

# Wie Medizin nachhaltiger werden soll

In Salzburg startet ein neues Ludwig Boltzmann Institut für Digitale Gesundheit. Das Forschungszentrum hat ambitionierte Ziele.

**SALZBURG.** Wer mit dem Auto falsch abbiegt und das rasch bemerkt, korrigiert das sofort. Ist man zu lange auf dem verkehrten Weg unterwegs, dreht man nicht mehr um. Josef Niebauer, Leiter des Instituts für präventive und rehabilitative Sportmedizin am Uniklinikum Salzburg, will mit diesem Beispiel zeigen, dass selbst Menschen mit schweren Herzerkrankungen oft daran scheitern, ihren krankmachenden Lebensstil zu ändern. Aus diesem Befund heraus ist eine Vision entstanden, für die in Salzburg sogar ein Ludwig Boltzmann Institut für Digitale Gesundheit gegründet wird. Niebauer schwebt als Leiter dieses Instituts Folgendes vor: „Wir tragen ein Gerät mit künstlicher Intelligenz am Körper, das uns immer dann einen Schubser gibt, wenn wir dabei sind, falsch abzubiegen.“

Am Beispiel der Herz-Kreislauf-Erkrankungen, die weltweit für die meisten Todesfälle verantwortlich sind, erklärt der Sportmediziner und Kardiologe im SN-Gespräch, was heute in unserem Gesundheitssystem falsch läuft. Die klassischen Risikofaktoren für Atherosklerose,

Herzinfarkt und Schlaganfall seien Bewegungsmangel, Übergewicht, Rauchen, zu viel Alkohol, zu hoher Blutdruck sowie überhöhte Zucker- und Cholesterinwerte.

Solange die Patienten noch im Spital und in der klinischen Rehabilitation sind, läuft alles recht gut, wie Niebauer betont. Doch danach „fallen viele wieder sehr schnell in die alten Muster zurück“. So weist er darauf, dass ein Viertel der Infarktpatienten nicht die verordneten Medikamente einnimmt. Und auch die Ernährungsumstellung funktioniert nicht. Sufficienter Nachsatz: „Wenn jemand eine Diät macht, weiß ich schon, er oder sie gehört zur Gruppe, die weiter zunimmt und es nicht schafft.“

Sinn macht nur, den Lebensstil nachhaltig zu ändern und nicht nur für einige Wochen. Die Idee hinter dem neuen Ludwig Boltzmann Institut in Salzburg ist nun, sich in diesem Zusammenhang die Fortschritte in der Informationstechnologie zunutze zu machen. Smartphones, Smartwatches, Aktivitäts- und Schlaftracker, aber auch medizinische Geräte wie zur dauerhaf-



Sportmediziner und Kardiologe Josef Niebauer leitet das neue Ludwig Boltzmann Institut. Er bemüht sich schon lang darum, dass der Erfolg medizinischer Therapien nicht zu schnell verpufft.

BILD: SN/SALK

ten, genauen mobilen Blutzuckermessung dringen sehr rasch und immer stärker in die Medizin ein und werden sie in den nächsten Jahren grundlegend verändern. Mediziner wie Niebauer auf der einen Seite sowie Computer- und Neurowissenschaftler auf der anderen Seite sehen hier völlig neue Chancen und Ansätze, die Menschen dabei zu unterstützen, mehr auf ihre Gesundheit zu achten.

Deshalb ist das Ludwig Boltzmann Institut, das über sieben Jahre

hinweg jährlich mit 1,3 Millionen Euro dotiert ist, auch sehr breit aufgestellt. Das Universitätsinstitut für präventive und rehabilitative Sportmedizin der PMU arbeitet hier mit der FH Salzburg (Studiengang MultiMedia Technology), der Universität Salzburg mit den Fachbereichen Mathematik und Computerwissenschaften, mit der Salzburg Research Forschungsgesellschaft, dem Austrian Institute of Technology (AIT) sowie den Salzburger Landeskliniken zusammen. Mit dem Geld können drei bis vier Forschungsteams sieben Jahre lang Pionierarbeit an den Schnittstellen von Digitalisierung und Gesundheitswesen leisten. Claudia Lingner, Geschäftsführerin der Ludwig Boltzmann Gesellschaft, erwartet sich vom neuen Institut wichtige Impulse für den Wissens- und Wirtschaftsstandort Salzburg. Josef Niebauer, der Leiter des Projekts, arbeitet schon lange mit Herzpatienten daran, mit ambulanter Rehabilitation eine nachhaltigere Änderung des Lebensstils zu schaffen. Jetzt versucht man, einen entscheidenden Schritt weiterzugehen.

