez-vous et gestion de vos appels téléphoniques, depuis plus de dix ans, MedPlus est le secrétariat médical suisse romand distant apportant un soutien momentané ou sur le long terme.

**Frappe de documents médicaux**

Courriers, rapports médicaux, comptes-rendus, expertises: le secrétariat médical distant MedPlus assure la dactylographie. Les fichiers audios de tous formats sont rapidement transcrits en fichiers textes.

Depuis plus de dix ans, nos secrétaires médicales servent de grands centres médicaux comme de médecins en cabinets individuels. MedPlus renseigne, conseille et assiste gratuitement les médecins dans leurs projets.



labor team w ag  
Blumeneggstrasse 55, 9403 Goldach  
Tel. 071 844 45 45  
[info\[at\]team-w.ch](mailto:info[at]team-w.ch), [www.team-w.ch](http://www.team-w.ch)

Basé à Goldach (SG), labor team w ag est un laboratoire médical indépendant, géré par des médecins, qui se distingue par sa précision, sa rapidité et son innovation. Nous proposons des diagnostics personnalisés dans les domaines de la chimie clinique, de l'hématologie, de la chimie spécialisée, de l'immunologie, de la microbiologie, de la biologie moléculaire, de la génétique et de la pathologie.

Chaque jour, plus de 400 collaborateurs s'engagent pleinement aux côtés de nos donneurs d'ordres et de leurs patients en leur offrant des prestations de premier plan.

La mise en synergie de compétences spécialisées sur un seul site nous permet de garantir depuis plus de 20 ans la meilleure qualité et les analyses les plus rapides. Grâce à nos solutions informatiques taillées sur mesure, à une équipe externe compétente et à un service individuel de collecte d'échantillons, nous offrons en notre qualité de partenaire un service complet de premier ordre.



# E-Rettungswagen voraussichtlich bereits 2023 im Einsatz

**Roger Rüegger**

Freier Journalist

Beim Patiententransport steckt der Umweltschutz in der Schweiz auf den ersten Blick noch in den Kinderschuhen. Doch es sind Bestrebungen im Gange, den CO<sub>2</sub>-Ausstoss zu reduzieren. Zürich macht einen Anfang.

Auf Schweizer Strassen waren im Jahr 2021 etwas mehr als 70 000 Elektroautos zugelassen. Das entspricht rund 1,5 Prozent des gesamten Bestandes an Strassenmotorfahrzeugen, Motorräder ausgeschlossen. Im privaten Bereich oder auch im regionalen Transportwesen und der Logistik steht einem Beitrag zum Umweltschutz durch elektrisch betriebene Fahrzeuge nichts im Weg. Im Gegenteil, hier ist der Markt breit aufgestellt. Nicht ganz so einfach ist es, im medizinischen Bereich den CO<sub>2</sub>-Ausstoss zu reduzieren, insbesondere im Patiententransport.

Aber in diesem Sektor sind zahlreiche Bestrebungen im Gange, auch wenn diese nicht unbedingt auf den ersten Blick erkennbar sind. Will heissen: Es werden voraussichtlich heute und auch morgen noch nicht im grossen Rahmen Elektro-Rettungswagen in Schweizer Städten

eingesetzt werden. Zumindest nicht im Ernstfall. Doch das Interesse an diesen Fahrzeugen ist vorhanden. Für eine kurze Zeit konnte die Dienstabteilung «Schutz & Rettung Zürich» (SRZ) versuchsweise ein solches Fahrzeug nutzen. Dieses schafft mit einer Akkuladung gemäss Herstellerangaben rund 200 Kilometer.

## Tausende Kilometer zurückgelegt

Getestet wurde der E-Ambulanzwagen im Winter bei Minustemperaturen. «Während knapp zwei Wochen war es unserem Rettungsdienst möglich, den voll elektrisch betriebenen Rettungswagen zu testen», erläutert Claudio Corte, Abteilungsleiter Fahrzeuge bei SRZ. In den wenigen Tagen seien mit dem Fahrzeug 1040 Kilometer zurückgelegt worden.

Eine längere Testphase wäre laut Corte zwar wünschenswert gewesen, dies sei aber aufgrund der grossen Nachfrage nicht realisierbar gewesen. Denn die Herstellerfirma stellt landesweit nur ein Fahrzeug zu Testzwecken zur Verfügung. Deshalb haben Rettungsorganisationen aus Bern, Basel und Luzern die Gelegenheit genutzt und sind nach Zürich gekommen, um sich den E-Rettungswagen anzuschauen.

Insgesamt bei drei Spitälern wurden für die Testphase mobile Ladestationen installiert. Die Ladezeiten betragen laut dem Hersteller 3,5 Stunden im 22-kW-Modus oder 1,5 Stunden im 50-kW-Modus. Die gewonnenen Erkenntnisse waren laut Corte überaus positiv. Das klingt für den Umweltschutz vielversprechend und auch für die Dienstabteilung SRZ, die unter ihrem Dach Feuerwehr, Sanität, Zivilschutz, Einsatzleitzentrale und Feuerpolizei der Stadt Zürich vereinigt. Ausserdem sind die Rettungsorganisationen des Flughafens Zürich mit ihren Einsatzgebieten und Dienstleistungen integriert.

### Zürich: Bis 2035 ökologischere Fahrzeuge

Zürich hat sich ein klares Klimaziel gesetzt und reduziert die direkten Treibhausgasemissionen im Stadtgebiet bis ins Jahr 2040 auf netto null. Das wirkt sich selbstverständlich auf die Beschaffung von Neufahrzeugen von SRZ aus. Es ist geplant, bis 2035 alle städtischen Fahrzeuge, bis auf wenige begründete Ausnahmen, auf alternative Antriebe umzustellen. «Somit wird es nicht mehr allzu lange gehen, bis auch der erste elektrisch betriebene Rettungswagen auf den Zürcher Strassen zu sehen sein wird», ist Corte überzeugt.



