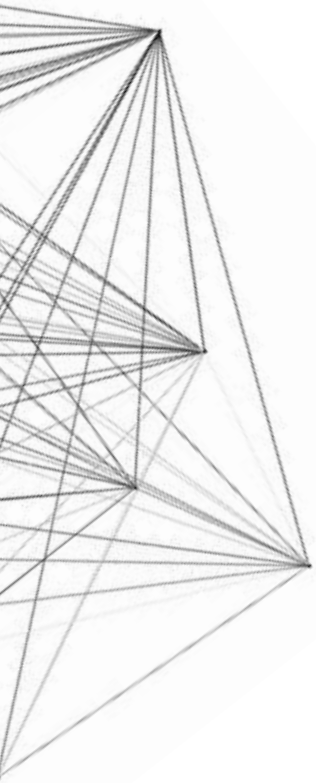




BRAIN-Netzwerke

Netzwerke dynamisieren die Wertschöpfung



— Immer kürzere technologiegetriebene Innovationszyklen gehen einher mit sich rasch verändernden Verbraucherwünschen. Nachhaltigkeit bei der Produktion wie auch das Ziel, eingesetzte Rohstoffe lange in Wertschöpfungsketten zu halten und Stoffkreisläufe zu schließen, sind zu bedeutenden Faktoren bei der unternehmerischen Strategieplanung geworden. Forschung, Prozessentwicklung, Produktion und Vermarktung werden enger verzahnt und Entwicklungspartnerschaften über Regionen und Themenbereiche hinweg immer wichtiger. Erfolgreiches unternehmerisches Handeln bedingt mehr denn je dynamische Netzwerke, die schnell und effizient Ideen entwickeln und Produkte zur Marktreife bringen können.

— Die Bioökonomie beschreibt den Wandel hin zu neuen, ökonomisch wie ökologisch vorteilhaften und gesellschaftlich akzeptierten Produkten auf biologischer Grundlage. Die sich rasant entwickelnden Biotechnologien sind zu einem Innovationsmotor in verschiedensten Industrien geworden. Innovationen bewegen sich nicht mehr nur in linearen Wertschöpfungsketten hin zu den Märkten. Es entstehen neue Wertschöpfungsnetzwerke, in denen BRAIN ein wichtiger Knotenpunkt ist.



„Wir beobachten ein zunehmend vernetztes und kooperatives Zusammenspiel zwischen unterschiedlichen Technologieansätzen und wissenschaftlichen Kompetenzen und den großen Ingredient- und Konsumgüterindustrien.“

Dr. Jürgen Eck – CEO, BRAIN AG



> 100

BRAIN hat mehr als 100 exklusive Forschungsk Kooperationen mit Industriepartnern absolviert.

> 50

BRAIN kooperiert aktuell mit mehr als 50 Partnern in unterschiedlichen akademischen Netzwerken.

Innovationen entstehen in strategischen Allianzen

Wissenschaftlich-technische Herausforderungen lassen sich am besten interdisziplinär meistern. Die von BRAIN koordinierten Allianzen **NatLifE 2020** und **ZeroCarbFP** zeigen dies.



8

Im Zuge der deutschen „Innovationsinitiative industrielle Biotechnologie“ sind mittlerweile acht BMBF-geförderte strategische Allianzen ins Leben gerufen worden.

NatLifE2020



Die vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderte strategische Allianz **Natural Life Excellence Network 2020** entwickelt seit 2013 nachhaltige Produktionsprozesse und neue Testsysteme für innovative bioaktive Inhaltsstoffe, Proteine und sogenannte Small Molecules für die Lebensmittel- und Kosmetikindustrie. Die NatLifE 2020 ist, wie die ZeroCarbFP, in eine jeweils dreijährige Forschungs-, Entwicklungs- und Pilotierungsphase untergliedert.

2,4 Mrd.

Die Innovationsinitiative Industrielle Biotechnologie startete 2011 als erste BMBF-Fördermaßnahme der „Nationalen Forschungsstrategie BioÖkonomie 2030“ mit einem Gesamtvolumen von 2,4 Mrd. €.



Die BMBF-geförderte Allianz **ZeroCarbonFootPrint** zielt auf die Umwandlung von Rest- und Abfallstoffströmen in neue, industriell nutzbare Wertstoffe. Es geht um biobasierte Zusätze für die Herstellung von Hightech-Ölen oder funktionale Biomasse für nachhaltige Erzaufbereitungs- und Metallrecyclingverfahren. Ziel ist die Etablierung intelligenter Stoffkreisläufe, die einmal in Wert gesetzte Rohstoffe nach ihrer Primärnutzung in Wertschöpfungsketten halten.

