

Effizienter Lernen dank Virtual Reality (VR)

# Hohe Lernkurve mit Virtual Reality

**Besser Lernen mit VR-Brillen? Gemäss Studien ist das eine Tatsache. Am Kongress präsentierte das BZ Gesundheit und Soziales Glarus und ein spannendes Projekt, dank dem Fähigkeiten geübt werden können, ohne dass ein Mensch «hinhalten» muss.**

Text: Martina Camenzind

Die Studie, die Katja Hornung vom Bildungszentrum Gesundheit und Soziales Glarus und VR-Spezialistin Laraine Redmond Möhle präsentierten, lässt aufhorchen, auch wenn es dabei nicht um die Pflege geht. Von einer Gruppe von 24 angehenden Chirurg:innen trainierten 12 mit VR-Brillen und Handcontrollern den Einsatz einer Hüftprothese in einer immersiven Lernumgebung, sprich einem virtuellen Operationssaal. Eine gleich grosse Kontrollgruppe erhielt nur konventionelles Training. Die Auswertung ergab, dass 83 Prozent der VR-trainierten Studierenden in der Lage waren, den Einsatz der Hüftprothese mit minimaler oder ganz ohne Anlei-

tung an einem Leichnam durchzuführen. Bei der Kontrollgruppe schaffte das niemand. Nicht nur die Fähigkeit, den Eingriff durchzuführen, stieg an. Auch das das Vertrauen in das eigene Können war nach dem Training grösser, während die Angst, etwas falsch zu machen, abgenommen hatte.

## Aktiv lernt man besser

Die Lernkurve steigt an, je aktiver der Lernprozess ist. Lesen, Zuhören oder Zuschauen gehören zwar zum Studium, doch wirklich viel bleibt bei diesen eher passiven Lernformen nicht hängen. Sobald aktive Elemente dazukommen, erinnert man sich eher daran. Es hilft

schon, wenn man sich Notizen macht oder in der Gruppe darüber diskutiert. Weil die Pflege bekanntlich nicht nur aus theoretischem Wissen, sondern auch aus sehr vielen Tätigkeiten besteht, braucht es auch praktisches Wissen, sprich Handlungskompetenz. Darum ist der Theorie-Praxis-Transfer ein so wichtiger Bestandteil der Studiengänge in der Diplomausbildung. Blutentnahmen, das Legen von Venenkathetern und viele weitere Tätigkeiten direkt am Patienten, an der Patientin müssen eingeübt werden. Diese praktischen Fähigkeiten, das «Knowhow» eignen sich Pflegestudierende zum Beispiel im Skillslab an, üben Kommunikationstechniken mit Simulationspatient:innen, mit Mitstudierenden oder dann mit realen Menschen in den Praktika. Wenn diese aktiven Lernformen, wie etwa während der Covid-Pandemie, wegfallen, fehlen ganz wesentliche Kompetenzen. Das hat auch eine Umfrage gezeigt, die SNS gemeinsam mit dem SBK bei den Studierenden nach der Pandemie gemacht hatte und im April 2023 veröffentlichte.

## VR als Lernbooster

Mit den Technologien der Virtual Reality wird es möglich, aktive Trainings mit weniger Ressourcen durchzuführen, wie das Beispiel der angehenden Chirurg:innen zeigt. Es braucht nicht zwingend einen speziellen Raum, weniger persönliche Ressourcen (als Lehrpersonen oder als «Übungsobjekte») und weniger aufwendige IT-Infrastruktur wie in einem Skillslab. Es genügen VR-Brillen, Controller und die entsprechenden immersiven Lernumgebungen.



Schritt für Schritt lernen, ein Tracheostoma abzusaugen. Am Pflegekongress wurde der Einsatz von VR live demonstriert.

## Für antastbarere Ideale

Am Pflegekongress präsentierten Katja Hornung und Laraine Redmond Möhle in einem Workshop die Einsatzmöglichkeiten des Lernens mit VR. Sie hatten bis in die Nacht an einer Sequenz gearbeitet, mit der das Absaugen des Sekrets bei einem Patienten mit Tracheostoma Schritt für Schritt geübt werden kann, von der Vorbereitung des Materials über die Lagerung des Patienten, der richtigen Durchführung, inklusive der notwendigen und korrekten Hygienemassnahmen, bis hin zum Abschluss und der Entsorgung des Materials. Schon rein intuitiv versteht man, dass das Üben von praktischen Fähigkeiten mit VR leichter fällt, als wenn beispielsweise die entsprechende Pflegerichtlinie durchgelesen wird. Die Vorteile des «Lernboosters» Virtual Reality, auch gegenüber einem e-Learning, sind erwiesenermassen gross.

