

Weshalb könnte eine Überlastung des Schweizer Spitalwesens eintreten?

Die Nachrichten in den Schweizer Medien sind beunruhigend. Sowohl infrastrukturell als auch personell weist unser Gesundheitssystem Schwächen auf, die man sich bisher nicht vorstellen konnte. Wer ist für diese Situation verantwortlich? Das "unverantwortliche" Verhalten der Schweizer Bevölkerung angesichts der Pandemie? Ist die Gefahr einer Überlastung des Krankenhauswesens nicht eher das Ergebnis der Optimierungen, die an unserem Gesundheitssystem vorgenommen wurden?

Intensivstationen an der Schwelle zur Überlastung, medizinisches Personal an der Grenze ihrer Belastbarkeit, eine hohe Zahl von hospitalisierten Patienten, die positiv auf Sars-Cov2 getestet wurden, Patienten, die von einem Universitätskrankenhaus in ein anderes geflogen werden, beunruhigende Vorhersagen über die Überlastung der Krankenhäuser...

Wenn sich diese Bilder, die von zahlreichen Medien verbreitet werden, bestätigen, sind dann die Ursachen für die Gefahr einer Überlastung des Schweizer Spitalwesens vollständig geklärt? Ist es gerechtfertigt den Erreger Sars-Cov2 oder das Verhalten der Bürger bei Epidemien als Hauptursache zu nennen?

Ist die Gefahr einer Überlastung des Krankenhaussystems nicht eher das Ergebnis der Optimierung unseres Gesundheitssystems mit dem Endergebnis, dass es unmöglich ist, ein Gleichgewicht zwischen Angebot und Nachfrage in der Versorgung zu gewährleisten?

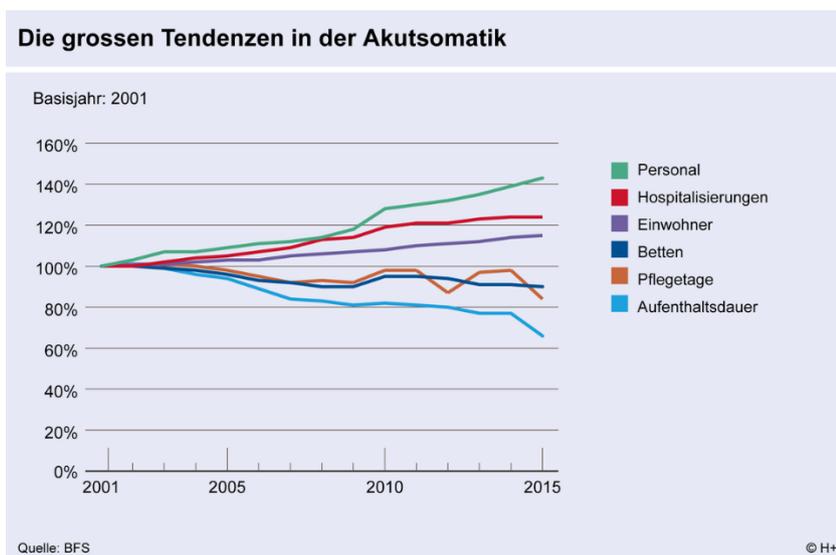
Unter diesem Gesichtspunkt können wir feststellen, dass die Demographie, die Lebenserwartung und die Zahl der Krankenhausaufenthalte im Land kontinuierlich zunehmen, während die Zahl der Krankenhäuser, Betten und Krankenhausaufenthalte abnimmt.

Sind unsere Krankenhausdienste noch ausreichend dimensioniert, um die wachsende Nachfrage nach Pflege zu befriedigen?

Mit Hilfe von nationalen und internationalen Statistiken geben wir Antworten auf diese aktuellen Fragen.

Entwicklung der Spitalkapazitäten ab 2000 in der Schweiz

In den letzten 20 Jahren verzeichnet unser Land ein demographisches Wachstum von rund 20% (7,2 bis 8,6 Millionen Einwohner), während in der gleichen Zeitspanne fast 25% der Krankenhäuser geschlossen wurden (Abb.2) und der Anteil der für die Gesamtbevölkerung verfügbaren Krankenhausbetten um 10% reduziert wurde (Abb.1). Im gleichen Zeitraum stieg die Lebenserwartung der Männer um 7,4 % und die der Frauen um 4,9 % ([Bundesamt f. Statistik](#), 2000 und 2019).



