ECONSTOR
Make Your Publications Visible.

A Service of
ZBW
Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
Leibniz Information Centre for Economics

Doppler, Jakob; Hutter, Bernadette

Research Report

"Auch praktische Gesundheitsberufe und mobile Pflege brauchen digitale Kompetenzen": Jakob Doppler, Studiengangsleiter "Digital Healthcare" und Center-Koordinator des "Center for Digital Health and Social Innovation" an der FH St. Pölten, über Interdisziplinarität im Studium und Prozesse im Gesundheitssystem

AMS info, No. 547

Provided in Cooperation with:
Public Employment Service Austria (AMS), Vienna

Suggested Citation: Doppler, Jakob; Hutter, Bernadette (2022) : "Auch praktische Gesundheitsberufe und mobile Pflege brauchen digitale Kompetenzen": Jakob Doppler, Studiengangsleiter "Digital Healthcare" und Center-Koordinator des "Center for Digital Health and Social Innovation" an der FH St. Pölten, über Interdisziplinarität im Studium und Prozesse im Gesundheitssystem, AMS info, No. 547, Arbeitsmarktservice Österreich (AMS), Wien

This Version is available at:
https://hdl.handle.net/10419/269906

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

WWW.ECONSTOR.EU

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

AMS info 547

Jakob Doppler (Interview)

»Auch praktische Gesundheitsberufe und mobile Pflege brauchen digitale Kompetenzen«

Jakob Doppler, Studiengangsleiter »Digital Healthcare« und Center-Koordinator des »Center for Digital Health and Social Innovation« an der FH St. Pölten, über Interdisziplinarität im Studium und Prozesse im Gesundheitssystem

New-Skills-Gespräche des AMS (60)
www.ams.at/newskills

»Angewandte Forschung im Bereich Digital Health und Social Innovation kann man nur betreiben, wenn man interdisziplinär arbeitet«, sagt Jakob Doppler. »Es braucht neben Spezialistinnen und Spezialisten auch Generalistinnen und Generalisten, die bereit sind, an gesellschaftlich relevanten Fragestellungen – über Berufsgrenzen hinweg – zu arbeiten und die Schnittstellen zwischen der sozialen Arbeit, den Sozialwissenschaften, den Gesundheitswissenschaften und der Technologie zu beleuchten.« Im berufsbegleitenden Masterstudiengang Digital Healthcare[1] arbeiten jedes Jahr Studierende aus Gesundheitsberufen und der Technik gemeinsam an Projekten, die Patientinnen und Patienten, Angehörige und Personen aus Gesundheitsberufen in Zukunft unterstützen werden.

Was versteht man unter dem Begriff »Digital Healthcare«? Welche Bereiche umfasst er?

Jakob Doppler: Digital Healthcare umfasst Treiber im Bereich der Digitalisierung, der Gesundheitswissenschaften, Gesundheitsstrukturen und politischen Prozesse, aber auch immer die persönliche Motivation, sich um die eigene Gesundheit kümmern zu wollen. Die technologischen Treiber sind bekannt: Miniaturisierte Kleinstsensorik eingebettet in das Arbeits- und Lebensumfeld, Datenverarbeitung in der Cloud, kontextsensitive Dienste[2] und Feedbacksysteme bis hin zur Assistenzrobotik. Dadurch können teilautomatisierte Dienste, möglicherweise auch im Zusammenspiel mit Künstlicher Intelligenz, nicht nur für wenige Personen, sondern auf einmal für viele Menschen weltweit zugänglich gemacht werden. Das führt dazu, dass Tätigkeiten, die früher händisch ausgeführt wurden, immer öfter von einer Maschine gemeinsam mit einem Menschen, also einer Mensch-Maschine-Interaktion, gestaltet werden. Dadurch werden sich auch Lebensrealitäten rund um das Thema der psychischen und körperlichen Gesundheit sowie deren Begleitfaktoren ändern. Nehmen wir das Beispiel der Ernährungsgewohnheiten: Wenn Ihnen persönliches Einkaufen und Kochen in Zukunft noch wichtig sind, werden Sie in den Supermarkt gehen, den Einkaufswagen befüllen und hinausgehen können, während der Betrag automatisch von Ihrem Konto abgebucht wird.

