

Deutsche Biotechnologietage 2019

9.–10. April 2019 | Würzburg

Dokumentation



Zahlen und Fakten

110 Referenten verteilt auf 2 Plenen,
19 Symposien, 2 Frühstücksrunden und
2 Luncheons

Mit 48 Ständen die größte Ausstellung
der DBT-Geschichte

25% aller Teilnehmer sind Vorstände

23% aller ausländischen Teilnehmer
kommen aus der Schweiz

15% aller Teilnehmer sind Biotech-KMU

Intro – Der große Rahmen

Im Jahr 2019 kehrten die Deutschen Biotechnologietage (DBT) zu ihrem runden zehnten Geburtstag nach Bayern zurück. Acht Jahre zuvor hatte sich die deutsche Biotech-Gemeinde zu ihrem mittlerweile als Klassentreffen etablierten, jährlichen Austausch schon in München zusammengefunden.

Die diesjährigen Deutschen Biotechnologietage öffneten ihre Tore am 9. April im Congress Centrum Würzburg. Rund 770 Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus Wissenschaft und Wirtschaft, Politik, Administration und Medien kamen in die fränkische Mainstadt. Das Eröffnungsplenum wurde durch verschiedene Grußworte und Ansprachen aus Industrie, Politik und Wissenschaft gestaltet. Als Vorstandsvorsitzender der BIO Deutschland, eröffnete **Dr. Peter Heinrich** die DBT und betonte in seinem Grußwort ([Seite 5](#)), wie wichtig es sei, über die Leistungen und das Potenzial der Biotechnologie mit den verschiedenen Interessenvertretern zu sprechen. Er präsentierte auch die aktuellen Branchenkennzahlen, die BIO Deutschland am Vortag mit EY veröffentlicht hatte.



Christian Schuchardt
Oberbürgermeister Stadt Würzburg

Regionale Gastgeber der 10. Deutschen Biotechnologietage waren die Bio^M, die Management-Organisation des Bayerischen Biotechnologie Clusters, der Biopark Regensburg und der lokale Partner, das Innovations- und Gründerzentrum Würzburg. **Prof. Dr. Horst Domdey**, Geschäftsführer der Bio^M, thematisierte in seinem Grußwort das verbesserungsbedürftige Innovationsökosystem in Deutschland und hob besonders die schlechten Rahmenbedingungen für Venture-Kapital hervor. Er forderte auch einen neuen „Businessplan für Biotech“ in Deutschland ([Seite 7](#)).

Auch **Christian Schuchardt**, Oberbürgermeister der gastgebenden Stadt Würzburg, begrüßte die Biotech-Gemeinde und unterstrich die Bedeutung der Region im Bereich der biotechnologischen Forschung. Auch griff er die Anspielung seines Vorredners auf und betonte, dass Franken in Bayern liege.

Die Bundesforschungsministerin **Anja Karliczek**, die ihr Kommen schon lange zugesagt hatte, musste zum Bedauern der Veranstalter kurzfristig absagen. Stattdessen trug ihre Ansprache die Referatsleiterin **Andrea Noske** vor ([Seite 10](#)). Die Ministerin ließ ausrichten, dass ihr Haus die Forschungsförderung im Bereich Biotechnologie weiter unterstützen werde. Die Biotechnologie entwickle sich zu einer der innovativsten Technologiebranchen in Deutschland. Die Pläne der Bundesregierung umfassten die „Bio-Agenda“, eine Agentur für Sprunginnovationen sowie die neue Bioökonomiestrategie, die voraussichtlich im August veröffentlicht werde und auch weitere neue Maßnahmen enthalte wie z. B. Innovationsräume für die Bioökonomie. Das Programm „KMU-Innovativ BioChance“ werde in die zwei Bereiche Gesundheitsforschung bzw. Bioökonomie und nachhaltige Wirtschaft aufgeteilt. Außerdem wies sie auf das Wissenschaftsjahr 2020 hin, welches der Bioökonomie gewidmet sein wird.

David Spencer, Doktorand an der RWTH Aachen, unterhielt die Biotech-Gemeinde im Anschluss bestens mit seinem Kurzvortrag „Warum der Mops schlecht atmen kann



David Spencer
Doktorand an der RWTH Aachen

und was das mit der Gentechnik zu tun hat“, in dem er humorvoll und allgemein verständlich erklärte, was die neuen Methoden zur Genveränderungen können und warum wir als Verbraucher den Fokus auf das Endprodukt und nicht auf den Herstellungsprozess legen sollten.

Prof. Dr. Dr. Matthias Tschöp, wissenschaftlicher Geschäftsführer des Helmholtz Zentrums München, beeindruckte mit einem anschaulichen Vortrag über die Bedeutung der translationalen Gesundheitsforschung u. a. am Beispiel der Diabetes-Erkrankung.

Die Geschichte und langjährigen Erfahrungen des bayerischen Biotech-Flaggschiffs MorphoSys, vom Technologie-Start-up zum biopharmazeutischen Unternehmen, stellte der Finanzvorstand **Jens Holstein** vor. Er betonte, dass Deutschland



Prof. Dr. Dr. Matthias Tschöp
Wissenschaftlicher Geschäftsführer des
Helmholtz Zentrums München



Jens Holstein
Finanzvorstand MorphoSys



Roland Weigert
Staatssekretär, Bayerische Staatsregierung

mehr Unternehmertum brauche, um erfolgreiche Biotechnologieunternehmen zu schaffen. Holstein erläuterte, warum eine Korrelation zwischen Umsatz und Marktwert eines Biotech-Unternehmens bestehe: Investoren in den USA hätten ein anderes „Mindset“ und sähen das Potenzial eines Unternehmens, nicht lediglich die aktuellen Gewinnmöglichkeiten. Er sagte auch, dass die deutschen Biotech-Unternehmerinnen und Unternehmer dorthin gehen müssten, wo das Geld sei.

Den Abend des ersten Veranstaltungstages feierten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer mit fränkischem Rebensaft und weiteren Spezialitäten in den Gewölben des staatlichen Hofkellers Würzburg, direkt unter der Residenz. Mit der Abendveranstaltung hat sich Bayern auch als Gastgeber mit Traditionsbewusstsein mit schönen Erinnerungen bei den Teilnehmern verewigen können.

Das Plenum des zweiten Veranstaltungstages eröffnete **Roland Weigert**, Staatssekretär im Bayerischen Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie. Als Gastgeber und Vertreter der Bayerischen Staatsregierung hob Roland Weigert in seiner Rede die hervorragenden Kompetenzen Bayerns als weltweit führender Biotechnologiestandort hervor: „Wir sind stolz auf unsere bayerischen Biotechnologiestandorte und ihre Unternehmen. Als Bayerische Staatsregierung bleiben wir unserer Langfriststrategie treu und unterstützen die bayerische Biotechnologiebranche auch in der Zukunft gerne nach Kräften.“ „Dass im Rahmen des Innovationspreises der Bio-Regionen einer der drei ersten Preise an ein Wissenschaftlerteam der TU München

aus Garching ging, freut mich natürlich ganz besonders“, ergänzte Staatssekretär Weigert (Anm.: alphaSEPT aus Garching, TU München, für einen neuen Therapieansatz gegen Sepsis).

Im Anschluss daran diskutierten **Dr. Winfried Horstmann** und **Volker Rieke**, Abteilungsleiter im Bundeswirtschaftsministerium bzw. Bundesforschungsministerium, mit **Prof. Dr. Martina Schraudner**, acatech, und **Dr. Jan Schmidt-Brand**, Heidelberg Pharma und Vorstand der BIO Deutschland, über die Fortschritte bei den vor einem Jahr angekündigten Biotechnologie-

Vorhaben der Bundesregierung, wie beispielsweise die Bio-Agenda oder die Plattform Industrielle Bioökonomie. Die Vertreter der Ministerien schätzten den aktuellen Status der verschiedenen Programme als positiv ein. Die angekündigten Etatkürzungen des Bundesforschungsministeriums seien laut Volker Rieke nach jahrelangem Aufwuchs nicht beunruhigend und die Finanzierung der verschiedenen Programme gesichert. Über den Weiterbestand des in der Branche beliebten Gründungsförderungsprogramm GO-Bio gab es keine weitere Informationen. Jan Schmidt-Brand brachte die Bedeutung der Mobilisierung privaten Kapitals für die Finanzierung der Biotechnologie in die Diskussion ein. Ein Punkt, den Winfried Horstmann unterstützt. Volker Rieke regte an, die Schnittstellen zu anderen Ressorts bei der Umsetzung der Programme zu optimieren. Weitere Instrumente, um die Biotechnologie mit anderen Industrien besser zu verzahnen, wünschte sich Martina Schraudner für die Zukunft. Sie strich außerdem das Potenzial der Biotechnologie bezüglich der Nachhaltigkeitsziele (SDGs) der Vereinten Nationen heraus.

Zum Abschluss des Plenums des zweiten Tages übergab **Dr. Gerhard Frank** vom Innovations- und Gründerzentrum Würzburg den Staffelstab der Deutschen Biotechnologietage an **Dr. Janin Sameith** von Hessen Trade & Invest.

Die Deutschen Biotechnologietage 2020 finden am 27. und 28. Mai in Wiesbaden statt.

Grußwort Dr. Peter Heinrich, BIO Deutschland



Dr. Peter Heinrich
BIO Deutschland

Sehr geehrter Herr Oberbürgermeister,
sehr geehrter Herr Prof. Domdey,
sehr geehrte Herr Dr. Habeck,
liebe Frau Dr. Bronsema,
sehr geehrte Damen und Herren,

ich begrüße Sie ganz herzlich zu den Deutschen Biotechnologietagen in Würzburg. Ich freue mich, wieder so viele bekannte Gesichter zu sehen. Nicht ohne Grund werden die Deutschen Biotechnologietage das Klassentreffen der Deutschen Biotechnologiebranche genannt. Seit 2010 trifft sich die Deutsche Biotech-Community jährlich, jeweils in unterschiedlichen Bundesländern und Städten zu dieser Konferenz, nun schon zum zweiten Mal in Bayern, nachdem wir 2011 in München zu Gast waren. Über die Jahre sind die Deutschen Biotechnologietage zu unserer Freude zu dem wichtigsten nationalen Biotechnologiebranchentreffen gereift.