Entwicklung 2001–2015:

- +43% Personal
- +24% Hospitalisierungen
- +15% Einwohner
- 10% Betten
- 16% Pflgetage
- 34% Aufenthaltsdauer

Abb. 1: Trends in der Akutversorgung in der Schweiz seit 2001 (Quelle: [H+ Swiss Hospitals](#), 9.11.2020)

Das medizinische Personal hat um 43% zugenommen; medizinische und pharmazeutische Technologien haben viele Eingriffe vereinfacht und zweifellos die Dauer der Krankenhaus-aufenthalte um 34% verkürzt.

Die Zahl der Krankenhauseinweisungen stieg um 25%, wahrscheinlich eine Folge der Verkürzung der Aufenthaltsdauer.

Wurden die Grenzen auf natürliche Art und Weise erreicht?

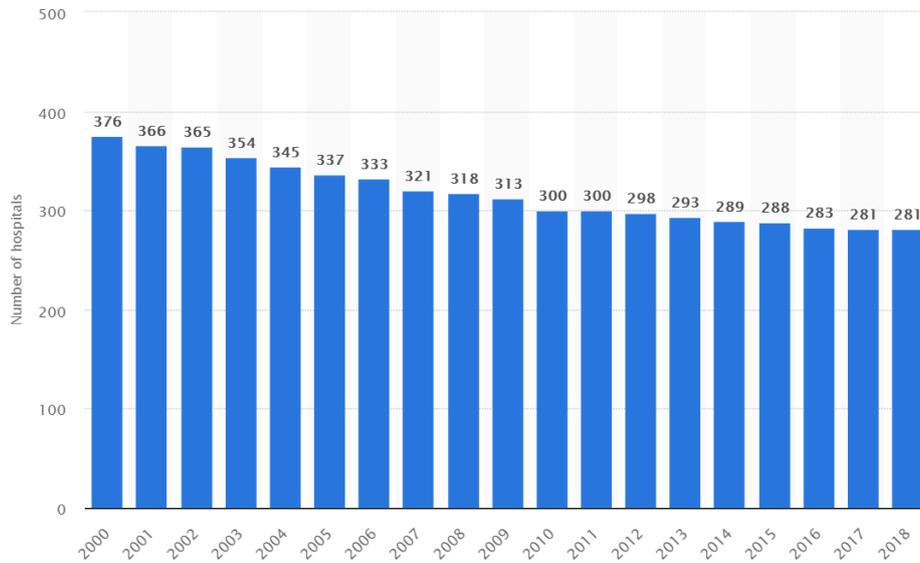


Abb. 2: Veränderung der Anzahl Spitäler in der Schweiz seit 2000 (Quelle: [statista](https://www.statista.com), 9.11.2020)

Spitalsituation in der Schweiz im Vergleich zu anderen Ländern

Verschiedene Beobachtungen zeigen, dass es unserem Land in Bezug auf die verfügbaren Krankenhausbetten pro 1.000 Einwohner mäßig gut geht. So liegt die Schweiz (4,6 Betten/1000 Einwohner) gemäss einer OECD-Rangliste (Abb.3), die 42 Länder umfasst, auf Platz 14, während Japan (13 Betten/1000 Einwohner) mit proportional dreimal so vielen Krankenhausbetten wie die Schweiz auf Platz 1 liegt. Nachbarländer wie Deutschland (8 Betten/1000 Einwohner) und Frankreich (5,9 Betten/1000 Einwohner) verfügen ebenfalls über proportional mehr Krankenhausbetten.