Im vergangenen Winter konnte Schutz und Rettung Zürich zwei Wochen lang einen E-Rettungswagen testen (Michael Fousert / Unsplash).

Der SRZ-Gesamtfahrzeugpark umfasst rund 250 Fahrzeuge. Der Rettungsdienst verfügt über 27 Rettungswagen. Ende 2021 wurde die Ausschreibung für Ersatzbeschaffung der Rettungswagen auf der Beschaffungsplattform SIMAP publiziert. SRZ wird Fahrzeuge mit konventionellem Antrieb wie auch elektrisch betriebene Rettungsfahrzeuge anschaffen. Das Auswahlverfahren ist noch nicht abgeschlossen. Corte rechnet damit, dass in Zürich bis Herbst oder Winter 2023 der erste Rettungswagen mit vollelektrischem Antrieb eingesetzt werden wird.

### Wie sieht es in Bern und Basel aus?

Noch nicht ganz so weit sind das Inselspital und das Universitätsspital Bern, die der Insel Gruppe angehören. Gemäss Didier Plaschy, Kommunikationsmanager der Insel Gruppe ist die Rettungsflotte technisch auf dem neusten Stand. «Die Fahrzeuge werden aktuell jedoch mit konventionellem Treibstoff betrieben. Es handelt sich um komplexe und teure Fahrzeuge, die wir nach einem definierten Lebens- und Abschreibungszyklus ersetzen», hält er fest. Konkret werde jedes Jahr ein neuer Rettungswagen mit jeweils einer Vorlaufzeit von einem Jahr beschafft. Sein Kommentar: «Wir beobachten die Entwicklungen.»

Ende 2021 hat die Insel Gruppe eine neue Klimastrategie verabschiedet. «Bis 2035 wollen wir all jene Treibhausgasemissionen eliminieren, welche die Insel Gruppe direkt beeinflussen kann», teilt Plaschy mit. Dazu zählen die Emissionen aus Strom und Wärme, Treibstoff, Anästhesiegase, Abfall und Abwasser sowie Geschäftsreisen. Zu diesem Zweck hat die Gruppe einen Energiemanager angestellt, um die Zahlen besser verfolgen zu können.

Auf gutem Weg punkto Reduktion des CO<sub>2</sub>-Ausstosses ist die Rettung Basel-Stadt. Die direkten energiebedingten Treibhausgasemissionen im Bereich der Gebäude und der Mobilität innerhalb der kantonalen Verwaltung sollen im Stadtkanton bis im Jahr 2030 auf null sinken. Weil der Rettungsdienst dem Sicherheitsdepartement unterstellt ist, wird die technische Entwicklung der Rettungsfahrzeuge mit Interesse beobachtet, wie Toprak Yerguz, Leiter Kommunikation Justiz- und Sicherheitsdepartement auf Anfrage sagt. Die Beschaffung eines elektrischen Rettungsfahrzeugs sei bei der Sanität derzeit nicht vorgesehen. «Aber natürlich klären wir ab, ob die Flotte in Zukunft durch Fahrzeuge mit alternativen Antriebsformen ergänzt werden kann.»

Die Kantonspolizei Basel-Stadt hat bereits 2018 sieben Alarmpikett-Fahrzeuge mit Elektroantrieb beschafft, in diesem Jahr folgen acht weitere Einsatzfahrzeuge.

Auch für die Feuerwehr hat Rettung Basel-Stadt vier neue Elektro-Hilfeleistungslöschfahrzeuge gekauft.

### Noch keine Alternative bei der Rega

Etwas schwieriger gestaltet sich mit Blick auf den CO<sub>2</sub>-Ausstoss der Patiententransport bei der Schweizerischen Rettungsflugwacht. Die Rega verfolgt die technischen Entwicklungen von alternativen Antriebsformen in der Luftfahrt sehr genau und mit grossem Interesse, teilt Mediensprecherin Corina Zellweger mit. «In der Rettungsfliegerei und insbesondere in unserem anspruchsvollen Einsatzgebiet, wie zum Beispiel im Ge-

### Das Interesse an E-Rettungswagen ist vorhanden, allerdings werden sie wohl noch nicht heute und morgen zum Einsatz kommen.

birge, ist die Zuverlässigkeit zentral. Hier gibt es derzeit keine Alternative zu unseren Rettungshelikoptern der neuesten Generation», führt sie aus.

In anderen Bereichen fördert die Rega jedoch elektrische Antriebe. «Bei sämtlichen 13 Helikopterbasen in der Schweiz werden schrittweise Ladestationen installiert, die Ambulanzjets werden mit einem elektrisch betriebenen Fahrzeug manövriert und für die Elektroautos der Mitarbeitenden wurde auch das Rega-Center mit Ladestationen ausgerüstet», zählt Zellweger auf.