Auch in Würzburg erwarten wir wieder rund 800 Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus Wirtschaft, Wissenschaft, Politik, Administration und Medien.

Als wir, d. h. die BIO Deutschland im Schulterschluss mit den BioRegionen, 2010 die Deutschen Biotechnologietage in dieser Form aus der Taufe gehoben haben, hatten wir natürlich gehofft, dass wir hier eine nationale Plattform schaffen können, die für alle Partner interessant und wertbringend ist. Es war unser Ziel, alle Stakeholder und Protagonisten unserer Branche die Möglichkeit zu geben, sich zu begegnen, kennen zu lernen, sich auszutauschen und auch Anbahnungen einer Zusammenarbeit zu verabreden. Wie die jährlich zwischen 800 und 1000 liegende Teilnehmerzahl zeigt, ist uns das ganz gut gelungen. Mit gewissem Stolz können wir feststellen, dass wir es mit den vereinten Kräften der Bioregionen, des Bundesministeriums für Bildung und Forschung und BIO Deutschland geschafft haben, unsere ehrgeizigen Pläne nachhaltig umzusetzen. Wir liefern mit dieser Veranstaltung einen erheblichen Beitrag dafür, dass sich unsere Branche stärker vernetzt, von den Grundlagenforschern an den Hochschu-

len, über die F&E-Abteilungen der Biotechnologieunternehmen bis hin zu den Großunternehmen der Pharma- und Chemieindustrie. So ist es möglich, eine durchgängige Innovationskaskade zu generieren, die notwendig ist, um die unbestrittene Innovationskraft der Bio-Wissenschaften in Deutschland weiter zu stärken, und um auch im internationalen Wettbewerb bestehen zu können.

Die Deutsche Biotechnologiebranche wächst. Das zeigen die meisten der Kennzahlen für 2018, die wir gestern zusammen mit Ernst & Young veröffentlicht haben. Der Umsatz ist letztes Jahr erneut mit neun Prozent deutlich gestiegen. Die Anzahl der Beschäftigten hat um fünf Prozent zugenommen. Auch die Ausgaben für Forschung und Entwicklung haben möglicherweise eine Talsohle durchschritten. Sie sind nach längerer Stagnation 2018 um vier Prozent höher als noch in 2017. Die Anzahl der Unternehmen ist allerdings zu unserem Leidwesen kaum erhöht, die Zahl der Neugründungen war mit 15 ausgesprochen niedrig. Nicht alle Zahlen sind also so gut, wie wir es uns wünschen würden, doch der Trend ist eindeutig positiv.

Warum braucht die Branche ein Treffen wie die Deutschen Biotechnologietage?

Wir müssen über unsere Erfolge und über unsere Pläne sprechen. Gerade jetzt, wo mit den neuen Methoden der Genom-Editierung Bewegung in die Debatte um die Gentechnik gekommen ist – und zwar nicht nur die grüne Gentechnik – müssen wir uns – und die anderen an unsere Erfolgsgeschichten erinnern. Nicht nur das, was wir schon geschafft haben, sondern auch das, was durch die Biotechnologie noch möglich sein wird, ist unsere Basis und unsere Inspiration, unsere Mission und unsere Motivation. Dafür nutzen wir jährlich unsere Deutschen Biotechnologietage.

Das vielseitige Programm informiert über aktuelle Trends und Erfolge in Forschung und Entwicklung. Es lässt unterschiedlichste Akteure unserer Branche zu Wort kommen. Junge Wissenschaftler und Gründerinnen und Gründer ebenso wie gestandene Fachleute aus allen Gliedern der biobasierten Wertschöpfungsketten. Wir spannen den Bogen von der Medizinischen Biotechnologie zu den zahlreichen Anwendungsfeldern der Industriellen Biotechnologie, von Gentherapie und Mikrobiom bis zu einer Wirtschaft ohne Erdöl und Pilotprojekten für eine nachhaltige Bioökonomie. Unter der Überschrift „Ideas to Market“ stellen sich dieses Jahr auch Investoren und vielversprechende Bewerber für den Innovationspreis der BioRegionen vor. Außerdem beleuch-

ten wir Erfolgsfaktoren, um eine Idee bzw. ein Produkt in den Markt zu bekommen. Auch das Bundesforschungsministerium ist wieder aktiv am Programm beteiligt.

Wir müssen über unsere Erfolge und Pläne sprechen, und nicht nur hier in dem Expertenkreis unserer Community. Uns muss man zumindest nicht mehr überzeugen, dass die Biotechnologie eine wichtige Schlüsseltechnologie ist. „Wir sind sozusagen schon katholisch“ – in Bayern sowieso.

Wir müssen unsere Erfolge – und auch die Misserfolge – mit der breiten Öffentlichkeit diskutieren. BIO Deutschland hat deshalb 2019 das Themenjahr „100 Jahre Biotechnologie“ ausgerufen. Genau 100 Jahre ist es nämlich her, dass der Begriff Biotechnologie geprägt wurde. Und zwar durch einen Ungarn. Karl Ereky, der Direktor der Viehverwertungsgenossenschaft ungarischer Großgrundbesitzer verfasste das deutschsprachige Buch „Biotechnologie in der Fleisch-, Fett- und Milcherzeugung im landwirtschaftlichen Großbetriebe“. Es wurde 1919 vom Parey-Verlag in Berlin 1919 herausgegeben.

Nun wissen Sie natürlich, dass wir Menschen die Biotechnologie schon viel länger als 100 Jahre nutzen. Den Wein, den wir heute Abend im Staatlichen Hofkeller genießen dürfen, gäbe es nicht ohne die Biotechnologie. Das Brot, das Sie heute Morgen möglicherweise zum Frühstück gegessen haben, würde ohne Backenzyme ganz anders aussehen – und schmecken. Wenn Sie Käse zu Ihrem Brot hatten, wurde dieser aller Wahrscheinlichkeit nach mit Lab aus gentechnisch veränderten Organismen produziert.

Neben Ernährung und Landwirtschaft sind die Erfolge der Biotechnologie auch in der Medizin enorm. Biopharmazeutika gegen Krebs, Rheuma und Diabetes haben die Medizin revolutioniert.

Viele dieser Errungenschaften und Meilensteine der Biotechnologie feiern und würdigen wir mit unserem Themenjahr „100 Jahr Biotechnologie“ und freuen uns, wenn Sie uns dabei tatkräftig unterstützen und helfen, die Initiative bekannt zu machen. Mehr Informationen dazu finden Sie auch in der Ausstellung, und zwar – Sie können es sich vielleicht denken – beim Ausstellungsstand mit der Nummer 100.

Wir müssen über unsere Erfolge und unsere Pläne sprechen, und das natürlich auch mit der Politik. Das tun wir jedes Jahr auf den Deutschen Biotechnologietagen – aber natürlich nicht nur bei dieser Gelegenheit.

Morgen werden wir nach einer Begrüßung durch den bayerischen Staatssekretär Roland Weigert mit Vertreterinnen und Vertretern aus der Wissenschaft und Wirtschaft sowie aus dem Bundesforschungs- und Bundeswirtschaftsministerium die verschie-

denen politischen Vorhaben des letzten Jahres diskutieren. Als Stichpunkte seien hier genannt: die Hightech-Strategie, die Agenda von der Biologie zur Innovation oder die Dialogplattform Bioökonomie, die uns Bundesminister Peter Altmaier letztes Jahr auf den Deutschen Biotechnologietagen angekündigt hatte

Heute Morgen hören wir noch von dem bayerischen Biotech-Flaggschiff MorphoSys und aus dem renommierten Helmholtz Zentrum München. Gespannt sein dürfen Sie auch auf den Impuls von David Spencer, der schon die Science Slammer-Gemeinde mit seiner Sicht auf die Gentechnik begeistert hat.

Die Deutschen Biotechnologietage bieten nicht nur Gelegenheit, sich über aktuelle Fortschritte und Rahmenbedingungen zu informieren, sondern auch sich auszutauschen und so wichtige Kontakte zu knüpfen. Der gesellige Teil der Veranstaltung darf daher nicht zu kurz kommen. Deshalb hoffe ich auch, Sie heute Abend zahlreich im Staatlichen Hofkeller Würzburg begrüßen zu können.

Herzlich bedanken möchte ich mich wie immer bei unseren diesjährigen Sponsoren. Unser besonderer Dank gilt den Platinsponsoren, der Exportinitiative Gesundheitswirtschaft, CMS Hasche Sigle, Jennewein Biotechnologie, Nordmark Biotech, Roche, Sinceritas und World Courier.

Ich danke dem Team von BIO Deutschland und dem Arbeitskreis der BioRegionen für die wunderbare Organisation. Ebenso danke ich unseren diesjährigen regionalen Gastgebern, der Bio^M, der Management-Organisation des Bayerischen Biotechnologie Clusters, dem Biopark Regensburg und dem lokalen Partner, dem Innovations- und Gründerzentrum Würzburg

Ich wünsche Ihnen erfolgreiche und inspirierende 10. Deutsche Biotechnologietage.

Grußwort Prof. Dr. Horst Domdey, Bio^M Biotech Cluster Development GmbH



Prof. Dr. Horst Domdey
Bio^M Biotech Cluster Development GmbH

Sehr geehrte Frau Noske (als Vertreterin der Bundesforschungsministerin),
lieber Peter Heinrich, liebe Viola Bronsema,
sehr geehrter Herr Oberbürgermeister Schuchardt,
liebe Freunde aus der Biotechnologieszene, aus Deutschland und dem „rest of the world“,
sehr geehrte Damen und Herren,

herzlich willkommen zu den Deutschen Biotechnologietagen in Würzburg!

Ich freue mich sehr, Sie wieder einmal in Bayern begrüßen zu dürfen. Ja, wir befinden uns in Bayern, Ortsteil Unterfranken.

