

Spannender Einstieg in die Spitalwelt

Im Herbst startet die neue Ausbildung zum Medizinproduktetechnologen

Von Niggi Freundlieb

Basel. Im August 2018 werden in der Schweiz die ersten angehenden Medizinproduktetechnologen und -technologininnen mit dem eidgenössischen Fähigkeitszeugnis (EFZ) mit ihrer Ausbildung beginnen. Insgesamt sollen dieses Jahr dreissig bis fünfunddreissig Ausbildungsplätze in der Deutsch- und fünfzehn bis zwanzig in der Westschweiz geschaffen werden. 2019 kommen im Tessin fünf bis acht Plätze dazu.

«Lehrstellen in unserer Region bieten das Universitätsspital Basel USB, das Claraspital und das Kantonsspital Baselland an», sagt Romy Geisser Roth, Geschäftsführerin Oda Gesundheit beider Basel. «Die uns angeschlossenen regionalen Gesundheitsbetriebe bieten insgesamt 1900 Ausbildungsplätze für Pflegeberufe, medizinisch-therapeutische und medizinisch-technische Berufe an.»

Die Oda Gesundheit beider Basel ist der Branchenverband und das Kompetenzzentrum für die Berufsbildung im Gesundheitswesen in der Nordwestschweiz. Sie repräsentiert die Mitgliederverbände der Alters- und Pflegeheime, Spitäler und Kliniken und der Spitex-Organisationen, vertritt die Bildungsinteressen, wirkt bei der Ausgestaltung und Entwicklung der Berufsprofile mit, ermöglicht berufliche Weiterbildungen und leistet Nachwuchsförderung. In enger Zusammenarbeit mit der Schweizerischen Gesellschaft für Sterilgutversorgung SGSV und H+, dem nationalen Spitzenverband der öffentlichen und privaten Spitäler, Kliniken und Pflegeinstitutionen, hat der Schweizerische Dachverband OdaSanté den neuen Beruf Medizinproduktetechnologe, -technologin EFZ initiiert und eingeführt.

Auf die Bedürfnisse reagieren

Die Einführung des neuen Ausbildungsberufes geht auf die immer komplexer werdende Aufbereitung von medizinischen Produkten in den Spitälern und Kliniken zurück. «Die Sterilgutversorgung in Spitälern und Kliniken hat sich in den vergangenen Jahren enorm gewandelt und weiterentwickelt. Das Aufgaben- und Verantwortungsspektrum für die in diesem Bereich tätigen Fachpersonen hat sich dementsprechend stark erweitert. Zudem muss zunehmend steigenden Qualitätsansprüchen und strengeren rechtlichen Vorschriften Rechnung getragen werden», erklärt Jörg Schnurbusch, Leiter der Aufbereitungseinheit für Medizinprodukte (AEMP) am Basler Unispital und Vorstandsmitglied der SGSV.

«Wir bereiten an zwei Standorten innerhalb des USB-Areals Medizinprodukte für interne und externe Kundinnen und Kunden – zum Beispiel auch für das Universitäts-Kinderspital beider Basel – fachgerecht nach den geltenden Normen steril auf. Die AEMP ist zertifiziert und zeichnet sich durch ein ausgesprochen hohes Qualitätsniveau



Technisches Flair gefragt. Medizinproduktetechnologen arbeiten in Gesundheitsbetrieben. Foto Tanja Läser

aus.» Sie bietet ab August für die neue Berufsausbildung zwei Lehrstellen an.

«Wir ermöglichen auch Schnuppertage», ermuntert Jörg Schnurbusch Interessierte, sich im Universitätsspital zu melden, um sich ein Bild von den komplexen technischen Anforderungen zu machen, welche an zukünftige Medizinproduktetechnologen und -technologininnen gestellt werden. «Die Ausbildung erfordert ein hohes technisches Verständnis in Bezug auf Medizinprodukte. Man sollte aber generell auch Interesse für Physiologie, Mikrobiologie, Physik, Chemie, Hygiene, Dokumentation, Logistik und Materialfluss aufbringen.»

