

Initiative Life Sciences Cluster Region Basel



Kanton Basel-Stadt



SWITZERLAND
INNOVATION
PARK BASEL AREA



LIFE SCIENCES- STRATEGIE 2018-2021

Herausgeber

Initiative Life Sciences Cluster Region Basel

Layout

Brenneisen Theiss Communications, Basel

Druck

buysite AG, Basel

Handelskammer beider Basel

St. Jakobs-Strasse 25

Postfach

CH-4010 Basel

T +41 61 270 60 60

F +41 61 270 60 05

info@hkbb.ch

Oktober 2017

INHALTSVERZEICHNIS

04	Management Summary	14	Ziele und Massnahmen
06	Einleitung	25	Umsetzung
08	Ausgangslage	26	Entwicklungen seit 2005
13	Vision		

MANAGEMENT SUMMARY

04

Mit den Life Sciences-Strategien, die sie in regelmäßigen Abständen erarbeiten (bisher: 2005–2007; 2008–2010; 2011–2013; 2014–2017), wollen die beiden Kantone Basel-Landschaft und Basel-Stadt sowie die Handelskammer beider Basel das überdurchschnittliche Wertschöpfungspotenzial der Life Sciences-Industrie gezielt weiterentwickeln und die Wettbewerbsfähigkeit des Standortes weiter erhöhen.

Ein Stärken-Schwächen- und ein Chancen-Risiko-Profil der Life Sciences-Region Basel, das Inputpapier der Life Sciences-Kommission der Handelskammer und Diskussionen mit Persönlichkeiten aus Politik, Verwaltung, Hochschulen, Spitälern und Wirtschaft anlässlich der fünften Bad Schauenburg-Tagung zeigen für die Strategieperiode 2018–2021 deutlich drei Schwerpunkte auf: Precision Medicine¹, Start-ups und Regulierung. In diesen drei Bereichen muss im Life Sciences Cluster Basel gehandelt werden, will Basel den Anschluss an nationale und internationale Konkurrenzstandorte nicht verlieren. Die Life Sciences-Strategie 2018–2021 adressiert diese Herausforderungen mit einem umfassenden Katalog von elf Massnahmen, mit denen bis 2021 insgesamt sieben Ziele erreicht werden sollen.

Um Precision Medicine in der Region Basel möglichst breit zu etablieren, werden unter der Leitung von DayOne² drei Projekte umgesetzt:

- **Precision Medicine mit Fokus auf Kindermedizin:** personalisierte Entwicklungen in den Bereichen Diagnose, Behandlung und Feedback-Schleifen beschleunigen.
- **Dr. HouseArzt:** Expertensystem zur Diagnose häufiger und seltener Krankheiten schaffen.
- **Digital Health/elektronische Pille:** Verknüpfung digitaler Lösungen mit den Bedürfnissen der Patienten.

Gleichzeitig, das heisst mit der Umsetzung dieser drei Projekte, soll ein Kompetenzzentrum für Precision Medicine aufgebaut werden. Dieses legt den Grundstein, damit Experten von Hochschulen, Industrie, Gesundheitsdienstleistern und Spitälern neue Formen und Kulturen einer Zusammenarbeit finden, um gemeinsam weitere Projekte umzusetzen. Das Kompetenzzentrum soll einen entscheidenden Beitrag zur Transformation des jetzigen Gesundheitssystems hin zu einem stark patientenzentrierten Gesundheitswesen leisten.

¹ Precision Medicine: Im Sinne einer personalisierten Medizin können durch speziell auf Patientengruppen ausgerichtete Therapieverfahren die Qualität und die Wirksamkeit medizinischer Behandlungen verbessert, Nebenwirkungen reduziert und die Kosteneffizienz langfristig erhöht werden. Das richtige Medikament zum richtigen Zeitpunkt beim richtigen Patienten. Hierfür gilt es u.a. die rasant wachsende Menge an gesundheitsbezogenen Daten richtig zu nutzen.

² DayOne ist eine Initiative von BaselArea.swiss und dem Kanton Basel-Stadt mit dem Ziel, ein weltweit führendes Innovationszentrum für Precision Medicine in Basel einzurichten. Die bisherigen Aktivitäten von DayOne beinhalten vierteljährliche Fachveranstaltungen, Gespräche am runden Tisch, eine internationale Konferenz und ein Labor zur Prototypenentwicklung.

Start-ups sind ein Nährboden für einen funktionierenden Life Sciences Cluster. Bis 2021 soll es in der Region Basel deshalb mehr Start-ups im Life Sciences-Bereich geben. Hierfür werden von der Universität Basel, der Fachhochschule Nordwestschweiz, den Universitätsspitalern und weiteren Akteuren diverse Massnahmen umgesetzt, welche für Start-ups spürbare Verbesserungen in den Bereichen Finanzierung und Infrastruktur bringen werden. Darüber hinaus wird die Handelskammer beider Basel eine Übersicht über alle in der Region tätigen Start-up-Förderorganisationen und deren Dienstleistungen erarbeiten.

Grundvoraussetzung für einen weltweit führenden, attraktiven und innovativen Life Sciences-Standort ist eine liberale Gesetzgebung. Die Life Sciences-Strategie beinhaltet deshalb auch Massnahmen, welche die gesetzlichen Voraussetzungen schaffen sollen, damit die Ziele der Strategie 2018–2021 erreicht werden können.

Alle diese Anstrengungen führen langfristig dazu, dass

- die Region Basel ein weltweit führender Life Sciences-Standort ist,
- die Life Sciences-Industrie der Region Basel attraktiv und wettbewerbsfähig ist, über eine hohe Innovationskraft verfügt und in der Region Basel investiert,
- in der Region Basel exzellente Akteure der gesamten Wertschöpfungskette angesiedelt sind,
- die Region Basel in der Schweiz der führende Standort für Life Sciences-Start-ups ist und
- in der Region Basel die Precision Medicine etabliert ist.

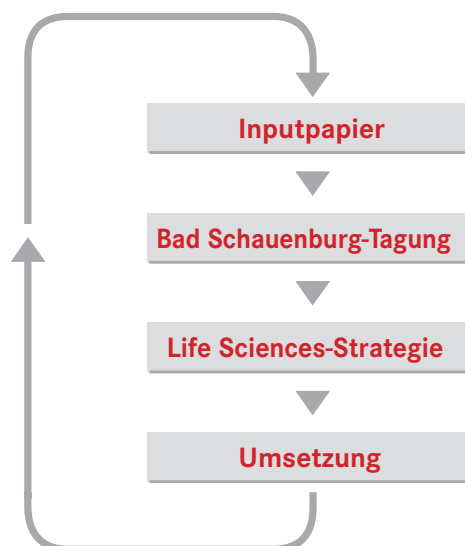
EINLEITUNG

Die beiden Kantone Basel-Landschaft und Basel-Stadt gehören zu den innovativsten der Schweiz.³ Die Life Sciences⁴ tragen als innovationsstärkste Leitbranche entscheidend zu diesem Erfolg bei.

Die Bedeutung der Life Sciences-Industrie für die Region⁵ widerspiegelt sich in rund 33'200 Beschäftigten, die 7,6 Prozent der gesamten regionalen Erwerbstätigen repräsentieren und einen Beitrag an die regionale Wertschöpfung von 27,5 Prozent leisten. Die regionale Bedeutung der Life Sciences zeigt sich auch im nationalen Vergleich. Die Life Sciences in der Region machen rund 58 Prozent der gesamtschweizerischen Life Sciences-Aktivitäten aus und über ein Drittel aller schweizweit in diesen Branchen Beschäftigten arbeiten in der Region.⁶

Es liegt im Interesse des Wirtschaftsstandortes Region Basel, dass das überdurchschnittliche Wertschöpfungspotenzial der Life Sciences-Industrie gezielt weiterentwickelt wird. Entscheidende Rahmenbedingungen sind laufend zu hinterfragen und zu optimieren; zumal der internationale Standortwettbewerb um die wertschöpfungsstarke Life Sciences-Industrie stetig zunimmt und sich zukünftig weiter verstärken wird. Dies nicht nur aufgrund der aufstrebenden asiatischen Standorte (Schanghai, Singapur, Hong-

kong), sondern auch weil nationale Konkurrenzstandorte – allen voran Zürich und Bassin Lémanique – zunehmend in den Life Sciences-Bereich investieren.