Man sollte ja davon ausgehen, dass eigentlich jeder weiß, dass Franken ein Teil Bayerns ist, und zwar seit mehr als 200 Jahren. Dieses Wissen scheint jedoch noch nicht bei allen hier in Würzburg angekommen zu sein, denn als ich neulich hier in Würzburg in ein Taxi stieg und den Fahrer auf einen bestimmten Unterschied zu München aufmerksam machte, meinte er nur: „Bei Euch in Bayern mag des ja so sein, aber hier bei uns in Franken ist des einfach anders.“

Nun, im Gegensatz dazu ist in der bayerischen Biotechnologieszene das gesamtbayेरische Denken in hervorragender Weise ausgeprägt. Wir können seit Jahren auf eine ausgezeichnete Zusammenarbeit der drei wichtigsten bayerischen Biotechnologiestandorte, Würzburg, Regensburg und München verweisen. In trauter Dreisamkeit haben deshalb diese drei BioRegionen, Würzburg unter der Leitung des Kollegen Gerhard Frank, ein waschechter Franke, Regensburg unter der Leitung des Kollegen Thomas Diefenthal, der sich im Gegensatz zu Gerhard Frank durch einen ausgeprägten Migrationshintergrund auszeichnet – er kommt aus dem Rheinland – und der Münchener Biotech Cluster, den ich seit 22 Jahren in seiner Entwicklung begleiten darf (ich nehme für mich selbst in Anspruch ein echter Bayer zu sein, auch wenn eine frühere Assistentin von mir bzgl. dieses Anspruchs einmal meinte: „A Katz, die im Kuahstall geboren ist, is no lang koa Kuah“), wir drei haben uns also vor ca. zwei Jahren entschlossen, uns um die Ausrichtung der Deutschen Biotechnologie 2019 zu bewerben, und eben nicht in München, sondern in Würzburg, in einer offiziellen Partnerschaft mit dem Bio-Park Regensburg und mit starker Management-Unterstützung durch die Martinsrieder Bio^M GmbH. Unsere Bewerbung war erfolgreich, und genau aus diesem Grund sind Sie alle heute hier versammelt und können sich auf zwei sicher sehr spannende, ereignisreiche Konferenztage freuen.

Meine Damen und Herren, die Biotechnologie in Bayern ist divers, manchmal voller Überraschungen, und sie ist – erfreulicherweise – auch ziemlich erfolgreich. Pünktlich zum heutigen Event haben wir den Bayerischen Biotechnologie Report 2018/2019 fertiggestellt und aus der Druckerei abgeholt, er liegt an mehreren Stellen (zumindest aber am bayerischen Gemeinschaftsstand) aus. Dieser Report demonstriert wieder einmal sehr überzeugend die Stärke und Qualität des Biotechnologie-Standorts Bayern. Und auch die beiden Keynote-Speaker Matthias Tschöp und Jens Holstein werden das nachher sicher unter Beweis stellen. So können Sie aus dem Bayerischen Biotechnologie-Report beispielsweise herauslesen, dass die Zahl der Mitarbeiter in den Unternehmen angestiegen ist, die Zahl der laufenden klinischen Studien mit Medikamentenkandidaten aus bayerischen Biotech-Unternehmen sich mittlerweile auf mehr als 130 beläuft, und natürlich auch die Zahl der Unternehmen selbst angestiegen ist – trotz

der Unternehmensaufkäufe, die wir zwar meist feiern, aber manchmal auch bedauern und betrauern. Die Zahl der Unternehmen wächst dabei nicht nur durch Asylsuchende Unternehmen aus dem Ausland, sondern vor allem durch eine extrem ausgeprägte Gründer- und Gründungskultur, die wir einer nicht nur systematischen, sondern vor allem äußerst ambitionierten Gründungsunterstützung an den drei genannten Standorten verdanken. Eine nicht unwesentliche Rolle spielt dabei auch der so genannte m⁴-Award, eine regionale Imitation des bereits vor mehr als 15 Jahren in Martinsried ausgedachten und niedergeschriebenen Vorgründungsinkubationskonzepts, das dann in Programmen wie GO-Bio und EXIST-Forschungstransfer mündete und umgesetzt wurde. Das Besondere an diesem bayerischen m⁴-Award ist dabei gar nicht so sehr die Tatsache, dass mit dessen Gewinn alle zwei Jahre fünf Gründungskonzepte mit jeweils einer halben Million Euro gefördert werden, sondern dass es uns mit diesem Instrument auch gelungen ist, einen hervorragenden Überblick und tiefen Einblick in das biotechnologische Innovationspotential Bayerns zu erhalten.

Es gibt bei diesem Wettbewerb zwar nur eine begrenzte Anzahl von Gewinnern – die Gewinnrate liegt bei ca. 10 Prozent der eingereichten Projektskizzen – aber viele der Nichtsieger (wir sprechen absichtlich nicht von Verlierern, denn diese gibt es definitionsgemäß nicht) erfahren durch Techtransfer- und Gründungsexperten an den drei Standorten eine manchmal noch größere Unterstützung als die offiziellen Sieger – und sind manchmal sogar noch erfolgreicher als diese.

Damit bin ich eigentlich auch schon beim Hauptthema meines Kurzreferats angelangt, das ich – das werden Sie sicher verstehen – sehr gerne in Anwesenheit unserer Bundesforschungsministerin, und zwar *face to face*, gehalten hätte. Jetzt mache ich es halt *face to many faces*.

Das Thema, die Frage, die ich gerne kurz erörtern möchte, lautet: Was ist im Jahr 2019 essentiell für eine erfolgreiche Biotech-Innovationskultur, und wo stehen wir derzeit in diesem Kontext?

Die wichtigste Grundlage fast jeder Innovation in der Biotechnologie ist sicherlich exzellente Wissenschaft. In diesem Bereich sind wir – so glaube ich zumindest – nicht nur in Bayern, sondern in ganz Deutschland, sehr gut aufgestellt. Unsere Bundesregierung, sprich das BMBF, macht hier offensichtlich einen ganz guten Job.

Das zweite, das eine erfolgreiche Innovationskultur benötigt, ist ein gründungsorientierter Technologietransfer. Nun, hier gibt es sicher noch Verbesserungsmöglichkeiten, insbesondere sollte der gründungsorientierte Technologietransfer auch gründerfreundlich sein. Wenn eine der beiden Münchner Universitäten, und zwar die so genannte unternehmerische, bei einer Unternehmensgründung 50 Prozent der Geschäftsanteile für sich beansprucht, dann ist das nicht unbedingt gründerfreundlich. Universitäten und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen müssen ihre Forschungsgelder nicht von zarten Start-up-Pflänzchen beziehen und durch zum Teil sehr hohe Meilensteinzahlungen deren Liquidität und damit auch deren Überleben gefährden; die Forschungseinrichtungen erhalten – sofern sie exzellent sind – ihre Forschungsgelder bekanntermaßen vom Steuerzahler. Wenn sie ihre Ausgründungen tatkräftig unterstützen statt sie zu melken, dann können sie auch damit rechnen, dass bei einem echten Erfolg einer Ausgründung am Ende des Tages auch eine dicke fette Spende auf dem Konto der Forschungseinrichtung eintrudeln wird. Wer beschenkt wird, schenkt auch gern zurück. Wenn man dem Schützling aber das wenige Essen, das er hat, streitig macht, dann soll man sich auch nicht wundern, wenn man später am Erfolg nicht partizipieren darf.

Des Weiteren braucht man für die Umsetzung von Forschungsergebnissen in Innovationen natürlich auch das notwendige Kapital, typischerweise in Form von *Venture Capital*. Auch wenn die Situation nicht mehr ganz so desolat ist wie vor ca. zehn Jahren, lässt sich hier bei uns mit Sicherheit vieles verbessern. Wenn man einmal ehrlich ist, haben wir es hier schon mit einem echten Trauerspiel zu tun: Die deutsche Politik hat es in den vergangenen 20 Jahren einfach nicht geschafft, attraktive Rahmenbedingungen für die Schaffung von mehr als einer Handvoll deutscher *Venture Capital* Fonds zu schaffen. Der Politik ist es in all den Jahren nicht gelungen, die Besitzer der vagabundierenden, nach attraktiven Anlagemöglichkeiten suchenden Abermilliarden von Euro so zu incentivieren, dass wir auch bei uns in Deutschland zehn, 20 oder mehr in die Life Sciences investierende VC-Fonds hätten. Glücklicherweise haben wir sehr finanzierungsfreudige, Nachbarländer, wie Holland, Belgien und Luxemburg, die ihr gutes Geld zwischendurch auch einmal in „good old“ Germany investieren. Es ist meines Erachtens eine echte Schande, dass auf all die großspurigen Versprechen der Politik – immer vor den Wahlen – nie irgendwelche konkreten Aktionen – nach den Wahlen – gefolgt sind. Warum geht denn bei uns nicht, was in vielen anderen Ländern Europas problemlos möglich ist? Eine seit vielen Jahren ungelöste Frage, die ich wahrscheinlich mit ins Grab nehmen werde.

Nachdem im Bereich *Venture Capital* wohl auch in den kommenden Jahren mit keiner wirklichen Verbesserung zu rechnen ist, ruhen natürlich viele Hoffnungen auf unterstützenden Unternehmensförderprogrammen des BMBF und des BMWi. In diesem Kontext kann man natürlich schon etwas verunsichert sein, wenn es heutzutage im BMBF kein einziges Referat mehr gibt, das das Wort Biotechnologie in seinem Namen trägt. Und wenn dann auch noch eine der wenigen Fördermaßnahmen, die deutsche Biotechnologie-Unternehmen in den vergangenen nutzen konnten – ich spreche von KMU-Innovativ BioChance Plus – von einem Tag auf den anderen aus dem Förderkatalog gestrichen wird, tja, was dann? Geht man nach Belgien, Holland, Österreich oder in die Schweiz?

Sie kennen ja vielleicht die bekannte Quiz-Frage des Komikers Johann König: Was grenzt an Dummheit? Antwort: Mexiko und Kanada. Nicht dass jetzt einer auf die Idee kommt, auf diese Frage mit Holland und Österreich zu antworten.

Gerade jetzt bräuchte es neue, innovationstreibende Programme, die die Transition der modernen Biotechnologie in die Ära der Digitalisierung und der Nutzung von künstlicher Intelligenz unterstützen würden.