Sie haben als zweiten Bereich die Gesundheitspolitik genannt …

Jakob Doppler: Wir haben durch den demographischen Wandel große Herausforderungen im Gesundheitswesen, weil die Zahl an älteren Menschen zunimmt. Das kann dazu führen, dass wir die Patientinnen und Patienten aufgrund der hohen Anzahl nicht mehr in jeder Situation vor Ort adäquat behandeln und betreuen können werden, wenn wir Prozesse nicht optimieren – wozu wir neben den Fachkräften auch die Digitalisierung benötigen. Im Gesundheitswesen bedeutet das im einfachsten Fall, dass ich nicht bei jedem niederschwelligen Anliegen eine Ärztin oder einen Arzt oder eine Gesundheitsprofessionistin oder einen Gesundheitsprofessionisten aufsuchen muss, sondern gewisse Dinge wie eine Erstabklärung auch von zu Hause aus über Videotelefonie und Datenaustausch beziehungsweise Vitaldatenaustausch erledigen kann. Auch im Bereich der psychosozialen Versorgung war es während der Pandemie möglich, gewisse Gespräche mit einer Psychotherapeutin oder einem Psychotherapeuten über Video zu führen. Das bedeutet in einzelnen Situationen für die Patientinnen und Patienten auch eine Erleichterung, weil sie sich etwa den Anfahrtsweg in die Praxis sparen.

Welche Rolle spielt die persönliche Motivation in der Gesundheitsversorgung?

Jakob Doppler: Jeder Mensch wünscht sich die bestmögliche Gesundheitsvorsorge für sich selbst. Die beste Versorgung erreichen wir heutzutage nicht mehr nur alleine durch einen Ärztinnen- oder Arztbesuch oder den Gang in die nächstgelegene

1 www.fhstp.ac.at/de/studium-weiterbildung/medien-digitale-technologien/digital-healthcare.

2 Miniaturisierte Kleinstsensorik könnte zum Beispiel, eingebaut in einer Smartwatch, Vitaldatenparameter (Puls, Atemfrequenz, Blutdruck etc.) zur medizinischen Überwachung über cloudbasierte Dienste an eine Ärztin oder an einen Arzt übertragen.

Gesundheitseinrichtung, die, nebenbei bemerkt, sehr weit weg sein kann. Immer öfter werden internetbasierte Dienste und auch Zweitmeinungen, also Second-Opinion-Dienste, in Anspruch genommen. So ist es möglich, die Krankenakten nach Amerika zur Johns Hopkins University[3] zu senden und sich dort für wenig Geld eine zweite Meinung von einer Top-Medizinerin oder einem Top-Mediziner einzuholen, wenn ich mit der öffentlich zugänglichen Gesundheitsversorgung nicht zufrieden bin. Auch im Bereich der Prävention bis hin zu sozialer Gesundheit und Wohlbefinden haben wir dieses Thema: Immer mehr Personen wollen ihre Gesundheit in die eigene Hand nehmen. Wir sprechen hier vom Fitnessstudio-Abo im niederschwelligsten Sinne, aber auch von digitalen Geräten und Diensten wie smarte Uhren und Apps, die die Gesundheit begleiten, körperbezogene Parameter überwachen und Vorschläge für gesunden Schlaf, Ernährung und Bewegung liefern. Wenn diese Art der Gesundheitskommunikation und -interaktion nicht in das öffentliche Gesundheitswesen integriert wird, laufen wir Gefahr, dass viele Entwicklungen in den privaten Bereich übergehen, wo dann auch Google, Apple und Co geschäftliches Interesse an der Gesundheitsvorsorge entwickeln. Hier besteht die Gefahr, dass sehr viele Dinge passieren, die nicht evidenzbasiert, sondern rein wirtschaftlich getrieben sind. Wir müssen versuchen, die allumfassende Gesundheitsversorgung als öffentliches Gut für alle Menschen aufrechtzuerhalten und in die Zukunft weiterzuentwickeln – nicht nur für medienliterate Menschen, die gut mit digitalen Diensten umgehen und es sich leisten können.

Wie ist die Idee für den Masterstudiengang Digital Healthcare entstanden?