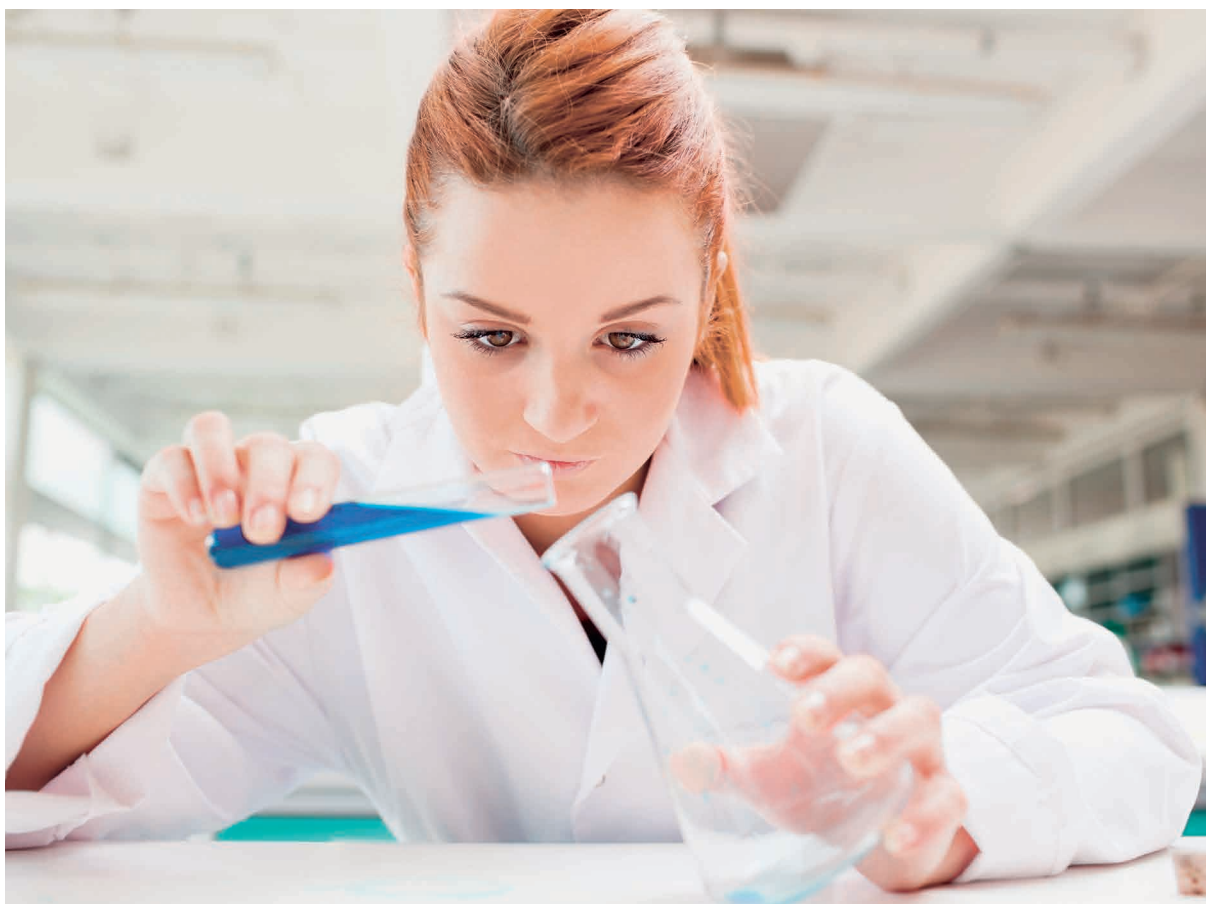
In regelmässigen Abständen entwickelt deshalb die Handelskammer beider Basel in Zusammenarbeit mit den beiden Basler Kantonen eine gemeinsame Life Sciences-Strategie (bisher 2005–2007; 2008–2010; 2011–2013; 2014–2017). Die Basis der Strategie wird von der Life Sciences-Kommission der Handelskammer in einem Inputpapier erarbeitet und an der Strategieplattform auf Bad Schauenburg (Bad Schauenburg-Tagung) mit hochkarätigen Vertretern aus Politik, Verwaltung, Hochschulen, Spitälern und Wirtschaft diskutiert, um gemein-

³ UBS (2016): Kantonaler Wettbewerbsindikator 2016

⁴ Aggregat von pharmazeutischer Industrie, elektrischer und orthopädischer Medizinaltechnik sowie Forschung und Entwicklung in Biotechnologie

⁵ Abgrenzung: Kantone Basel-Stadt, Basel-Landschaft und Jura, Fricktal und Dorneck-Thierstein

⁶ Werte 2016 von BAK Economics



sam eine Marschrichtung für die Life Sciences-Region Basel mit Zielsetzungen und anzugehendem Handlungsbedarf festzulegen. Die Resultate aus der Tagung werden im Anschluss in einen Massnahmenplan übersetzt, der zusammen mit den

Zielsetzungen die jeweilige Life Sciences-Strategie bildet. Eine Strategie hat so lange Gültigkeit, bis sie im Rahmen einer Bad Schauenburg-Tagung wieder überarbeitet und von einer neuen, weiterführenden Life Sciences-Strategie abgelöst wird.

AUSGANGSLAGE

Resultate aus der vergangenen Strategieperiode 2014–2017

In der Strategieperiode 2014–2017 lag der Fokus darauf, die Fragmentierung der Life Sciences-Förderorganisationen zu überwinden und dafür zu sorgen, dass der Life Sciences-Standort national und international mit all seinen Akteuren nach aussen geeinter auftritt. Hierfür rief die Handelskammer beider Basel gemeinsam mit den beiden Basler Kantonen die Initiative Life Sciences Cluster Region Basel ins Leben. Seit Anfang 2015 treffen sich im geschäftsführenden Ausschuss der Cluster-Initiative regelmässig Vertreter relevanter Förderorganisationen (Handelskammer beider Basel, kantonale Standortförderungen, BaselArea.swiss, SIP Basel Area und projektspezifisch Interpharma). Gemeinsam führen sie Projekte zur Stärkung des Life Sciences Cluster Basel durch, stellen die Umsetzung der Life Sciences-Strategie sicher, institutionalisieren die Zusammenarbeit zwischen den Förderorganisationen und sorgen für einen geeinten Auftritt des Life Sciences-Standortes Basel.

Mit FutureHealth Basel initialisierte die Handelskammer beider Basel eine neue Konferenz mit internationaler Ausrichtung. Diese schafft eine interdisziplinäre Plattform, die Lösungsansätze für kommende wirtschaftliche und regulatorische

Fragestellungen im gesamten Healthcare-Bereich beleuchtet. FutureHealth Basel will alle Akteure entlang der Life Sciences-Wertschöpfungskette zusammenbringen, von der Forschung bis zur Anwendung.

Weiter wurden in der vergangenen Strategieperiode Massnahmen verfolgt, um die Rahmenbedingungen für Start-ups attraktiver zu gestalten. Diese Bemühungen finden in der vorliegenden Strategie ihre Fortsetzung.

Basis der Strategieperiode 2018–2021

Im Februar 2017 trafen sich Persönlichkeiten aus Politik, Verwaltung, Hochschulen, Spitälern und Wirtschaft zur fünften Bad Schauenburg-Tagung. Sie diskutierten, wie sich die Region Basel als führender Standort in der Precision Medicine⁷ positionieren und attraktiver für die Gründung neuer Life Sciences-Unternehmen werden kann. Ein Inputpapier, das die Life Sciences-Kommission der Handelskammer erarbeitet hat, bildete die Grundlage für die Diskussionen. Zusammen mit Experten wurde im Anschluss an die Tagung die vorliegende Strategie erarbeitet. Basis der Arbeiten waren die Resultate der Tagung und das im Vorfeld erarbeitete Stärken-Schwächen- und Chancen-Risiko-Profil der Life Sciences-Region Basel (SWOT-Analyse).

⁷ Precision Medicine: Im Sinne einer personalisierten Medizin können durch speziell auf Patientengruppen ausgerichtete Therapieverfahren die Qualität und die Wirksamkeit medizinischer Behandlungen verbessert, Nebenwirkungen reduziert und die Kosteneffizienz langfristig erhöht werden. Das richtige Medikament zum richtigen Zeitpunkt beim richtigen Patienten. Hierfür gilt es u.a. die rasant wachsende Menge an gesundheitsbezogenen Daten richtig zu nutzen.