### Breite Einsatzmöglichkeiten

Die Einsatzmöglichkeiten von VR begrenzen sich nicht auf das Studium. Sie kann auch ausgebildete Pflegefachpersonen unterstützen, die beispielsweise auf eine andere Abteilung wechseln, oder wenn sie in der ambulanten Pflege eine Patientin betreuen müssen, die eine Intervention benötigt, die nicht oder nicht mehr geläufig ist. Zudem kann sich die Einführungszeit in einem neuen Aufgabengebiet verringern, wenn eine neue Mitarbeiterin oder ein neuer Mitarbeiter dank der Vorbereitung mithilfe von VR die technischen Schritte bereits üben konnte und nur noch die stationsbezogenen Eigenheiten gezeigt werden müssen.

Nicht zu vernachlässigen ist der spielerische Aspekt dieser Lernmethode – dank der VR-Umgebung erhält das praktische Üben Ähnlichkeiten mit einem Videogame und macht Spass. Damit wird der Lerneffekt noch verstärkt.

Wie das Lernen mit VR funktioniert, lässt sich auf [www.meta-hospital.ch](http://www.meta-hospital.ch) nachschauen.

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



Profitiere von der  
Gratismitgliedschaft für  
Studierende bei SNS und SBK!



### Tabea Wick

ist Pflegefachfrau und Berufsbildnerin und hat Erfahrung in verschiedensten Bereichen des Pflegeberufs. Diese persönlichen Erlebnisse aus Altersheim, Spital, Rehabilitation und Psychiatrie teilt sie in ihrer Kolumne.

Als neue Berufsbildnerin der Station sehe ich mir noch einmal das Rahmencurriculum der HF-Studierenden an. Dabei fällt mir auf, dass nicht einmal ich gewisse Anforderungen erfüllen würde. Klar weiss ich, was von einer Pflegefachfrau an Kompetenzen erwartet wird oder wie man das zu machen *hätte*. Aber oft lassen das die zeitlichen Ressourcen oder die strukturellen Gegebenheiten des Betriebs oder gar des Gesundheitssystems kaum zu. Die grösste Kluft zwischen Schulunterricht und Praxis stelle ich im Pflegeprozess fest. In jedem Betrieb, in dem ich gearbeitet habe, weicht die Arbeit nach dem Pflegeprozess mehr oder weniger von einem schier unantastbaren Ideal ab. Pflegediagnosen werden oftmals «rasch noch schnell» erstellt, damit in der Fall-Akte etwas steht. Und ich meine das nicht als Vorwurf an einzelne Pflegende, sondern das ist einfach eine Realität, die entsteht, wenn Personal-mangel herrscht. Ich als Pflegediagnostik-Verantwortliche, schaffe es ja auch nicht immer, eine saubere Pflegeplanung zu schreiben.

Wie will ich nun also eine Person in der Ausbildung danach bewerten, ob sie die Schritte des Pflegeprozesses genügend beachtet, wenn sie in einer Praxiswelt lernt, in der dies nicht gemacht wird? Einerseits will ich ja nicht so tun, als würden wir Pflegefachpersonen, die den Abschluss hinter uns haben, alles perfekt machen. Andererseits habe ich ja auch den Anspruch an die künftige Generation, dass sie den Pflegeprozess nach bestem Wissen und Gewissen umsetzt. Alles andere würde nur aussagen, dass das Gelernte sowieso egal ist, weil es in der Praxis ganz anders läuft. Als wäre das eine Parallelwelt, in der andere Gesetze herrschen.

So eine richtige Lösung für mein Dilemma habe ich noch nicht, da ich vorherrschende Strukturen nicht einfach von heute auf morgen ändern kann. Dieses Dilemma motiviert mich aber immerhin dazu, beim Erstellen zukünftiger Pflegediagnosen so vorzugehen, dass ich sie meinen Auszubildenden zeigen kann und nicht den berühmten Satz sagen muss: «Ja ich weiss, in der Schule lernt man das anders, *aber...*»