### Den eigenen Strom produzieren

Bei der Knecht Gruppe, welche neben Transportangeboten im öffentlichen Verkehr, im Busreise-Bereich, bei Privat- und Firmenumzügen und zahlreichen weiteren Transporten auch ambulante Dienstleistungen im Gesundheitswesen anbietet, werden in den Sparten Rettungsdienste und Patiententransporte jeden Tag Menschen bewegt. Zum Beispiel bei medizinisch begleiteten Verlegungen für stabile Patienten und Patien-

tinnen. Diese werden sowohl liegend, im Rollstuhl oder auch sitzend chauffiert. Derzeit ist die Fahrzeugflotte in diesem Bereich noch ausschliesslich mit Verbrennungsmotoren ausgestattet. Im öffentlichen Verkehr und im Schulbusbereich von EUROBUS sind aber bereits mehrere vollelektrische Fahrzeuge im Einsatz, darunter auch die Gelenkbusse für die ETH Zürich. «Wir sind nicht mehr weit weg von der Elektrifizierung auf den Strassen im Bereich des Patiententransports oder des Rettungswesens. Wenn die Reichweiten der Fahrzeuge noch weiter steigen, macht die Beschaffung für uns und die Patientinnen und Patienten Sinn», führt Roger Müri, Bereichsleiter Rettung und Patiententransport, aus.

Derweil wird kräftig in die Infrastruktur investiert. Laut Müri werden verschiedene Standorte der Gruppe mit Photovoltaik-Anlagen ausgestattet. So haben die Eurobus-Terminals Bassersdorf und Lenzburg sowie Rottal AG Ruswil die Projektphase bereits hinter sich und befinden sich in konkreter Umsetzungs- und Bewilligungsphase. Die Umsetzung ist Ende 2023, spätestens Anfang 2024 vorgesehen. Sobald die Infrastruktur stehe, werde der zweite Schritt Richtung Elektrifizierung der Fahrzeugflotte konkret, ergänzt Müri und bringt es auf den Punkt: «Wenn wir elektrisch fahren, wird es besonders interessant, wenn wir unseren eigenen Strom produzieren können. Hierbei wollen wir einen ganzheitlichen Ansatz ins Auge fassen.»

### Schwerpunktserie Nachhaltigkeit im Gesundheitswesen

Der Klimawandel ist eine weltweite Herausforderung. Auch das Schweizer Gesundheitswesen kann seinen Beitrag dazu leisten, ihm zu begegnen. In einer Serie betrachten wir das Thema aus verschiedenen Perspektiven.

[redaktion.saez\[at\]emh.ch](mailto:redaktion.saez[at]emh.ch)



# Pandemie und Reformen setzen den Universitätsspitalern zu

**Susanne Wenger**

Freie Journalistin

Die fünf Universitätsspitäler trugen den Hauptanteil bei der Bewältigung der Corona-Pandemie in der Schweiz. Das hinterlässt Spuren beim Personal und bei den Finanzen, wie die Direktionen kürzlich an einer Medienkonferenz darlegten. Die Abgeltung besonderer Leistungen dürfe in den laufenden Gesundheitsreformen nicht gefährdet werden, warnten sie.

Die Schweiz im Mai 2022: Die Pandemie ist für grosse Teile der Bevölkerung in den Hintergrund gerückt. Auch in den Universitätsspitalern in Bern, Basel, Zürich, Genf und Lausanne herrscht nicht mehr Notbetrieb. Kürzlich habe er am Morgen die Meldung erhalten, dass erstmals kein Covid-Patient auf der Intensivstation liege, erzählte der Direktionspräsident der Berner Insel-Gruppe, Uwe E. Jocham, an der Medienkonferenz vom 12. Mai. Doch schon am Nachmittag habe sich das wieder geändert, fügte Jocham an und stellte fest: «Wir sind mit der Pandemie noch nicht am Ende.» Trotzdem zogen er und vier weitere Direktionsmitglieder der Universitätsspitäler gemeinsam Bilanz aus zwei Jahren Pandemie.

Dabei strichen sie die zentrale Rolle ihrer Häuser bei der Bewältigung dieser grössten Herausforderung für das Schweizer Gesundheitswesen seit Jahrzehnten heraus. 21890 COVID-19-Patientinnen und -Patienten behandelten die fünf Universitätsspitäler zwischen Januar 2020 und April 2022 stationär, davon 3362 auf

der Intensivstation und weitere 3861 auf der *Intermediate Care*. Sie kümmerten sich somit um fast 42 Prozent aller Covid-Kranken, die ins Spital mussten. Besonders bei der Betreuung der Menschen, die Intensivpflege brauchten, wäre die Pandemie ohne die Universitätsspitäler nicht zu bewältigen gewesen, lautete der Tenor.

## Der ECMO-Rekord

Denn da seien neben der Grösse auch die spezialisierten Fachkenntnisse und die moderne Infrastruktur zum Tragen gekommen. Acht Wochen lang wurde ein ins Berner Inselspital verlegter Covid-Patient über die ECMO beatmet, jene künstliche Lunge, die das Blut ausserhalb des Körpers mit Sauerstoff befüllt. Es war eine der längsten solchen Beatmungen schweizweit, und sie war erfolgreich: der erst fünfzigjährige Patient überlebte. Dazu kam das in den Universitätsspitalern erarbeitete Wissen. In den zwei Jahren lancierten die fünf Spitäler rund 350 Forschungsprojekte zu Corona, und

sie publizierten rund 2000 Fachartikel. Ausserdem führten sie über 1,5 Millionen Tests und 761 000 Impfungen durch.

Dass die Pandemie das Spitalpersonal ausserordentlich forderte, ist bekannt. Wie vielschichtig die Belastung war, zeigte Katja Bruni auf, stellvertretende Spitalchefin und Direktorin Pflege des Universitätsspitals Zürich. Zum Umgang mit den vielen Schwerkranken und Sterbenden kamen die Angst vor eigener Ansteckung, das Auffangen von Personalausfällen im Team und private Situationen. Auch die Triage war ein Faktor. Bruni meinte damit den Umstand, dass Patientinnen und Patienten mit anderen Erkrankungen phasenweise nicht aufgenommen werden konnten: «Das Verantwortungsempfinden für Patienten auf der Warteliste war gross.»