Fokus der Strategie 2018–2021

• Precision Medicine

Die digitale Transformation stellt alle Akteure im Life Sciences Cluster vor Herausforderungen und bietet gleichermassen Chancen. Datengetriebene Diagnostik und Therapien lösen die klassischen Formen zunehmend ab und können durch eine individualisierte Anwendung volkswirtschaftlich gesehen zur Dämpfung des Kostenwachstums im Gesundheitswesen beitragen. Will die Life Sciences-Industrie innovativ und wettbewerbsfähig bleiben, muss sie den Patienten ins Zentrum stellen. Sie muss die Zusammenarbeit zwischen einzelnen Organisationen und Disziplinen fördern und sich in der Forschung und Entwicklung die riesigen Datenmengen zunutze machen. In der Region Basel sind sämtliche Komponenten vorhanden, um genau das anzugehen. Die Region hat das Potenzial, sich zu einem weltweit führenden Standort für die Precision Medicine zu entwickeln.

• Start-ups

Start-ups sind ein Nährboden für einen funktionierenden Cluster, der über alle Akteure der gesamten Wertschöpfungskette verfügt. Die SWOT-Analyse und die Diskussionen an der Bad Schauenburg-Tagung zeigen: Hier hat der Standort Verbesserungspotenzial.

• Regulierung

Die Region hat in den beiden oben genannten Bereichen den dringendsten Handlungsbedarf. Die Strategie 2018–2021 legt den Schwerpunkt

entsprechend auf Verbesserungen von Rahmenbedingungen für die Precision Medicine und für Start-ups. Grundvoraussetzung für einen weltweit führenden, attraktiven und innovativen Standort bleibt jedoch eine liberale Gesetzgebung. Immer wieder sind Bestrebungen im Gang, die in der Folge innovationshemmende Auswirkungen haben. Die Strategie adressiert deshalb auch den steten Einsatz gegen überbordende Regulierungen.

Zusätzliche Aspekte

Ein international führender Life Sciences Cluster benötigt aber auch stetige Anstrengungen hinsichtlich Nachwuchskräften, Spitalplanung und steuerlicher Belastung. Zudem müssen Stärken und Erfolge gemeinsam über die Region hinaus bekannt gemacht werden. Das heisst:

- *Nachwuchskräfte und exzellente Forschung der regional ansässigen Hochschulen sichern.*

Mit der Hochschule für Life Sciences (HLS) der Fachhochschule Nordwestschweiz (FHNW), dem Departement für Systembiologie der ETH Zürich in Basel (D-BSSE) und der Universität Basel verfügt die Region Basel über Hochschulen, die der Industrie sowohl Nachwuchskräfte als auch Forschungsexpertise auf international hohem Niveau anbieten. Die in der Region Basel ansässigen Hochschulen sind für die volkswirtschaftliche und kulturelle Entwicklung von elementarer Bedeutung. Sie tragen mit ihrer exzellenten Forschung in Life Sciences wesentlich zur Innovationskraft und damit zur Wertschöpfung der Re-



Skala, September 2016

(++) hervorragend (+) gut, Verbesserungspotenzial vorhanden (-) relativ schwach (--) ausgeprägt schwach

Die rot dargestellten Punkte genießen oberste Priorität.



SWOT-Analyse zur Life Sciences-Region Basel

Stärken

- **Arbeitsmarktpotenzial (**)**
Vermag hoch qualifizierte Arbeitskräfte/Expats anzuziehen und zu halten, Grenzlage
- **Innovationskraft (**)**
Private F&E-Ausgaben, Forschungskompetenz an drei Hochschulen, renommierte private Forschungsinstitute
- **Gesamte Wertschöpfungskette, vielfältiges Synergiepotenzial (**)**
Headquarter-Funktionen, F&E, Produktion, CRO, Dienstleister (LS-Organisationen), Grösse des Clusters
- **Infrastruktur (**)**
Energie, IT-Netz, Verkehr, Schulen, Logistik usw.
- **Zusammenarbeit Behörden–Industrie (**)**
Direkter Kontakt möglich, Anliegen werden ernst genommen
- **Liberale Wirtschaftspolitik (**)**
Arbeitsmarktregulierung, stabiles politisches System, hohe Eigenverantwortung
- **Akzeptanz in der Bevölkerung (+)**
Bevölkerung steht hinter Life Sciences

Schwächen

- **Geringe IT-Kompetenz in der Region (-)**
Mangelnde Vernetzung und Analyse von Forschungs- und Gesundheitsdaten
- **Unsicherheit Finanzierung Universität (-)**
Spardruck BL gefährdet Finanzierung Universität
- **Zu wenig Unternehmertum an Uni/FHNW und Technologietransfer (-)**
Verbindung Hochschule–Industrie (v.a. KMU), Innovationsförderung wenig systematisch, viele Organisationen/Netzwerke, aber wenig face-to-face
- **Regulierungsumfeld (-)**
Preisregulierung, Arbeitsbewilligungen, EU-Regulierungen werden übernommen und zusätzlich verschärft
- **Verfügbarkeit Risikokapital (-)**
Für die ersten Schritte ist Seed Money vorhanden, aber danach wird es schwierig
- **Aussenwahrnehmung (-)**
Darstellung Life Sciences-Region nach aussen, national und international, Life Sciences Cluster vorwiegend via Roche/Novartis wahrgenommen
- **Fragmentierung in Region/Schweiz (-)**
Kommunikation unter (zu) vielen standortpolitischen Akteuren; Verzettlung Ressourcen, BS/BL

Chancen

- **Digitale Transformation mit Fokus Precision Medicine (**)**
Querschnittsdisziplin Digitalisierung/IT entlang Wertschöpfungskette fördern, Ausbildungssynergien nutzen, Koordination mit Zürich und nationales Netzwerk ausbauen, disruptive Geschäftsmodelle
- **Konsequenter Ausbau SIP Basel Area (**)**
Nach geglücktem Start weitere Ausbauschritte, Sichtbarkeit SIP erhöhen: Wirtschaft kennt SIP zu wenig
- **Regionale Spitalplanung BS/BL (**)**
Bessere Koordination von Ausbildung und Forschung, inklusive Ausbau klinischer Forschung
- **Technologie- und Innovationstransfer (**)**
Zusammenarbeit Akademie/Industrie gezielt verstärken
- **Räumliche Entwicklung Hochschulen (**)**
Campus Rosental, Campus Schällemätteli, Campus Polyfeld: Bau von Top-Forschungsanlagen
- **Nationale/internationale Sichtbarkeit (+)**
Basel ist Life Science Cluster Nummer 1 in der Schweiz und in Europa. Diese Tatsache stärker in Politik und Behörden verankern (ausserhalb Region)
- **Koordination Life Sciences-Kongresse (+)**
FutureHealth Basel, Basel Life, CLINAM, Start-ups und Pharma zusammenbringen
- **Entwicklung Wirtschaftsflächen (+)**
Investitionen und Ansiedlung ermöglichen, Beitrag Reorganisation BaselArea.swiss zu WTT/Firmenansiedlung
- **Unternehmenssteuerreform III (+)**
Internationale Akzeptanz gesichert (Patentboxen, tiefere Unternehmenssteuer)

Risiken

- **Finanzierungsunsicherheit Hochschulen durch Kantone/Bund (-)**
Druck auf öffentlichen Haushalt wächst, führt zu Giesskannen-Sparübungen (Bildung, Forschung), notwendige Investitionen in Infrastruktur sowie BFI-Bereich (Uni und FHNW) werden nicht durchgeführt
- **Bilaterale in Gefahr, Umsetzung MEI restriktiv (-)**
Gefährdung des Life Sciences-Standorts bei restriktiver Umsetzung MEI, Marktzugang, Grenzgänger, Gelder für Forschungsprojekte (Horizon 2020)
- **Zunehmender Regulierungsdruck (-)**
Regulatory-Affairs-Abteilungen müssen stetig ausgebaut werden, Komplexität und Kosten steigen (auch aufgrund politischer Initiativen)
- **Fachkräftemangel (-)**
Unternehmen verlagern Einheiten, weil sie zu wenig Fachkräfte finden (MINT-Förderung), wachsende Konkurrenz durch andere, internationale Cluster
- **Konkurrenzsituation mit Greater Zurich Area und Arc Lémanique (-)**
Zunehmende Investitionen im Life Sciences-Bereich in Zürich, Zug und Arc Lémanique (Private und ETHs), Sichtbarkeit gegenüber Geldgebern (Nationalfonds usw.) sinkt
- **Frankenstärke (-)**
Life Sciences-Industrie gerät wegen starkem Franken unter Druck
- **Steigender Preisdruck (-)**
Steigende Gesundheitskosten, Druck auf Medikamentenpreise, Rationierung

gion Basel bei. In Zukunft stellt die Kooperation zwischen den verschiedenen Hochschulen ein wichtiger Wettbewerbsfaktor dar. Für einen erfolgreichen Life Sciences Cluster ist die langfristige Sicherung und die ausreichende Finanzierung der universitären Medizin und der naturwissenschaftlichen Fakultäten entscheidend.