Willi Brandt hat ja vor knapp 50 Jahren festgestellt, dass die Uhren in Bayern anders gehen – das bezog sich allerdings auf den damaligen desolaten Zustand der Bayern-SPD (und da ist der Zustand immer noch der gleiche) – aber dieser Satz trifft auch auf viele andere Dinge zu. In diesem Sinne haben wir nämlich vor ca. einem halben Jahr im Rahmen der bayerischen Digitalisierungsoffensive ein Pilot- und gleichzeitig Leuchtturmprojekt aus dem Boden gestampft: DigiMed Bayern. Dieses Projekt mit einem Fördervolumen von 22,5 Millionen Euro ist zunächst noch überwiegend akademisch aufgestellt, es kann und wird aber – und davon bin ich felsenfest überzeugt – Vorbildcharakter haben für neue Daten-basierte und Daten-getriebene Forschungsaktivitäten und damit für gänzlich neue cross-sektorale Geschäftsmodelle.

Meine sehr geehrten Damen und Herren! Wir brauchen möglicherweise einen neuen, einen aktualisierten Businessplan für die zukünftige Biotechnologie in Deutschland. Lassen Sie uns in den beiden kommenden Tagen mit viel Verstand und auch mit Herz darüber gemeinsam diskutieren, wie die Biotechnologie der Zukunft bei uns in Deutschland aussehen könnte. Mit neuen Ideen haben wir vielleicht doch eine Chance, unsere Stakeholder davon zu überzeugen, dass die Biotechnologie in diesem Land eine gute Chance hat, erfolgreich und letztendlich der ganzen Gesellschaft von Nutzen zu sein.



Ansprache des Bundesministeriums für Bildung und Forschung



Andrea Noske
Bundesministerium für Bildung
und Forschung

Lieber Herr Dr. Heinrich,
lieber Herr Professor Domdey,
lieber Herr Oberbürgermeister Schuchardt,
meine sehr verehrten Damen und Herren,

Sie alle haben an dieser Stelle Frau Bundesministerin Anja Karliczek erwartet. Sie lässt Sie herzlich grüßen und bedauert es sehr, dass kurzfristige Terminänderungen sie davon abhalten, heute nach Würzburg zu kommen.

Einen 100. Geburtstag stellt man sich landläufig wohl ein wenig anders vor. In der Regel erwartet man dort ein paar ältere Herrschaften, es gibt Kaffee und Kuchen, und der Bürgermeister kommt vorbei, um der Jubilarin/dem Jubilar seine Glückwünsche zu überbringen. Mit Ausnahme Ihrer Anwesenheit, lieber Herr Oberbürgermeister Schuchardt, stelle ich fest, dass der 100. Geburtstag der Biotechnologie kein typischer Geburtstag dieser Art ist. Hier und heute spürt man die Aufbruchsstimmung einer pulsierenden, dynamischen Branche, die 100 Jahre nachdem der Begriff Biotechnologie geprägt wurde, kein bisschen angestaubt ist.

Im Gegenteil! Was wir aktuell erleben, ist eine Branche im Aufwind. Die Biotechnologie hat seit der ersten Erwähnung des Begriffes eine rasante Entwicklung vollzogen. Das Zusammenspiel von Molekularbiologie, Ingenieurwissenschaften und Digitalisierung hat einen enormen Ideenreichtum befördert. Die Biotechnologie entwickelt sich zu einer der innovativsten Technologiebranchen in unserem Land. Die Zahlen sprechen für sich: Im letzten Jahr haben deutsche Biotechnologieunternehmen mehr Geld als je zuvor eingeworben, mehr als eine Milliarde Euro *Venture Capital* sind geflossen. Das ist ein eindeutiges Zeichen dafür, dass wir uns, dass Sie sich, auf dem richtigen Weg

befinden. Nun gilt es, diesen Weg gemeinsam weiter zu festigen und auf den Erfolgen aufzubauen. In der Biotechnologie liegt die Chance, substantiell zu Wohlergehen und Wohlstand beizutragen.

Sehr geehrte Damen und Herren, ich versichere Ihnen: Mit unserer Forschungsförderung wird das BMBF der deutschen Biotechnologiebranche weiterhin all die Unterstützung bieten, die notwendig ist, um sich an der Weltspitze unter den Besten zu behaupten. Als hochinnovative Branche und „Enabling Technology“ ist die Biotechnologie für die deutsche Bundesregierung von herausragender Bedeutung. Wir sehen ihr enormes Potenzial für Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft, ganz besonders aber auch für unser Klima und unsere Umwelt. Denn die Biotechnologie ist der Schlüssel zum biobasierten nachhaltigen Wirtschaften und damit auch zum Erreichen der Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen. Es geht somit immer auch um unsere Verantwortung – für unsere Zukunft und die Zukunft unserer Kinder!

Es liegt in unserer Verantwortung, uns den Herausforderungen zu stellen und eine lebenswerte Zukunft für uns und für zukünftige Generationen zu schaffen. Aber in jeder Herausforderung liegen auch Chancen. Chancen für neue und bessere Lösungen; in unserem Falle für nachhaltige, biobasierte Lösungen! Um diese zu finden, setzen wir auf Forschung und Innovation. Hierfür brauchen wir Ihre Unterstützung, die vereinte Kraft der gesamten Biotechnologie-Branche. Die Bundesregierung hat früh erkannt, dass wir mithilfe der Biotechnologie Lösungen für die großen Herausforderungen unserer Zeit finden können. Als eines der ersten Länder weltweit haben wir im Jahr 2010 mit der „Nationalen Forschungsstrategie Bioökonomie 2030“, der sogenannten NFSB, eine explizite Bioökonomie-Strategie veröffentlicht. Die Biotechnologie-Förderung ist darin von zentraler Bedeutung. Den Erfolg der NFSB 2030 hat nicht nur eine unabhängige Evaluation aus dem Jahr 2017 belegt. Der Erfolg zeigt sich auch darin, dass immer mehr Länder dem deutschen Vorbild gefolgt sind und Bioökonomie-Strategien veröffentlicht haben. Auf dem *Global Bioeconomy Summit* im April vergangenen Jahres konnte man sich eindrucksvoll davon überzeugen, welch enormen Stellenwert die Bioökonomie weltweit erlangt hat.

Der Grund für den weltweiten Erfolg der Bioökonomie ist einfach: Mit der Bioökonomie beweisen wir, dass Umweltschutz, eine starke Wirtschaft und gesellschaftlicher Wohlstand keine Gegensätze sind. Bioökonomische Innovationen vereinen all das, was sich in den vergangenen Jahrzehnten vermeintlich gegenüberstand. Wir können Rest- und Abfallstoffe in Wertstoffe verwandeln. Wir können Pflanzen züchten, die Hitze und Trockenheit trotzen. Wir nutzen Mikroorganismen als Haushaltshelfer, wir produzieren Autoreifen aus Löwenzahn, Turnschuhe aus Spinnenseide und nutzen Bakterien als Peptid-Fabriken, um nur einige Beispiele zu nennen.

Mit unserer Forschung haben wir sehr viel erreicht und stehen dennoch erst am Anfang einer vielversprechenden Entwicklung. Um uns nicht auf unseren Erfolgen auszuheben, brauchen wir Ihre Neugierde, Ihr Engagement, Ihre unternehmerische Tatkraft und Ihre unkonventionellen Ideen.

Seit Veröffentlichung der NFSB 2030 ist viel passiert. Technologische Entwicklungen, die Digitalisierung und originäre wissenschaftliche Erkenntnisse haben Forschung, Wirtschaft und unser alltägliches Leben in vielerlei Hinsicht verändert. Diesen Veränderungen muss die Forschungsförderung Rechnung tragen, und das wird sie! Ich möchte die Gelegenheit heute nutzen, um Ihnen zu sagen, welche Pläne die Bundesregierung in den kommenden Jahren zugunsten einer biobasierten und bioinspirierten Wirtschaft verfolgt. Dabei kann ich eines vorwegnehmen, was Sie sich ohnehin schon denken werden: Die Biotechnologie ist essentieller Treiber der Entwicklungen!

Lassen Sie mich zuerst auf die von Ihnen allen mit Spannung erwartete Agenda „Von der Biologie zur Innovation“, die sogenannte Bio-Agenda, eingehen. Gemeinsam mit Bundeswirtschaftsminister Peter Altmaier hat Bundesministerin Karliczek mit einem Fachgespräch den Startschuss für die Erarbeitung der ressortübergreifenden Agenda gesetzt. Zur weiteren Konkretisierung wurden weitere, vertiefende Fachgespräche geführt, zu denen wir Vertreterinnen und Vertreter zivilgesellschaftlicher Organisationen, industrieller Verbände und wissenschaftlicher Organisationen eingeladen haben.

Mit der Bio-Agenda wollen wir biologische Potenziale noch stärker erschließen und in die Anwendung bringen. Sie adressiert klar die Potenziale der Biologie für die Naturwissenschaften, ebenso aber für die Technikwissenschaften. Mit der Bio-Agenda wollen wir u. a. biologische Prinzipien auf technische Systeme übertragen, das Optimum aus den Natur- und Ingenieurwissenschaften herausholen. Deutschlands Universitäten sind als Kaderschmiede für die weltweit besten Ingenieurinnen und Ingenieure

bekannt. Diesen Standortvorteil werden wir nutzen. Meine Damen und Herren, mit der Bio-Agenda öffnen wir das Fenster für unkonventionelle und revolutionäre Ideen. Bio-basiert, bionisch und biointelligent, so stellen wir uns die Zukunft vor!

Ein wichtiges Instrument, um disruptive Innovationen auf den Weg zu bringen, wird die neu zu gründende Agentur für Sprunginnovationen sein. Wir wollen mit der Agentur einen bisher für Deutschland einmaligen innovationspolitischen Ansatz zur Förderung von disruptiven Innovationen umsetzen: Hierzu sollen kreative und innovationserfahrene Persönlichkeiten aus Wissenschaft und Wirtschaft Freiräume bekommen, um aus einer konsequenten Anwendungsperspektive heraus hochinnovative Ideen aus Forschung und Entwicklung umzusetzen. Hierdurch sollen neue Wertschöpfung in Deutschland ermöglicht und ein großer gesellschaftlicher Nutzen erzielt werden. Die Idee einer Agentur für Sprunginnovationen findet in Wissenschaft, Wirtschaft und Politik große Unterstützung. Mit der Agentur wollen wir neue Wege gehen und eine Kultur des Mutes zum Risiko fördern. Damit sichern wir langfristig die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wirtschaft. Die ersten Pilotinnovationswettbewerbe sind an den Start gegangen. Die Gründungskommission hat ihre Arbeit aufgenommen. Die Empfehlungen der Gründungskommission zur weiteren inhaltlichen und personellen Ausgestaltung der Agentur erwarten wir Ende Mai.

