



Das Potenzial von Gesundheitsdaten
Es ist notwendig, Daten unter Anwendung des Datenschutzes für die Forschung nutzen zu können **SEITE 3**



Kräfte gegen den Krebs sammeln
Das Seitenstettener Manifest und die Notwendigkeit von Interprofessionalität in der Onkologie **SEITE 4**

PRAEVENIRE-INITIATIVE

ENTGELTLICHE KOOPERATION MIT DEM VEREIN PRAEVENIRE -
GESELLSCHAFT ZUR OPTIMIERUNG DER SOLIDARISCHEN GESUNDHEITSVERSORGUNG



„Wissenschaft für alle Menschen“

Die Fortschritte der Forschung zu neuen Therapien und in der medizinischen Versorgung sind eindrucksvoll. Österreichs Wissenschaftler gehören dabei zur Weltspitze.

Bei den 6. PRAEVENIRE Gesundheitstagen im Stift Seitenstetten gab es wieder eine beeindruckende Leistungsschau, bei der viele Innovationen in verständlicher Sprache präsentiert wurden

Beilage zum Entnehmen



Silvia Maier forscht, wie Belohnungen funktionieren

Entscheidungsfindung unter Stress

Bei komplexen Entscheidungen geht es oft darum, sich zugunsten langfristiger Ziele gegen kurzfristige Belohnungen zu entscheiden. Ein klassisches Beispiel dafür ist gesunde Ernährung: Die kurzfristige Belohnung und der gute Geschmack arbeiten, wenn man dem Verlangen nachgibt, gegen das langfristige Ziel. In Studien über solche Ernährungsentscheidungen wurden das langfristige Ziel einer gesunden Ernährung, und kurzfristigen, sofort verfügbaren Zielen, wie dem Belohnungsaspekt durch Geschmack, gegenübergestellt. Silvia Maier von der Jungen Akademie Schweiz präsentierte die Ergebnisse auf den 6. PRAEVENIRE Gesundheitstagen.

Zielsteuerung

Ein „Zusammenspiel zwischen verschiedenen Gehirnregionen ist wichtig, um die Zielsteuerung nicht nur von der kurzfristigen Belohnung abhängig zu machen, sondern langfristig kluge Handlungen zu setzen. Faktoren wie Stress können sich auf diese Selbstregulierung auswirken.“ So können laut Maier gestresste Probanden die Selbstkontrolle zwar aktivieren, allerdings ist „in den schwierigsten Entscheidungen die Kontrolle unter Stress zu schwach, um einer Versuchung zu widerstehen. Grund dafür ist, dass das Stresshormon Cortisol, das die kurzfristigen Belohnungssignale verstärkt, während die Stärke des Zielerreichungssignals durch den empfundenen Stress sinkt.“

Rahmenbedingungen für Innovation

mRNA-Impfungen. Christoph Huber von BioNTech will Innovation in Europa stärken

Christoph Huber, Co-Founder von BioNTech, bemängelte in seinem Vortrag im Rahmen der 6. PRAEVENIRE Gesundheitstage 2021 im Stift Seitenstetten die mangelnde Innovationskraft in Europa: „Was uns sehr bestürzt ist, dass die Innovation in Europa schlecht vorankommt. In den führenden Nationen, wie z. B. den Vereinigten Staaten kommen ungefähr 60 Prozent der innovativen Medikamente aus Universitäten und ihren Ausgründungen. In Europa ist dies nur in sehr wenigen Fällen der Fall. Und daher gibt es hier kaum Städte, die durch Forschergeist geprägt werden. Ein bekümmender Zustand.“ Als positives Beispiel berichtete Huber über den Immuntherapie-Innovation-Hub in Mainz, der seit 30 Jahren vorrangig an Immuninnovation für Krebsmedikamente forscht. Ziel der Einrichtung war es, in Europa einen Ausgangspunkt für innovative Entwicklungen zu schaffen. Der Hub wird sowohl von der universitären Forschung mitgetragen, wodurch eine umfassende Grundlagenforschung ermöglicht wird, als auch durch die davon profitierenden Medikamente erzeugenden Firmen sowie starkes ein internationales Netzwerk. Das Institut fungiert als Brücke zwischen den Universitäten und den Pharmafirmen. Huber betont: „Entscheidend sind der Inhalt und die Menschen, die Innovation prägen, die Rahmenbedingungen sind nicht so wichtig wie die Sendungsträger“.

Verpackt in Nanopartikel

Eine der wichtigsten Entwicklungen der letzten Zeit war ohne Zweifel der Covid-19-Impfstoff. Die mRNA-Immuntechnologie von BioNTech bringt den genetischen Bauplan, nicht als Gen, sondern als flüchtige Matrize in Zellen



Erfahrungen aus der Entwicklung des Covid-19-Impfstoffs können auch in anderen Bereichen helfen

ein, die dann das Immunsystem nach der Matrize prägen. Die mRNA-Formate müssen dazu stabilisiert werden, um nicht wie normale mRNA von Enzymen abgetaut zu werden. Sie werden zu diesem Zweck unter anderem in Nanopartikel verpackt. „Es werden zwei verschiedene Formen von Abwehrzellen aufgenommen, die Helferzellen, das sind die Antikörper, in diesem Fall gegen den Covid-Virus. Und Killerzellen, die helfen virusinfizierte Zellen zu töten.“ Vorteile dieser Technologie sind die einfache Herstellung der Grundsub-

stanz, die nicht erforderlichen Impfstoffverstärker und die schnelle Umsetzbarkeit. Von den bisher bekannten drei wichtigen Plattformen von mRNA hat sich eine auch als besonders effektiv für Tumorimpfungen herausgestellt.

Tumorimpfungen

Erfahrungen mit Tumorimpfungen werden seit etwa zehn Jahren gesammelt. Dabei ging es zunächst darum, Zielstrukturen zu identifizieren, gegen die man impfen kann, was durch zwei mRNA-basierte Tumorimpf-Plattformen geglückt ist. Mit dem

Einsatz von Digitalisierung und Robotik ist es gelungen, individualisierte Impfstoffe herzustellen, die sich an die jeweiligen Spezifika und Mutationen anpassen können. Eine Entwicklung, die ihrerseits auch im Hinblick auf die Covid-19-Impfung sehr hilfreich war. Der mRNA-basierte Ansatz der Covid-Impfung wurde von BioNTech in einer Kooperation mit dem langjährigen Partner Pfizer entwickelt. Dies gab BioNTech die Möglichkeit, Großstudien in einem solchen Umfang und in einer solchen Geschwindigkeit durchzuführen. „Die technisch besonders

herausfordernde Verpackung der mRNA in Nanopartikel führt neben anderen Eigenschaften allerdings dazu, dass eine Patentfreigabe für eine schnelle und weltweite Herstellung der Impfung nicht möglich ist“, erklärt Huber.