Jakob Doppler: Der Ursprungsgedanke war, dass Physiotherapie großes Potenzial für Digitalisierung hat: Mithilfe der Forschung werden zum Beispiel Gangprobleme digital vermessen, der bestmögliche individuelle Therapieansatz mittels datengetriebenem und evidenzbasiertem Katalog ausgewählt und der Patientin oder dem Patienten als akustisches Echtzeitfeedbacksystem mit Sensorsohle für das heimbasierte Training zur Verfügung gestellt. Durch automatisch generierte Klänge können so etwa für Patientinnen und Patienten ihr eigenes Gangbild und das Optimierungspotenzial hörbar gemacht werden.[4] Für Prothesenträgerinnen und -träger gibt es Virtual-Reality-Rehabilitationsanwendungen, damit sie das amputierte Bein wieder besser belasten lernen. Es hat sich aber relativ schnell gezeigt, dass Physiotherapeutinnen und -therapeuten nicht die einzige Berufsgruppe sind, die großen Mehrwert durch Digitalisierung ziehen kann – den Bedarf haben neben den medizinischen Tätigkeitsfeldern praktisch alle Gesundheitsberufsgruppen. Wir und vor allem die Studierenden selbst haben hunderte Ideen in der Schublade.[5]

Aus welchen Berufsfeldern oder Studiengängen kommen die Studierenden?

Jakob Doppler: Wir wählen pro Jahr fünfundzwanzig, sechsundzwanzig Studierende für den berufsbegleitenden Master Digital Healthcare aus. Wir haben das Privileg, dass die Anzahl der Bewerberinnen und Bewerber über die Jahre kontinuierlich gestiegen ist. Sie kommen auf der einen Seite aus verschiedenen praktischen Gesundheitsfeldern wie Radiotechnologie, Gesundheits- und Krankenpflege, Diätologie, Physiotherapie und vielen anderen. Auf der anderen Seite kommen Studierende aus der Medientechnik, Informatik, Medizininformatik, dem Clinical Engineering, der Biomedizinischen Analytik und vielen anderen technischen Bereichen. Gemeinsam arbeiten die Studierenden an Lösungen für das digitale Gesundheitswesen.

Welche Inhalte werden im Masterstudiengang Digital Healthcare vermittelt?

Jakob Doppler: Unsere Studierenden sind Technologieexpertinnen und -experten, die die Grundlagen der Gesundheit erarbeiten und Gesundheitsexpertinnen und -experten, die die Fundamente der Technologie erarbeiten. Im Bereich der Gesundheit sind das Fächer wie Anatomie, Physiologie, Pathologie, aber auch Gebiete wie Prävention und Rehabilitation. Der Lehrplan beinhaltet aber auch übergreifende Themen wie Interprofessionalism in Primary Healthcare, wo die Grundlagen der interprofessionellen Zusammenarbeit zwischen verschieden Fachärztinnen und -ärzten untereinander, aber auch mit anderen Gesundheitsberufen, wie zum Beispiel der Physiotherapie oder der Pflege, beleuchtet werden.

Auf der anderen Seite zeigen wir den Studierenden, wie sie Medientechnologien und Programmierungen anwenden, um zum Beispiel einen Online-Dienst, der Künstliche Intelligenz bereitstellt – wie etwa eine Spracherkennung – einsetzen zu können. Ein Beispiel: Eine Person sagt: »*Der Patient hat 39 Grad Fieber.*« Die Anwendung kann diesen Satz interpretieren und die Information weiterverarbeiten, sodass diese automatisch dokumentiert wird, ohne dass es vorher schriftlich in ein System eingetragen werden musste. Die Studierenden lernen auch, neue Mensch-Maschine-Interaktionsmöglichkeiten wie Augmented und Virtual Reality einzusetzen, um zum Beispiel eine Trainingsumgebung für die Ausführung von Übungsabläufen zu schaffen. Datenverarbeitung und Datenvisualisierung als wichtiger Baustein der Aufbereitung von Informationen sind auch ein Lerninhalt.

Die Studierenden besuchen jeweils die Lehrveranstaltungen aus dem Bereich, in dem sie noch keine Expertinnen und Experten sind, wodurch wir einen Wissensangleich erzielen. Durch die interdisziplinäre Zusammenarbeit im gemeinsamen Projekt bringen die Technologieexpertinnen und -experten die Studierenden aus dem Gesundheitsbereich auf den neuesten Stand und die Gesundheitsexpertinnen und -experten jene aus der Technik.

Wie erfolgt die Wissensvermittlung im Studium?