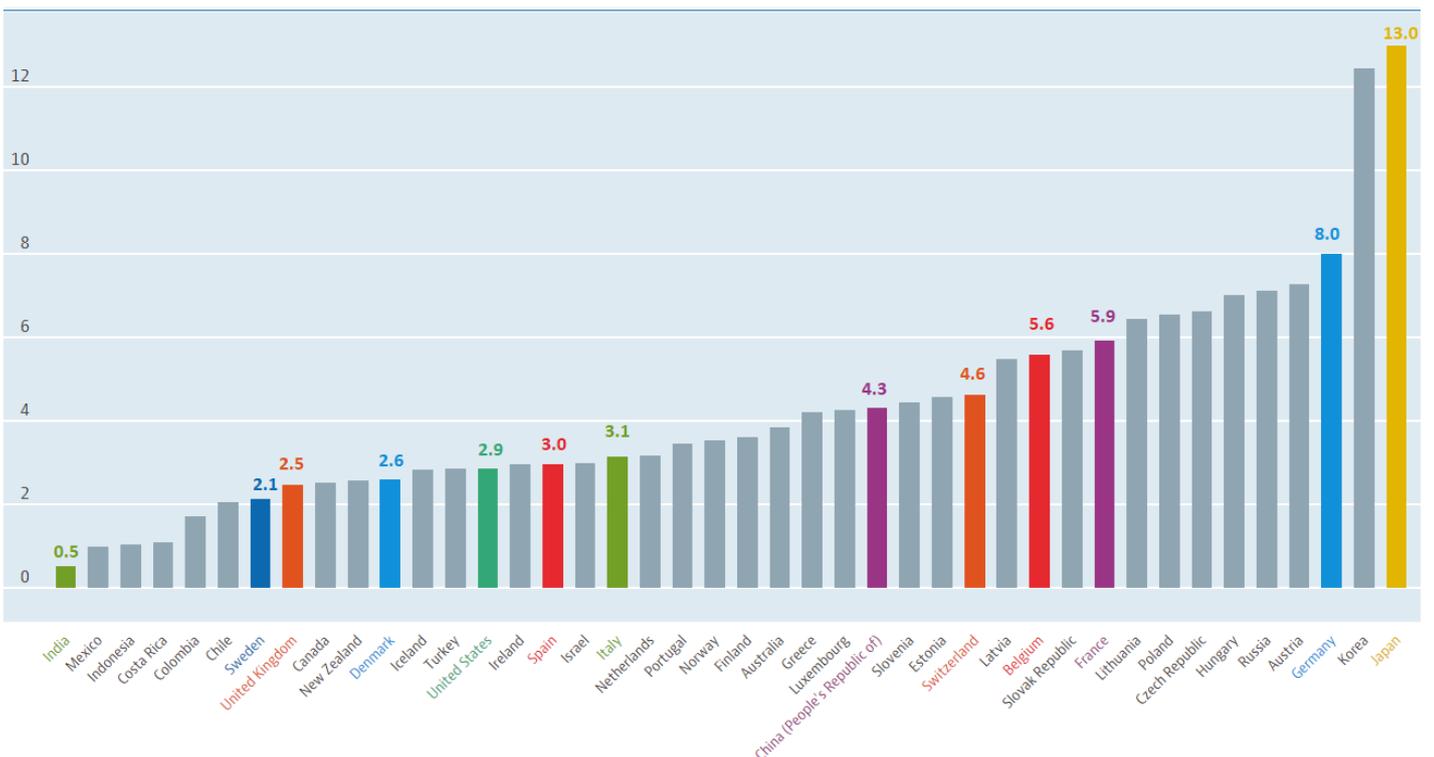


Abb. 3: Anzahl der Krankenhausbetten pro 1.000 Einwohner, einschließlich Heil-, Rehabilitations-, Pflege- und sonstige Krankenhausbetten.

Quelle: [OECD 2019](https://www.oecd.org)

Hinsichtlich der Spitalkapazität bei den Akutbetten (nicht zu verwechseln mit der Intensivpflege) liegt die Schweiz (3,6 Betten/1000 Einwohner) in der Rangliste von 33 Ländern auf Platz 13, während Japan (7,8 Betten/1000 Einwohner) auf Platz 1 liegt. Lediglich Korea, das seinen Anteil an Akutbetten zwischen 2000 und 2014 deutlich erhöht hat, zeigt eine steigende Tendenz (Abb. 4). Die anderen Länder zeigen alle einen Abwärtstrend, ebenso die Schweiz.