Weitere Daten nötig

Nun geht es darum, breit mittels Impfung zu immunisieren und darüber hinaus weitere Daten zu sammeln. Bisher ist immer noch nicht klar, wie lange die Wirkung der Impfung anhält – Huber hält die Notwendigkeit von Auffrischungen für wahrscheinlich.

Demenzforschung: Von der Reaktion zur Aktion

„Wir brauchen dringend neue Konzepte und kreative Lösungen, um effektiv auf die weltweit steigende Inzidenz von Demenzerkrankungen reagieren zu können. Ich möchte mit meiner Forschung die Unabhängigkeit und Lebensqualität von Menschen mit Demenz so weit wie möglich erhalten“, stellte Stefanie Auer, Leiterin des Zentrums für Demenzstudien an der Donau-Uni Krems fest. In ihrer Keynote bei den 6. PRAEVENIRE Gesundheitstagen forderte sie, gestützt durch wissenschaftliche Erkenntnisse, auf „von der Reaktion zur Aktion“ zu wechseln. Die sozialen sowie gesundheitlichen Auswirkungen verursachen sonst unter anderem auch hohe Kosten für das Gesundheits-



Stefanie Auer fördert Bewusstseinsbildung zum Thema Demenz

system. Weltweit leben derzeit über 50 Millionen Menschen mit einer Demenzerkrankung – eine Zahl, die sich alle 20 Jahre zu verdoppeln droht. Allein in Österreich gibt es 145.431 Personen, die von Alzheimer betroffen sind. Ein fehlendes Verständnis für die Krankheit führt oftmals zu Isola-

tion und Einsamkeit für Betroffene und ihre Angehörigen. „Die Maßnahmen müssen auf die Bedürfnisse der Menschen eingehen“, so Auer. Es besteht ein großer Verbesserungsbedarf bei den Diagnose-Raten der Krankheit. Um die Versorgungslage von Demenzerkrankten generell zu heben, empfiehlt Auer einen Fokus auf die Bewusstseinsbildung in der Gesellschaft, niederschwellige Angebote und Prävention zu legen. Die Finger-Studie, eine große finnische Untersuchung, sieht „Bewegung, Ernährung, geistige Stimulation und Kontrolle von behandelbaren Risikofaktoren wie Blutdruck, Übergewicht, Diabetes oder Hörverlust“, als wichtige Mechanismen der Prävention.

Durch richtigen Lebensstil möglichst lange unbeeinträchtigt leben

Barbara Fisa von „The Healthy Choice“ zeigt in ihrem Vortrag im Rahmen der 6. PRAEVENIRE Gesundheitstage, dass Gene nur zu 30 Prozent den Gesundheitszustand im Alter beeinflussen. Mit 40 Prozent fallen die individuellen Lebensstilfaktoren viel stärker ins Gewicht. Zudem spielen soziale Faktoren, die medizinische Versorgung und umweltbedingte Faktoren eine Rolle. Dies zeugt von der großen Eigenverantwortung in Bezug auf Bewegung, Ernährung und Selbstachtsamkeit, die jeder Mensch für seinen Gesundheitszustand im Alter trägt. Viele Personen geben an, dass „sie nicht genügend Zeit zur Verfügung haben, weshalb sie erst nach dem Pensionsantritt daran arbei-



Barbara Fisa will Anreize in der Gesundheitsförderung schaffen

ten möchten.“ Tatsächlich verringern aber viele Menschen nach der Pensionierung ihre Bewegungsaktivitäten.

Spielerische Ansätze

Zwischen der „settingbezogenen Gesundheitsförderung“ im Rahmen der be-

trieblichen Gesundheitsförderung und einer allfälligen Gesundheitsförderung durch Pensionistenheime klafft eine Versorgungslücke.

Daher fordert Fisa eine „Gesundheitsförderung mit dem „Best Agers Bonus-Pass“, die eine Förderung der Gesundheit vor und nach dem Pensionsantritt mit einschließt. Dies wäre nicht nur für die individuellen Aspekte, wie den „Erhalt der Selbstständigkeit, der Teilhabe und der Hintanhaltung von Gebrechlichkeit“ relevant. Beeinflusst werden könnten dadurch auch volkswirtschaftliche Aspekte sowie die Förderung sozial benachteiligter Gruppen. Der Bonuspass soll durch spielerische Ansätze die Lebensqualität verbessern.

Das Potenzial von Gesundheitsdaten

Gipfelgespräch. Es ist notwendig, Daten unter Anwendung des Datenschutzes für die Forschung nutzen zu können



1 Alexander Biach, 2 Susanne Erkens-Reck, 3 Irene Fialka, 4 Nikolaus Forgó, 5 Renate Kain, 6 Franz Leisch, 7 Herwig Ostermann, 8 Regina Plas, 9 Johannes Pleiner-Duxneuner, 10 Tanja Stamm, 11 Hubert Wackerle, 12 Christa Wirthumer-Hoche

Für Forschung und Entwicklung im Gesundheitsbereich, aber auch für die Versorgung der Bevölkerung mit Medikamenten, sind Daten unerlässlich. Unter der Prämisse, dass eine verantwortungsvolle, rechtlich klar regulierte und gesicherte Datennutzung vielfache Vorteile brächte, fand im Frühjahr ein PRAEVENIRE Gipfelgespräch statt. Profitieren kann nicht nur jede und jeder Einzelne, sondern auch die Gesellschaft sowie der Forschungs- und der Wirtschaftsstandort Österreich. Die Nutzung anonymisierter Gesundheitsdaten verbessert nicht nur die Versorgung von Patientinnen und Patienten, sondern ermöglicht auch, dass Krankheiten, wie seltene Krebserkrankungen, schneller erkannt und behandelt werden könnten. Ausgehend von konkreten Anwendungen, wurde versucht, die Barrieren für einen sinnvollen und modernen Umgang mit Gesundheitsdaten in Österreich zu benennen und Maßnahmen und Ideen zu diskutieren, die den Zugang zu anonymisierten Gesundheitsdaten verbessern würden. Unter den Teilnehmenden des Gipfelgesprächs herrschte Einigkeit, dass Österreich ohne Änderungen Gefahr läuft, den globalen Anschluss zu verlieren.