Jakob Doppler: Das Herzstück unseres Studiums ist das interdisziplinäre Digital-Healthcare-Projekt, in dem die Studierenden gemeinsam an digitalen Methoden und Werkzeugen für Prävention, Diagnostik, Therapie, Pflege und für weitere Gesundheitsfelder arbeiten. Die interdisziplinären Projektteams, bestehend aus je fünf Personen, arbeiten und forschen in einem mehrsemestri-

3 Die Johns Hopkins Universität ist eine renommierte Privatuniversität in den USA. Fachärzte und Fachärztinnen der Universität bieten an, medizinische Befunde von Patientinnen und Patienten aus aller Welt zu beurteilen, um eine Zweitmeinung zum behandelnden Arzt zu erhalten; siehe auch: https://pathology.jhu.edu.

4 Die Klangdauer kann zum Beispiel direkte Rückmeldung über die Belastungsdauer des Beines geben, wodurch Patientinnen und Patienten eine ungleiche Belastung bewusst wird.

5 Aktuelle Projekte finden sich auf der Homepage der FH St. Pölten im Bereich »Digital Healthcare Students Showreel« unter https://showreel.mdh.fhstp.ac.at.

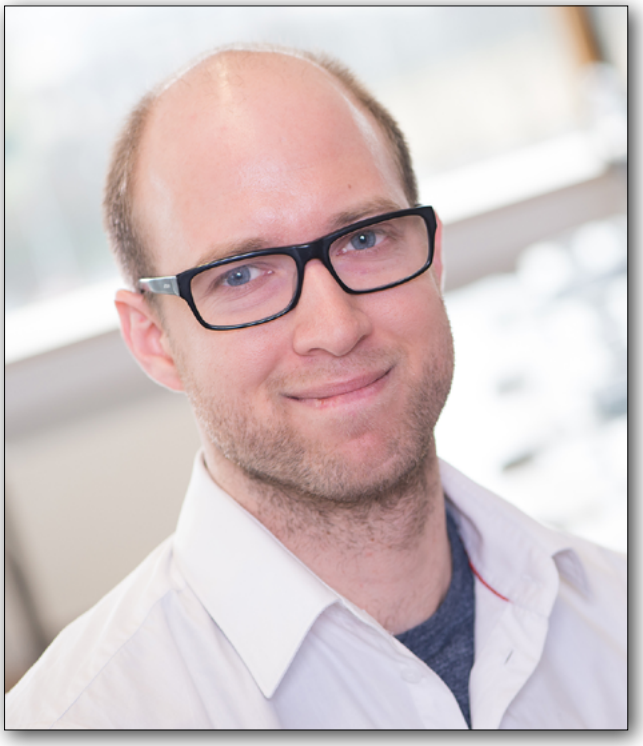

Foto: Martin Lifka Photography

Jakob Doppler diplomierte 2001–2006 an der FH OÖ Campus Hagenberg (AT) im Bereich Medien und Digitale Technologien. Er arbeitete in bekannten Forschungseinrichtungen wie dem Interactive Institute Sonic Studio, Pitea (SE), am Ars Electronica Center Futurelab, Linz (AT) 2006–2008 und am Institut für Pervasive Computing der Johannes-Kepler-Universität, Linz (AT). 2008–2010.

Jakob Doppler arbeitet seit 2010 an der FH St. Pölten in verschiedenen Positionen. Er ist seit 2016 Leiter des interdisziplinären und berufsbegleitenden Masterstudienganges Digital Healthcare und Co-Leiter im Center for Digital Health Innovation and Social Innovation (CDHI) an der Fachhochschule St. Pölten.

2013 gewann er als Leiter der Hausautomatisation und Media Communication im Konsortium mit der TU Wien in Kalifornien den international renommierten und universitären Bauwettbewerb Solar Decathlon des US-Energieministeriums gegen angesehene Universitäten wie Stanford und Caltech.

gen Projektlebenszyklus. Ziel ist immer der praktische Nutzen für Patientinnen und Patienten, deren Angehörige und vor allem Gesundheitsprofessionisten beziehungsweise Gesundheitsprofessionistinnen.

Wenn man die Masterthesis noch miteinrechnet, nehmen Research-, Development- und Innovationsprozesse in interdisziplinären Teams bis zu einem Drittel des gesamten Studiums ein. Wir beginnen im ersten Semester mit der Konzeptualisierung von Ideen und dem Versuch der Spezifizierung: Worum geht es in diesem Projekt? Was ist der gesundheitsstrukturelle Nutzen? Was ist der marktwirtschaftliche Nutzen? Was ist der persönliche Nutzen? Und was davon ist auch grundsätzlich beziehungsweise technisch umsetzbar? Im ersten Semester erarbeiten die Studierenden demnach Research Reports und Project Proposals. Im zweiten Semester folgt das Prototyping. Das heißt, die Studierenden setzen diese Ideen auch prototypisch um und präsentieren sie in öffentlichen Pitch-Formaten[6] wie etwa unserem eigenen internationalen Digital-Healthcare-Networking-Event »build.well.being«.[7] Im dritten und vierten Semester werden die Projekte hinsichtlich Praxistauglichkeit evaluiert und in Richtung der Masterarbeit weiterentwickelt. Hier gehen die Studierenden in die Tiefe und beantworten zum Beispiel einen Teilaspekt der Fragestellung.