- *Die Chancen einer gemeinsamen Gesundheitsversorgung auf allen Ebenen realisieren.*

Jahrelang lief die Spitalplanung der Kantone Basel-Landschaft und Basel-Stadt getrennt. Mit dem Projekt «Gemeinsame Gesundheitsregion beider Basel» ergibt sich nun die Chance, dass die beiden zuständigen Departemente – das Gesundheitsdepartement Basel-Stadt und die Volkswirtschafts- und Gesundheitsdirektion Basel-Landschaft – sowie die beiden öffentlichen Spitäler Universitätsspital Basel und Kantonsspital Baselland kantonsübergreifend enger zusammenarbeiten. Ziel ist eine zwischen den Kantonen abgestimmte Spitalplanung sowie eine gemeinsame Spitalgruppe mit dem Universitätsspital Basel und dem Kantonsspital Baselland. Auch für die Forschung bieten sich neue Chancen, denn diese soll in der gemeinsamen Spitalgruppe gefördert werden. Dabei steht die hoch spezialisierte Medizin (seltene und komplexe Fälle) im Fokus. Dadurch gewinnt die klinische Forschung in der Region an Grösse und Gewicht. Auch die Ausbildung kann gemeinsam besser organisiert werden. Mit der konsequenten Umsetzung eines gemeinsamen Spitalkonzepts wird die regionale Wertschöpfungskette im Be-

reich klinische Forschung und Patientenstudien signifikant verstärkt. Dies setzt den Standort Basel bei internationalen Unternehmen vermehrt auf die Landkarte, wenn es darum geht, klinische Studien durchzuführen.

- *Steuervorlage 17 kantonal rasch umsetzen.*
Damit die Region Basel auch in Zukunft für kleine und grosse Unternehmen attraktiv bleibt, ist eine Steuerreform notwendig, die auf die Bedürfnisse der Wirtschaft eingeht. Für die forschenden Life Sciences-Unternehmen gehört dazu unter anderem eine nach internationalen Standards ausgestaltete Patentbox.
- *Stärken und Erfolge des Clusters gemeinsam und selbstbewusst kommunizieren.*
Die von den beiden Basler Kantonen und der Handelskammer im Jahr 2014 gemeinsam ins Leben gerufene Initiative Life Sciences Cluster Region Basel hat sich dieses Ziel auf die Fahne geschrieben. Hierfür wurden in der vergangenen Strategieperiode beispielsweise eine Cluster-Website (Landing Page) und die zentrale Aufbereitung und Pflege von Facts und Figures zum Cluster umgesetzt. Damit ist man dem Ziel, dass die Life Sciences-Region Basel mit all ihren Akteuren geeinter nach aussen auftritt, näher gekommen. Will der Life Sciences-Standort Basel weiterhin geschlossen und selbstbewusst wahrgenommen werden, bedarf es aber weiterer Anstrengungen. Die regionalen Akteure für Standortentwicklung sind aufgerufen, für eine gemeinsame Kommunikation die Cluster-Website lifesciencesbasel.com zu nutzen.

VISION

- Die Region Basel ist ein weltweit führender Life Sciences-Standort.
- Die Life Sciences-Industrie der Region Basel ist attraktiv und wettbewerbsfähig, verfügt über eine hohe Innovationskraft und investiert in der Region Basel.
- In der Region Basel sind exzellente Akteure der gesamten Wertschöpfungskette angesiedelt (Hochschulen, Forschungsinstitute; Unternehmen mit Hauptsitzfunktionen, Forschung und Entwicklung sowie Produktion; KMU und Grossunternehmen in verschiedenen «Lebensphasen»; Spitäler; relevante Serviceanbieter und Zulieferer).
- Die Region Basel ist in der Schweiz der führende Standort für Life Sciences-Start-ups.
- In der Region Basel ist die Precision Medicine etabliert. Im Hinblick auf globale gesundheitliche Herausforderungen wird die Zusammenarbeit zwischen den Hochschulen, den Gesundheitsdienstleistern, der Industrie und den Spitälern in Abstimmung mit den bestehenden Initiativen gefördert.



ZIELE UND MASSNAHMEN

Ziele

Massnahmen

Precision Medicine

Ziel 1

Drei Vorzeigeprojekte (Precision Medicine mit Fokus auf Kindermedizin, Dr. HouseArzt, Digital Health) sind umgesetzt und tragen zur Etablierung der Precision Medicine in der Region Basel bei.

Ziel 2

Im Basler Kompetenzzentrum für Precision Medicine wird das benötigte Know-how aufgebaut, um weitere Vorzeigeprojekte umzusetzen.

Start-ups

Ziel 3

In der Region Basel gibt es mehr Start-ups im Life Sciences-Bereich.

Massnahme 1

Drei Vorzeigeprojekte (Precision Medicine mit Fokus auf Kindermedizin, Dr. HouseArzt, Digital Health) umsetzen. Gleichzeitig – im Rahmen der Projektumsetzung – Kompetenzzentrum für Precision Medicine aufbauen.

Massnahme 2

Innovationsstrategie der Universität Basel und der Universitätsspitäler umsetzen.

Massnahme 3

Strategische Initiative «Unternehmertum» der FHNW umsetzen.

Massnahme 4

Proof of Concept Funding an der Universität Basel in Anlehnung an die «Pioneer Fellowships» der ETH Zürich aufbauen.

Massnahme 5

Unterstützung durch BaseLaunch für die Pre-Seed-Phase ausbauen.

Massnahme 6

Für den Zukunftsfonds Schweiz lobbyieren.

Ziele

Ziel 4

Den Start-ups stehen Forschungsinfrastrukturen einschliesslich professionellen Betriebspersonals zur Verfügung, die gemeinsam und gegen entsprechendes Entgelt genutzt werden können (Shared Research Facilities).

Ziel 5

Infrastrukturanbieter wie der BASEL INKUBATOR, der Technologiepark Basel und der SIP Basel Area arbeiten enger zusammen und haben einen gemeinsamen Auftritt gegenüber den Start-ups.

Ziel 6

Alle Akteure und ihre Dienstleistungen sind den Gründern von Start-ups bekannt und Synergien werden genutzt.

Regulierung

Ziel 7

Die gesetzlichen und regulatorischen Rahmenbedingungen ermöglichen Innovationen und unterstützen die Umsetzung der Life Sciences-Strategie 2018–2021.

Massnahmen

Massnahme 7

Aufbau eines Shared Research Facility Center (virtuell oder physisch) initiieren.

Massnahme 8

Sichtbarkeit der einzelnen Infrastrukturanbieter durch gemeinsame Positionierung und gemeinsamen Auftritt erhöhen.

Massnahme 9

Alle Akteure und ihre Dienstleistungen auf der Cluster-Website übersichtlich darstellen.

Massnahme 10

Gesetzliche Rahmenbedingungen für mehr Start-ups und eine führende Precision Medicine in der Region Basel sicherstellen.

Massnahme 11

Überbordende Regulierungen eindämmen.

Precision Medicine

Ziel 1

Drei Vorzeigeprojekte (Precision Medicine mit Fokus auf Kindermedizin, Dr. House-Arzt, Digital Health) sind umgesetzt und tragen zur Etablierung der Precision Medicine in der Region Basel bei.

Ziel 2

Im Basler Kompetenzzentrum für Precision Medicine wird das benötigte Know-how aufgebaut, um weitere Vorzeigeprojekte umzusetzen.