Rasante Entwicklungen

Die neue Berufsausbildung eröffnet jungen, technisch orientierten Menschen auch die Möglichkeit, sich interessante und vielfältige Perspektiven auf dem Arbeitsmarkt der Gesundheitsversorgung zu schaffen. «Mit dem Einstieg als Medizinproduktetechnologe kann man sich im eigenen Berufsbild weiterentwickeln und ideale Grundlagen für gefragte Berufe in Operationstechnik Gerätevalidierung oder Qualitätsmanagement erarbeiten», ergänzt Romy Geisser Roth. Gerade neuste Technologien, wie der Da-Vinci-Robo-

ter, der bereits heute in vielen Schweizer Spitälern eingesetzt wird und für den Patienten schonende Operation gewährleistet, sei ein gutes Beispiel für komplex gebaute Instrumente. «Da diese Instrumente in der Aufbereitung

sehr diffizil sind, ist das umfassende Know-how hervorragend ausgebildeter Fachkräfte aus der Medizinproduktetechnologie sehr essenziell.»

Dieser Artikel entstand in Zusammenarbeit mit dem Gewerbeverband Basel-Stadt.

Eine neue, vielseitige Ausbildung

Medizinproduktetechnologen kümmern sich um die Wiederaufbereitung von diversen Medizinprodukten, so zum Beispiel um die Reinigung, Desinfektion und Sterilisation von Operationsinstrumenten. Sie müssen sich zudem mit diagnostischen Geräten auskennen. Diese bereiten sie jeweils für die nächste Verwendung vor und prüfen sie nach Vorgaben des Herstellers auf deren Funktionstüchtigkeit. Im Rahmen ihres Aufgabengebietes müssen Medizinproduktetechnologen mit Ultraschallgeräten, Wasch-, Desinfektions- und Sterilisationsanlagen, Prüfgeräten sowie Informatiksystemen zur Auftragsverfolgung umgehen können. Sie sind verantwortlich, dass die wiederverwendbaren Instrumente und medizinischen Produkte in einwandfreiem Zustand sind, wenn sie im klinischen Alltag erneut zum Einsatz kommen. Sie tragen damit zur Sicherheit von

medizinischen Eingriffen und zur Werterhaltung verschiedenster Geräte bei. Voraussetzungen für die dreijährige Ausbildung ist eine abgeschlossene obligatorische Schulzeit (Sek 1, vorzugsweise Niveau E, oder Niveau A mit guten Noten) mit guten Leistungen vor allem im Bereich Naturwissenschaften und Mathematik. Die berufliche Praxisausbildung erfolgt in einem Spital oder einem spezialisierten Betrieb. Die schulische Ausbildung findet in der Berufsfachschule in Zürich statt. Nach dem Abschluss besteht die Möglichkeit der Berufsmaturität oder es können Weiterbildungen in den Bereichen Operationstechnik, medizinische Analytiker/in oder Fachfrau/Fachmann für medizinisch-technische Radiologie gemacht werden.

www.oda-gesundheit.ch
www.unispital-basel.ch
www.sssh.ch

Uni-Infoanlass für Eltern

Die Hochschulwelt im Überblick

Basel. Eltern sind für ihre Kinder ein wichtiges Gegenüber, wenn es um Fragen der Studien- und Berufswahl geht. Die Studienberatung der Universität Basel bietet darum kommenden Donnerstagabend, 8. Februar, in der Aula der Universität Basel einen Informationsabend für Eltern an.

Ziel ist es, den Eltern einen Überblick über die aktuelle Hochschulwelt zu geben und Anregungen zu bieten, wie sie ihre Kinder bei der Studien- und Berufswahl unterstützen können. Der Anlass findet auf Deutsch statt. Eine Übersetzungshilfe darf gerne mitgebracht werden.