Ein wichtiges Thema der Zukunft werden Gesundheit und Medizin sein. Nicht nur die Agentur für Sprunginnovationen setzt hier an, auch mit der Bio-Agenda adressieren wir ausdrücklich die rote, die medizinische Biotechnologie. Personalisiert, digitalisiert und maßgeschneidert, so stellen wir uns die Gesundheitsinnovationen der Zukunft vor. Vieles davon ist bereits heute möglich, doch stehen wir noch vor vielen Herausforderungen.

Einen Blick in die Zukunft können Sie in der Session „*Summa Biotechnologiae*“ wagen. BMBF und die Fraunhofer-Gesellschaft gestalten diese Session, für die wir auch Studierende und Doktoranden als Teilnehmer gewinnen konnten. Sie sind herzlich eingeladen, mit ihnen nachzudenken, wie visionäre Ideen für biotechnologische Produkte der Zukunft verwirklicht werden könnten. Eine solche visionäre Produktidee ist bspw. ein Organ-Ersatz aus dem 3D-Drucker. In Deutschland haben wir ja gerade eine Debatte darüber – angestoßen von Bundesgesundheitsminister Jens Spahn – wie wir mit Organspenden umgehen wollen. Für betroffene Patientinnen und Patienten bedeutet es großes Leid, viele Jahre auf ein passendes Spender-Organ warten zu müssen. Aus patienten-eigenen Zellen hergestellte Ersatz-Organen könnten dieses Leid vermeiden.

Einen Zwang zur Organspende bräuchten wir dann nicht mehr. Organ-Ersatz aus dem Labor wäre eine echte Sprunginnovation – radikal und disruptiv – und auf solch visionäre Ideen zielt die Bio-Agenda.

Die Bio-Agenda hat neben der roten Biotechnologie und den Einsatzmöglichkeiten der Biologie für die Technik einen zentralen Pfeiler. Das ist die neue Nationale Bioökonomie-Strategie, deren Vorgänger, die NFSB 2030, ich bereits angesprochen habe. Das BMBF hat im Rahmen der NFSB 2030 über 2.000 Forschungsprojekte mit mehr als einer Milliarde Euro gefördert. Nun ist die Zeit reif für eine Folgestrategie, die ganz maßgeblich zu den Zielen der Bio-Agenda beitragen wird. Die neue Nationale Bioökonomie-Strategie wird auf den Erfolgen der NFSB 2030 aufbauen und zugleich den Veränderungen und neuen Anforderungen an unsere Forschungs- und Innovationsförderung Rechnung tragen.

Dabei haben wir auch mit rechtlichen Herausforderungen zu kämpfen. Mit Sorge betrachten wir die Auswirkungen des EuGH-Urteils vom Juli 2018 auf den Forschungs- und Innovationsstandort Deutschland. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler haben immer wieder darauf hingewiesen, dass die negativen Auswirkungen des Urteils insbesondere für die Tier- und Pflanzenzüchtung gravierend sind. Im BMBF sind wir fest davon überzeugt, dass wir die Chancen der neuen Züchtungstechniken nicht ungenutzt lassen dürfen. Klimawandel, die Ernährung einer wachsenden Weltbevölkerung oder die nachhaltige Entwicklung unserer Agrarsysteme bieten Grund genug.

Es ist unverzichtbar Rahmenbedingungen zu schaffen, die die moderne Tier- und Pflanzenzüchtungsforschung auch in Deutschland und Europa stärken und ihre Anwendungsperspektive erhalten. Uns ist bewusst, dass die Frage einer zukunftsfähigen Landwirtschaft auch mittels biotechnologischer Verfahren in der Öffentlichkeit kontrovers diskutiert wird. Dem Forschungsministerium ist es dabei ein zentrales Anliegen, dass diese Debatte auf der Grundlage wissenschaftlicher Fakten geführt wird. Hierzu wird das BMBF seinen Beitrag leisten.

Meine Damen und Herren, um die Erfolgsgeschichte der Bioökonomie fortzuführen, müssen alle verfügbaren Kräfte gebündelt werden. Für die Folgestrategie Bioökonomie haben wir daher seit 2016 in einem partizipativen Agendaprozess mit Stakeholdern aus Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft vollzogen. Wir haben ausführlich über Inhalte, Bedarfe und Schwerpunkte der neuen Strategie diskutiert. Einen wichtigen Schritt sind wir im vergangenen Herbst gegangen. Gemeinsam mit der Bundesminis-

terin für Ernährung und Landwirtschaft, Julia Klöckner, hat Bundesministerin Karliczek beschlossen, die strategischen Aktivitäten zur Bioökonomie zu bündeln. Statt der Unterteilung in eine Forschungs- und eine Politikstrategie, befinden wir uns kurz vor der Fertigstellung einer Bioökonomie-Gesamtstrategie. Nach aktueller Planung wollen wir sie im Sommer 2019 veröffentlichen.

Die neue Gesamtstrategie wird, da bin ich mir sicher, eine noch größere Wirkung haben als die vorherige. Mit ihr setzen wir neue Maßstäbe für die Bioökonomie-Forschung der Zukunft. Wir werden konkrete Maßnahmen zu Forschung, Entwicklung und Umsetzung auf den Weg bringen und die verschiedenen Akteure noch enger verzahnen. Wir werden die Biotechnologie mithilfe der Digitalisierung noch enger mit anderen Technologien und Feldern vernetzen. Hierzu zählen beispielsweise die Nanotechnologie und die Materialwissenschaften. Einen Schwerpunkt legen wir auf systemische Forschungsansätze. Damit stellen wir sicher, dass wir Zielkonflikte früh erkennen und auf Basis wissenschaftlicher Erkenntnisse mindern.

Im Mittelpunkt der neuen Bioökonomie-Strategie steht das biologische Wissen. Wir wollen verstehen: Wie sind biologische Systeme aufgebaut? Wie funktionieren und wie interagieren sie? Dank wegweisender technologischer Fortschritte und der Digitalisierung haben wir immer neue Werkzeuge zur Hand, um unser Wissen zu erweitern. Damit können wir es zugleich stärker in die Anwendung bringen und für ein nachhaltiges Wirtschaften nutzen. Lassen Sie mich hierfür einige erfolgreiche Beispiele aus der bisherigen Forschungsförderung nennen. Wir können Pflanzen und ihr Wurzelsystem mit bildgebenden Verfahren analysieren, ohne sie ausgraben zu müssen. Wir können den Zustand der Nutzpflanzen auf einem Feld, zum Beispiel hinsichtlich Wasserversorgung oder Schädlingsbefall, mit Sensoren digital erfassen. Im Bereich Biotechnologie sind wir dank Automatisierung, Digitalisierung und Miniaturisierung in der Lage, deutlich mehr Experimente in viel kürzerer Zeit und wesentlich präziser als früher durchzuführen. Wir nutzen zunehmend biobasierte Ressourcen in der Industrie und zwar nicht nur einmal, sondern mehrfach. Kaskadennutzung und Kreislaufwirtschaft sind zentrale Elemente der Bioökonomie. Mit der neuen Strategie werden wir biologisches Wissen noch stärker als bisher in innovative nachhaltige Verfahren, Produkte und Dienstleistungen überführen.

Unter der neuen Strategie werden Sie ganz neue Maßnahmen finden. Ebenso werden wir aber bekannte und erfolgreiche Maßnahmen weiterführen und auf ihnen aufbauen. Ein Beispiel hierfür sind die „Agrarsysteme der Zukunft“. Diesen Monat nehmen acht

exzellente Forscherverbünde die Arbeit auf. Sie haben ausgezeichnete Ideen, um unserer zukünftige Agrarproduktion nachhaltig, ressourceneffizient und anpassungsfähig zu gestalten. Ihre Lösungen tragen dazu bei, Zielkonflikte und potenzielle Spannungsfelder bei der Produktion und Nutzung von Lebensmitteln und nachwachsenden Rohstoffen zu entschärfen.

Ein weiteres Beispiel sind die „Innovationsräume Bioökonomie“, die den Forschenden und Unternehmern ein unkonventionelles Forum ohne starre Regeln bietet. Für jeden von den Konsortien eingeworbenen Euro aus privaten Mitteln stellt mein Haus zusätzliche ein Euro und fünfzig Cents an Fördergeldern bereit. Damit schaffen wir einen Anreiz und holen Partner aus der Industrie ins Boot. Mit Erfolg; an einem Innovationsraum ist zum Beispiel ein sehr bekannter Sportartikelhersteller maßgeblich beteiligt. Die Themen der Innovationsräume sind vielfältig: biobasierte Textilien, die Umwandlung von Abfällen in nachhaltige Produkte, die Nutzung mariner Rohstoffe für die Bioökonomie und die Ressourcen-schonende, umweltfreundliche Herstellung von Lebensmitteln.

Sie sehen, die Bioökonomie ist bereits heute gut und breit aufgestellt. Mit unserer neuen Strategie möchten wir sie weiter stärken. Ein ganz wichtiger Akteur sind dabei kleine und mittlere Unternehmen. Weltweit wird Deutschland um seinen Mittelstand beneidet. Er ist der Innovations-, Technologie- und Wirtschaftsmotor Deutschlands, und wir werden ihn weiter stärken! Zentrale Innovationsimpulse, gerade im Bereich Biotechnologie, kamen in den letzten Jahrzehnten aus KMU. Unsere KMU sind Wachstumstreiber. Sei es in der Pflanzen- und Lebensmittelforschung, in den Nanotechnologien oder im medizinischen Bereich. Gleichzeitig stehen sie aber auch vor enormen Herausforderungen. Das gilt vor allem für den Bereich der medizinischen Forschung und Entwicklung. Sie alle können ein Lied davon singen, wie langwierig, teuer und risikoreich Innovationsprozesse vor allem hier sind.

