

Zeitschrift: Curaviva : Fachzeitschrift
Band: 89 (2018)
Heft: 3: Medikamente : wie die Sicherheit in Pflegeheimen verbessert werden kann

Artikel: Geräte, Maschinen, Elektronik : die Medizin ist nicht nur Biochemie und Pharmazie : in der Gesundheitsversorgung wird die Medizinaltechnik immer wichtiger
Autor: Klaffke, Oliver
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-834353>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 06.10.2024

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Geräte, Maschinen, Elektronik: Die Medizin ist nicht nur Biochemie und Pharmazie

In der Gesundheitsversorgung wird die Medizinaltechnik immer wichtiger

Das Geschäft mit der Gesundheit ist nicht mehr allein auf die Pharmaindustrie beschränkt. Vor allem die Medizinaltechnik-Industrie gewinnt für die Schweizer Wirtschaft an Bedeutung.

Von Oliver Klaffke

Eine immer älter werdende Bevölkerung sorgt für einen immer grösseren Bedarf an medizinischer Versorgung. Auf die 20 Prozent der ältesten Menschen entfallen global bereits heute mehr

Es sind nicht mehr ausschliesslich Pillen und Salben, die gesund machen und gesund erhalten.

als die Hälfte der Gesundheitskosten. Der Anteil wird künftig noch zunehmen. Davon profitiert vor allem die Medizinaltechnik, die Technik also der künstlichen Gelenke und Prothesen, der Herzschrittmacher, Insulinpumpen und Hörgeräte, aber

auch der Dialysemaschinen, Computertomographen und Operationsroboter.

Es sind in der modernen Gesundheitsversorgung nicht mehr ausschliesslich Pillen und Salben, die gesund machen und gesund erhalten. «Service beyond the pill» nennt es Markus Lassnig, der zusammen mit drei Kolleginnen die Auswirkung und die Transformation von Zukunftsindustrien unter die Lupe genommen hat. Im Gesundheitsmarkt von morgen gehe es um ganzheitliche Lösungen, die weit über das einfache Verschreiben von Medikamenten hinausgehen, sagt er.

Vor allem die Medizinaltechnik leistet heute einen grossen Beitrag zur Verbesserung der Volksgesundheit. Und sie ist ein im-



Dialyse-Patient bei der Blutwäsche: Im Gesundheitsmarkt von morgen geht es um ganzheitliche Lösungen.

mer wichtigerer Wirtschaftsfaktor. Laut einer Branchenstudie der Schweizer Medizinaltechnik sind in der Schweiz aktuell etwa 54'500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in der Medizinaltechnik-Industrie beschäftigt. Sie erwirtschaften einen jährlichen Umsatz von 14,1 Milliarden Franken. «Mit einem Anteil von 1,1 Prozent aller Erwerbstätigen, 2,2 Prozent am Bruttoinlandprodukt, 5,2 Prozent am Gesamtexport und 16 Prozent am Handelsbilanzüberschuss ist diese innovative Branche eine Perle der Schweizer Wirtschaft», sagt man beim Branchenverband. In den letzten Jahren ist der Umsatz jährlich um etwa

>>



Pharmazeutische Forschung in Basel: Hightec trifft auf Grundlagenforschung.

der biologischen Grundlagenforschung. In Zusammenarbeit mit der ETH Zürich und der Universität Basel entsteht derzeit für 328 Millionen Franken das neue Biozentrum, in dem künftig 600 Forscherinnen und Forscher arbeiten werden. Novartis finanziert mit 100 Millionen Franken das neue Zentrum für Augenheilkunde an der Universität Basel. Die Hochschule für Life Science der Fachhochschule Nordwestschweiz profitiert durch enge Kooperation mit den der Pharmaunternehmen, wie etwa durch den Auftrag, neue galenische Verfahren zu entwickeln – ein Ansatz, der Pharma und MedTec verbindet.

Auch eines der erfolgreichsten Start-ups der Pharmaindustrie, Actelion, ist in Basel entstanden – motiviert durch Wissenschaftler aus den etablierten lokalen Grossfirmen. Im Jahr 2017 wurde Actelion für 30 Milliarden Franken an den amerikanischen Konzern Johnson & Johnson verkauft, der den Standort Schweiz und die Bedingungen hier so komfortabel einschätzt, dass sämtliche Aktivitäten im Land bleiben.