Wirtschaftlich relevant

Mit rund 27 Milliarden Euro erbringt die Gesundheitswirtschaft nahezu ein Drittel der

regionalen Wiener Volkswirtschaftsleistung und bietet 236.000 Menschen einen Arbeitsplatz. Alexander Biach, Direktor-Stv. der Wirtschaftskammer Wien und Standortanwalt der Stadt Wien, ist überzeugt, „dass durch eine kluge Datennutzung Zuwächse im Wirtschaftswachstum und bei der Beschäftigung über den Gesundheitsbereich hinaus erzielt werden könnten.“

Basis dafür sind zum einen die rechtlichen Voraussetzungen und zum anderen eine verlässliche, sichere und umfassende digitale Infrastruktur. Für die Forschung sind Daten ein wichtiger Treiber für Innovation. „Durch die Pandemie konnten Journalistinnen und Journalisten Awareness schaffen. Sie haben der Bevölkerung erklärt, wie Entwicklungsprozesse für Tests und Medikamente aussehen und warum es dabei auch Daten braucht. Darauf muss man jetzt aufbauen und dieses breite Verständnis weiter fortführen“, ist Susanne Erkens-Reck, Geschäftsführerin Roche Austria, überzeugt. Da Asien und Amerika in der Datennutzung fortgeschrittener sind, gehen Forschungsgelder aktuell vielfach ins Ausland. Das Ziel für Europa könne daher nicht ein entweder Datenschutz oder Datennutzung sein, sondern Datennutzung unter Berücksichtigung von Datenschutz. Irene Fialka, Geschäftsführerin der INiTS – Universitäres Gründerservice Wien: „Wir

verlieren viel durch den Faktor Zeit. Sowohl im Bereich der Wertschöpfung als auch im Alleinstellungsmerkmal, weil Forscher aus anderen Ländern einfach schneller sind.“

Rechtliche Ausgangslage

„Diese Einschränkungen im Datenschutz behindern die Forschung. In einer Analyse der Bertelsmann Stiftung über die Sekundärnutzung von Gesundheitsdaten wird Österreich in die Gruppe der Länder mit eingeschränkten gesetzlichen Möglichkeiten eingestuft“, so Regina Plas, Expertin für Wirtschaftspolitik der Wirtschaftskammer Wien. Unumstritten ist, dass Regulierungen, die vor Datenmissbrauch schützen, unerlässlich sind. Um der veränderten Bedeutung von Daten gerecht zu werden, müssen allerdings Lösungen gefunden und strukturelle Maßnahmen gesetzt werden, die einen sicheren Zugang zu Daten für die Wissenschaft gewährleisten. Ein erster Schritt dazu wurde auf EU-Ebene bereits mit der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) gesetzt, die bestimmte Erleichterungen bei der Verarbeitung von persönlichen Daten für wissenschaftliche Zwecke vorsieht. Auch das Forschungsorganisationsgesetz (FOG) ermöglicht bereits heute, dass Registerdaten zu Forschungszwecken freigegeben werden. Allerdings muss für die Freigabe von Daten ein Beschluss

des zuständigen Ministeriums vorliegen. Im Zuge der COVID-19-Pandemie hat es diese Freigabe von Daten zu Forschungszwecken gegeben. Nikolaus Forgó, Vorstand Institut für Innovation und Digitalisierung im Recht, Uni Wien: „Auch nach geltendem Recht ist es möglich, Daten, auch aus dem Bereich Gesundheit und Medizin, zu nutzen. Es wird aber in der Praxis erschwert.“ Ein Grund für Schwierigkeiten ist aber nicht nur der Datenschutz, sondern die Eigeninteressen der Dateneinhaber. Aktuell arbeitet auf Ministeriumsebene die AG Registerforschung an der Integration von legislativen, technischen und prozessualen Voraussetzungen. Der Rat für Forschung und Technologieentwicklung für Österreich hat dazu aufgefordert, die nationalen Rahmenbedingungen für datengetriebene Wissenschaft zu optimieren. Schlüssel für eine Weiterentwicklung ist es, die potenziellen Vorteile attraktiver und sicherer zu präsentieren und wo möglich messbar darzustellen. Eine Kritik im Rahmen der Diskussion war, dass in Österreich der Fokus mehr auf Datensammlung als Datennutzung liegt. Herwig Ostermann, Geschäftsführer der Gesundheit Österreich: „Wir brauchen das politische Commitment, um Daten nutzbar zu machen. Solange nicht alle Akteure, die Daten halten, willens sind, diese einer Struktur zuzuführen, wo man sie in einer entspre-

chenden Auswertung zusammenführen kann, werden wir weiter in unseren Silos denken und keine befriedigenden Antworten erhalten.“

Bereitschaft vorhanden

Renate Kain, Stellvertretende Präsidentin der Österreichischen Plattform für Personalisierte Medizin und Leiterin des Klinischen Instituts für Pathologie der MedUni Wien: „Das was wir unter Daten verstehen, ist für die Öffentlichkeit viel zu wenig definiert. Es geht nicht um die Krankheitsgeschichte einer einzelnen Person.“ Hubert Wackerle, Geschäftsführer ITServices der Sozialversicherung GmbH, ergänzt: „Die Angst vor Datenmissbrauch wäre berechtigt, wenn man mit personalisierten Daten arbeiten würde, das ist aber nirgends angedacht.“ Johannes Pleiner-Duxneuner, Präsident der GPMed und Medical Director der Roche Austria, sieht eine Bereitschaft der Bevölkerung Daten herzugeben: „Es braucht mehr Aufklärung darüber, dass die Nutzung von anonymisierten Daten für Forschungszwecke der Gesellschaft etwas bringt. Die Vorteile müssen klarer vermittelt werden.“ Um die derzeitige politische Haltung gegenüber der Datennutzung zu ändern, bedarf es einerseits einer positiven öffentlichen Stimmung dafür und andererseits mehr Verständnis für die daraus resultierenden potenziellen volkswirtschaftlichen Benefits. Von