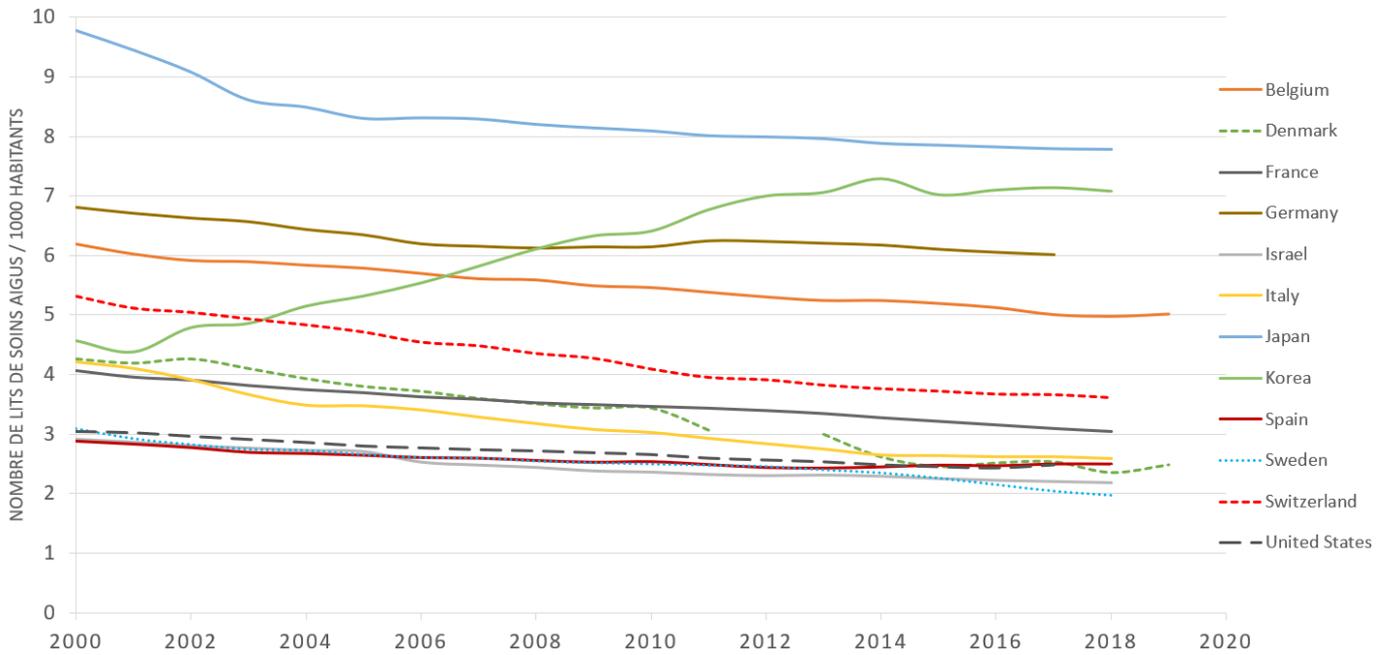


Abb. 4: Veränderung der Anzahl der Akutbetten pro 1000 Einwohner. Datenquelle: [OECD 2019](#)

Es ist interessant festzustellen, dass Japan, das über eine sehr hohe Krankenhauskapazität verfügt, nur wenige Covid-19-Opfer zu beklagen hat. Bei einer Bevölkerung von 125,8 Millionen Menschen beträgt die Zahl der Menschen, die mit Covid-19 gestorben sind 1821. Diese Tatsache scheint jedoch in keinem Zusammenhang mit der Kapazität der Intensivpflege zu stehen, da Japan nur 5,2 Betten/100.000 Einwohner hat, während die Schweiz 11,8/100.000 Einwohner hat (OECD 2017-2019).