Das BMBF unterstützt KMU seit Jahrzehnten mit vielen speziellen Förderprogrammen. Mindestens eines davon ist Ihnen sicherlich bestens bekannt. Ich spreche von „KMU-innovativ: Biotechnologie – BioChance“, das explizit auf die Bedürfnisse der Biotechnologie-Szene zugeschnitten ist. Seit 2007 haben wir mit der Förderinitiative zu vielen biotechnologischen Innovationen beigetragen. Die Erforschung neuer molekularer Werkzeuge für die Qualitätssicherung und die Präzisionszüchtung im Agrarbereich, die Entwicklung maßgeschneiderter Impfstoffkandidaten gegen Krebs oder die biotechnologische Herstellung von Milchzuckern im industriellen Maßstab als Zusatz in Babynahrung sind nur drei Beispiele. An diese Erfolge möchten wir anknüpfen! Zukünftig

führen wir das Programm in zwei Linien fort. Die eine Linie widmet sich der Gesundheit und Medizin, die andere der Bioökonomie und dem nachhaltigen Wirtschaften. Hiermit werden wir noch gezielter auf die Bedürfnisse der KMU in den einzelnen Sektoren eingehen und den Technologietransfer beschleunigen. Damit bringen wir die Innovationen schneller zu ihrem Ziel: An den Markt, zu den Menschen.

Damit komme ich zum eigentlich wichtigsten Punkt unserer Forschungsförderung, zu den Menschen. Die besten Innovationen sind nutzlos, wenn sie nicht nachgefragt, nicht genutzt werden. Die Transformation in eine biobasierte Wirtschaft kann nur gelingen, wenn sie von der Gesellschaft getragen wird. Doch das erfordert Umdenken, Umbrüche und Geduld. Ein Wandel ist nicht, wie es so schön heißt, „top down“ möglich. Ein Wandel kann nur gelingen, wenn wir ihn gemeinsam gestalten und alle an einem Strang ziehen. Aus diesem Grund suchen wir den Dialog mit Bürgerinnen und Bürgern. Wir möchten offen über Chancen und Herausforderungen diskutieren. Wir werden die Möglichkeiten der Teilhabe erweitern und wir werden uns für Transparenz und Verständlichkeit in der Forschung einsetzen. Einen wichtigen Beitrag hierzu wird die Fortführung und Erweiterung des Programmes „Bioökonomie als gesellschaftlicher Wandel“ leisten. Ein besonderes Highlight wird auch das Wissenschaftsjahr 2020 sein, dem Thema Bioökonomie gewidmet sein wird. Wir werden eine Vielzahl von Aktivitäten starten, um das Interesse unserer Bürgerinnen und Bürger an biowissenschaftlichen Fragestellungen zu wecken. Damit wollen wir Innovationen transparent und verständlich machen. Wir wollen Fortschritt erkennbar machen.

Hier sind auch Sie gefragt: Nutzen Sie das Wissenschaftsjahr, um Ihre Innovationen mit Unterstützung des BMBF einer breiten Öffentlichkeit vorzustellen.





Abstracts der Symposien

Neben den Plenen bot das Programm der DBT wieder zahlreiche Symposien und Frühstücksrunden zu verschiedenen Themen aus dem Bereich der Medizinischen und Industriellen Biotechnologie, zu Rahmenbedingungen, Erfolgsfaktoren sowie Finanzthemen an. Auch das Bundesforschungsministerium stellte geförderte Projekte in zwei Symposien zu den Themen biobasierte Produktion und Therapie-Entwicklung vor.

Ganz neu im Programm war das Angebot der *Summa Biotechnologiae*, einem interaktiven Format, in dem die Teilnehmer in Teams vielversprechende Ideen zu Produkten weiterentwickelten. Frühstücksrunden am zweiten Veranstaltungstag waren ebenfalls wieder Teil des Programms. Vereinzelt wurden auch Symposien in englischer Sprache angeboten.

Die besten sechs Bewerber für den Innovationspreis der BioRegionen konnten ihre Projekte dieses Jahr in kurzen „Pitches“ präsentieren bevor die besten drei in der anschließenden Preisverleihung ausgezeichnet wurden.



IDEAS TO MARKET

Biotech Investors: the players, what do they offer and what do they need?

The acquisition of venture capital is still a challenge for German biotech entrepreneurs. Contact to investors, at home and abroad, is therefore indispensable to raise capital for research and development. Who are the investors that care about biotechnology innovations and what kind of frame conditions to they expect and need to invest in German companies? In this symposium, renowned investors introduced themselves and discussed the venture capital ecosystem in Germany as well as the quality of the German company portfolio.

Moderation:

Oliver Schacht, Curetis N. V.

Speakers:

Dr. Michael Brandkamp, High-Tech Gründerfonds Management GmbH | **Dr. Karl Nägler**, GIMV | **Dr. Peter Neubeck**, Kurma Partners | **Daniel Parera**, TVM Capital GmbH | **Karlheinz Schmelig**, Creathor Ventures GmbH | **Domimic Schmidt**, Syncona Partners



v. l. Schmidt, Brandkamp, Nägler, Schmelig, Neubeck, Schacht, Parera

Abstracts der Symposien

IDEAS TO MARKET

Presentations of Finalists of the Innovation Prize of German BioRegions

The Council of German BioRegions (AK BioRegio) is the central expert network of regional innovation promoters for biotechnology. In 2019, the Innovation Prize of German BioRegions was awarded for the 12th time for outstanding research results in biotechnology and life sciences. In a new interactive format, the short-list of the six most innovative and promising concepts were presented to the jury and the audience in this symposium.

Moderation:

Mirko Stange, Silversky Life Sciences

Greetings:

Dr. Frauke Hangen, BioRiver – Life Science im Rheinland e. V. | **Dr. Jens Hellwage**, InfectoGnostics Forschungscampus Jena e. V.

Speakers:

Melanie von Brandenstein, Uniklinik Köln | **Prof. Dr. Matthias Feige**, alphaSEPT | **Dr. Viola Fühner**, TU Braunschweig (Norden Vaccines) | **Ron Hermenau**, Leibniz Institut für Naturstoff-Forschung und Infektionsbiologie e. V. (Gramibactin) | **Dr. Michael Jauss**, BlueLab Wasseranalyzesysteme GmbH | **Dr. Dominik Schumacher**, LMU München (Tub-tag®)



v. l. Jauss, Hermenau, Fühner, Feige, Stange, Schumacher, von Brandenstein

VERLEIHUNG DES INNOVATIONSPREISES DER BIOREGIONEN

Nachdem alle sechs Finalisten die Gelegenheit hatten ihre Projekte zu "pitchen", zog sich die Jury zurück, um die drei besten Ideen auszuwählen. Die feierliche Preisverleihung fand im Anschluss an die Beratungen im Plenum statt. Sowohl das Publikum als auch die Jury überzeugen konnte das alphaSEPT-Team aus Garching mit ihrem Ansatz für ein „Immun-engineering in der Sepsistherapie“. Ebenfalls mit einem Innovationspreis ausgezeichnet wurde die „Impfung gegen Zeckenbisse“ des Norden Vaccines Teams der TU Braunschweig. Zudem wurde die „Automatisierte Legionellenuntersuchung von Trinkwasser“ des Startups BlueLab Wasseranalyzesysteme GmbH aus Tübingen ausgezeichnet. Die Gewinner konnten sich über ein Preisgeld von 2.000 Euro freuen. Für den Publikumspreis gab es 500 Euro vom Sponsor Quantifoil Instruments. Der Innovationspreis wurde von folgenden Hauptsponsoren unterstützt: BioSpektrum, Dehmel & Bettenhausen und High-Tech Gründerfonds.



v. l. Dr. Berthold Bettenhausen, Dehmel & Bettenhausen | Dr. Frauke Hangen, BioRiver – Life Science im Rheinland e. V. | Dr. Hinrich Habeck, Life Science Management GmbH | Dr. Viola Fühner, TU Braunschweig | Dr. Jens Hellwage, InfectoGnostics Forschungscampus Jena e. V. | Ron Hermenau, Leibniz Institut für Naturstoff-Forschung und Infektionsbiologie e. V. | Prof. Dr. Matthias Feige, alphaSEPT | Melanie von Brandenstein, Uniklinik Köln | Dr. Michael Jauss, BlueLab Wasseranalyzesysteme GmbH | Dr. Dominik Schumacher, LMU München | Dr. Christine Schreiber, BIOSpektrum | Dr. Tobias Faupel, Hightech Gründerfonds

Abstracts der Symposien

ERFOLGSFAKTOREN

Zu viel versprochen? Hype-Zyklen in der Biotechnologie

Die Biotechnologie konnte in den letzten Jahrzehnten mit vielen bahnbrechenden Erkenntnissen und Entdeckungen von sich reden machen. Gentherapie, Humanes Genomprojekt, RNA Interferenz, Zelltherapie und jetzt *Genome Editing* – um nur einige große Themen zu nennen – haben große Hoffnungen geweckt und dann erst einmal Ernüchterung nach sich gezogen. Hat die Branche zu viel versprochen oder ist der Hype notwendig um wichtige Entwicklungen anzuschieben? Braucht „gut Ding Weile“? Und welche Rolle spielen Regulierung und Rahmenbedingungen beim Erfolg neuer Produkte und Anwendungen? Joachim Müller-Jung (Frankfurter Allgemeine Zeitung) führte in das Thema mit einem Impulsvortrag ein, anschließend wurde mit Experten aus verschiedenen Fachrichtungen diskutiert.

Moderation:

Dr. Thomas Diefenthal, BioPark Regensburg GmbH

Referenten:

Prof. Dr. Boris Fehse, Deutsche Gesellschaft für Gentherapie | **Robert Hoffie**, IPK Gatersleben | **Joachim Müller-Jung**, FAZ | **Jonas Renz**, Secarna Pharmaceuticals GmbH & Co. KG



v. l. Diefenthal, Müller-Jung, Hoffie, Fehse, Renz

ERFOLGSFAKTOREN

Von der Idee zum Produkt – Wertschöpfung in der Biotechnologie

Die Bedeutung der Biotechnologie für die Entwicklung innovativer Produkte wird oft unterschätzt, besonders bei der Therapieentwicklung. Häufig ist der Beitrag der Biotechnologie wenig sichtbar, da Entwicklungen oder gleich das Unternehmen früh von anderen, weit größeren Firmen als externe Innovation eingekauft werden. In diesem Symposium wurden Unternehmen präsentiert, die von der ersten Idee über die Entwicklung den erfolgreichen Markteintritt geschafft hatten oder kurz davor stehen.