### Ungedeckter Covid-Verlust

Bertrand Levrat, Direktor des Universitätsspitals Genf, griff zu einem eingängigen Vergleich. Die drei heftigsten Pandemiewellen führten zu steil aufragenden, exponentiell verlaufenden Kurven der Covid-Eintritte in seinem Spital. Für das Personal habe sich das so angefühlt, «als müsste es nach einem Marathon noch den Mont Blanc und daraufhin den Mount Everest besteigen». Müdigkeit und Erschöpfung seien verbreitet spürbar, so die Spitalchefs unisono. Es drohe ein Personalverlust von 10 bis 15 Prozent, vor allem in der Pflege. Die vom Volk angenommene Pflegeinitiative werde zwar stärkende Impulse geben, aber bei den Anstellungsbedingungen auch etwas kosten. Im Moment sei niemand bereit, diesen Preis zu bezahlen. Genügend Fachkräfte zu rekrutieren, werde «eine schwierige Herausforderung».

Nicht nur beim Spitalpersonal hinterlässt die Pandemie Spuren, auch betriebswirtschaftlich. Der Covid-spezifische Mehraufwand für Personal und Sachkosten betrug über alle fünf Universitätsspitäler 352 Millionen Franken. Dazu kam der Ertragsausfall im stationären Bereich wegen verschobener Operationen in den Jahren 2020 und 2021 in der Höhe von insgesamt 250 Millionen Franken. Vom kumulierten Betriebsverlust in der Höhe von 621 Millionen Franken glichen die Standortkantone insgesamt 541 Millionen aus. Dennoch verbleibt ein kumulierter Verlust von 80 Millionen Franken, wie die Spitäler errechneten.

### «Alle unter Wasser»

Und damit waren die Verantwortlichen beim zweiten Teil ihrer Botschaft an die Öffentlichkeit angelangt. Denn der resultierende Covid-Verlust ist in ihren Au-

gen symptomatisch für ihre Situation. So war es laut dem Direktor des Universitätsspitals Basel, Werner Kübler, eine «klassische Leistung der Universitätsspitäler», die neue Krankheit COVID-19 verstehen zu lernen und das Wissen solidarisch an kleinere Spitäler in den Regionen weiterzugeben. Das sei ungenügend abgegolten worden.

Der Direktor des Universitätsspitals in Lausanne, Philippe Eckert, nannte weitere Punkte. Die Zentrums-spitäler erbrächten Vorhalteleistungen wie das Bereitstellen der spezifischen Infrastruktur rund um die Uhr. Sie seien für die komplexesten und aufwendigsten Fälle da, in der Pandemie und auch sonst.

«Wir sind die Garanten für eine qualitativ hochstehende Versorgung auch in Krisensituationen», so Inselgruppe-Direktor Uwe Jocham. Doch das werde von der Verwaltung und der Politik zu wenig anerkannt. Vor der Pandemie waren zwei Universitätsspitäler bei der Kostendeckung in der Grundversicherung im grünen Bereich. «Inzwischen sind wir dort alle unter Wasser», gab Werner Kübler vom Universitätsspital Basel bekannt. Mit Blick auf laufende, heiss umstrittene Gesundheitsreformen schwant den Spitalchefs nichts

### Der Covid-bedingte Mehraufwand für die fünf Universitätsspitäler betrug 352 Millionen.

Gutes. Die Kostenbremse-Initiative und der bundesrätliche Gegenvorschlag dazu, die mögliche neue ambulante Tarifstruktur Tardoc, der Druck der Krankenversicherer auf die Fallpauschalen – all das drohe je nach Ergebnis, die Lage der Universitätsspitäler weiter zu verschärfen.

### Sonderstellung wahren

Doch warum sollen die Universitätsspitäler von den Sparbemühungen im Gesundheitswesen ausgenommen werden, zumal für nächstes Jahr eine markante Prämienerrhöhung erwartet wird? Immerhin schafften es das Universitätsspital Basel und die Berner Inselgruppe 2021 trotz Pandemie, schwarze Zahlen zu schreiben. Das zeige doch gerade, dass man sich nicht gegen Effizienzsteigerungen wehre, wurde betont. «Es geht uns darum, für unsere Leistungen fair und korrekt bezahlt zu werden und Investitionen für die Zukunft selber zu erwirtschaften», erklärte Insel-Direktor Uwe Jocham. Die Sonderstellung der Universitätsspitäler als wichtigste medizinische Kompetenzzentren der Schweiz müsse gewahrt bleiben, auch im Tariffsystem. Sonst drohten Leistungskürzungen, die die Bevölkerung spüren würde.

## Die Radiochirurgie im Wandel der Zeit

# Operieren mit dem Strahlenmesser

Nicole Alexandra Frank, MD<sup>a</sup>; Andreas Mack, PhD<sup>c</sup>; Cristina Picardi, MD<sup>d</sup>; Christoph Weber, MD<sup>c</sup>; Ethan Taub, MD<sup>a</sup>; Luigi Mariani, MD<sup>a,b</sup>; Raphael Guzman, MD<sup>a,b</sup>

<sup>a</sup> Department of Neurosurgery, University Hospital of Basel, Basel, Switzerland; <sup>b</sup> Faculty of Medicine, University of Basel, Basel, Switzerland; <sup>c</sup> Swiss Neuro Radiosurgery Center SNRC, Zürich, Switzerland; <sup>d</sup> Radiotherapie Hirslanden AG, Aarau, Switzerland

Seit einem Jahr gibt es in der Schweiz ein neues Gerät zur radiochirurgischen Behandlung. Ein Blick in die Vergangenheit zeigt: Es fusst auf den Errungenschaften grosser Pioniere und auf Technologien, die über hundert Jahre alt sind. Wann es eingesetzt werden kann und wieso die interdisziplinäre Zusammenarbeit für den Behandlungserfolg entscheidend ist.