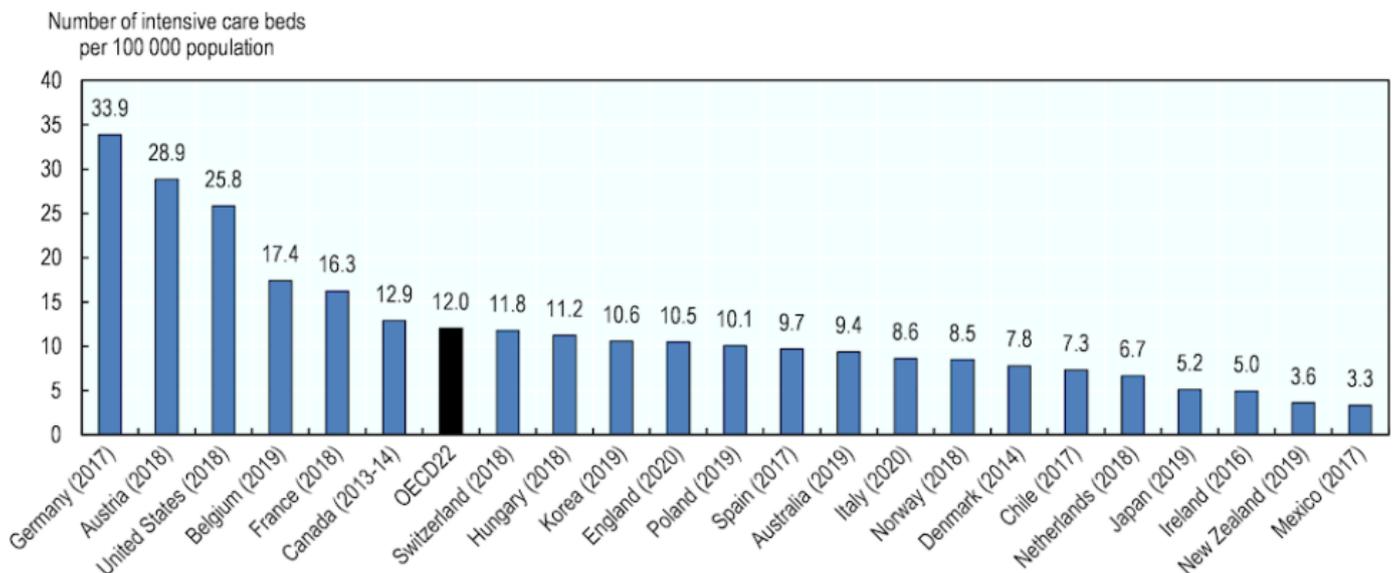


Abb. 5: Anzahl der Intensivbetten pro 100.000 Einwohner. Datenquelle: [OECD 2019](#)

Anzahl Intensivbetten und Belegungsrate in der Schweiz

Innerhalb des Landes sind die Disparitäten hoch (Abb. 6), was einer der Gründe ist, warum der Kanton Schwyz kürzlich Alarm schlagen musste. Der Kanton verfügt nur über 11 Intensivbetten pro 160'619 Einwohner, d.h. 6,8 Betten/100'000 Einwohner, während der Schweizer Durchschnitt am 6. November 2020 12,49 Betten/100'000 Einwohner betrug (d.h. 1089 Intensivbetten pro 8,6 Millionen Einwohner), gemäss den vom Eidgenössischen Verteidigungsdepartement (VBS) veröffentlichten Daten.