Sie haben das Projekt als Herzstück des Studiums bezeichnet. Warum ist es so wichtig?

Jakob Doppler: Die Studierenden bewerben sich bei uns mit einer frei wählbaren Projektidee. Das versetzt viele Studierende schon am Studienbeginn in Panik, weil sie glauben, sie müssen mit einer fertigen Idee ins Studium kommen. Wir wollen aber vielmehr ihre Motivation im Bereich des digitalen, integrierten Gesundheitswesens kennenlernen. Eine singuläre Idee ist nur ein Startpunkt für einen Innovationsprozess. Tatsächlich nehmen wir die Ideen aller fünfundzwanzig Studierenden eines Jahres und zerschmettern sie in Stücke. Aus den Fragmenten bauen wir gemeinsam neue Ideen in den interdisziplinären Teams. Die finale Idee, die im zweiten Semester umgesetzt werden soll, wird daher erst Ende des ersten Semesters geboren. Dabei arbeiten wir im Studium wie ein Start-up, das sich auch erstmal überlegen muss, warum und wie es welches Projekt umsetzen will und was die überlebensfähigen USPs[8] sind.

Was mir sehr oft auffällt, ist, dass Personen aus Bachelorstudien – gerade aus den technischen Berufen – oft denken: *»Ich weiß schon, wie Forschung und Innovation funktionieren, und habe das technische Rüstzeug. Ich mache jetzt noch eine digitale App, und dann habe ich meinen Master und bin fertig.«* Das ist aber oft ein Trugschluss. Diese Vorstellung zerbröselt meist in den ersten Monaten, weil klar wird: Nur weil ich technologisch etwas umsetzen kann, ist es nicht die Lösung für das Problem, wenn ich die Perspektive der Userinnen- und User nicht miteinbeziehe. Und wenn ich mir nicht die Gegebenheiten am Markt ansehe, wird diese Idee nicht überleben – auch nicht, wenn sie dem technologischen Stand der Dinge entspricht.

Welche Kompetenzen eignen sich Studierende durch die interdisziplinäre Projektarbeit an?

Jakob Doppler: Auf Masterniveau sind Kommunikationsskills und Leadership-Skills mindestens genauso wichtig wie Fachkompetenz. Ich muss wissen, wie ich Teams zusammenstelle, wie ich komplexe Problemstellungen erfasse und mir die Expertinnen und Experten für die Teilaspekte hole, damit ich diese abarbeiten kann. Kritisches Denken und innovatives Problemlösen brauche ich in jeder Branche. Diese Kompetenzen fallen unter die »Top 10 Skills for the Future«, die jährlich am Weltwirtschaftsforum in Davos diskutiert werden. Wenn ich das beherrsche, bin ich bestens für den Arbeitsmarkt der Zukunft gerüstet. In der interdisziplinären Zusammenarbeit an den Projekten erwerben die Studierenden genau diese Kompetenzen.

6 Unter einem Pitch versteht man die Präsentation der eigenen Geschäftsidee in einem sehr kurzen Zeitraum. Meist haben Pitches eine Länge von drei bis fünf Minuten.

7 https://buildwellbeing.fhstp.ac.at.

8 Unter »Unique Selling Proposition« versteht man die Hervorhebung einzigartiger Merkmale, durch welche sich das eigene Produkt von Konkurrenzprodukten abhebt.