Chair:

Dr. Volker Fitzner, PricewaterhouseCoopers GmbH WPG

Referenten:

Christian Wandersee, Vasopharm GmbH | **Dr. Holger Zimmermann**, AiCuris Anti-Infective Cures GmbH | **Peter Llewellyn-Davis**, APEIRON Biologics AG | **Deborah Bergmann**, SphingoTec GmbH | **Dr. Albrecht Läufer**, BluCon Biotech GmbH



v. l. Llewellyn-Davis, Zimmermann, Fitzner, Bergmann, Läufer

Abstracts der Symposien

MEDIZINISCHE BIOTECHNOLOGIE

„Bio-Daten“ – Quellen und Anwendungen

Immer mehr „Bio-Daten“ werden täglich generiert und gespeichert, seien es Informationen zu Genomen, Biomarker, Diagnosen, klinischen Studien oder Ernährungs- und Bewegungsgewohnheiten. Die Analyse dieser Daten hat das Potenzial, Medizin und Gesundheitsvorsorge zu revolutionieren. Wie kann es gelingen, diese Daten zum Nutzen der Patientinnen und Patienten bestmöglich auszuwerten? Die Referentinnen und Referenten stellten in diesem Symposium verschiedene Geschäftsmodelle rund um Bio-Daten vor.

Chair:

Dr. Maike Rochon, BioRegion – Life Sciences Niedersachsen | **Dr. Georg Kääh**, Bio^M Biotech Cluster Development GmbH

Referenten:

Dr. Anna Bauer-Mehren, Roche Diagnostics GmbH | **Sergey Biniaminov**, HS Analysis GmbH | **Dr. Jaya Krishnan** und **Jonathan Ward**, Genome Biologics | **Dr. Bodo Lange**, Alacris Theranostics GmbH



v. l. Bauer-Mehren, Biniaminov, Lange, Ward, Krishnan

MEDIZINISCHE BIOTECHNOLOGIE

Mikrobiom – das Ganze ist mehr als die Summe seiner Teile

Der Mensch wird von vielen Trillionen Bakterien besiedelt. Mittlerweile unbestritten übernehmen unsere winzigen Gäste wichtige Funktionen für uns und spielen eine wesentliche Rolle für Wohlbefinden und Gesundheit. Noch wird intensiv erforscht, wie das so genannte Mikrobiom des Menschen sich zusammensetzt und wirkt. Auch gibt es erste Entwicklungen, das Mikrobiom zu steuern, um Krankheiten zu lindern oder zu heilen. Die Vortragenden gaben Einblicke in die Grundlagenforschung und die Herausforderung bei der Entwicklung und Herstellung von Mikrobiom-Therapeutika.

Chair:

Dr. Julia Schaft, BioRN Network e. V.

Referenten:

Prof. Dr. Thomas Bosch, CAU Kiel | **Prof. Dr. Dirk Haller**, TU München | **Dr. Jan Heyland** und **Robert Fuherr**, Nordmark Arzneimittel GmbH & Co. KG | **Dr. Johannes Harter**, CeGaT GmbH



v. l. Harter, Heyland, Fuherr, Bosch, Haller, Schaft

Abstracts der Symposien

MEDIZINISCHE BIOTECHNOLOGIE

Erfahrungen mit Gentherapeutika – von der Entwicklung bis zur Zulassung

Mit Gentherapeutika sollen genetische Sequenzen in einer Zelle repariert oder ersetzt werden mit dem Ziel, eine Krankheit zu therapieren oder im besten Fall zu heilen. Erste gentherapeutische Zulassungen liegen in Europa inzwischen vor, weitere Ansätze befinden sich in unterschiedlichen Stadien der klinischen Entwicklung. In diesem Workshop wurden Regularien, Erfahrungen und Herausforderungen bei der Zulassung von Gentherapeutika präsentiert und diskutiert.

Mit freundlicher Unterstützung von BPI und vfa bio

Chair:

Dr. Matthias Wilken, BPI | Dr. Sabine Sydow, vfa bio

Referenten:

Dr. Martina Schübler-Lenz, Paul-Ehrlich Institut | Dr. Katja Schmidt, Novartis Pharma GmbH | Dr. Michale Hudacek, Universitätsklinikum Würzburg | Dr. Kai Pinkernell, Medigene AG



v. l. Pinkernell, Sydow, Hudacek, Wilken, Schmidt, Schübler-Lenz

MEDIZINISCHE BIOTECHNOLOGIE

Biotech, Medtech und IT – Konvergenz oder Konkurrenz

Die Biotechnologie hat viele Schnittstellen mit der Medizintechnik und der IT. Die Digitalisierung der Gesundheitstechnologien schreitet zügig voran. Diese Konvergenz beschleunigt die Entwicklung neuer bahnbrechender Anwendungen. Dennoch besteht auch die Möglichkeit, dass Fliehkräfte entstehen und im Kern biotechnologische Prozesse und Produkte nicht mehr als solche wahrgenommen und gewürdigt werden. Geschäftsmodelle und Anwendungen wurden hier im Kontext des Wettbewerbs vorgestellt und diskutiert.

Chair:

Prof. Dr. Ralf Kindervater, BIOPRO Baden-Württemberg GmbH

Referenten:

Dr. Sabine Hauck, LEUKOCARE AG | PD Dr. Oliver Pullig, Fraunhofer ISC | Robin Röhms, apheris AI | Markus Turber, Intuity Media Lab GmbH



v. l. Hauck, Kindervater, Röhms, Pullig, Turber

Abstracts der Symposien

INDUSTRIELLE BIOTECHNOLOGIE

Pilot- und Zukunftsprojekte für eine Bioökonomie

Bereits viele etablierte Prozesse und Produkte aus den Laboren der industriellen Biotechnologie erlauben es nachhaltiger zu wirtschaften. Aber es gibt auch zahlreiche vielversprechende Projekte, die noch in der Entwicklung stecken oder auf das „Scale-up“ warten. In diesem Symposium wurden Beispiele für solche Projekte gezeigt.

Chair:

Dr. Beate El-Chichakli, Bioökonomierat

Referenten:

Prof. Dr. Tobias Erb, MPI terrestrische Mikrobiologie | **Dr. Stefan Hindersin**, Sea & Sun Technology GmbH | **Birgit Lewandowski**, Fritzmeier Umwelttechnik GmbH & Co KG | **Dr. Sarah Refai**, CLIB



v. l. Lewandowski, Erb, Refai, Hindersin, El-Chichakli

INDUSTRIELLE BIOTECHNOLOGIE

Farewell Oil – How We Can Achieve our Climate Targets with Biotechnology

In view of finite oil resources and the sustainability and climate targets that have been set, solutions for the “de-fossilisation” of industry and the environmental service branch are urgently needed. Biotechnology can offer sensible alternatives to the use of crude oil. How can these alternatives establish themselves on the market and who will pay to turn away from oil? The focus of this discussion was on suitable framework conditions for a transition from petroleum to bio-based alternatives.

Moderation:

Prof. Dr. Christine Lang, Bioökonomierat

Speakers:

Dr. Günter Wich, WACKER Chemie AG | **Dr. Alex Bulc**, Global Bioenergies | **Dr. Tilmann Schachtsiek**, Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft | **Carlos Ocampo**, Novozymes A/S



v. l. Wich, Bulc, Lang, Schachtsiek, Ocampo

Abstracts der Symposien

INDUSTRIELLE BIOTECHNOLOGIE

Enzyme – Nichts geht ohne sie

Enzyme sind klein, sehr spezifisch und sparen richtig viel Energie. Ohne Biokatalysatoren geht nichts: Ob Vorgänge in lebenden Zellen oder als Zusatz in der Käse-, Brot- und Bierherstellung, der Produktion von Leder, Biokraftstoffen, Waschmittel, Tierfutter, Vitaminproduktion und vielem mehr. Die Biotechnologie liefert maßgeschneiderte Enzyme für zahlreiche Industrien. Einige Beispiele wurden in diesem Symposium vorgestellt.

Chair:

Andreas Löffert, Biocampus Straubing

Referenten:

Dr. Klaus Pellengahr, Novozymes Berlin GmbH | **Prof. Jürgen Seibel**, Universität Würzburg | **Dr. Marc Struhalla**, c-LEcta GmbH | **André Pick**, CASCAT GmbH



v. l. Löffert, Pellengahr, Pick, Seibel, Struhalla

INDUSTRIELLE BIOTECHNOLOGIE

Forschung, Entwicklung, Globalisierung und fairer Wettbewerb

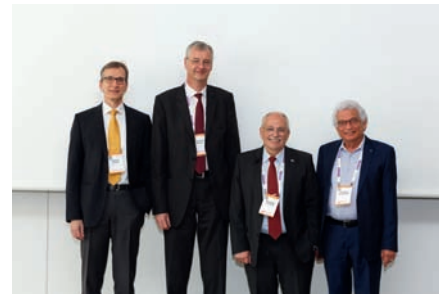
Forschung und Entwicklung sind heute international und global. Akademische und institutionelle Forschung findet häufig in Zusammenarbeit mit ausländischen Partnern bzw. Ressourcen statt. Unternehmen vermarkten Material und Wissen aus fernen Ländern oder bieten Erfindungen dort an. Wie kann es gelingen in dieser globalisierten Welt innovativ zu forschen und dennoch einen fairen Interessenausgleich und Wettbewerb zu gewährleisten? Beispiele aus Forschung und Wirtschaft wurden hier präsentiert.

Moderation:

Dr. Bernward Garthoff, BIO.NRW, Düsseldorf

Referenten:

Dr. Ingmar Hoerr, CureVac GmbH | **Hans Georg Bartels**, WIPO | **Dr. Ulrich Storz**, Michalski Hüttermann | **Prof. Dr. Andreas Garner**, IPK Gatersleben | **Prof. Dr. Garabed Antranikian**, TUHH



v. l. Graner, Bartels, Garthoff, Antranikian

Abstracts der Symposien

FORSCHUNG

BMBF – Neue Methoden für Therapien und Diagnostik

Innovative biotechnologische Methoden machen es zunehmend möglich, effiziente Wirkstoffe aus der Natur in ausreichenden Mengen verfügbar zu machen und sie zudem für die Anwendung beim Menschen zu optimieren. Darüber hinaus setzt die biomedizinische Forschung verstärkt auf mathematische Modelle und Simulationen. Präsentiert wurde eine Auswahl vielversprechender Projekte aus der BMBF-Förderung.