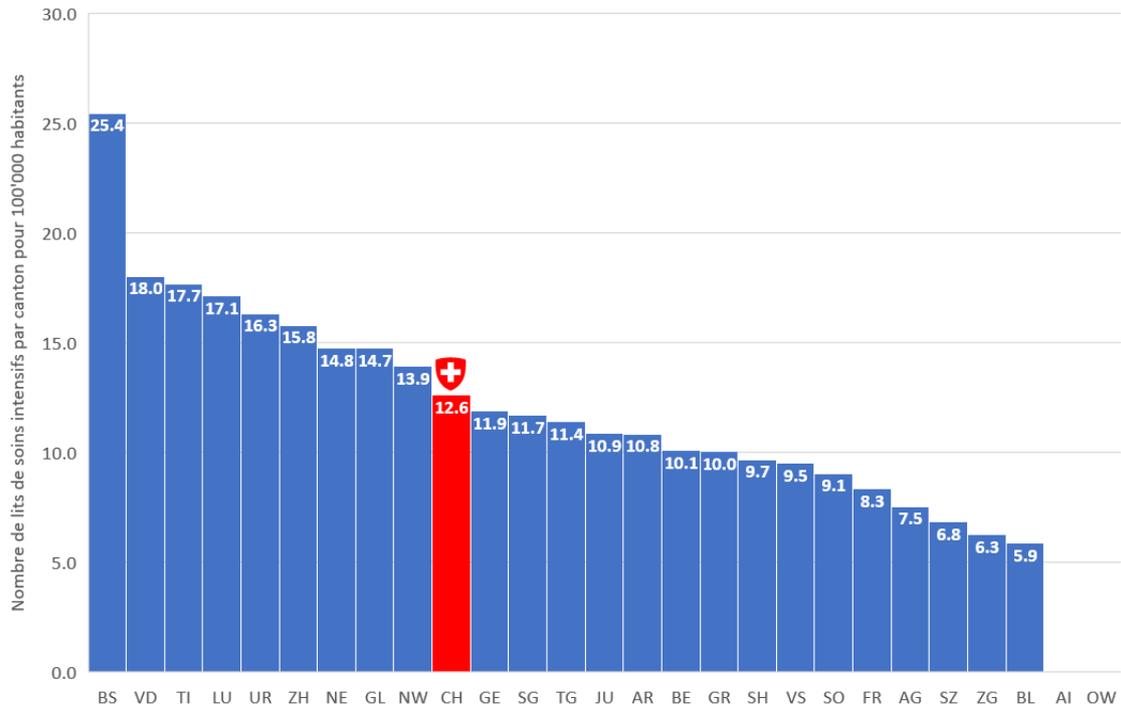


Abb. 6: Anzahl Intensivpflegebetten pro 100'000 Einwohner pro Schweizer Kanton. Datenquelle: [VBS](#), 6.11.2020

Die Belegungsstatistik der Intensivbetten in der Schweiz (Abb. 7) gibt folgende Auskunft:

- Die Zahl der derzeit genutzten Intensivbetten liegt bei etwa 1100. Auf dem Höhepunkt der Frühjahrswelle betrug die Anzahl der zur Verfügung stehenden Intensivbetten mehr als 1600, während die Anzahl der Patienten auf der Intensivstation nie über 1100 lag.
- Der Anteil der belegten Intensivbetten liegt bei rund 73% und entspricht der Anfang Mai beobachteten Belegungsrate.
- Der Anteil der Covid-19-Patienten nimmt weiter zu (gelbe Kurve). Andererseits gibt es auf den Intensivstationen viel weniger Nicht-Covid-19-Patienten (grüne Kurve). Die Gesundheitsbehörden geben keine Erklärung für diese Tatsache ab. Werden alle Intensivpatienten routinemässig auf Sars-Cov2 getestet?

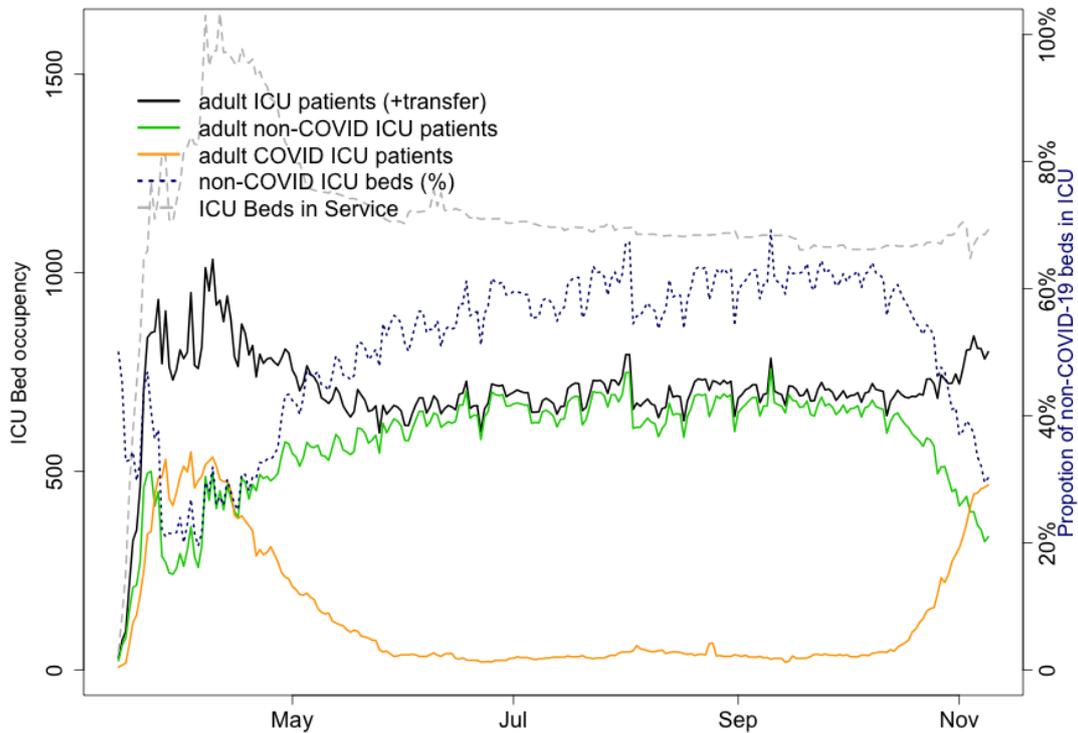


Abb. 7: Belegung der Intensivbetten in der Schweiz (Stand 9.11.2020). Datenquelle: [icumonitoring](https://www.icumonitoring.ch/), 9.11.2020

Sind die Intensivstationen in der Schweiz derzeit überlastet?