Situationsanalyse

Das Gesundheitswesen sieht sich mit Herausforderungen wie einer alternden Bevölkerung, sich ändernden Lebensweisen und Kostendruck konfrontiert. Innovationen sind deshalb dringend nötig. Der mangelnde Austausch zwischen der Gesundheitsindustrie, den Gesundheitsdienstleistern, den Hochschulen und den Start-ups hemmt diese jedoch. Zwar wurden trotz Fragmentierung bzw. Silodenken vielversprechende Ansätze für neue Therapien, Diagnostika und Medizinprodukte entwickelt, diese erreichen die Patienten aber zu langsam oder gar nicht.

Eine Transformation des Gesundheitswesens durch Precision Medicine bietet die Chance, das heute vorherrschende Silodenken aufzubrechen. Precision Medicine kombiniert Diagnostik (molekulare Biomarker, digitale Bildgebung usw.), medizinische Interventionen (Therapien, Arzneimittel, Prävention) und Feedback-Schleifen mittels Digital Health. Ein Bereich, der sich rasch entwickelt und u.a. künstliche Intelligenz, Big Data und Wearables umfasst.

Der Zeitpunkt ist richtig, um in Precision Medicine zu investieren. Basel ist gut aufgestellt, um eine solche Transformation in der Schweiz voranzutreiben. Die Region verfügt über die erforderliche Wissensinfrastruktur, um diesen innovativen Ansatz im Gesundheitswesen zu etablieren und

zu pflegen. Zudem bietet Basel das richtige Umfeld, um das Silodenken aufzubrechen und den Dialog zwischen den verschiedenen Akteuren zu fördern: Weltweit führende Life Sciences-Unternehmen, eine unternehmerisch geprägte Biotech-Branche, Start-ups, die neue und innovative Therapien, Diagnostika und Medizinprodukte anbieten, sowie das ausgezeichnete Gesundheitssystem in unserer Region bilden eine solide Grundlage hierfür. Ebenso die Universität Basel, die Fachhochschule Nordwestschweiz (FHNW), das Friedrich Miescher Institute (FMI) und das ETH-Departement für Biosysteme (D-BSSE). Basel ist es jedoch noch nicht gelungen, grosse Informations- und Kommunikationstechnologie-Unternehmen wie Google, Apple, Oracle oder IBM anzuziehen, die künftig eine entscheidende Rolle im Gesundheitswesen und bei der Precision Medicine spielen werden.

Auf kantonaler und nationaler Ebene ist bereits erkannt, dass die Region Basel weiterhin an der Spitze von Wissenschaft und Medizin stehen muss, um die Chancen, welche die Transformation des Gesundheitswesens bietet, vollumfänglich zu nutzen und den Anschluss weltweit nicht zu verlieren. Erste Investitionen wurden bereits getätigt. So eine Anschubfinanzierung für das Datenkoordinationszentrum des Swiss Personalized Health Network (SPHN), den BaseLaunch Accelerator und den SIP Basel Area. Darüber hinaus haben die Universität Basel und die Universitätsspital 2017 die Plattform «Personalized Health Basel» (PHB) gegründet, die eng mit der FHNW, der Universität Zürich, der ETH und dem Universitätsspital Zürich zusammenarbeitet. BaselArea.swiss möchte innovationsorientierte Unternehmen, darunter auch ICT-Firmen, dazu anregen, sich in der Region niederzulassen. Es ist aber auch entscheidend, dass die verschiedenen Organisationen ihre Kräfte bündeln, gemeinsame Anstrengungen unternehmen und die relevanten Akteure von Anfang an in den Transformationsprozess einbezogen werden.

Massnahme 1

Drei Vorzeigeprojekte (Precision Medicine mit Fokus auf Kindermedizin, Dr. HouseArzt, Digital Health) umsetzen. Gleichzeitig – im Rahmen der Umsetzung – Kompetenzzentrum für Precision Medicine aufbauen.

Um die Transformation zu beschleunigen, wird ein Kompetenzzentrum für Precision Medicine aufgebaut, das einen patientenzentrierten Ansatz und die Zusammenarbeit zwischen Hochschulen, Gesundheitsdienstleistern und Industrie fördert. Der Aufbau des Kompetenzzentrums wird unter der Leitung von DayOne⁸ vorangetrieben.

Wegbereiter für ein erfolgreiches Kompetenzzentrum für Precision Medicine

1. Führung

Das Kompetenzzentrum muss von einem starken, erfahrenen Führungsteam geleitet werden, das die Tätigkeiten der verschiedenen Akteure aufeinander abstimmt und bis zum Erreichen der gesteckten Ziele vorantreibt. Das Kompetenzzentrum soll einen klaren Schwerpunkt verfolgen und die Vorzeigeprojekte zur Precision Medicine voranbringen. Das Führungsteam hat die Aufgabe, den Status quo infrage zu stellen und sich auf einzigartige, neue und relevante Lösungen mit hohem Wirkungspotenzial zu konzentrieren. Erstes Ziel des Führungsteams im Jahr 2017 ist es, interdisziplinäre und kollaborative Vorzeigeprojekte zu initiieren und an ihnen mitzuwirken.

2. Innovations-Ökosystem

Das Kompetenzzentrum gründet auf einem kollaborativen Ansatz. Es verbindet lokale und globale Akteure zu einem nachhaltigen Innovations-Ökosystem und fördert beispielsweise Austauschprogramme und Sabbaticals, die Talente anziehen und binden. Eine wesentliche Aufgabe ist es, einen

Rahmen und ein gemeinsames Verständnis für die Zusammenarbeit zu schaffen. So können die verschiedenen Akteure und Teilnehmer am Innovations-Ökosystem auf gemeinsame Erwartungen, Anforderungen und Anreize für den anhaltenden Erfolg auf lokaler, nationaler und globaler Ebene ausgerichtet werden. Je nach Projekt müssen nicht alle lokalen Akteure, die am Aufbau des Innovations-Ökosystems beteiligt sind, in gleichem Masse involviert werden. Um rasche Fortschritte zu erzielen, können Teams diejenigen Akteure mit dem grössten Interesse und Engagement einbeziehen. Um disruptive Innovationen voranzutreiben, wird bewusst ein Ansatz gewählt, der auf Befähigung und Förderung basiert und ein hohes Mass an Beweglichkeit, Geschwindigkeit und Flexibilität erlaubt.

3. Fähigkeiten

Fähigkeiten, die nicht im Innovations-Ökosystem vorhanden sind, müssen entwickelt werden. Das Kompetenzzentrum wird dies mittels Technologieplattformen und Think Tanks sicherstellen: So soll Zugang zu einer grossen Gruppe von Experten («Bring the best to Basel»), zu qualitativ hochwertigen (Patienten-)Daten und computerbasierten Kompetenzen geschaffen werden. Besonders entscheidend ist es, die Ausbildung und Weiterbildung von (lokalen) Talenten zu fördern. Das Kompetenzzentrum wird ausserdem neue Formen des Denkens, des Arbeitens und der Zusammenarbeit fördern (Design Thinking, schnelle Entwicklung von Prototypen, Skunk Works, Hackathons usw.) mit dem Ziel, epochale interdisziplinäre und globale Lösungen für komplexe Herausforderungen in den Bereichen Gesundheitswesen und Life Sciences zu finden.

4. Reputation und Werte

Noch ist Basel kein führender Hotspot für Precision Medicine auf der globalen Landkarte. Die Regi-

⁸ DayOne ist eine Initiative von BaselArea.swiss und dem Kanton Basel-Stadt und verfolgt das Ziel, ein weltweit führender Hotspot für Precision Medicine in Basel einzurichten. Die bisherigen Aktivitäten von DayOne beinhalten vierteljährliche Fachveranstaltungen, Gespräche am runden Tisch, eine internationale Konferenz und ein Labor zur Prototypenentwicklung.

on verfügt jedoch über ein starkes, qualitätsorientiertes Profil in biomolekularer Innovation, das sich auf klassische F&E-Settings konzentriert. Das Kompetenzzentrum wird die internationale Reputation der Region Basel für Precision Medicine aufbauen, andere Cluster herausfordern und so im Benchmark zur Weiterentwicklung der Precision Medicine weltweit beitragen. Ebenso können die Werte, die die Region Basel als Life Sciences-Standort auszeichnen, wie Neuartigkeit, Einzigartigkeit, Innovation und Swissness bekannter gemacht werden.