Seiten der WKW wurde die Idee präsentiert, über den internationalen Vergleichsindex „Tatsächliche Datennutzung“ der Bertelsmann Stiftung Aussagen über den Zusammenhang von Datennutzung und wirtschaftlicher Performance statistisch zu belegen. „Zur Optimierung der Arzneimittelversorgung sind Verbrauchsdaten unabkömmlich. Verbrauchsdaten sind gerade in Krisenzeiten wichtig, um in Zusammenarbeit mit der Pharmaindustrie Engpässen proaktiv vorzubeugen“, gab Christa Wirthumer-Hoche, Leiterin der AGES Medizinmarktaufsicht, zu bedenken. Tanja Stamm, Leiterin der Sektion Outcomes Research am Zentrum für Medizin. Statistik, Informatik, Intelligente Systeme der MedUni Wien ergänzte: „Es gibt auf EU-Ebene die Initiative Data-safe-lives – wir müssen zeigen, dass es einen Wert hat für den Einzelnen, wenn die Daten auswertbar sind. Letztlich bringt es sowohl einen Nutzen für die Gesellschaft als Ganzes, als auch für den Einzelnen.“ Franz Leisch, Geschäftsführer der ELGA: „Wir haben über ELGA strukturierte Daten – nur es fehlt an politischer Unterstützung, damit diese genutzt werden können. Es wäre sinnvoll, wenn ein politischer Akteur oder Ministerium, ein Pilotprojekt ins Leben rufen und anhand eines Themas die Problematik, Lösungen und Bedürfnisse um die Datennutzung ausprobieren würde.“

Kräfte gegen den Krebs sammeln

Onkologie. Michael Gnant über die Fortschritte des Seitenstettener Manifests und die nötige Interprofessionalität



„In den Kliniken kommt den Pharmazeuten eine große Bedeutung zu. Sie achten in Zusammenarbeit mit den Medizern auf den Einsatz der besten Medikamente und beobachten, wo Therapieänderungen gut wären. Hier erleben wir in der Praxis die Vorteile der Interdisziplinarität“

Gunda Gittler, Leiterin der Anstaltspothke der Barmherzigen Brüder Linz

„In Niederösterreich gehören alle 27 Spitäler dem Land und es gibt damit nur einen Träger. Dies macht es leichter, die Expertinnen in Boards zusammenzubringen. Wir haben auch einen zentralen Einkauf und die gleichen Medikamente an allen Standorten“

Markus Klamminger, Direktor für Medizin und Pflege der NÖ Gesundheitsagentur

„Durch bürokratische Hemmnisse ist es de facto vom jeweiligen Bundesland abhängig, ob man Zugang zu innovativen Medikamenten hat, oder nicht. Ärztinnen und Ärzte sollten unabhängig von der Postleitzahl frei die optimalste Therapie wählen können“

Wolfgang Hilbe (per Video), Präsident der Ö. Gesellschaft für Onkologie und Hämatologie

„In der Zusammenarbeit zwischen niedergelassenem und stationärem Bereich, sowie über unterschiedliche Versicherungsträger hinweg, sind die USA vorbildlich. Unterschiedliche Software-Systeme haben funktionierende Schnittstellen“

Michael Gnant, Professor für Chirurgie an der Medizinischen Universität Wien

„Rechtlich geht es laut Vorgaben nicht um ein Recht auf die beste, sondern die zweckmäßige und notwendige Therapie. Es ist für Patientinnen und Patienten aber undurchsichtig, wieso die Postleitzahl über ein Medikament und die Therapie entscheiden soll“

Michael Prunbauer, Leiter der NÖ Patienten- und Pflegeanwaltschaft

Expertinnen und Experten aus dem Bereich Onkologie und von relevanter Stakeholdern aus dem Gesundheitsbereich haben sich bereits bei den PRAEVENIRE Gesundheitstagen 2017 zusammengefunden, um das sogenannte „Seitenstettener Manifest zur künftigen onkologischen Versorgung in Österreich“ zu erarbeiten. In zehn Punkten wurden jene Rahmenbedingungen verankert, die wesentlich für die Onkologie sind, um in den Bereichen der Wissenschaft und Forschung, der Diagnostik und der damit einhergehenden frühestmöglichen Therapie, der personalisierten Medizin, der Versorgungsstruktur sowie der Digitalisierung am Puls der Zeit zu sein. Seither wurde das Seitenstettener Manifest von den wichtigsten Stakeholdern im onkologischen Setting stetig weiterentwickelt. Bei den 6. PRAEVENIRE Gesundheitstagen zog der Initiator des Manifests, der Wiener Brustkrebspezialist und PRAEVENIRE Scientific Council Member, Michael Gnant, in seiner Keynote eine Zwischenbilanz und gab einen Ausblick, wo noch Optimierungsbefordernis in der onkologischen Versorgung besteht, sowie einen Ausblick, welche Entwicklun-

gen in der Krebsbehandlung noch zu erwarten sind: „Die größten Herausforderungen klingen trivial, sind aber entscheidend. Österreichs Gesundheitssystem ist im Spitzenfeld – wenn man nicht rasch aktiv wird, kann sich das aber sehr schnell ändern“, mahnt Gnant. Einer der Gründe, die es zu berücksichtigen gilt, ist der demografische Wandel – im Jahr 2030 wird jeder 4. in Österreich älter als 65 Jahre alt sein. Dies bedeutet, dass es immer mehr Krankheiten – auch Krebserkrankungen – geben wird. Gnant ist deswegen sicher, dass eine Aufstockung der Mittel im Gesundheitsbereich nötig sein wird. Ohne eine solche ist an die Einführung innovativer Therapien nicht zu denken. Ja selbst das Halten des Status quo erscheint unrealistisch.

Forschung fördern

Fortschritte, aber auch offene Punkte, gibt es bei der Frage, wer, wo die beste Therapie bekommt – den „best point of Service“. Zudem ist eine intensivierte und sachkundige Investition in die Früherkennung dringend nötig. Kritik übt Gnant an der Unterfinanzierung der Forschung in Österreich – Österreich hat in der ge-



M. Gnant: Je mehr Therapien, desto mehr Menschen überleben

samen EU die geringste Förderung klinischer Forschung. Als weiteres Problemfeld ortet er die Hemmnisse, die der restriktive Datenschutz für die Forschung in Österreich bedeutet.