Als der Physiker Wilhelm Conrad Röntgen die nach ihm benannten Röntgenstrahlen im Jahr 1895 entdeckte [1] und zu Anfang des 19. Jahrhunderts erstmals die Stereotaxie beschrieben wurde, öffneten sich neue Türen in der Medizin. Eine dieser Türen liess sich zwar erst einige Jahrzehnte später öffnen – ist aber bis heute der Zugang zu einer entscheidenden Behandlungsoption für Patientinnen und Patienten, die zum Beispiel aufgrund eines Hirntumors behandelt werden müssen. Der Pionier, der den Schlüssel zu jener Tür fand, heisst Lars Leksell. Der schwedische Neurochirurg am Karolinska Institute in Stockholm verband in den 60er-Jahren die Errungenschaft Wilhelm Conrad Röntgens mit der Stereotaxie zu einer neuen Methode. Damit prägte er massgeblich die Entstehung und Entwicklung eines neuen, interdisziplinären Behandlungsfeldes: die stereotaktische Radiochirurgie.

### Millimetergenaues Arbeiten

Eine ihrer wesentlichen Grundlagen ist die Stereotaxie, die durch die britischen Neurochirurgen Victor Horsley und Robert Henry Clarke erstmals 1908 am Tiermodell beschrieben wurde [2]. Die Stereotaxie basiert auf einem externen Koordinatensystem, das mit einem speziellen Rahmen am Schädel des Patienten befestigt wird. Dieses externe Koordinatensystem kann mit einem entsprechenden Bilddatensatz des Patienten gekoppelt werden. Während der Anfänge der Stereotaxie wurde dies mit Röntgenbildern durchgeführt, nachdem die dreidimensionale Bildgebung mittels Computertomogramm (CT) und später auch Magnetresonanztomogramm (MRI) realisiert wurde, konnten die Koordinaten direkt in der Bildgebung hinterlegt werden. So erlaubt es die Stereotaxie, jeden Punkt im Schädel mittels Koordinaten millimeterge-

nau zu lokalisieren. Historisch gelang dies in den 1940er-Jahren erstmals dem Neurologen Ernst Spiegel und dem Neurochirurgen Henry Wycis zur Behandlung von neuropsychiatrischen Erkrankungen über eine stereotaktisch durchgeführte mediale Thalamomie [3].

Leksell entwickelte die Stereotaxie weiter und kombinierte diese zunächst mit gebündelten orthovoltage Strahlen – senkrecht zueinander orientierten Röntgenstrahlen. Die Kombination der Stereotaxie und Protonenbestrahlung, ebenfalls durch ihn erstmals beschrieben und klinisch angewendet 1952 im Lawrence Berkley Lab, wurde aufgrund der komplizierten und teuren Handhabung zunächst jedoch nicht weiterverfolgt. Das technische und methodische Grundprinzip seiner Entwicklung bildete jedoch einen weiteren Grundpfeiler des Prinzips der Radiochirurgie: Die räumliche Aufteilung der Strahlen aus unterschiedlichen Richtungen zum gleichen Zeitpunkt auf das Zielvolumen.

### Die Erfindung des Gamma Knife

Und der stetige Fortschritt motivierte weiter: Die bisherigen technischen Errungenschaften und das Wissen daraus nutzte Leksell, um das bis heute bekannte und weltweit genutzte Gamma Knife zu entwickeln [4], das erstmals 1968 klinisch am Menschen eingesetzt wurde (Abb. 1A). Das Gamma Knife bündelt die Gammastrahlen aus 192 (initial 201) radioaktiven Cobalt-60-Quellen durch einen helmförmigen Kollimator auf einen Zielpunkt im Kopf der Patientin oder des Patienten. Das Leksell Gamma Knife fokussiert somit viele einzelne Strahlen zu einer hohen Dosis in einem umschriebenen Punkt (Unit Center Point). So konnten damals vor allem chirurgisch schwer zugängliche Areale

behandelt werden mit einer Minimierung des peri- und postinterventionellen Risikos.

Das einzige in der Schweiz verfügbare Gamma Knife wird noch heute am Universitätsspital Lausanne betrieben. Aber wie lange noch? Im Jahr 2020 befragte die Eidgenössische Kommission für Strahlenschutz vier Fachgesellschaften (SGNC; SNG; SRO; SGSMP) über die Notwendigkeit einer Verlängerung des Einsatzes des Gamma Knife: Die Mehrheit der Fachgesellschaften sprach sich gegen die weitere Nutzung des Geräts aus. Als Gründe wurden unter anderem die Notwendigkeit offener radioaktiver Strahlenquellen erwähnt sowie die Verfügbarkeit alternativer Behandlungsmöglichkeiten mittels LINAC.

Allein die Schweizer Gesellschaft für Neurochirurgie sprach sich deutlich für die Weiterführung des Gamma Knife aus. Denn: Das Gamma Knife ist eine speziell für intrakranielle Pathologien entwickelte Technik, die seit mehreren Jahrzehnten wissenschaftlich belegt ist und bei gewissen Erkrankungen eine nachweislich bessere Behandlungsmöglichkeit darstellt.