„In Neben- und Abfallströmen wie Rauchgas oder Müllverbrennungsaschen steckt massenhaft Kohlenstoff. Die Allianz ZeroCarbFP zielt auf neue Technologien, um diese Ressourcen in neue Industriebau- steine zu verwandeln.“

Dr. Guido Meurer — Unit Head Producer Strain Development



Netzwerke gehören zum Selbstverständnis der BRAIN

Der in der akademischen Forschung gelebte Netzwerk- und Open-Innovation-Gedanke ist beim einstigen universitären Start-up BRAIN sprichwörtlich in den Genen verankert.



6

Seit 2008 haben BRAIN-Mitarbeiter berufsbegleitende Ausbildungen in insgesamt sechs verschiedenen Studiengängen wahrgenommen bzw. nehmen diese aktuell wahr.

Ein wichtiger Bestandteil der Arbeit von BRAIN-Forschern ist der Austausch mit Wissenschaftlern internationaler Forschungsinstitute über neueste Erkenntnisse in hoch spezialisierten Themenfeldern, deren industrielle Anwendungen mitunter noch weit in der Zukunft liegen. Auf Grundlage solcher Initiativen, die auch im BRAIN-Alumni-Netzwerk gepflegt werden, entstehen auch konkrete Kooperationen wie die laufende Forschungszusammenarbeit der BRAIN mit der Hochschule Mannheim im Projekt **M²Aind** für neue hochauflösende Echtzeit-Screeningtechnologien für dreidimensionale Haut-Sphäroide.

BRAIN ist regelmäßig auf internationalen Messen und Konferenzen vertreten, um industrielle Netzwerke zu pflegen, den Markt und Kundenbedarf wie auch neue Trends zu ergründen und um eigene Produkt- und Kooperationsangebote zu präsentieren. Das hohe Ansehen in den Bereichen Bioökonomie und Industrielle Biotechnologie führt auch zu wertvollen Einladungen auf Diskussionsforen wie bei den **Deutschen Biotechnologietagen** und beim **Global Bioeconomy Summit** im April 2018 in Berlin.



2

junge Frauen haben 2018 bei BRAIN erstmals eine Ausbildung zur Biologielaborantin begonnen. Seit 2016 wird auch die Ausbildung zur Kauffrau bzw. zum Kaufmann für Büromanagement in Eigenregie angeboten.

Mit dem Ziel der Nachwuchsförderung engagiert sich BRAIN in zahlreichen Projekten. So ist BRAIN Partner des einwöchigen **Erfinderlabors Biotechnologie**, initiiert vom Zentrum für Chemie e.V. und unterstützt von der Goethe-Universität Frankfurt, der Vereinigung der Chemischen Industrie (VCI) sowie der hessischen Landesregierung. Im regionalen **Netzwerk Talente** werden Schüler in MINT-Forschungsprojekten unterstützt. Schulklassen und Studierendengruppen sind zudem häufig zu Gast, um die BRAIN- Forschung bei Fachvorträgen und Laborführungen kennenzulernen und Orientierung im Bereich Biotechnologie zu erhalten. Hinzu kommen Tagungsbeiträge bei Veranstaltungen von Graduiertenschulen sowie Workshops für Doktoranden für die akademische Aus- und Weiterbildung.

15

Seit 2005 wurden in verschiedenen Ausbildungsverbänden 15 junge Menschen betrieblich ausgebildet sowie seit 1999 mehr als 15 weitere im Rahmen einer Partnerschaft mit der Merck KGaA in Betriebseinsätzen bei BRAIN betreut.



Zahlen & Fakten

11

Partner aus Industrie, mittelständischen Unternehmen und akademischer Forschung arbeiten derzeit in der von BRAIN koordinierten Allianz ZeroCarbFP zusammen.

22

Allianzpartner kooperieren aktuell in der von BRAIN koordinierten Allianz NatLifE 2020.

>150

Von 1996 bis heute wurden bei BRAIN über 150 studentische Abschlussarbeiten und Praktika betreut.

20

Seit mehr als 20 Jahren werden im Unternehmen Studierende unterschiedlicher naturwissenschaftlicher Fachrichtungen eingebunden und gefördert.

50 %

der Belegschaft arbeitet bereits länger als acht Jahre bei BRAIN in Zwingenberg.

> 60

unterschiedliche Abschlüsse findet man unter den BRAIN-Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen.

→ www.brain-biotech.de