Mehr Herausforderungen

Krebs ist eine Erkrankung des Alters und das bedeutet, dass in den kommenden Jahren auf jeden Fall mit mehr Aufwand und Kosten zu rechnen ist. Die Pläne, wie man diesen Herausforderungen begegnen sollte, gibt es. Sie müssten aber endlich angegangen und umgesetzt werden.

und werden. Eine der wichtigsten Maßnahmen, um die sich abzeichnenden Herausforderungen zu bewältigen ist sowohl im PRAEVENIRE Weißbuch, als auch im Seitenstettener Manifest enthalten: „Das Motto des PRAEVENIRE Weißbuchs und des Seitenstettener Manifests: Zusammenarbeit, Interdisziplinarität und Interprofessionalität sind das Gebot der Stunde.“ Es gibt klare und einfache Fakten in der Onkologie: Je mehr Therapien es gibt, desto mehr Menschen überleben.

Ein Wunschziel in der Erforschung von Krebstherapien war es, dass der Körper selbst die Krebszellen bekämpft. In den letzten Jahren ist es gelungen, die Krebszellen für den Körper als Feind erkennbar zu machen. Der Aufwand ist groß, aber das Ergebnis ist es auch – für die Betroffenen ist es der Unterschied zwischen Leben und Tod. Es braucht die unterschiedlichen Spezialisten und deren Zusammenarbeit kann nur gemeinsam in hochspezialisierten Zentren stattfinden.

Offene Handlungsfelder

Abgerundet wurde der Überblick zur onkologischen Versorgung durch Expertenstatements, die die

vordringlichsten Problemfelder der Onkologie thematisierten. Christian Schauer, Oberarzt und Präsident der Arbeitsgemeinschaft Gynäkologische Onkologie und Birgit Grünberger vom Landeskrankenhaus Wiener Neustadt, Innere Medizin, Hämatologie und internistische Onkologie, erörterten die Frage, was der Anspruch, dass der Patient das Recht auf die beste Therapie hat, in der Praxis bedeutet. Felix Keil, Abteilungsvorstand der 3. Medizinischen Abteilung mit Onkologie und Hämatologie am Hanusch Krankenhaus, betonte die Wichtigkeit von Tumor Boards und von interdisziplinären Besprechungen. Hannes Kaufmann vom Zentrum für Onkologie und Hämatologie Favoriten, schilderte warum komplexe Therapieentscheidungen nur von Spezialisten und nicht von Generalisten getroffen werden sollten. Wolfgang Eisterer, Abteilungsvorstand Innere Medizin und Hämatologie und internistische Onkologie Klinikum Klagenfurt, und Ansgar Welterman, Leiter des Tumorzentrums OÖ, schilderten die Rolle von Tumorzentren in der Exzellenzonkologie und die Einbindung wohnortnaher Einrichtungen für die Vor- und Nachbehandlung.

Konkrete, gemeinsame Lösungen

Chronische Krankheiten. Komplexe Strukturen und verteilte Kompetenzen verhindern eine optimale Betreuung

Chronische Erkrankungen erfordern eine eigene Art der Versorgung und Betreuung, denn eine solche Krankheit ändert das Leben der betroffenen Personen meist grundlegend. Ein rechtzeitiges Eingreifen ist wichtig, denn mitunter sind die Symptome einer chronischen Erkrankung anfangs kaum bemerkbar. Dennoch werden die Organe bereits geschädigt. Entscheidend sind deswegen die gute Koordination und Kontinuität der Versorgung. Österreichweit sind 2,8 Millionen Menschen von einer chronischen Krankheit betroffen und 2,2 Millionen Menschen fühlen sich in alltäglichen Aktivitäten eingeschränkt. Damit liegt Österreich im OECD Ranking bei chronischen Erkrankungen im Mittelfeld. Die Gesundheitsausgaben sind daran gemessen verhältnismäßig hoch.

Geteilte Aufgaben

Das Gesundheitswesen ist laut Verfassung Bundessache, das Spitalwesen hingegen Landessache – in dieser Aufteilung verbirgt sich eine große Problematik für eine koordinierte, nachhaltige Integration der Versorgung. Eines der Probleme für chronisch Kranke in Österreich ist, dass sie immer wieder verschiedene Leistungserbringer brauchen – beispielsweise, weil mehrere Untersuchungen zur Abklärung des Zustandes anstehen. Da 95 Prozent der niedergelassenen Ärztinnen und Ärzte Einzelpraxen haben, bedeutet das für die Patientinnen und Patienten viele lange Wege, bis alle Untersuchungen erledigt sind. Ein Schnittstellen-Problem besteht auch in den Bereichen Reha und Pflege.

Strukturen und Prozesse

Die Politik versuchte 2013 diese umfassende Thematik mit einer Gesundheitsreform zu verändern. 2017 wurde ein Zielsteuerungsvertrag



Thomas Czypionka sieht einen Veränderungsbedarf in der Versorgung von Personen mit chronischen Krankheiten

zwischen den Systempartnern, Sozialversicherung, Bund und Länder geschlossen, mit dem gemeinsamen Ziel, die Versorgung der Menschen zu verbessern. Um die Aufgaben zwischen Bund

und Ländern zu koordinieren, wurde die Gesundheitsplanungs GmbH errichtet. 2013 wurden auch Ziele für den Aufbau von Primärversorgungseinheiten festgelegt, die bislang nicht erreicht werden

konnten. In seinem Vortrag bei den 6. PRAEVENIRE Gesundheitstagen schilderte Thomas Czypionka, beim IHS verantwortlich für Gesundheitsökonomie und Gesundheitspolitik, dass er bei der in-

tegrativen Versorgung von chronischen Erkrankungen ein starkes Denken in Strukturen statt in Prozessen sieht. Er betonte, dass eine bedarfsgerechte Versorgung nur durch multiprofessionelle

und interdisziplinäre Versorgungseinrichtungen sicherzustellen ist.

Integrierte Versorgung

Im Zielsteuerungsvertrag geht es um Prozesse, wie auch nötige Informations- und Kommunikationstechnologien – eine Grundbedingung für eine integrierte Versorgung. Dabei könnte etwa die elektronische Gesundheitsakte (ELGA) umfangreich eingesetzt werden. International gibt es funktionierende Beispiele, welche die Versorgung von chronisch Kranken unterstützen. Dagegen sei ein Beispiel mit Verbesserungsbedarf für Thomas Czypionka das in Österreich implementierte Betreuungs- und Therapieprogramm für Typ-2-Diabetiker: „Therapie Aktiv“. Bereits 2019 kritisierte der Rechnungshof, dass das Programm eine zu geringe Wirkung erziele. In Österreich sind nur 13 Prozent der Betroffenen in dem Programm eingeschrieben, in Deutschland hingegen 50 Prozent.