„Wir wollen nicht die totale Überwachung. Es geht uns vielmehr mit den neuen Möglichkeiten digitaler Medien und möglichst vieler Daten des Patienten darum, Hilfe zur Selbsthilfe zu geben und individuelle Lösungen für jeden Einzelnen zu finden“, betont Niebauer. „Und wenn es uns zunächst bei Herzpatienten gelingt, den Lebensstil dauerhaft zu ändern, dann können wir das auch auf alle anderen Bereiche übertragen.“ **schwi**

## Gemeinsam ist man stärker

**EDITORIAL**  
Gerhard Schwischei



Der Gesundheitssektor zählt zu den stark wachsenden Bereichen. Durch die Digitalisierung wird hier viel schneller als gedacht kein Stein auf dem anderen bleiben. Salzburgs Forschungseinrichtungen an der Universität, an der Paracelsus Medizinischen Privatuniversität, aber auch an der Fachhochschule und Salzburg Research sind rechtzeitig auf diesen Zug aufgesprungen. Und jeder versucht den Fehler zu vermeiden, nur im eigenen Süppchen zu kochen.

So sind inzwischen viele Kooperationen mit großem Entwicklungspotenzial entstanden, wie zwischen den Biowissenschaften an der Universität und dem pharmazeutischen GMP-Labor für die Produktion von Therapeutika aus menschlichen Zellen und Gewebe an der PMU. Aber auch dass Salzburg ein Ludwig Boltzmann Institut für Digitale Gesundheit bekommen hat, belegt: Die Rahmenbedingungen für Forschung und Innovation und die rasche Umsetzung der Studienergebnisse in die Praxis haben sich in Salzburg stark verbessert.

## Daten & Fakten Life Sciences in Salzburg

**Der Life-Sciences-Sektor** (Pharma, Biotech und Medizintechnik) wächst in Salzburg stark. Zum engeren Kern der Salzburger Life-Sciences-Wirtschaft zählen mittlerweile über 40 Unternehmen. Sie beschäftigen über 4000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und machen etwa eine Milliarde Euro Umsatz pro Jahr.

**Die Kompetenz reicht** vom Weltmarktführer über spezialisierte Niederlassungen von global agierenden Konzernen bis zu hoch innovativen KMU und Start-ups. Hinzu kommt eine wachsende Zahl an branchenfremden Unternehmen, die sich als Zulieferer von Dienstleistungen und Produkten verstärkt in den wachsenden Life-Sciences-Markt bewegen. Das sind Unternehmen aus den Bereichen

Kunststofftechnik, Elektronik, Feinmechanik, Mechatronik und Maschinenbau.

**Leitunternehmen sind** zum Beispiel in der Medizintechnik und Diagnostik Stratec Consumables, Molecular Devices, Tecan Austria oder Eurolyser. In der Zahntechnik sind es das W&H Dentalwerk oder Sirona Dentsply. Beispiele für Start-ups und Spin-offs sind medPhoton, Procomcure, Pharmagenetix oder Feragen. Im Bereich Mikronährstoffe sind die Firmen Biogena, Capsumed oder Ökopharm-Nutropia Pharma zu nennen.

**Die Investitionen** der vergangenen Jahrzehnte in den Ausbau der Forschungslandschaft im Bereich der Life Sciences haben auch zu einem beachtlichen Salzburger Forschungscluster geführt. Dazu gehö-

ren unter anderem die Naturwissenschaftliche Fakultät an der Uni Salzburg (PLUS) mit den Biowissenschaften oder die Paracelsus Medizinische Privatuniversität (PMU) mit dem Aufbau der Pharmazie dort, die Salzburger Landeskliniken, aber auch die FH Salzburg mit den Gesundheitswissenschaften, die alle auch die notwendigen Fachkräfte ausbilden.

Walter Haas, Leiter des ITG-Innovationservice, sieht auch darin, dass Salzburg ein Ludwig Boltzmann Institut für Digitale Gesundheit bekommen hat, die Bestätigung, auf einem guten Weg zu sein: „Wir sind zwar ein kleines Bundesland, nutzen aber in Kooperationen gemeinsame Stärken. Als Innovationsagentur setzt die ITG mit den Partnern aus Wirtschaft und Forschung zahlreiche Projekte um.“

„Forschung und Innovation“ ist eine entgeltliche Kooperation mit österreichischen Forschungsinstitutionen. Die redaktionelle Verantwortung liegt bei den „Salzburger Nachrichten“.



FH Salzburg