Ein besonders grosser Vorteil des Gamma Knife ist die geringere Strahlendosis ausserhalb des geplanten Zielvolumens im Vergleich zu Linear-Beschleunigern. Dennoch schloss sich die Eidgenössische Kommission für Strahlenschutz der Mehrheit der Argumente gegen das Weiterführen des Gamma Knifes in der Schweiz an. [5] Doch wenn sich eine Tür schliesst, öffnet sich manchmal eine andere. So auch in diesem Fall: Parallel zur Entwicklung des Gamma Knife entstanden zwei weitere radiochirurgische Techniken: Zum einen wurde die Protonenbehandlung reaktiviert und weiter erforscht mit der klinischen Anwendung bei einem Hypophysenadenom durch Raymond Kjellberg im Jahr 1963 [6].

Zum anderen wurde der erstmals 1939 in dieser Form beschriebene Linearbeschleuniger (Linear accelerator LINAC) für den klinischen Gebrauch angepasst – und zwar mit den ersten durchgeführten radiochirurgischen Prozeduren in den 80er-Jahren durch die Neurochirurgen Federico Colombo und Osvaldo Betti [7,8]. Nachdem Lutz

und Winston die erforderliche Dosimetrie 1989 beschrieben, konnte die LINAC-basierte radiochirurgische Technik noch weiter präzisiert werden [9].

Ein weiterer Meilenstein in der LINAC-basierten Radiochirurgie wurde durch eine Entkopplung der damals noch ungenauen Strahlführung über einen Floorstand erreicht [10], ein fahrbares stereotaktisches Subsystem, das eine unabhängige Bewegung der Strahlungsachsensystems und des Tisches zueinander ermöglicht.

## Die Erfindung des CyberKnife

Der kalifornischen Neurochirurg J. Adler entwickelte die LINAC-Technologie weiter, sodass mithilfe eines Roboterarms die Radiochirurgie auf den ganzen Körper ausgeweitet werden konnte. Zudem wurde mittels Röntgen-Bildgebung ein Verfolgen der anatomischen Strukturen möglich, was den stereotaktischen Rahmen überflüssig machte. Das sogenannte CyberKnife (*Accuracy Inc., Sunnyvale, USA*) findet bis heute eine breite klinische Anwendung und ist derzeit die einzige Methode, bei welcher die Strahlenquelle einem sich bewegenden Zielvolumen in Echtzeit folgen kann (Abb. 1B).

## Die neueste Technologie

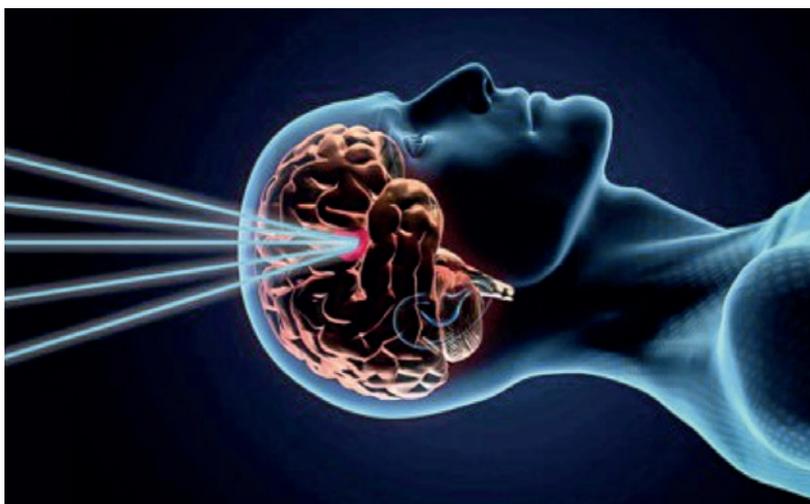
Alle bis dahin erreichte Errungenschaften der LINAC-Technologie zeichneten sich durch viele individuelle Vorteile, aber auch manche Nachteile aus.

Und nun wird aus Geschichte Gegenwart: Die jüngste Tür, die sich in dieser Geschichte geöffnet hat, trägt den Namen ZAP-X [11], ebenfalls entwickelt von J. Adler, (Erfinder des CyberKnifes). Es kombiniert die Vorteile der bestehenden Technologien zu einem neuen Gerät, welches hochpräzise Behandlungen von Kopf und Hals bis HWK7 ermöglicht (Abb. 1C).

Anders als das Gamma Knife basiert ZAP-X auf einem 3 MegaVolt Linear-Beschleuniger. Somit sind im Gegensatz zum Gamma Knife keine radioaktiven Strahlenquellen mehr nötig. Wie das CyberKnife arbeitet es



**Abbildung 1:** (A) Die aktuelle Version des Leksell Gamma Knife [21]; (B) der LINAC Edge, speziell für die Behandlung intrakranieller Läsionen entwickelt [22]; (C) die aktuellste Technologie in der Radiochirurgie, das ZAP-X [23].



**Abbildung 2:** Durch den gyroskopisch aufgehängten Linearbeschleuniger kann das Zielgewebe aus unterschiedlichen Richtungen bestrahlt werden, was die Strahlenenergie auf das umliegende Gewebe geringhält.

mithilfe von Photonenstrahlen, welche die mit einer Genauigkeit im sub-Millimeterbereich auf ein Ziel zentriert werden können.

Diese neue Art der intrakraniellen Radiochirurgie ist ein in sich geschlossenes System, was eine aufwendige Abschirmung des Geräts für Streustrahlung in isolierten Räumen obsolet macht. Somit kann es in jedem beliebigen Behandlungsraum platziert werden. Ein gyroskopisch aufgehängter Linear-Beschleuniger blendet den Strahl über ein vorgeschaltetes Kollimator-Rad individuell ein. Der Tumor oder die zu behandelnde Pathologie wird durch den 45 Zentimeter entfernten Kugelmittelpunkt (Brennpunkt), den «unit center point», geschoben. Dieser geringe Abstand zwischen Strahlenquelle und Zielpunkt stellt einen entscheidenden Vorteil zu herkömmlichen Linearbeschleunigern dar, die bei wachsendem Abstand mehr Kollateralstrahlung erzeugen und somit Gewebeschäden verursachen können.