Fehlende Daten

Für Thomas Czypionka ist das österreichische Gesundheitswesen nach wie vor nicht ausreichend darauf vorbereitet, chronisch kranke Menschen zu versorgen. Um die Versorgungssituation rasch zu verbessern, brauche es so Czypionka, konkrete Lösungen und klare Ziele. Vorrangig sei nun die Erstellung von Initiativen, Plänen und Indikatoren. Zudem ist es wichtig, die förderlichen und hemmenden Faktoren zu kennen, damit die unmittelbare Gesundheitsversorgung weiterkommt. Doch es fehlen notwendige Daten, um eine Optimierung der Versorgung beurteilen zu können. Hoffnung auf Veränderung gibt Czypionka die Covid-19-Pandemie, denn die habe gezeigt, wie schnell in Österreich neue Systeme umgesetzt werden können, wenn der Fokus klar ist.

Die Immunreaktion beobachten

Erstmals konnte die immunologische Synapse analysiert werden

Bis vor wenigen Jahren konnte man zwar die Immunreaktion im menschlichen Körper zwar theoretisch nachvollziehen und beschreiben, aber die tatsächlichen Vorgänge nicht beobachten. Mittels eines ultrasensitiven Mikroskops gelang es Johannes Stockinger, vom Zentrum für Pathophysiologie, Infektiologie und Immunologie der Med- Uni Wien gemeinsam mit zwei Kollegen, erstmals die Vorgänge der Immunabwehr in lebenden Zellen optisch sichtbar zu machen. Diese Mikroskopie auf Molekülebene wird auch Nanoskopie genannt. Wie die Immunabwehr auf Zellebene im Detail funktioniert, schildert Stockinger in seinem Vortrag bei den 6. PRAEVENIRE Gesundheitstagen in Seitenstetten: „Die immunologische Synapse, die das Gehirn des Immunsystems darstellt, besteht



Johannes Stockinger hofft auf neue T-Zellen-Vakzine

aus zwei Komponenten. Die antigen-präsentierende Zelle nimmt den Krankheitserreger auf und zerlegt ihn in tausende kleine Einzelteile (Peptide), die sie über MHC-Moleküle präsentieren. Dadurch werden alle Proteine des Krankheitserregers in Form von Peptiden linearisiert, wodurch die T-Zellen über den Antigen-Rezeptor feinste Details des Krankheitserregers

erkennen können und so körperfremde Zellen identifizieren und eliminieren können.“

Hocheffizient

Diesen Vorgang macht sie beispielsweise in der Onkologie die CAR-T-Zelltherapie zunutze. Allerdings produziert der Körper zur Abwehr von Viren nicht nur diese „T-Killer-Zellen“, sondern auch neutralisierende Antikörper – der derzeitige Ansatzpunkt für die Impfungen gegen Covid-19. Allerdings funktioniert diese Form der Immunabwehr nicht in allen Fällen“. Stockinger regte deshalb an, bei Patientinnen und Patienten die Produktion der T-Killer-Zellen zu stimulieren. Auf Basis der neuen Erkenntnisse schlägt er vor, neue T-Zellen-Vakzine zu bauen. Dies könnte durch ein Screening von Sars-CoV-2 Peptid mittels Nanoskopie gelingen.

Dauerhaftes Influenza-Vakzin

Ein neuer Fokus bei Grippeimpfstoffen, könnte Durchbruch bringen

Influenzaviren verursachen bei Menschen milde bis tödliche Infektionen. Weltweit erkranken an diesen Grippeviren drei bis fünf Millionen pro Jahr und verursachen 290.000 bis 650.000 Todesfälle. Unterteilt werden sie in die Varianten A, B, C und D. Wobei die Varianten A und B für die saisonalen Grippewellen verantwortlich sind, während die C-Variante nur grippeartige Infekte auslöst und D nur Tiere infiziert. Das Virus hat eine Lipidhülle, die das RNA-Genom schützt. Es gibt acht Genomsegmente – eines davon ist das Hämagglutinin. Dieses Oberflächenprotein, hilft dem Virus, an menschliche Zellen anzudocken. „Die hohe Diversität mit 18 Subtypen macht eine in allen Fällen passende Impfung und Behandlung so schwierig“, schilderte der Impfstoffforscher Florian Krammer von der



