

Hallo Technik, mir ist übel

Was brauchen wir im Gesundheitswesen, wenn es immer weniger Pfleger gibt? „Digitalisierung“, sagt der 17-jährige Jan Schumann, Schüler des Math.-Nat.-Gymnasiums. Er möchte das Krankenzimmer durch ein Sprachsteuerungssystem revolutionieren. In einem Krankenhaus in Essen soll das nun ausprobiert werden.

VON MAREI VITTINGHOFF

Wenn Florian Bechtel, Gesundheits- und Krankenpfleger am Universitätsklinikum Freiburg, von einem Patienten durch den roten Knopf am Bett in ein Krankenzimmer gerufen wird, dann weiß er nicht, was ihn bei seiner Ankunft erwartet. Wie ernst ist die Lage? Hat der Patient Schmerzen? Muss ein Arzt gerufen werden? Oder geht es dem Auslöser des Pfliegerufes gut, und er benötigt zum Glück nur ein Glas Wasser oder etwas Frischluft durch das Öffnen der Fenster?

Das alles sind Fragen, die sich Bechtel als Pfleger erst beantworten kann, wenn er seinen aktuellen Arbeitsplatz verlassen hat, durch den Krankenhausflur geeilt und an Ort und Stelle angekommen ist. Bis er dann weiter planen und die nächsten Schritte einleiten kann, ist schon etwas Zeit vergangen. Und wieder Sekunden oder Minuten vergehen, bis die gebrauchten Mittel oder Materialien besorgt sind und dem Patienten geholfen werden konnte. So geht das weiter – die ganze Schicht. Der rote Knopf wird gedrückt, Bechtel und seine Pflegekollegen laufen und erfahren erst beim Patienten, ob medizinisch-pflegerische Hilfe gebraucht wird oder die Hilfe eines Pflegeassistenten allein schon ausreichend ist. Zeit, die Bechtel gerne für Hygienemaßnahmen, Aufklärung, prophyl-

aktische Handlungen oder eine angemessene Betreuung der Patienten nutzen würde, muss er für das Hin- und Herlaufen zwischen Zimmern und Patienten verwenden.

Ein ziemlich veraltetes Konzept in Zeiten des immer stärker werdenden Pflegekräftemangels, findet Jan Schumann, 17 Jahre alt und Schüler des Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Gymnasiums. „Ich werde das Krankenhaus revolutionieren“ hat er selbstbewusst in die Beschreibung seines Twitter-Profiles geschrieben, darüber sieht man ein Foto von ihm, wie er im dunkelblauen Hemd professionell und zuversichtlich in die Kamera lächelt. Die Sache mit den Hemden und Anzügen: Das hat er sich mittlerweile angewöhnt. Eine Strategie, um auch von gestandenen Unternehmensberatern und potenziellen Geschäftspartnern von Anfang an ernst genommen zu werden. Denn ein Schüler, der sich mit dem Gesundheitswesen befasst? „Immer noch ein Aufreger“, erzählt er. Und das, obwohl der Schüler heute ein gefragter Gast auf Messen und Veranstaltungen zum Thema „Digitale Gesundheit“ ist.

Angefangen mit Schumann und seiner Idee vom Krankenhaus der Zukunft hat alles vor ein paar Jahren, als der Schüler anfang, sich mehr und mehr für die Themen Start-up und Marketing zu interessieren. Jan Schumann schaute sich Vorlesungen im Internet an und lieh Bücher in der Bibliothek aus, wollte nach der Gründung einer Schulwerbeagentur bald seine eigene, ganz reelle Werbeagentur gründen. Den Plan verwarf er schnell, die Lust auf Innovationen und Digitalisierung aber blieb. Als ein Schulfreund, der gerade in den USA war, ihm ein Sprachsteuerungssystem zeigte, durch das sich etwa Wärme und Helligkeit im Haushalt steuern lassen, war Schumann gleich begeistert. Ziemlich komfortabel – aber konnte man aus diesem Potenzial nicht mehr schöpfen als bloße technische Spielerei? Etwas bewirken,



17 Jahre alter Unternehmer: Jan Schumann, Schüler des Math.-Nat.-Gymnasiums, hat ein Sprachsteuerungssystem für Krankenhäuser entwickelt. FOTO: JÖRG KNAPPE

das wirklich einen Mehrwert schafft? Schumanns Suche nach einem Ort, an dem man ein solches System besonders gut gebrauchen könnte, führte ihn schnell zum Krankenhaus. Warum? Das weiß er gar nicht so genau, zum Gesundheitswesen hatte er bis zu diesem Zeitpunkt schließlich keine wirkliche Beziehung. „Das Krankenhaus lag für mich einfach offensichtlich auf der Hand“, sagt er schlicht.