«Uni für Eltern», Donnerstag, 8. Februar, 19.30–21 Uhr, Aula der Universität Basel, Petersplatz 1, 4051 Basel. Anmeldung an studienberatung@unibas.ch oder 061 207 29 29

Fake News und echte Fakten

Statistiken «richtig» lesen lernen

Basel. Im Kanton Basel-Stadt wohnen 19898 Menschen und 4918 Hunde. 95000 Kunstinteressierte besuchten 2017 die Art Basel und letztes Jahr wurden 585 Maturitätszeugnisse erteilt. Langweilen Sie diese Zahlen? Gut möglich, denn gemäss einer gängigen Meinung mag keiner Statistiken: Sie sind trocken und Daten kann sich sowieso keiner merken.

Dass Resultate aus Umfragen jedoch nicht nur interessant, sondern sogar unterhaltsam sein können, verdeutlichen Madeleine Imhof und Lukas Mohler vom Statistischen Amt des Kantons Basel-Stadt im Kurs «Der Mythos des Erbsenzählens» an der Volkshochschule beider Basel. Denn weiss man die Zahlen richtig zu lesen, lassen sich dahinter ganze Geschichten ergründen. Zudem werden öffentliche Statistiken gerade in Zeiten von Fake News und alternativen Fakten immer wichtiger.

«Der Mythos des Erbsenzählens», Dienstag, 27.2.–13.3.2018 (3-mal), 19.15–21 Uhr, Riehen, Haus der Vereine. Informationen und Anmeldung: 061 269 86 66 oder www.vhsbb.ch

Vollzeit-Bachelor Pflege in Basel

Angebot der Hochschule in Bern

Basel/Bern. Die Berner Fachhochschule BFH bietet ab Herbst 2018 in Zusammenarbeit mit dem Bildungszentrum Gesundheit Basel-Stadt BZG den Vollzeit-Bachelorstudiengang in Pflege an. Die Studierenden werden zirka 60 Prozent am BZG und in Praxisinstitutionen der Region Basel absolvieren. Etwa 40 Prozent des Studiums finden an der BFH statt, wo die Studierenden auch immatrikuliert sind.

www.bzgsb.ch

Kinder fragen – Martin Hicklin antwortet

Warum läuft eine Atomuhr so genau?

Zeit hat merkwürdige Eigenschaften. Wir sind immer in sie eingebettet, sie wechselt ununterbrochen von Gegenwart in Vergangenheit und manchmal vergeht sie im Flug oder steht beinahe still. Um aber herauszufinden, wie viel Zeit vergangen ist und was die Stunde schlägt, müssen wir ein Messgerät benutzen, das genau angeben kann, wie Zeit vergeht – eine Uhr. Um Zeit zu messen, nutzt man am besten einen regelmässig sich wiederholenden Vorgang. Man kann «Einundzwanzig, Zweiundzwanzig...» oder wenn man Amerikaner ist, «Mississippi» aufzählen und so im richtigen Tempo Sekunden zählen. Oder man kann ein Pendel schwingen und damit einen Zeiger bewegen lassen, wie die Standuhr in Urgrossmutter's Stube.

Der Uhrmacher richtet das so ein, dass die Zeiger Minuten und Stunden anzeigen, also die Pendelschwingungen richtig gezählt und aufgeteilt werden. So, dass alle Uhren gleichzeitig schla-

gen, wenn es Mitternacht wird. Statt eines Pendels nutzen mechanische Armbanduhen die Bewegungen der sogenannten Unruh. Das ist dieses mit Spiralfeder arbeitende Schwingerchen, das man hinten im Werk aufgeregt arbeiten sehen kann.