Sie meinen, die erworbenen Kompetenzen sind auch in anderen Branchen als dem Gesundheitswesen einsetzbar?
Jakob Doppler: Ich gebe Ihnen ein Beispiel für ein Projekt, das Studierende entworfen haben: Bei der Strahlentherapie für Brustkrebs muss die Patientin die richtige Atemtechnik anwenden, damit die Bestrahlung optimal wirken kann. Studierende haben sich dazu überlegt, eine Anwendung zu entwickeln, die mittels einer Microsoft Kinect Kamera die Einatemtiefe und -frequenz des Brustkorbs misst. Man kann die Tiefeninformationen nutzen, um Echtzeitvisualisierungen zu generieren, auf welcher Ebene der Brustkorb für das optimale Bestrahlungsergebnis gehalten werden sollte. Das kann die Patientin zuhause mit einer App trainieren. Im Krankenhaus bekommt sie dieselbe Visualisierung wieder und kann den Anweisungen dann perfekt folgen. Im Prinzip entspricht das einer Online / Offline-User-Journey,[9] wie wir sie in anderen Bereichen wie dem Einzelhandel schon längst kennen. Bei Ikea etwa suchen Sie sich zuerst online aus, welche Möbelstücke Sie gerne hätten. Dann gehen Sie in den Store. Sie wissen genau, im Gang 17 sind die Schrauben, und im Gang 18 ist das Material. Sie greifen das Material an. Vielleicht sind Sie sich noch nicht ganz sicher. Sie gehen wieder nach Hause. Ikea sagt: *»Hey, Sie haben sich das angeschaut, wollen Sie es vielleicht kaufen? Wir haben da einen Rabatt.«* Sie kaufen dann vielleicht digital. Es wird geliefert, und Sie bauen es aber selbst auf. Es geht nicht nur um digital versus analog, sondern beides in Symbiose macht den Mehrwert aus. Die Schwierigkeit ist, dass Prozesse dadurch sehr komplex werden und es Expertinnen und Experten braucht, um sie zu beschreiben. Wir arbeiten hier im Gesundheitswesen, aber diese Kompetenzen sind in vielen Bereichen ähnlich. Die Absolventinnen und Absolventen könnten aus meiner Sicht diese Fähigkeiten zur Anforderungsanalyse von Sachverhalten und der Spezifikation und dem Management von branchenübergreifenden Projekten und Vorhaben genauso in anderen Branchen einsetzen.

Welche Unterstützung kann Digital Healthcare in den Gesundheitsberufen leisten?
Jakob Doppler: Studierende arbeiteten zum Beispiel an einem Projekt in der stationären Gesundheits- und Krankenpflege mit Bezug zum Thema »Nursing Fatigue«[10], zu Deutsch »Pflegemüdigkeit«. Wenn eine Patientin oder ein Patient den Rufknopf im Bett betätigt, ertönt bei allen Krankenschwestern und Pflegern in der Station so lange ein Rufton, bis sich jemand um die Person kümmert. Die Fachkräfte wissen aber nicht, ist es ein Notfall, geht es um ein Glas Wasser, um einen Behandlungstermin oder um etwas ganz anderes? Gewisse Anfragen können die Pflegekräfte vor Ort beantworten, und wenn es den Behandlungspfad betrifft, kann eine Ärztin oder ein Arzt Auskunft geben. Wenn es nur um die Besuchszeiten am nächsten Tag geht, kann die Frage vielleicht auch ein Chatbot oder ein Call Center beantworten. Könnte ich die Anfragen klassifizieren, wäre das eine Ausdünnung der Anfragen an hochqualifiziertes Gesundheitspersonal und eine massive Verbesserung für die Arbeitsbelastung des Pflegepersonals.

Außerdem kann ich dadurch die Patientinnen- und Patientenzufriedenheit erhöhen. Stellen Sie sich vor, Sie scannen beim Erstkontakt mit ihrer niedergelassenen Ärztin oder ihrem Arzt zu einem langwierigen Gesundheitspfad einen QR-Code, bekommen eine Applikation und sind dann automatisch mit allen Stellen verbunden. Jetzt können Sie sich jederzeit Ihren Behandlungsplan ansehen, Fragen stellen und werden informiert, wenn aufgrund der Covidsituation Ihre Operation verschoben wird. Auch für Angehörige älterer Menschen könnten aktuelle Informationen sehr viel Vertrauen schaffen. Es gäbe irrsinnig viel Potenzial, diese Abläufe zu verbessern.

Können Sie einschätzen, welche Kompetenzen sich das Gesundheitspersonal in Zukunft aneignen muss?
Jakob Doppler: Es gibt vom National Health Service den Topol Review »Preparing the healthcare workforce to deliver the digital future«,[11] in dem beschrieben wird, dass in zwanzig Jahren neunzig Prozent der Gesundheitsberufe digitale Kompetenzen brauchen werden. Wenn sie sich die nicht aneignen, werden wir unter Umständen viel mehr Druck im öffentliche Gesundheitssystem spüren, weil private Anbieter und Träger deutlich innovativer agieren und eine bessere Vernetzung zwischen den Einrichtungen und ortsunabhängigen, telemedizinischen Gesundheitsdiensten schaffen.