Chair:

Dr. Gesa Terstiege, Projektträger Jülich

Referenten:

Prof. Dr. Ulrich Bogdan, Uniklinik Regensburg | Prof. Dr. Steffen Just, Uniklinik Ulm | Prof. Dr. Andrea Tüttenberg, Universität Mainz | Prof. Dr. Friedrich Feuerhake, MH Hannover | Prof. Dr. Ingo Röder, TU Dresden | Prof. Dr. Thomas Brück, TU München | Dr. Evi Stegmann, Universität Tübingen | Prof. Dr. Hendrik Dietz, TU München



v. l. Terstiege, Feuerhake, Just, Bogdahn, Dietz, Brück, Stegmann

FORSCHUNG

BMBF – Zukunftstechnologien und Wege in die biobasierte Produktion

Bioökonomie bedeutet heute die nachhaltige Erzeugung und Nutzung biologischer Ressourcen (auch Wissen), um Produkte, Verfahren und Dienstleistungen in allen wirtschaftlichen Sektoren im Rahmen eines zukunftsfähigen Wirtschaftssystems bereitzustellen. Dazu wendet sie Materialien, Strukturen und Prinzipien der belebten Natur in Technik und Produktion an. Das Ziel ist eine nachhaltige Wertschöpfung mit Hilfe der Biotechnologie. Das Symposium präsentierte eine große Bandbreite an erfolgreichen Projekten, die in der Bioökonomie-Forschung gefördert wurden.

Chair:

Dr. Patrick Wagler, Projektträger Jülich

Referenten:

Dr. Jennifer Chow, Universität Hamburg | Dr. Michael Lakatos, Hochschule Kaiserslautern | Dr. Carsten Zetzl, TU Hamburg | Dr. Layla Fernandez, evoxx technologies GmbH | Prof. Dr. Miriam Rosenbaum, HKI – Leibniz-Institut für Naturstoff-Forschung und Infektionsbiologie | Anja Heyse, TU Berlin | Dr. Lena Lautscham, cytena GmbH



v. l. Zetzl, Lakatos, Rosenbaum, Fernandez, Lautscham, Heyse, Chow, Wagler

Abstracts der Symposien

TECHNOLOGIETRANSFER Summa Biotechnologiae

Bei dem Workshop „*Summa Biotechnologiae*“ handelte es sich um den dritten Workshop, der im Rahmen des Forschungsprojekts „Impulse für die Ideen- und Findungsphase zur Innovationsförderung in den Lebenswissenschaften“ durchgeführt wurde. Ziel der Veranstaltung war es, angehende, junge und etablierte Wissenschaftler sowie Unternehmer zusammenzubringen, um konkrete Innovationskonzepte aus vorab erarbeiteten Zukunftsvisionen, bereits bestehenden Bedarfen oder ersten Ideen zu entwickeln.

In gemischten Teams wurden ausgewählte Ideen kreativ weiterentwickelt und erste konkrete Wege zur weiteren Verwertung aufgezeigt. Zentrale Bestandteile waren die Sensibilisierung von Lebenswissenschaftlern für Innovations- und Verwertungsthemen, der Hürdenabbau im Kontakt von jungen Wissenschaftlern mit Unternehmern sowie der Anstoß neuer Projektideen mit vor Ort initiierten Teams. Der Workshop bestand aus drei thematisch unterschiedlichen, aber im Formatablauf gleichen Sessions und setzte sich aus geladenen Gästen (Studenten/Doktoranden) sowie interessierten Teilnehmern – vornehmlich Vertreter aus der Wirtschaft und Transferexperten – zusammen.



v. l. Dr. Matthias Kölbl (BMBF) mit Moderator Peter Schneider (FutureCamp)

TECHNOLOGIETRANSFER Technologietransfer – heute und morgen

Der Wissens- und Technologietransfer von Universitäten und Forschungseinrichtungen in die Wirtschaft hat stark an Bedeutung gewonnen. Grundsätzlich bestehen der Wille und der Wunsch, auch in der Politik, Innovationen zu generieren und die Verwertung wissenschaftlicher Ergebnisse zu fördern. Wie gut eignen sich die in Deutschland angebotenen Förderprogramme, um dieses Ziel zu erreichen, und wie stehen wir mit unseren Bemühungen im internationalen Vergleich da? Welche neuen Instrumente für den Technologietransfer bieten sich an? Diese Fragen wurden in diesem Symposium diskutiert.

Moderation:

Dr. Ruth Herzog, Deutsches Krebsforschungszentrum

Referenten:

Dr. Gerhard Frank, IGZ Würzburg | **Dr. Ramón Kucharzak**, Bundesministerium für Bildung und Forschung | **Eva-Maria Sperl**, Austria Wirtschaftsservice | **Dr. Rainer Wessel**, Deutsches Krebsforschungszentrum



v. l. Kucharzak, Sperl, Frank, Herzog, Wessel

Abstracts der Symposien

FRÜHSTÜCKSRUNDEN Israel's Biotech success story

Israel is an accelerator for biotech. The country has a thriving biotech community, which is renowned for its excellent start-up ecosystem and entrepreneurial spirit. Israel's venture capital and incubator industry is boosting the life science sector. Why is the country so committed to foster the life science industry? How do people manage to create such a fruitful environment for research and development? Can the German biotech sector learn from this success story, and what are the possibilities for collaboration? Experts from both countries discussed this topic.

Moderation:

Axel Lohse, Exportinitiative Gesundheitswirtschaft

Speakers:

Dieter Lingelbach, Sirion Biotech GmbH | **Dr. Tilo Mandry**, IGES Institut GmbH | **Yossi Tal**, TechnoSTAT Ltd



v. l. Mandry, Tal, Lohse, Lingelbach

FRÜHSTÜCKSRUNDEN Risiken und Chancen von Forschung

In Deutschland stehen die Risiken angewandter Forschung oft stark im Vordergrund. In der Umwelt- und Gesundheitspolitik gilt das Vorsorgeprinzip, das der Risiko- und Gefahrenvorsorge bei unvollständigem Wissen dienen soll. Dem gegenüber steht das Innovationsprinzip, das in Betracht zieht, welchen positiven Einfluss eine Innovation auf die Gesellschaft haben kann. Vorsorge und Innovation, Risiko und Chance, beides sollten bei Regulierungsentscheidungen bedacht werden. Wie ist das gleichzeitig möglich? Macht ein Innovationsprinzip Sinn und wie kann es ausgestaltet werden? Welche Länder können als Vorbild dienen? Das Thema wurde in der Diskussion aus verschiedenen Blickwinkeln beleuchtet.

Moderation:

Dr. Jens Freitag, IPK Gatersleben

Referenten:

Prof. Dr. Detlef Bartsch, Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit | **Rüdiger Trojok**, UnternehmerTUM GmbH | **Prof. Dr. Friedemann Voigt**, Universität Marburg | **Dr. Gregor Strauch**, Boehringer Ingelheim, Corporate Center GmbH



v. l. Voigt, Strauch, Trojok, Bartsch, Freitag

Platin-Sponsoren



Gold-Sponsoren



Silber-Sponsoren



Conference Supporter



Medienpartner



Ausstellerverzeichnis

- A & M Labor GmbH
- accantec consulting AG
- acCELLerate GmbH
- aquila biolabs GmbH
- Bayerische Forschungsallianz GmbH
- Berkeley Lights
- BIO.NRW
- BioIndustry e. V.
- Bioneer A/S
- BioPark Regensburg GmbH
- BMBF Referat Bioökonomie
- BMWi | EuroNorm
- Bristol-Myers Squibb GmbH & Co. KGaA
- Bundesverband Deutscher Innovations-, Technologie- und Gründerzentren e. V. (BVIZ)
- CeGaT GmbH
- Constares GmbH
- ConsulTech GmbH
- CTC North GmbH & Co. KG
- Efficient Robotics GmbH
- Eupheria Biotech GmbH
- FGK Clinical Research GmbH
- Fraunhofer IBMT – Projektzentrum Stammzellprozesstechnik
- Germany Trade & Invest GmbH
- Hessen Trade & Invest GmbH
- InfectoGnostics Forschungscampus Jena
- Jennewein Biotechnologie GmbH
- Leibniz Gesundheitstechnologien
- lifespin GmbH
- Linical Europe GmbH
- LSI GmbH
- m2p-labs GmbH
- MARKEN GmbH
- MLM Medical Labs GmbH
- MOLNÁR-INSTITUTE for applied chromatography
- Nordmark Arzneimittel GmbH & Co. KG
- Projektträger Jülich
- Protagen Protein Services GmbH
- Rees Scientific Corp.
- Schmidt Versicherungs Treuhand AG
- Schweizerisches Generalkonsulat Stuttgart
- Sigma Aldrich International GmbH
- Sinceritas Executive Search
- SNP Schlawien Partnerschaft mbB
- Technologiepark Heidelberg GmbH
- Valicare GmbH
- World Courier (Deutschland) GmbH
- X-act CologneClinical Research GmbH
- ZSP Patentanwälte PartG mbB

Impressum

Herausgeber

BIO Deutschland e. V.
Schützenstraße 6a
10117 Berlin
Tel.: +49 30 2332164-00
Fax: +49 30 2332164-38
E-Mail: info@biodeutschland.org
www.biodeutschland.org

Redaktion

BIO Deutschland e. V.
Schützenstr. 6a
10117 Berlin
Tel.: +49 30 2332164-32
Fax: +49 30 2332164-38
E-Mail: englbrecht@biodeutschland.org

V. i. S. d. P.: Dr. Claudia Englbrecht

Layout

Nicole Rabe | Grafikrabe

Fotos

BIO Deutschland / Andreas Grasser

Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt beim Herausgeber.

© 2019 BIO Deutschland e. V., Berlin

