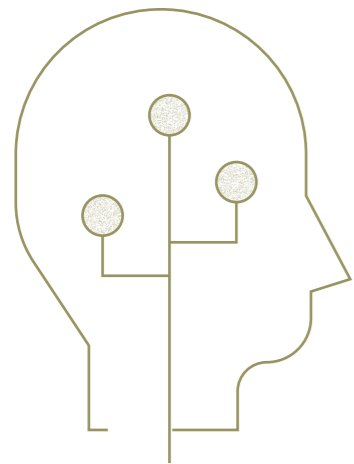


## Kundenspezifische Lösungen

# Von der Biotechnologie zum kommerziellen Erfolg

Bei BRAIN trifft ein erstklassiges Technologie-Portfolio auf ein einzigartiges unternehmenseigenes BioArchiv. Von dieser leistungsstarken Kombination unternehmenseigener Ressourcen und dem Einsatz modernster Hightech-Methoden profitieren sowohl die eigenen Geschäftseinheiten als auch Partner aus der Industrie.



## Proprietäre Technologien und außergewöhnliche Kreativität

Die außergewöhnliche forschungsgetriebene Innovationsstärke bei BRAIN beruht auf einer  **kreativen, lösungsorientierten Denkweise**, die die Grenze von rein auf Einzeltechnologien beschränkten Ansätzen hinter sich lässt. Davon zeugt eine **starke Patentposition** mit Ansprüchen auf proprietäre Technologien sowie natürliche Komponenten (Mikroorganismen, Enzyme und Naturstoffe). Sie umfassen beispielsweise erfolgreiche Pionierleistungen auf den Gebieten der humanen Geschmackszelltechnologie, biologischen Extraktion von Edelmetallen, industriellen Metagenom-Technologie, biologischen Wundversorgung oder bioaktiven Antitranspirante.

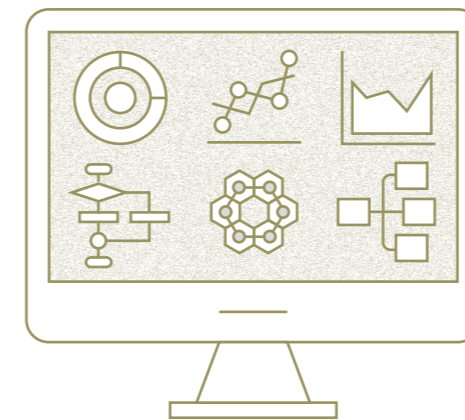
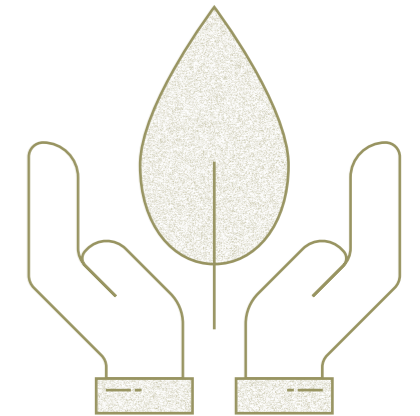
## Einzigartiger Zugang zur Biodiversität

Das unternehmenseigene BioArchiv der BRAIN-Gruppe bietet Zugang zu einer **immensen Vielfalt neuer biologischer Lösungen** für nachhaltige industrielle Prozesse und bioaktive Inhaltsstoffe. Darin enthaltene Informationen werden durch die Anwendung erstklassiger Hightech-Analyseverfahren nutzbar. Kreative, vernetzte Denkweisen und profunde Erfahrungswerte in der Forschung treiben wissenschaftliche Durchbrüche und technologische Innovationen voran.



## Natürliche und gesunde Produkte

Verbraucher stellen zunehmend höhere Ansprüche an Ernährung und persönliche Pflege. Natürlichkeit ist dabei ein wichtiges Qualitätsmerkmal. Tausende vollständig identifizierter Naturstoffe bilden bei BRAIN den Ausgangspunkt für **neue, nachhaltig produzierte und biologisch aktive Wirkstoffe**. Zusammen mit Geschäftspartnern wird das Portfolio aktiver Produktkomponenten beständig erweitert. So entstand beispielsweise bereits ein hautberuhigender kosmetischer Wirkstoff, der durch seine hoch spezifische molekulare Wirkweise einen Durchbruch bei der Pflege sensibler Haut darstellt.