Nach der ersten Idee folgte die Weiterentwicklung. Ein Jahr lang überlegte Schumann sich, was das Krankenhaus der Zukunft wohl braucht, legte Nachtschichten ein und fragte über das soziale Netzwerk Twitter Menschen, ob sie Tipps zur Vermarktung für ihn hätten. Im Januar dieses Jahres bewarb er sich dann mit seinem Konzept beim ersten „Innovation Day“ für Start-ups der Gesundheitswirtschaft in Essen. Obwohl Schumann erst 16 war, durfte er vor den eingeladenen Unternehmen sprechen. Mit Erfolg: Die Contilia-Gruppe gab ihm die Möglichkeit, einen Prototypen seines eigens ausgedachten, intelligenten Krankenzimmers im Elisabeth-Krankenhaus Essen zu testen.

Wie aber soll es funktionieren, Schumanns Konzept? Diese „Revolution des Krankenhauses“, die es der Pflegekraft erlauben soll, sich wieder auf ihre Kernkompetenzen als Pfleger zu konzentrieren und dem Patienten gleichzeitig zu mehr Autonomie im Krankenzimmer verhelfen soll? Ganz einfach: Digitalisierung. Technische Funktionen wie das Öffnen eines Fensters, die Regelung der Heizung oder die Dämmung des Lichts sollen vom Patienten ohne die Hilfe eines Pflegers per Sprachsteuerung oder per App selbst geregelt werden können. Hat der Patient jedoch Schmerzen oder klagt über Übelkeit, kann er dies – ähnlich wie es auf dem

Smartphone mit Sprüchen wie „Ok Google“ oder „Hallo Siri“ möglich ist – dem Pfleger direkt über das System mitteilen. Dieser erhält dann eine Nachricht, weiß sofort, was Sache ist und kann seinen Weg und die nächsten Schritte zeitsparend planen, ohne hin und her rennen zu müssen. Erklärt wird alles anhand einer verständlichen Bedienungsanleitung auf dem Patiententisch. Der rote Knopf aber bleibt erhalten und weiterhin nutzbar – aus Vorschrift und weil man die Menschen, die das Smarthome-System nicht nutzen wollen, nicht außen vor lassen wollte.

Gerade arbeitet Jan Schumann mit einem Entwickler-Netzwerk, das er sich selbst zusammengestellt hat, an den Prototypen, die in einem Monat in den Komfort-Zimmern des Krankenhauses testweise installiert und dann ausgewertet werden. Zwei Physik-Studenten der RWTH Aachen sind dabei, ein Mitschüler und auch Florian Bechtel, der 23-jährige Pfleger, der ihn über Twitter kontaktiert hat und Schumann seine Erfahrungen aus dem Arbeitsalltag mitteilt. Bald will Schumann, der

gerade noch auf der Suche nach weiteren Investoren ist, auch sein eigenes Unternehmen gründen. Die nächsten Krankenhäuser, so sagt er, hätten jedenfalls schon ihr Interesse bekundet. „Mein Ziel ist es, die Sprachsteuerung weltweit in die Krankenhäuser zu bringen. Das System soll den Pflegeprozess vereinfachen, die Pfleger entlasten und so mehr Zeit schaffen für das, was wirklich zählt“, sagt er. Der Pfleger: Der bleibt immer ein fester Bestandteil von Schumanns Krankenzimmer der Zukunft. Denn er betont: „Um die Pflege von Mensch zu Mensch wird man nie herumkommen. Kein Roboter kann Empathie so zeigen wie eine richtige Pflegekraft.“

„Mein Ziel ist es, die Sprachsteuerung weltweit in die Krankenhäuser zu bringen“

Jan Schumann Schüler Math.-Nat.