Die beiden um 45° zueinander geneigten Kugelhalbschalen erlauben bis zu 16 200 Einstrahlrichtungen, die

im Isozentrum (Unit Center Point) zusammenlaufen, ein ungewollter Einbezug des Körperstamms in die auslaufenden Strahlen wird durch die Aussparung der kraniokaudalen Achse verhindert (Abb. 2).

Die zu bestrahlenden Läsionen werden im Zentrum mit unterschiedlichen Strahldurchmessern unterschiedlich lange «belichtet», sodass die maximale Energie auf das zu behandelnde Volumen abgegeben wird. Gleichzeitig wird das umliegende Gewebe geschont. Dieser steile Dosisgradient ermöglicht über eine einzige Sitzung eine effektive Behandlung und minimiert die Nebenwirkungen. Das erste ZAP-X in der Schweiz wurde 2021 im *Swiss Neuro Radiosurgery Center* (SNRC) installiert.

Die klassischen neurochirurgischen Indikationen für eine radiochirurgische Behandlung haben sich in den vergangenen Jahren aufgrund der technischen Fortschritte deutlich erweitert, heutzutage wird die Radiochirurgie nicht nur als Alternative zur Chirurgie in Betracht gezogen, sondern auch als adjuvante und kombinierte Therapieoption (siehe Tab. 1).

Die Radiochirurgie ist mit dem ZAP-X um eine technische Errungenschaft reicher geworden. Diese neueste Generation von Linearbeschleunigern ermöglicht für den Kopf-Hals-Bereich die optimale Therapie unter Berücksichtigung der Patienten- und Behandlungssicherheit und eines gewissen Komforts.

Für den Behandlungserfolg ist die Zusammenarbeit der Spezialisten unbedingt erforderlich: Die stereotaktische Radiochirurgie bedarf eines spezifischen neurochirurgischen, neurologischen, radioonkologischen und physikalischen Wissens.

Nur die interdisziplinäre Zusammenarbeit an dedizierten Zentren erlaubt es, *state of the art* Indikationen und Behandlungsstrategien zu entwickeln. Das Bestreben der Neuro-Radiochirurgie ist es, einen interdisziplinären Schwerpunkt zu bilden, um die Qualität dieser Behandlungsmethoden für die Patientinnen und Patienten zu gewährleisten.

**Tabelle 1:** Neurochirurgische Indikationen für eine radiochirurgische Behandlung.

	Diagnose	Indikation
<b>Tumor</b>	Vestibuläres Schwannom [12, 13]	Größenprogredienz, nach Evaluation mit operativer Therapie
	Hypophysenadenom [14, 15]	Inoperable Rezidive, persistierende Hormonhypersekretion
	Meningeom [16]	Größenprogredient, operativ schwer zugänglich (vor allem Schädelbasis)
	Gliom [17]	Inoperable Rezidive, In-field-Rezidive nach Strahlentherapie
	Metastase	Palliative Option bei multimorbiden Patienten
<b>Vaskulär</b>	Arteriovenöse Malformation [18]	Alternative bei hohem endovaskulärem/operativem Risiko
	Kavernom [19]	Kontrovers, langfristige Blutungsreduktion
<b>Schmerzmodulation</b>	Trigeminusneuralgie [20]	Fehlender neurovaskulärer Konflikt, Multiple Sklerose, Rezidivneuralgie

**Literatur**  
Vollständige Literaturliste unter [www.saez.ch](http://www.saez.ch) oder via QR-Code





# Die Hexe und ihr Schuss

Natürlich bringt ein Hexenschuss  
Den Schmerzgeplagten viel Verdruss.  
Doch will ich drauf verzichten,  
Vom Kranksein zu berichten.

Denn schliesslich ist die Sicht der Hex'  
Nicht minder spannend und komplex.  
Drum tun wir, statt zu schwätzen,  
Uns in die Hex' versetzen.

Die Hexe reitet durch die Luft,  
Geniesst dabei der Welten Duft,  
Als wäre nichts gewesen,  
Auf ihrem alten Besen.

Ihr Augenmerk gehört indes  
Der nächsten freien LWS.  
Sie wartet vor dem Rücken,  
Um diesen zu beglücken.

Nun fliegt sie los, so muss es sein,  
Schlägt heftig auf dem Rücken ein,  
Gleich einem Projektile,  
Mit ihrem Besenstiele.

Man achte auf die Präzision,  
Wie sie das macht, wer kann das schon!  
Sie trifft, das ist nicht strittig,  
Gewollt den Rücken mittig.

Die Hexe hat ihr Werk getan  
Und peilt das nächste Opfer an.  
Sie fliegt nun ohne Eile  
Zur nächsten Wirbelsäule.

So macht sie sich zwar nicht beliebt.  
Und doch ist's gut, dass es sie gibt.  
Sie zeigt uns blitzschnelle,  
Wo liegt die schwache Stelle.

Dies kann, trotz Leiden, Schmerz und Pein,  
Der Anfang einer Heilung sein.  
Dann ist man wieder heiter.  
Drum, Hexe, fliege weiter!