Auch für die Behandlung von Patientinnen und Patienten werden Gesundheitsfachkräfte verstärkt digitales Know-how benötigen. Nehmen wir die Physiotherapie als Beispiel. Im heimbasierten Training können Daten durch Sensorsohlen getrackt werden, wenn die Patientinnen und Patienten gehen. In der Rehabilitation werden diese Gesundheitsdaten kontinuierlich erfasst, von der Therapeutin oder dem Therapeuten ausgewertet und der Patientin oder dem Patienten erklärt: *»Das Abrollverhalten des Fußes stimmt noch nicht. Du musst beim Auftritt mehr belasten. Die Sensorsohle zeigt mir das. In der ersten Woche bitte mit zwanzig Kilogramm belasten, in der zweiten Woche mit doppeltem Gewicht. Ich sehe aber, du belastest immer noch mit zwanzig Kilogramm. Wir müssen das steigern, weil wir sonst nicht zum Behandlungsergebnis kommen, das wir in der Rehabilitation erreichen wollen.«*

Um diese digitalen Kompetenzen zu stärken, kann man in allen Bachelorstudiengängen der Gesundheitsberufe wie etwa Gesundheits- und Krankenpflege, Physiotherapie oder Diätologie, vermehrt technologische Aspekte einbringen. Es muss nicht alles immer in einem Masterprogramm passieren. Auch Heimhilfen, mobile Pflegekräfte und Betreuungspersonen werden digitale Kompetenzen brauchen und diese auch an die zu betreuenden Personen weitergeben müssen. Dazu kann man zum Beispiel auch Zertifikatlehrgänge oder Schulungen anbieten, die lehren, wie man älteren Menschen den Umgang zuhause mit assistierenden Technologien näherbringen kann.

Werden Patientinnen und Patienten in Zukunft mehr Dinge selbst machen müssen und zur Digitalisierung erzogen?
Jakob Doppler: Die Gesundheits- und Sozialdienstleisterinnen und -dienstleister warnen jede zweite Woche, dass uns in Öster-

9 Unter User-Journey versteht man den Weg, den Kundinnen und Kunden, so z.B. auf einer Website, zurücklegen, bevor sie sich für ein Produkt entscheiden.
10 www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK2645.
11 https://topol.hee.nhs.uk.

reich fünfzigtausend Pflegekräfte bis 2050 fehlen[12]. Wir können jetzt versuchen, händeringend noch schnell auszubilden, aber das wird nicht reichen. Was passiert dann? Es gibt zwei Möglichkeiten: Entweder die Qualität sinkt im öffentlichen Gesundheitswesen. Dann werden die, die es sich leisten können, zu privaten Fachkräften gehen. Die es sich nicht leisten können, bekommen die Versorgung nicht mehr auf diesem Qualitätslevel. Oder aber man versucht dieser Entwicklung systemisch mithilfe von besseren – stärker digitalisierten – Prozessen entgegenzuwirken.

Wichtig ist aber, dass die digitalen Werkzeuge für die Patientinnen und Patienten eine Erleichterung bringen und sie teilhaben lassen. Sie können jetzt in der Pandemie von zuhause aus mit der Apotheke telefonieren und bekommen gewisse Medikamente geliefert. Das ist für viele Menschen eine Erleichterung und spart Zeit. Mit intelligenten, videobasierten Diensten und einem elektronischen Identitätsnachweis, wie er bei anderen digitalen Diensten wie etwa bei Bankgeschäften oder dem Digitalen Amt Österreich[13] eingesetzt wird, wäre dies dauerhaft und qualitätsgesichert möglich.

Auch ältere Menschen haben das Bedürfnis, an die digitale Welt angebunden zu sein. Sie brauchen das Internet im Haushalt. Es gibt ja bereits einige »intelligente« Haushaltsgeräte wie Staubsaugerroboter und Rasenmäherroboter. Und zukünftig wird es weitere Geräte geben. An der FH Sankt Pölten arbeiten wir zum Beispiel in einem Forschungsprojekt namens »Smart Companion« an der Verknüpfung von Spracherkennung und Staubsaugerrobotik und wie man diese für ältere Menschen zuhause nutzen könnte. Im konkreten Fall würde das bedeuten, dass jemand zum Beispiel bei einem Sturz mittels Staubsaugerroboter Hilfe rufen kann. Manche dieser Systeme werden in Zukunft auch autonom und ohne unser Zutun in unserer Arbeits- und Lebensumgebung Entscheidungen treffen und ausführen. Daher muss man diesen Anwendungsbereich aus technologischer, gesellschaftlicher, aber auch aus ethischer und gesundheitlicher Sichtweise dringend beforschen.