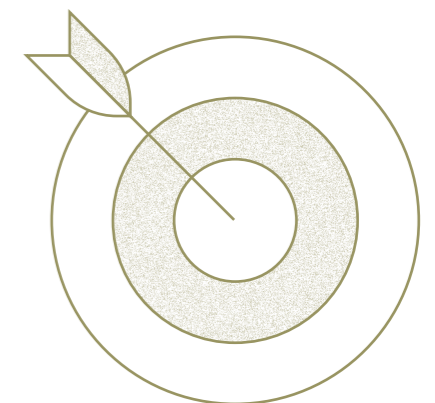


## Effiziente und nachhaltige Prozesse und Produkte

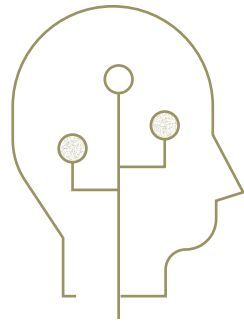
Innovative Verfahren der industriellen Biotechnologie machen sich die Vielfalt natürlicher Organismen und Umwandlungsprozesse zunutze. Die zielgerichtete Entdeckung, Entschlüsselung und Weiterentwicklung von Enzymen, Mikroorganismen und Naturstoffen erreicht BRAIN mit **biotechnologischen Hightech-Verfahren**, wie zum Beispiel Bioinformatik, Hochdurchsatz-Sequenzierung, Metagenom- und Big-Data-Analyse, Protein Engineering, Genome Editing, mit eigenen Rezeptorlinien oder intelligenter Prozessoptimierung. Dies ermöglicht nicht nur, nachhaltigere biologische Verfahren zu etablieren, sondern es entstehen auch Produkte zum Vorteil für Verbraucher und Umwelt, wie beispielsweise Waschmittelenzyme, die bei niedrigen Temperaturen eine ausgezeichnete Waschleistung bewirken.

## Wirtschaftliche Produktion

Biotechnologie kann die Entwicklungszeiten in der Industrie verkürzen. Mit einer präzisen Versuchsplanung sowie speziellen Technologieplattformen für **Konzepte, Auswahl und Produktion von Hochleistungsorganismen** lassen sich Kandidaten für maßgeschneiderte Anwendungen schnell und effektiv identifizieren. Passgenaue Produktionsstämme kommen bei der wirtschaftlichen Produktion zum Einsatz. Ein Beispiel ist ein Produktionsstamm zur Herstellung von Isomalt. Mit seiner Optimierung wurde die Produktionseffizienz signifikant gesteigert, der Energieverbrauch des Gesamtprozesses gesenkt und somit dessen Nachhaltigkeit verbessert.



# Zahlen & Fakten



>100

BRAIN kann auf mehr als 100 **erfolgreich abgeschlossene F&E-Projekte** mit international agierenden Konzernen zurückblicken.

312

Zum Ende des Geschäftsjahrs waren im September 2019 insgesamt 312 **Kolleginnen und Kollegen** in der BRAIN-Gruppe angestellt.<sup>1</sup>

50.000

Im BRAIN BioArchiv lagern unter anderem über 50.000 gebrauchsfertige **charakterisierte Mikroorganismen** aus einer großen Vielfalt von Habitaten.

>26

Mehr als 26 Jahre **Erfahrung**: Seit der Gründung 1993 ist BRAIN Schrittmacher und Hightech-Pionier auf den Gebieten industrielle Biotechnologie und Bioökonomie.



[www.brain-biotech.com/de/loesungen](http://www.brain-biotech.com/de/loesungen)

<sup>1</sup> Angabe Stand September 2019 inkl. Vorstände, Geschäftsführer, Auszubildende und Volontäre.