Der [Tätigkeitsbericht des CHUV \(Lausanne\)](#) für das Jahr 2016 gibt folgende Antworten auf die Frage nach der üblichen Krankenhausbelegungsrate:

"Die durchschnittliche Belegungsrate hat sich bei 87% stabilisiert. In der Medizin liegt sie jedoch nach wie vor bei fast 90% und auf der Intensivstation über dieser Schwelle, auch wenn die optimale Rate für Akutbetten bei 85% liegen würde. Neunundsechzig Betten, d.h. fast 5% der stationären Aufnahmekapazität, waren mit Patienten belegt, die auf einen Rehabilitationsaufenthalt oder einen Platz in einem EMS warteten".

Der [HUG \(Genf\)-Lagebericht](#) für das Jahr 2018 weist eine ähnliche Bettenbelegungsrate aus:

"Andererseits sank zwischen 2017 und 2018 auch bei zunehmender Aktivität die durchschnittliche Anzahl der Betten im Service (2133 im Jahr 2018) d.h. -1,9%. Dies lässt sich durch weniger invasive chirurgische Eingriffe und durch eine Zunahme der Krankenhausaufenthalte aufgrund einer Verbesserung der Krankenhausabläufe erklären. Die durchschnittliche Bettenbelegungsrate ist somit höher als im Vorjahr (88,8% gegenüber 87,1% im Jahr 2017) und liegt weiterhin im hohen Bereich des Krankenhausstandards (zwischen 85% und 90%)".

Obwohl sich diese Daten auf das CHUV oder HUG beziehen, zeigen sie, dass die aktuelle Belegungsrate für Intensivbetten in der Schweiz (~73%) deutlich unter der durchschnittlichen Belegungsrate liegt, die in einem großen Krankenhauszentrum des Landes beobachtet wird.

Fazit

Die Überprüfung der statistischen Daten lässt in keiner Weise darauf schliessen, dass die Schweizer Spitäler angesichts der Epidemie in Sars-Cov2 derzeit überlastet sind. Allerdings muss die regionale Situation berücksichtigt werden. In der Tat unterscheiden sich die Spitalkapazitäten in der Schweiz von Kanton zu Kanton sehr stark und können die Risiken einer lokalen Überlastung der Spitäler erklären und interkantonale Patiententransfers rechtfertigen.

Die Spitalverlegungen basieren insbesondere auf den Empfehlungen des Koord. Sanitätsdienstes KSD gestützt auf das Bundesamt für Gesundheit (BAG), die Schweizerische Konferenz der kantonalen Gesundheitsdirektoren (GDK), H+ Schweizer Spitäler und der Schweizerischen Gesellschaft für Intensivmedizin (SGIM).

Diese sehen vor, dass jedes Schweizer Spital, bevor es seine Kapazität über das übliche Mass hinaus erhöht, seine Patienten an Spitäler überweisen muss, die noch freie Betten und Personal für deren Unterbringung haben (Quelle HUG, 5.11.2020).

Die in den letzten 20 Jahren im schweizerischen Gesundheitswesen erzielten Kostenoptimierungen haben zu einer Verringerung der Anzahl der Spitalinfrastrukturen (Spitäler, Betten) geführt. Dieser Rückgang in Verbindung mit wachsender Demografie, einer alternden Bevölkerung und einer steigenden Nachfrage nach Pflege sollte als Hauptgrund für die Gefahr einer Überlastung des Krankenhaussystems in unserem Land angesehen werden.

Dieser Artikel erschien in der Zeitung «Bon pour la tête» am 11. November 2020 und wurde von Französisch ins Deutsche übersetzt.

Fabien BALLI-FRANTZ
Ing. ETH & Pharmazie Student
Mitglied von Aletheia