Drei Vorzeigeprojekte

Das multidisziplinäre Transition-Team «Precision Medicine» hat die Themen für drei Vorzeigeprojekte bestimmt.

1. Precision Medicine mit Fokus Kindermedizin (Pädiatrie)

Viele Bereiche der Pädiatrie sind nicht hinreichend erforscht. Dies ist eine einmalige Gelegenheit, Erkenntnisse in der Kindermedizin zu erweitern und gleichzeitig den Einsatz von Precision Medicine zu fördern. Viele Herausforderungen der Precision Medicine kumulieren sich in der Pädiatrie. Precision Medicine-Lösungen, die für pädiatrische Anwendungen entwickelt werden, lassen sich auf jede Altersgruppe übertragen.

Der Fokus auf Kindermedizin trägt dazu bei, die Entwicklung von Precision Medicine in Diagnose (schnelle, präzise und minimal-invasive Untersuchungen, Diagnose seltener Erkrankungen), Behandlung (personalisierte Medikamente und



Präzisionsdosierung) und Feedback-Schleifen (Personalisierung der Behandlung) zu beschleunigen. Das Projekt konzentriert sich zunächst auf das molekulare Profiling (Genom, Metabolom, Mikrobiom), Digital Health und künstliche Intelligenz sowie Medizingräte (Diagnostik, Therapie). Therapeutische Schwerpunkte könnten Lungen- und Infektionskrankheiten sein.

2. Dr. HouseArzt: Expertensystem zur Diagnose häufiger und seltener Krankheiten schaffen

Bisweilen erfolgt die Diagnose in der medizinischen Grundversorgung auf Grundlage von Symptomen. Dies führt oftmals zu einer fehlerhaften symptom-basierten Zusammenfassung von häufigen und seltenen Erkrankungen, denen jedoch verschiedene Pathologien zugrunde liegen. Diese

immanente Einschränkung der aktuellen Diagnostik verzögert eine korrekte Diagnose und folglich auch eine zeitnahe und adäquate Therapie.

Diese Problematik wird in einem personalisierten Gesundheitssystem stark zunehmen, da häufige Krankheiten künftig vermehrt in unterschiedliche diagnostische/therapeutische Untergruppen eingeteilt werden, welche wiederum als seltene Krankheiten eingestuft werden könnten.

Die heutige rasche Entwicklung innovativer Diagnosemethoden für seltene Krankheiten und die dabei besser anschließende Therapie eröffnet somit Chancen, das regionale Gesundheitssystem auf Precision Medicine/Personalized Health auszurichten.



Mit dem Projekt Dr. HouseArzt soll ein Expertensystem geschaffen werden, das Fachleute für Primärversorgung, Datenintegration (z.B. eGA) und künstliche Intelligenz zusammenbringt und auf eine umfangreiche Dateninterpretation sowie auf die Erstellung einer patientenorientierten, webbasierten Softwarelösung abzielt.

Der Fokus des Projektes liegt zunächst auf der Unterscheidung häufiger und seltener Krankheiten mit ähnlichen Symptomen. Anschliessend soll das Projekt auf bisweilen vernachlässigte Patientenpopulationen ausgeweitet werden.

3. Digital Health/elektronische Pille

Der Einsatzbereich für digitale Lösungen in der Gesundheitsversorgung wurde in den letzten fünf Jahren erweitert. Nur wenige Anwendungen stehen dabei aber in direktem Bezug zu den Bedürfnissen der Patienten. Die jüngste Weiterentwicklung des Internets der Dinge und der Digitalisierung ermöglicht es, die Patientenbedürfnisse in den Fokus zu stellen und die reale mit der virtuellen Welt zu verknüpfen. Dies fördert eine personalisierte Behandlung, stärkt die Patientenverantwortlichkeit (Selbstmanagement) und ermöglicht ein gross angelegtes Monitoring von Krankheiten oder der öffentlichen Gesundheit. Im Mittelpunkt stehen personalisierte Therapien und Arzneimitteldosierungen, aktuelle, patientenbezogene Gesundheitsdaten und mobile Diagnostik- und Therapiegeräte – einschliesslich Datentransfer Speicherung, Standardisierung, Visualisierung und Verarbeitung. Therapeutische Schwerpunkte könnten Herz-Kreislauf-Erkrankungen oder die Schmerzbekämpfung sein. Möglich ist aber auch eine Ausrichtung an anderen Vorzeigeprojekten oder seltenen Krankheiten.

Handlungsplan

1. Umsetzung der drei Vorzeigeprojekte

Eine Task Force konzentriert sich umgehend auf die drei Vorzeigeprojekte, mit denen Precision Medicine in Basel etabliert werden soll. Diese werden nun präzisiert und sollen dazu beitragen, die Vision zu Precision Medicine in Basel zu verwirklichen.

2. Konzeption Kompetenzzentrum für Precision Medicine

Die Anforderungen an das Kompetenzzentrum (gemessen an den Leitbegriffen «Führung», «Innovations-Ökosystem», «Kompetenzen» und «Kultur») leiten sich aus den bei der Planung, Ausarbeitung und Implementierung identifizierten Bedürfnissen der drei Vorzeigeprojekte ab. Dabei ist entscheidend, dass erfahrene Akteure und Entscheidungsträger sowie technische Experten eingebunden werden.

3. Errichtung Kompetenzzentrum für Precision Medicine

Das Kompetenzzentrum wird von Regierung, Wissenschaft, Gesundheitsdienstleistern, Industrie und Spitäler gemeinsam errichtet und auf die Förderung von Precision Medicine ausgerichtet. Das Kompetenzzentrum fördert die Zusammenarbeit aller Akteure und nutzt bestehende Infrastrukturen, Organisationen und Kompetenzen.

Nächster Schritt

Gründung einer Task Force mit engagierten Projektteams, die parallel die drei Vorzeigeprojekte ausgestalten und das Kompetenzzentrums konzipieren. Es werden vier Teams (drei Vorzeigeprojekte plus Aufbau Kompetenzzentrum) gebildet, die parallel arbeiten.

- Ideen präzisieren (Zweck, Zielsetzung, kompetitives Umfeld)
- Lokale Teilnehmer identifizieren und einbinden
- High-Level-Geschäftsszenario entwickeln (Leistungsversprechen, Zeitrahmen, Ressourcenanforderungen, Finanzierung usw.)
- Implementierungsplan für 2021 entwickeln

Start-ups

Ziel 3

In der Region Basel gibt es mehr Start-ups im Life Sciences-Bereich.

Situationsanalyse

Die Region Basel muss für die Gründung von Life Sciences-Unternehmen attraktiver werden. Das Potenzial für Ausgründungen sowohl aus der Industrie als auch aus Hochschulen ist vorhanden. Vor allem Letzteres gilt es besser auszuschöpfen und dafür zu sorgen, dass in der Region mehr finanzielle Mittel insbesondere für die sogenannte Pre-Seed-Phase vorhanden sind.

Zu einem führenden Standort für Life Sciences-Start-ups gehört, dass Gründer unkompliziert Zugang zu Geldern haben. Für Folgefinanzierungen und späte Finanzierungen gibt es für Start-ups in der Region Basel mit dem BioValley Business Angels Club (BioBAC) und Venture Capitalists (VCs) wie der Novartis Venture Fund und der Roche Venture Fund etablierte Investoren. Hingegen sind Pree-Seed-Gelder, das heisst Fördermittel für die Proof of Concept-Phase, noch zu wenig vorhanden. Für den Standort Basel ist es wichtig, dass in der Pre-Seed-Phase sowohl universitäre als auch ausseruniversitäre Fördermöglichkeiten vorhanden sind. EVA – the Basel life sciences start-up agency und BaseLaunch (healthcare accelerator program, eine Initiative von BaselArea.swiss) sind in der frühen Anschubfinanzierung tätig. Weitere Aktivitäten sind erstrebenswert.

Start-ups aus Hochschulen stehen mit dem BASEL INKUBATOR, dem Technologiepark Basel und dem SIP Basel Area Infrastrukturanbieter zur Verfügung. Studierende oder Mitarbeitende der Hochschulen haben zudem teilweise die Möglichkeit, in der Startphase ihres Unternehmens die Infrastrukturen der Hochschulen eine gewisse Zeit lang weiter zu nutzen. Was hingegen fehlt, sind strategisch ausgerichtete Aktivitäten und Anreizsysteme, um Studierende und auch Professorinnen und Professoren im unternehmerischen Denken zu unterstützen.