Herzlichen Dank für das Gespräch!
Dieses Interview mit Jakob Doppler wurde von Bernadette Hutter vom Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft (www.ibw.at) im Auftrag der Abt. Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation des AMS Österreich geführt.

12 www.derstandard.at/story/2000109620605/wien-benoetigt-9-000-neue-pflegekraefte-bis-2030.
13 www.oesterreich.gv.at/startseite.html.

Die **New-Skills-Gespräche des AMS** werden im Auftrag der Abt. Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation des AMS Österreich vom Österreichischen Institut für Berufsbildungsforschung (öibf; www.oeibf.at) gemeinsam mit dem Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft (ibw; www.ibw.at) umgesetzt. ExpertInnen aus Wirtschaft, Bildungswesen, Politik und aus den Interessenvertretungen wie auch ExpertInnen aus der Grundlagen- bzw. der angewandten Forschung und Entwicklung geben im Zuge der New-Skills-Gespräche lebendige Einblicke in die vielen Facetten einer sich rasch ändernden und mit Schlagworten wie Industrie 4.0 oder Digitalisierung umrissenen Bildungs- und Arbeitswelt.

Initiiert wurden die mit dem Jahr 2017 beginnenden New-Skills-Gespräche vom AMS Standing Committee on New Skills, einer aus ExpertInnen des AMS und der Sozialpartner zusammengesetzten Arbeitsgruppe, die es sich zum Ziel gesetzt hat, die breite Öffentlichkeit wie auch die verschiedenen Fachöffentlichkeiten mit einschlägigen aus der Forschung gewonnenen Informationen und ebenso sehr mit konkreten Empfehlungen für die berufliche Aus- und Weiterbildung – sei diese nun im Rahmen von arbeitsmarktpolitischen Qualifizierungsmaßnahmen oder in den verschiedensten Branchenkontexten der Privatwirtschaft organisiert, im berufsbildenden wie im allgemeinbildenden Schulwesen, in der Bildungs- und Berufsberatung u.v.m. verankert – zu unterstützen.
www.ams.at/newskills

www.ams-forschungsnetzwerk.at
… ist die Internet-Adresse des AMS Österreich für die Arbeitsmarkt-, Berufs- und Qualifikationsforschung

Anschrift des Interviewten

FH-Prof. Jakob Doppler MSc
FH St. Pölten – Center for Digital Health and Social Innovation
3100 St. Pölten, Campus-Platz 1
E-Mail: jakob.doppler@fhstp.ac.at
Internet: https://cdhsi.fhstp.ac.at/team

Alle Publikationen der Reihe AMS info können über das AMS-Forschungsnetzwerk abgerufen werden. Ebenso stehen dort viele weitere Infos und Ressourcen (Literaturdatenbank, verschiedene AMS-Publikationsreihen, wie z.B. AMS report, FokusInfo, Spezialthema Arbeitsmarkt, AMS-Qualifikationsstrukturbericht, AMS-Praxishandbücher) zur Verfügung – www.ams-forschungsnetzwerk.at.

Ausgewählte Themen aus der AMS-Forschung werden in der Reihe AMS report veröffentlicht. Der AMS report kann direkt via Web-Shop im AMS-Forschungsnetzwerk oder bei der Communicatio bestellt werden. AMS report – Einzelbestellungen € 6,– (inkl. MwSt., zuzügl. Versandspesen).

Bestellungen (schriftlich) bitte an: Communicatio – Kommunikations- und PublikationsgmbH, Steinfeldgasse 5, 1190 Wien, E-Mail: verlag@communicatio.cc, Internet: www.communicatio.cc

P.b.b.
Verlagspostamt 1200, 02Z030691M

Medieninhaber, Herausgeber und Verleger: Arbeitsmarktservice Österreich, Abt. Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation/ABI, Sabine Putz, René Sturm, Treustraße 35–43, 1200 Wien
Juni 2022 • Grafik: Lanz, 1030 Wien • Druck: Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., 3580 Horn