*Dr. med. Christoph Zwisler, Brunnen*

**Bildnachweis**  
Alena Fayankova | Dreamstime.com



[redaktion.saez\[at\]emh.ch](mailto:redaktion.saez[at]emh.ch)

# Nachhaltigkeit braucht einen festen Platz im medizinischen Alltag

Jean Martin

Dr. med., Mitglied der Redaktion



Aktuell dominiert der schreckliche Krieg in der Ukraine unseren Alltag – ein Krieg, den wir in so unmittelbarer Nähe nicht mehr für möglich gehalten hatten. Aber auch der jüngste Bericht des Weltklimarats IPCC konfrontiert uns mit Herausforderungen, von denen unser zukünftiges Leben noch stärker abhängen wird. In seinem dritten Teilbericht benennt der Rat die letzten Mittel, mit denen wir die Klimakatastrophe noch abwenden können. Bereits die Brundtland-Kommission forderte im Jahr 1987 in ihrem Bericht *Our Common Future*, der den Begriff *Sustainable Development* prägte, eine nachhaltige Entwicklung (mit bislang sehr limitiertem Erfolg).

Unsere Arbeit und unser Arbeitsumfeld müssen sehr viel nachhaltiger werden. Wir verursachen 5 bis 8% der CO<sub>2</sub>-Emissionen in der Schweiz. Zwar ist die Gesundheit der Grundstein für ein gutes Leben, doch auch wir Ärztinnen und Ärzte müssen mit unseren Ressourcen sparsamer umgehen – das gilt es auch zu verinnerlichen. Das Team von Nicolas Senn, der die Ausbildung in Hausarztmedizin in Lausanne leitet, hat mehrere Studien zur Nachhaltigkeit in Arztpraxen durchgeführt: Ein nachhaltiger Effekt lässt sich durch Reduktion der Raumflächen und entsprechende Einsparung bei den Heizkosten erzielen (ohne dass die Patientinnen und Patienten frieren müssen). Die Fahrten von Patientinnen und Patienten wie auch Pflegepersonal erzeugen grosse Mengen an CO<sub>2</sub>.

Im Spital gibt es zahlreiche Sektoren mit hohen Treibhausgasemissionen; Forderungen nach einer Reduktion werden nicht immer auf Gegenliebe stossen. Trotzdem müssen wir uns der Problematik stellen. Eine Ausgabe der *Revue médicale suisse* von 2019 trug den Titel «Médecine et durabilité: une nécessité» (Medizin und Nachhaltigkeit: eine Notwendigkeit) [1]. Auch die *Schweizerische Ärztezeitung* behandelt das Thema [2], und das *Low-Tech Magazine* (eine solarbetriebene Website) widmete der mangelnden Nachhaltigkeit unserer Branche kürzlich ein Dossier [3].

Am 24. März hat die medizinische Fakultät in Lausanne eine Plattform für Nachhaltigkeit und Gesundheit eröffnet, die den Wissensaustausch zur *Planetary Health* fördern soll. *Heidi.news* schrieb dazu: «Paradox ... die Gesundheit des Menschen schadet der des Plane-

ten» [4]. Und das US-amerikanische *Hastings Center* warf im Rahmen eines Webinars am 19. April folgende gute Frage auf: *Is It Possible to Have Healthy People on a Sick Planet?* Es geht also darum, Ökosysteme und Menschen gleichermaßen zu pflegen!

Die Plattform der Fakultät arbeitet eng mit dem vor zwei Jahren gegründeten *Centre de compétences en durabilité*, einem Kompetenzzentrum für Nachhaltigkeit, der Universität zusammen. Zu dessen Zielen gehört es, die Lehre so auszubauen, dass alle Studierenden Grundkenntnisse zum Thema Nachhaltigkeit mit auf den Weg bekommen, und die interdisziplinäre Forschung in den sieben Fakultäten zu fördern.

In Frankreich bietet die «École des hautes études en santé publique» die Ausbildung «Changement climatique, transition et santé» (Klimawandel, Transition und Gesundheit) an, die an das Programm zur Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen im Gesundheitswesen «Décarboner la Santé» des überaus aktiven Thinktanks *Shift Project* gekoppelt ist.

Die Schweizer Akademie der Naturwissenschaften hat 2020 einen alarmierenden Bericht über biodiversitätsschädigende Subventionen herausgebracht [5]. Hier ein Auszug: «Trotzdem ist der Zustand der Biodiversität kritisch. Ein wichtiger Grund dafür ist die Vielzahl von Subventionen und finanziellen Fehlanreizen der öffentlichen Hand.» Die Studie identifizierte 162 schädliche Subventionen. Mit ungewohnter Deutlichkeit wird hier die häufig grob vernachlässigte Frage nach den negativen Externalitäten unseres Handelns aufgeworfen. Ganz im Sinne unseres Grundsatzes «*Primum non nocere*». Auch wenn Verfechter der uneingeschränkten Freiheit dies kritisch sehen mögen; hier geht es darum, die kontraproduktive Verwendung öffentlicher Gelder auf den Prüfstand zu stellen, nicht darum, die Forschung zu behindern. Es ist sinnvoll und notwendig, auf die Subvention von Massnahmen zu verzichten, die unseren Lebensraum – und somit unsere Lebensqualität – beeinträchtigen.

Das Einsparen von Energie muss zum Handlungsgrundsatz im Gesundheitswesen werden. Sicherlich wird sich manches durch Innovationen verbessern lassen, aber wir dürfen nicht alles auf diese Hoffnung setzen, sondern müssen uns, wo irgend möglich, beschränken.

Literatur  
Vollständige Literaturliste  
unter [www.saez.ch](http://www.saez.ch) oder via  
QR-Code



[jean.martin\[at\]saez.ch](mailto:jean.martin[at]saez.ch)