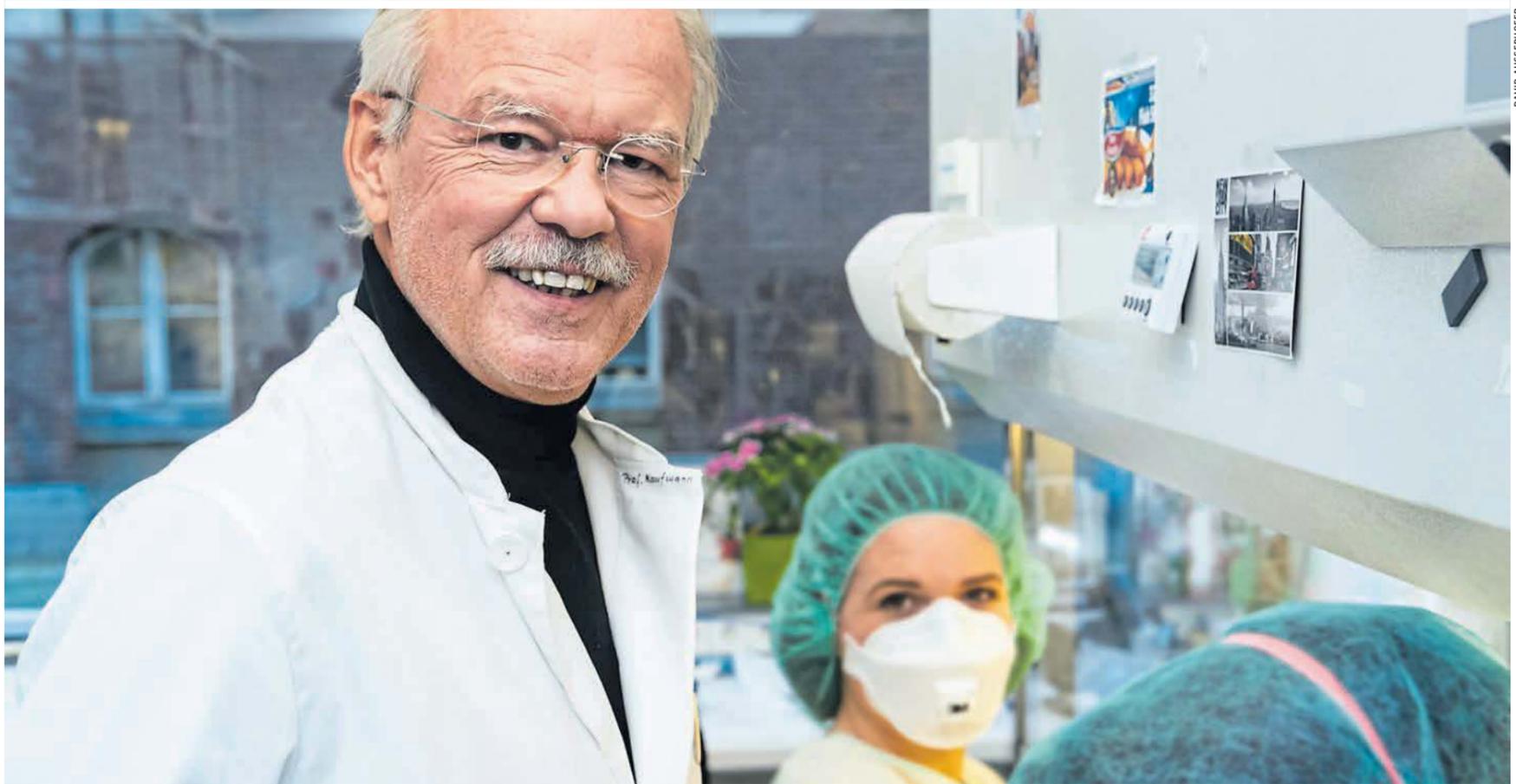
Florian Krammer forscht an neuen Grippe-Impfstoffen

Ican School of Medicine in New York in seiner Keynote bei den 6. PRAEVENIRE Gesundheitstagen.

Neue Zielstruktur

Influenzaviren passen sich durch Mutation neuen Situationen an und sichern so ihr Überleben. Bei einem Antigenic Drift verändern sich die Viren langsam und stetig in der Oberflächenstruktur und

können sich so dem Immunsystem entziehen. Bei einem Antigenic Shift hingegen, entsteht durch Austausch verschiedener Virusarten eine neue Influenzavariante. Durch die Komplexität der Virenart- und Subtypen ist es schwierig, einen neutralen Impfstoff für alle Arten zu entwickeln. Das Hämagglutinin besteht aus einer sogenannten Kopf- und einer Stammdomäne. Durch eine Impfung wird meist die Kopfdomäne mittels eines genau passenden Antikörpers neutralisiert. Passen Antikörper und Kopfdomäne nicht mehr zusammen, erfolgt keine Immunabwehr. Krammer schlägt daher vor, dass künftige Impfstoffe die Stammdomäne als Zielregion haben sollten, da diese sich kaum verändert und somit ein universellerer Impfstoff möglich wäre.



Stefan Kaufmann hat vor globalen Epidemien gewarnt und sieht eine mangelnde Vorbereitung auf kommende Gefahren

Stärkere Führung und Koordination

Warnzeichen. Stefan Kaufmann über die Learnings aus Corona und mögliche Maßnahmen, um Pandemien zu verhindern

Der Immunologe und Mikrobiologe Stefan Kaufmann vom Max-Planck Institut für Infektionsbiologie ging in seinem Vortrag bei den 6. PRAEVENIRE Gesundheitstagen im Stift Seitenstetten auf die Versäumnisse im Kampf gegen die Coronapandemie und auf Maßnahmen ein, um solche Krisen in Zukunft vorzubeugen. „Covid-19 hat gezeigt, was alles passieren kann, wenn man solche Pandemien nicht ernst nimmt“ erklärte er in einem Rückblick über den Pandemieverlauf. Weltweit gab es bis Mai 2021 über 160 Mio. bestätigte SARS-CoV-2 Infektionen. Dabei ist nicht jeder Infizierte auch automatisch erkrankt. Allerdings müsse man, so Kaufmann, um die Infektion einzudämmen gera-

de diese asymptomatischen Fälle erkennen, um eine unbemerkte Krankheitsübertragung zu stoppen.

Warnsignale ignoriert

Für Stefan Kaufmann gab es schon vor langem, „eine große Masse an Warnsignalen“. Bereits 2008 warf er in einer seiner Publikationen „Wächst die Seuchengefahr?: Globale Epidemien und Armut: Strategien zur Seucheneindämmung in einer vernetzten Welt“ die Frage auf, wie gut unsere Gesellschaft auf eine Pandemie vorbereitet wäre bzw. ob so eine Situation verhindert werden könnte. Er prognostizierte damals, dass eine auftretende Pandemie mit großer Wahrscheinlichkeit ein RNA-Virus sein werde und durch den gemeinsamen

Lebensraum von Menschen und Tieren mitsamt den sozialen sowie ökologischen Veränderungen hervorgebracht werden wird. Armut und Globalisierung sind Treiber des Konfliktes zwischen Umwelt und Urbanisierung. Ein global vernetztes Surveillance-System könnte aufkeimende Krankheiten in Zukunft gezielt erfassen und eine Pandemie so abgewehrt werden. Dazu müssten allerdings Gesundheitsvorschriften der WHO rasch auf nationalstaatlicher Ebene umgesetzt werden. Das in Davos 2017 ins Leben gerufene CEPI – „Coalition for Epidemic Preparedness Innovations“ war ein erster Ansatz dazu. Die Vernachlässigung aller Warnzeichen und mangelnde Vorbereitung auf eine allfällige

Pandemie haben sich nun gerächt. Nun müssen Hygienemaßnahmen, Impfungen und Diagnostika helfen, der Lage wieder Herr zu werden.