Massnahmen 2 bis 6

Innovationsstrategie der Universität Basel und der Universitätsspitäler umsetzen.

Die Universität Basel und die Universitätsspitäler sind bestrebt, ihre Aktivitäten hinsichtlich Innovation und Entrepreneurship zu intensivieren. Um Innovationskompetenzen zu verstärken, wollen sie – neben dem nachfolgend aufgeführten Proof of Concept Funding – Studierende und Forschende mittels Events/Clubs und Kursen weiter dafür sensibilisieren sowie das Mentoring intensivieren.

Strategische Initiative «Unternehmertum» der FHNW umsetzen.

Die FHNW will vermehrt und öffentlich sichtbar zu Betriebsgründungen, Innovationsleistungen in bestehenden Betrieben sowie zum Erhalt bestehender und zur Schaffung neuer Arbeitsplätze beitragen. Ihre Initiative «Unternehmertum» fördert das unternehmerische Denken und Handeln der Studierenden sowie der Angehörigen der Multispartenhochschule und schlägt zugleich eine Brücke zur KMU-Wirtschaft der Nordwestschweiz. Zentrale Plattform der Initiative sind die SwissChallenge-Unternehmenswettbewerbe. Die FHNW will in Zusammenarbeit mit den bestehenden Akteuren des Life Science Cluster damit auch einen Schwerpunkt in den Life Sciences setzen.

Proof of Concept-Funding an der Universität Basel in Anlehnung an die «Pioneer Fellowships» der ETH Zürich aufbauen.

Der Fonds soll von Mäzenen und Unternehmen geäufnet und von der Universität Basel verwaltet werden. Mit dem Fonds werden in einem kompetitiven Verfahren Fördermittel an Forschende für Material und ein Gehalt für 12 bis 18 Monate vergeben. Damit können Forschende die Entwicklung innovativer Produkte basierend auf ihren wissenschaftlichen Arbeiten bis zum Proof of Concept weiterführen. Die Forschenden arbeiten dabei in den Strukturen der Universität, der Universitätsspitäler, des Inkubators oder im SIP-Umfeld weiter.

Unterstützung durch BaseLaunch für die Pre-Seed-Phase ausbauen.

Im Sinne einer gesamtheitlichen Betrachtung werden die Universität Basel und BaseLaunch das Thema Pre-Seed-Finanzierung gemeinsam und aufeinander abgestimmt ausbauen.

Für den Zukunftsfonds Schweiz lobbyieren.

Die Region setzt sich dafür ein, dass der Zukunftsfonds Schweiz geschaffen wird. Ein Dachfonds, der es Pensionskassen, Versicherungen und ähnlichen institutionellen Anlegern ermöglicht, mit Investitionen Schweizer Jungunternehmen über mehrere Jahre zu finanzieren, damit diese ihre innovativen Produkte bis zur Marktreife entwickeln können.

Um eine gemeinsame Position zu erzielen, bietet sich die Zusammenarbeit mit der Metropolitankonferenz Basel und der Nordwestschweizer Regierungskonferenz an.

Ziel 4 Den Start-ups stehen Forschungsinfrastrukturen einschliesslich professionellen Betriebspersonals zur Verfügung, die gemeinsam und gegen entsprechendes Entgelt genutzt werden können (Shared Research Facilities).

Situationsanalyse

Wenn Start-ups die Räumlichkeiten der Hochschulen verlassen, bedeutet dies meist auch, dass sich die jungen Unternehmen eigene Laborgeräte anschaffen und betreiben müssen. Da diese Geräte teuer sind, ist es für ein Start-up meist nicht möglich, solche Anschaffungen zu tätigen und voll auszulasten. Es fehlt in der Region an Forschungseinrichtungen, die Start-ups gemeinsam nutzen können. Der BASEL INKUBATOR bietet seinen Mietern einige ausgerüstete Laborplätze zur gemeinsamen Nutzung an. Es gilt, mehr solche Angebote zu schaffen.

Massnahme 7

Aufbau eines Shared Research Facility Center (virtuell oder physisch) initiieren.

Der SIP Basel Area will seinen Mietern Forschungsinfrastrukturen zur gemeinsamen Nutzung zur Verfügung stellen. Dieses Angebot ist im Rahmen eines gesamtheregionalen Konzepts zu extrapolieren. Sei es indem ein Shared Research Facility Center mit breitem Angebot aufgebaut wird oder indem existierende Modelle wie dasjenige vom SIP Basel Area und vom BASEL INKUBATOR mit einem virtuellen Center – beispielsweise mittels Rahmenverträgen – ergänzt wird. Ein virtuelles Center kann dem Anspruch auch auf sehr spezifische Geräte eher gerecht werden, indem es auf in Hochschulen und der Industrie nicht voll ausgelastete Einrichtungen zurückgreift. Das Center soll für alle Unternehmen offen sein, wobei Start-ups eine tiefere Nutzungsgebühr verrechnet wird.

Folgende Schritte sind anzugehen:

- Bedarfsklärung: mit potenziellen Nutzern klären, welche Forschungseinrichtungen mehr als 70 Prozent der Start-ups als Shared Research Facilities nutzen würden.
- Klären, ob in der Region ein virtuelles oder ein physisches Shared Research Facility Center sinnvoll und realisierbar ist? Ist auch eine Kombination denkbar?
- Konzipierung gemeinsam mit der Industrie
- Umsetzung: Shared Research Facility Center gemäss Konzept aufbauen.

Ziel 5 Infrastrukturanbieter wie der BASEL INKUBATOR, der Technologiepark Basel und der SIP Basel Area arbeiten enger zusammen und haben einen gemeinsamen Auftritt gegenüber den Start-ups.

Situationsanalyse

Den Gründern von Unternehmen erschliesst es sich nicht, wieso es im Life Sciences Cluster Basel verschiedene Infrastrukturanbieter mit ähnlichem

Angebot gibt, die sich teilweise sogar konkurrieren. Die spürbare Konkurrenz macht wenig Sinn, da zumindest der Technologiepark und der SIP Basel Area beide von der öffentlichen Hand getragen werden. Ein gemeinsamer Auftritt ist anzustreben, im Mindesten aber eine transparente Abgrenzung der Infrastrukturanbieter. Dies erlaubt nicht nur einen effizienteren Ressourceneinsatz, sondern die Region kann sich auch deutlicher als Topstandort für Gründer positionieren. Ein zusammenhängendes System ist für Start-ups zudem sinnvoller als einzelne Infrastrukturanbieter.

Massnahme 8

Sichtbarkeit der einzelnen Infrastrukturanbieter durch gemeinsame Positionierung und gemeinsamen Auftritt erhöhen.

Die staatlich voll- und teilfinanzierten Infrastrukturanbieter (SIP Basel Area und Technologiepark Basel) sowie der BASEL INKUBATOR müssen gegenüber Start-ups klar darstellen, wo ihre Aufgabenschwerpunkte liegen und worin sie sich differenzieren. Vor allem hinsichtlich ihrer Leistungen (infrastrukturbezogene Services, Innovationsservices) und Mietpreise müssen sie Transparenz schaffen. Es gilt sicherzustellen, dass Synergien genutzt und eine Kannibalisierung vermieden wird.

Ziel 6

Alle Akteure und ihre Dienstleistungen sind den Gründern von Start-ups bekannt und Synergien werden genutzt.

Situationsanalyse

In der Region Basel gibt es zahlreiche Akteure – staatliche und private, die Leistungen zur Förderung von Life Sciences-Start-ups anbieten. Für Personen, die ein Unternehmen gründen wollen, ist es schwierig, sich in diesem Angebot zurechtzufinden. Für sie ist oft unklar, welche Akteure welche Leistungen anbieten und bei wem sie ihre gewünschten Informationen erhalten. Es fehlt an einer öffentlich zugänglichen Übersicht aller Akteure, die in den beiden Basel in der Start-up-Förderung aktiv sind. Gründer sollten auf einen Blick

erkennen, wo sie welche Unterstützung (Finanzierung, Infrastruktur, Coaching, Beratung, Netzwerk usw.) für die Gründung erhalten.

Massnahme 9

Alle Akteure und ihre Dienstleistungen auf der Cluster-Website übersichtlich darstellen.