Pendel und Unruh kann man auch Oszillatoren nennen. Oscillare heisst Lateinisch schaukeln oder hin und her schwingen. Je genauer die Dauer des Hin und Hers des Oszillators bleibt, desto einfacher ist es, Zeit genau zu messen. Und je häufiger die Schwingungen pro Sekunde sind, desto eher ist das der Fall. Die Häufigkeit oder «Frequenz» der Schwingungen misst man in Hertz. (Heinrich Hertz, den man mit dieser Bezeichnung ehrte, war ein bekannter deutscher Physiker.) Eine Schwingung pro Sekunde ist 1 Hertz. Mechanische Uhren schwingen in Frequenzen von 1 bis 10 oder so.

Aber der Kristall der Quarzuhr bringt es schon auf Millionen von Hertz

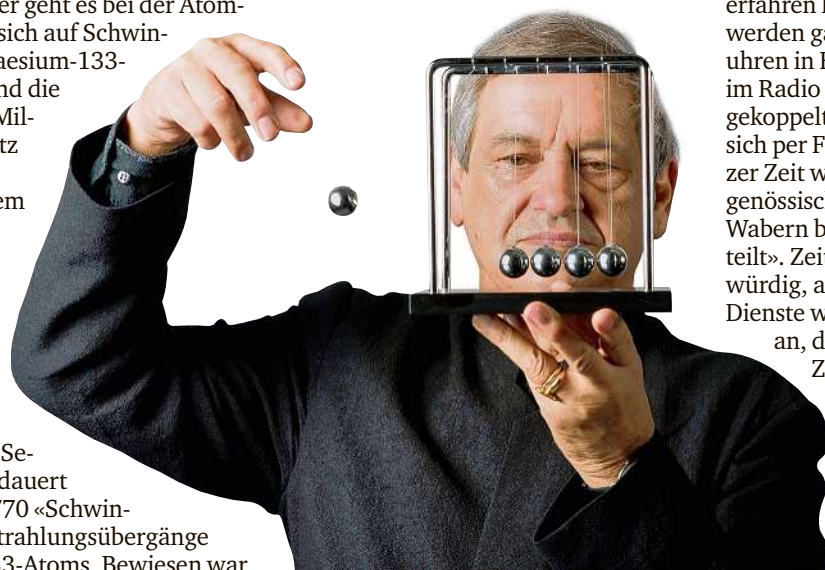
(Megahertz) an Schwingungen, die zur Zeitmessung benutzt werden können. Quarzuhren muss man darum seltener nachstellen als mechanische.

Noch genauer geht es bei der Atomuhr zu, weil sie sich auf Schwingungen eines Caesium-133-Atoms stützt. Und die werden nun in Milliarden von Hertz oder Gigahertz gezählt. Nachdem erfunden war, wie man solche Frequenzen zählt und in einer Zeitmessanlage nutzt, wurde 1967 bestimmt, dass eine Atom-Sekunde so lange dauert wie 9 192 631 770 «Schwingungen» oder Strahlungsübergänge des Caesium-133-Atoms. Bewiesen war

damals, dass solche Uhren extrem genau liefen und auch nach sehr langer Zeit übereinstimmten. Am Ende eines Jahres beträgt die Abweichung nur

wenige Milliardstelsekunden. Und schon gibt es heute neue «optische» Atomuhren, die noch genauer laufen.

Damit man überall weiss und erfahren kann, was genau die Zeit ist, werden ganze Netzwerke von Atomuhren in Betrieb gehalten. Nachrichten im Radio und Fernsehen sind mit ihnen gekoppelt und auch Funkuhren können sich per Funk abstimmen. Die Schweizer Zeit wird offiziell vom Eidgenössischen Institut für Metrologie in Wabern bei Bern verwaltet und «verteilt». Zeit verteilen tönt etwas merkwürdig, aber es kommt für manche Dienste wie etwa das GPS sehr darauf an, dass alle wissen, was genau die Zeit ist.



Ich freue mich auf eure Fragen! Schickt sie bitte an kids.fragen@baz.ch oder Basler Zeitung, Redaktion, Kinderfragen, Postfach, 4002 Basel.