Kontrolle durch Impfung

Auch wenn die Infektion mit Covid-19 vermutlich weiterhin stattfinden wird, kann man den Virus mittels der Impfung effektiver kontrollieren. Nebenwirkungen müssen weiterhin beobachtet werden, aber „der Nutzen überwiegt eindeutig das Risiko“, so Kaufmann.

Hohe Mutationsrate

RNA Viren, zu denen auch das Covid-19 Virus zählt, haben eine höhere Mutationsrate als beispielsweise Bakterien – dies hat zu der schnellen, weltweiten Ausbreitung

geführt. Auch bei den bisherigen Mutationen haben die Impfungen immer noch eine hohe Wirksamkeit. Allerdings sieht Kaufmann die Gefahr, dass Mutationen entstehen könnten, die die bisherige Immunität von Geimpften und Genesenen überwinden könnten. Hierauf könnte mit einer kontinuierlichen Anpassung des Antigens im Impfstoff, der Zugabe weiterer Antigene oder mit der Stärkung der T-Zellantwort reagiert werden.

Globale Sichtweise

Es reicht nicht, nur für einzelne Länder eine Impfung zu entwickeln, sondern es braucht langfristig eine globale Sichtweise, um auch ärmere Länder mit Impfungen zu versorgen. Denn neben der

regionalen Zuspitzung der Krise entsteht dort sonst ein gefährlicher Nährboden für neue, aggressivere Virusvarianten, die sich rasch weltweit ausbreiten könnten. Mit dem Ziel, Ländern unabhängig von ihrer Kaufkraft zügigen Zugang zu Impfstoffen gegen Covid-19 zu verschaffen, hat die Weltgesundheitsorganisation WHO die Initiative COVAX ins Leben gerufen. Allerdings sieht Kaufmann bisher hinter der Initiative „einen guten Willen, der sich leider noch nicht so durchgesetzt hat“. Er schließt mit der Empfehlung, für eine stärkere Führung und Koordination auf allen Ebenen, ein verbessertes Surveillance- und Warnsystem und die Bereitstellung von Finanzen und Investition.

„Neue Moleküle braucht das Land“

Personalisierte Medizin verändert die Anforderungen

Johannes Khinast ist Verfahrenstechniker und leitet das Research Center for Pharmaceutical Engineering der Technischen Universität Graz. Dort forscht man am Entwicklungs- und Herstellungsprozess von Medikamenten und wie sich die Prozesse optimieren lassen.

Große Fortschritte

„Die größten Fortschritte erzielt die Pharmaindustrie derzeit auf dem Sektor der molekularbasierten Therapien“, schildert Khinast bei seinem Vortrag im Rahmen der PRAEVENIRE Gesundheitstage. Gleichzeitig liegen in diesem Bereich auch die zentralen Herausforderungen in der Entwicklung. So etwa in der Entwicklung neuer Biomoleküle.

Denn mit den derzeit eingesetzten Biomolekülen sind nur ein Bruchteil der Krank-



J. Khinast beschleunigt Medikamentenentwicklung

heiten behandelbar. Dies bietet großes Potenzial für die Pharmaentwicklung und neue Medikamentenklassen. Khinast fordert pointiert „Neue Moleküle braucht das Land“ – denn es müssten eben Biomoleküle entwickelt werden, die in die Zelle eindringen und dort wirken können. Doch nicht nur die Wirkweise, sondern auch die Art, wie Arzneimittel verabreicht

werden, muss weiterentwickelt werden. Personalisierte Medizin hat das Feld revolutioniert, es gibt aber noch viele Herausforderungen. Eine davon ist die effiziente Produktentwicklung und die effiziente Produktion.

Produktion entscheidet

Khinast hat eine Produktionsweise entwickelt, die die Produktionszeit drastisch verkürzen kann. Wenn dies in Österreich gelingt, dann wären wir Weltführer. Die Zusammenarbeit von Präzisionsmedizin mit einer hocheffizienten Produktion könnte Österreich zu einem Leuchtturm für Europa beziehungsweise für die Welt machen.

Wie die Pandemie schmerzlich verdeutlicht hat, können auch Produktionszeiten von Medikamenten und Impfstoffen entscheidend sein.

Verlässliche Schnelltests für Viren

Mittels neuer Technologie soll die Diagnostik deutlich besser werden

„Das letzte Jahr hat klar gezeigt, dass die Diagnose das zentrale Schlüsselement in der Bekämpfung der Pandemie ist“, erklärte Peter Ertl, vom Institut für Angewandte Synthesechemie an der TU Wien in seinem Vortrag über Corona-Schnelltests bei den PRAEVENIRE Gesundheitstagen im Stift Seitenstetten. In Österreich wurden mittlerweile schon über 15 Millionen Tests durchgeführt. Zur Anwendung kommen mittlerweile 30 verschiedene Antigen- und PCR-Testverfahren. „Jedoch besteht bei den Antigen- und PCR-Testverfahren die Problematik, dass Menschen mit asymptomatischen Krankheitsverlauf nicht oder kaum diagnostiziert werden“, schildert Ertl. Der PCR-Test ist genauer, aber auch zeit- und kostenintensiver. Das Ziel der Forschung ist es, auch die „versteckten Infektionen“ aufzu-



Peter Ertl entwickelt genauere Schnelltests

spüren. Um die große Menge an Testungen schnell und effektiv bewältigen zu können, braucht es kostengünstige aber auch genauere Tests, die bei einer geringen Virenanzahl verlässlich ansprechen.

Hohe Anforderungen

Die Anforderungen für neue Tests sind hoch: Sie müssen einfach, voll automatisiert und ohne Fachpersonal

durchführbar sein. Ebenso soll er hochauflösend sein, darf keine falsch-negativ Resultate beinhalten, muss schnell sein und alle Varianten nachweisen können. Peter Ertl und sein Forscherteam haben eine neue Bio-Chip-Technologie entwickelt, in der kleinste Zahlen von Viren verlässlich nachweisbar sind – und das sehr schnell. Für eine rasche Durchführung der Tests setzen sie außerdem auf Digitalisierung. Der Chip wird vom Handy der zu testenden Person erkannt und der Kunde so authentifiziert. Das Testkit wird an ein epidemiologisches Zentrum geschickt, ausgewertet und das Ergebnis zurück an das Handy der getesteten Person geschickt. Das Forscherteam der TU Wien plant in den nächsten Monaten mit Partnern einen Prototypen zu entwickeln.