Folgende Schritte sind anzugehen:

- Identifizierung aller Organisationen und Institutionen, die in den beiden Basel in der Start-up-Förderung aktiv sind.
- Entwicklung einer strukturierten, webbasierten Übersicht über die einzelnen Akteure und ihre Dienstleistungen im Sinn einer Landing Page mit Verlinkungen.
- Veröffentlichung der Übersicht auf der Cluster-Website lifesciencesbasel.com.

Regulierung

Ziel 7

Die gesetzlichen und regulatorischen Rahmenbedingungen ermöglichen Innovationen und unterstützen die Umsetzung der Life Sciences-Strategie 2018–2021.

Situationsanalyse

Will sich die Region Basel zu einem führenden Standort für Precision Medicine entwickeln und das Gesundheitssystem entsprechend den neuen Technologien ausrichten, müssen dies die gesetzlichen Rahmenbedingungen auch zulassen. Vor allem die nationalen und regionalen Datenschutzgesetze dürfen Innovationen und die Anwendung von Precision Medicine nicht verhindern.

Je nachdem wie die Gesetze ausgestaltet sind, ist die Region für Start-ups attraktiv oder nicht. Das Steuergesetz lässt sich beispielsweise als förderndes Instrument einsetzen. Aktuell ist die Region für Start-ups steuerlich attraktiv. Es ist darauf zu achten, dass dies so bleibt und die steuerliche Attraktivität auch auf nationaler Ebene gewährleistet ist.

Überbordende Regulierungen sind für Life Sciences-Unternehmen problematisch. Exemplarisch sei die Übernahme von EU-Regulierungen genannt, die für die Schweiz im Rahmen eines sogenannten Swiss Finish oft unnötig erweitert und wortgetreu umgesetzt werden. Dies führt zu unnötigen Einschränkungen und verunmöglicht Innovationen.

Massnahme 10 und 11

Gesetzliche Rahmenbedingungen für mehr Start-ups und eine führende Precision Medicine in der Region Basel sicherstellen.

Es gilt gemeinsam mit der Industrie zu überprüfen, ob die relevanten Gesetze und Regularien (Datenschutz, Steuern usw.) es zulassen, dass die Ziele der Life Sciences-Strategie 2018–2021 erreicht werden können. Wo nötig, werden Lobbying-Massnahmen zwecks deren Änderung ergriffen.

Überbordende Regulierungen eindämmen.

Unnötige Regulierungsideen müssen frühzeitig erkannt und unterbunden werden. Die Industrie setzt sich vehement gegen unnötige Erweiterungen oder wortgetreue Übernahmen von EU-Regulierungen durch den Schweizer Gesetzgeber aus. Nationale Parlamentarierinnen und Parlamentarier sowie Vertreterinnen und Vertreter der Regulierungsbehörden wie Swissmedic und das Bundesamt für Gesundheit (BAG) sind regelmässig zu begrüssen und ein enger Kontakt zu ihnen zu pflegen. Mittels Issue Management wird die Gesetzgebung zudem laufend beobachtet. Wo nötig, werden gezielte Lobbying-Massnahmen ergriffen.

UMSETZUNG

Die vorliegende Life Sciences-Strategie wurde im September 2017 von den Regierungen der Kantone Basel-Landschaft und Basel-Stadt sowie vom Vorstand der Handelskammer beider Basel verabschiedet. Es wurden keine Finanzierungsbeschlüsse gefasst. Für die einzelnen Massnahmen werden, wo nötig, separate Finanzierungsanträge an die jeweils zuständige Stelle eingereicht. Verbindliche Ansprüche für zukünftige Projektfinanzierungen auf Grundlage der vorliegenden Strategie bestehen nicht.

Spätestens Anfang 2020 informiert die Geschäftsstelle der Handelskammer beider Basel mit einem Fortschrittsbericht ihren Vorstand und die beiden Basler Regierungen über die Umsetzung. Anfang 2021 wird eine Bad Schauenburg-Tagung zwecks Reflexion der vorliegenden und Lancierung einer neuen Life Sciences-Strategie geplant.



ENTWICKLUNGEN SEIT 2005

- Substanzielle kantonale Investitionen in die Räumlichkeiten der Hochschulen: Bau eines Life Sciences-Campus der Universität auf dem Schällemätteli-Areal. Neben Neubauten für das Biozentrum und das Departement für Systembiologie der ETH Zürich in Basel (D-BSSE) werden auch das Pharmainstitut und das Departement for Biomedical (DBM) dort angesiedelt. Angefangen mit dem Neubau für die Hochschule für Life Sciences (HLS) der FHNW wird auch in Muttenz ein Campus geschaffen. In Allschwil ist der Neubau des Swiss Tropical and Public Health Institute am Entstehen.
- SIP Basel Area als Standort des nationalen Innovationsparks aufgebaut.
- Erste Massnahmen umgesetzt, um die Dynamik bei Firmengründungen und KMU zu erhöhen sowie die Grundlagenforschung und die angewandte Forschung und Entwicklung im Bereich Life Sciences zu stärken.
- Nachwuchsförderung im naturwissenschaftlichen Bereich u.a. mit der tunBasel angegangen.
- Profilierungsschwerpunkt Life Sciences in der Strategie der Universität Basel verankert und den Life Sciences-Bereich sowohl finanziell als auch inhaltlich verstärkt.
- Life Sciences im Leistungsauftrag der FHNW verankert.
- Klinische und translationale Forschung gestärkt.
- Das auch vonseiten der Wirtschaft geforderte «Clinical Research Center» wurde Ende 2012 von der Universität und den Universitätsspitalern Basel als Departement für klinische Forschung (DKF) implementiert.
- Initiative Life Sciences Cluster Region Basel ins Leben gerufen. Ziel: Fragmentierung Life Sciences-Förderorganisationen überwinden. Life Sciences-Standort Basel tritt national und international mit all seinen Akteuren geeinter auf.
- Diverse Massnahmen umgesetzt, um die Rahmenbedingungen für Start-ups attraktiver zu gestalten.
- Lancierung von BASEL LIFE. Dank Initiative des Friedrich Miescher Institute (FMI) und der Universität Basel werden die bisher in Basel durchgeführten Kongresse MipTec-Industry Exhibition und Basel Life Innovation Forum ab September 2017 durch den wissenschaftlichen Kongress der EMBO⁹ ergänzt. Der Kongress umfasst das ganze Spektrum von Grundlagenforschung zu angewandter Forschung und Entwicklung.

⁹ European Molecular Biology Organisation des europäisch führenden Forschungsnetzwerks

Projektträgerin	Initiative Life Sciences Cluster Basel
Projektsteuerung	Geschäftsführender Ausschuss Cluster-Initiative
Inhaltliche Inputs	Life Sciences-Kommission der Handelskammer beider Basel
Genehmigungsgremien	- Regierungen Basel-Landschaft und Basel-Stadt - Vorstand Handelskammer beider Basel
Gesamtprojektleitung	Deborah Strub, Handelskammer beider Basel
Transition-Teams	
Precision Medicine	Teilprojektleitung: Fabian Streiff, AWA BS, Frank Kumli, E&Y Team: DayOne und Weitere Dr. Peter Groenen, Actelion Dr. Michael Rebhan, Novartis Thomas Brenzikofer, BaselArea.swiss Prof. Erik Schkommodau, FHNW Dr. Stieltjes Bram, Universitätsspital Basel Prof. Torsten Schwede, Swiss Personalized Health Initiative Prof. Urs Frey, Personalized Health Basel Prof. Martin Fussenegger, D-BSSE Dr. Dieter Scholer, Unirat Uni Basel
Start-ups	Teilprojektleitung: Deborah Strub, Handelskammer beider Basel Team: Dr. Marc Gitzinger, BioVersys Dr. Ruben Herrendorff, Polyneuron Pharmaceuticals Dr. Ulf Grawunder, NBE Therapeutics Prof. Hans-Florian Zeilhofer, Universität Basel Werner Enz, EVA Christian Schneider, Universität Basel Daniel Meier, BaselArea.swiss Jürgen Allwohn, SIP Basel Area

Handelskammer beider Basel

St. Jakobs-Strasse 25
Postfach
CH-4010 Basel

T +41 61 270 60 60

F +41 61 270 60 05
info@hkbb.ch

www.hkbb.ch