Keine eindeutigen Grenzen mehr

Die ETH hat in Zürich und Lausanne eigene Programme, mit denen sie die Umsetzung von Ideen in Produkte für den Gesundheitsmarkt fördern will. Mit Biocartis oder Bicycle Therapeutics versuchen Lausanner Forscher im Gesundheitsmarkt Fuss zu fassen. Wie andere Start-ups sind sie nicht mehr eindeutig der Pharma- oder der MedTech-Branche zuzuordnen. Sie gehören zu den jungen Unternehmen, die alte Grenzen hinter sich gelassen haben und mit neuen Angeboten auf die Bedürfnisse von morgen reagieren. ●

6 Prozent gewachsen. Das Wachstum der Branche liegt damit weit über dem allgemeinen Wirtschaftswachstum, das bei etwa einem Prozent liegt.

Es geht um Lebensqualität

Vor allem für ältere und alte Menschen haben die Produkte der MedTech-Branche eine wesentliche Bedeutung bekommen: Gelenkprothesen, Herzschrittmacher oder Zahnimplantate bedeuten für viele Menschen eine entscheidende Verbesserung der Lebensqualität. Allein mit Medikamenten wäre diese Verbesserung nicht zu erreichen. Herzschrittmacher von Biotronik oder J&J Medical, Diagnosegeräte von Roche, MRI-Geräte von Siemens oder GE, Implantate von Straumann oder Insulin-Spritzen von Ypsomed spielen in der Gesundheitsversorgung eine viel grössere Rolle als noch vor zehn, zwanzig Jahren. Zur Versorgung nicht nur der älteren und alten Bevölkerung: Der

Markt ist nämlich stärker gewachsen, als das allein der demografische Wandel hätte erwarten lassen.

Technisch gestützte Aktivierung im Alltag, wie die Unterstützung der Mobilität durch Rollatoren und andere Gehhilfen, sind heute zentral in

Gelenkprothesen, Zahnimplantate und Herzschrittmacher bedeuten Gewinn an Lebensqualität.

der Betreuung im Alter. In der Alterspflege hat auch die Robotik Einzug gehalten. In Zusammenarbeit von Riken, dem grössten japanischen Forschungsverbund, und dem Unternehmen Tokai Rubber Industries ist in der Schweiz ein Roboter entwickelt worden, der Personal und Patienten in der Pflege unterstützt. Er kann beispielsweise Patienten vom Bett in einen Rollstuhl heben. Das ist nicht nur eine Hilfe für die Pflegebedürftigen, sondern auch fürs Personal.

Im Vergleich zur Medizinaltechnik kommen heute die meisten Innovationen in der Pharmaindustrie den älteren und alten Menschen kaum zugute. Das liegt vor allem daran, dass viele Altersbeschwerden gut durch Wirkstoffe therapiert werden können, die seit Langem auf dem Markt sind. Zudem hemmt ein wichtiger Aspekt die Forschung für Mittel zur Behandlung von chronischen Erkrankungen: Die Gesundheitsbehörden stehen auf der Kostenbremse, wenn es um die Behandlung chronischer Erkrankungen geht. Das Beratungsunternehmen PricewaterhouseCoopers (PwC) schätzt allerdings, dass gerade die Zahl der Patientinnen und Patienten mit chronischen Erkrankungen stark zunehmen wird. Der Druck auf die Pharmaindustrie dürfte auf diesem Gebiet zunehmen.

Forschungsziel Alzheimer-Medikamente

Ein Feld, auf dem die klassische Pharmaforschung in der Schweiz aber tatsächlich einen grossen Beitrag für die Gesundheit von Älteren leisten könnte, ist die Suche nach Wirkstoffen zur Prävention und Behandlung von Demenzkrankheiten wie Alzheimer. Novartis hat 2014 eigene Forschungsanstrengungen auf diesem Gebiet bekannt gegeben. Roche verfolgt bei Alzheimer bereits weiter fortgeschrittene Projekte – ebenso bei der Behandlung von Parkinson. Das wird dann Fortschritt sein, auf dem die Pharmaindustrie wieder die Nase vorne haben wird gegenüber der Medizinaltechnik. ●