



Bayer AG
Communications and
Public Affairs
51368 Leverkusen
Deutschland
Tel. +49 214 30-1
www.news.bayer.de

Presse-Information

Joint Venture von Bayer und Ginkgo Bioworks nimmt als Joyn Bio seine Arbeit in Boston und West Sacramento (USA) auf

- Primärer Fokus von Joyn Bio ist die Stickstoff-Fixierung zur Verbesserung der Nachhaltigkeit der Landwirtschaft
 - Breiter Einsatz von nützlichen Mikroben für Pflanzen soll innovative Lösungen für die größten Herausforderungen der Landwirtschaft liefern
 - Dr. Mike Miille ist CEO des neuen Unternehmens
-

Leverkusen / Boston, Massachusetts, 20. März 2018 – Das von [Bayer](#) und [Ginkgo Bioworks](#) gegründete Joint Venture heißt [Joyn Bio](#). Gegründet im September 2017, hat es nun seinen Forschungsbetrieb in Boston, Massachusetts, aufgenommen und betreibt zusätzliche Labors im kalifornischen West Sacramento. Joyn Bio wurde mit dem Ziel gegründet, mit Hilfe der neuesten Methoden der synthetischen Biologie die Anstrengungen der Landwirtschaft zur Verbesserung der Nachhaltigkeit zu unterstützen – angefangen mit der Reduktion der Umweltbelastung durch Stickstoffdünger.

Das im Boden und den Wurzeln vorkommende pflanzliche Mikrobiom ist für die Landwirtschaft ungemein wichtig: Es versorgt die Pflanzen mit Nährstoffen, schützt vor Schädlingen und lässt sie selbst unter schwierigen Umweltbedingungen besser gedeihen. Das Hauptaugenmerk von Joyn Bio liegt zunächst auf Getreide. So sollen die Mikroben dem Getreide helfen, seinen Stickstoffbedarf selbst zu decken und damit wesentlich zu einer nachhaltigen Landwirtschaft beitragen, indem der Bedarf an zusätzlichem chemischem Dünger sinkt.

„Stickstoffdünger ist ein wesentlicher Bestandteil moderner Landwirtschaft, aber auch teuer, umweltschädlich und sehr schwierig zu dosieren. Wir wollen Innovationen hervorbringen, die den Landwirten helfen, intelligenter und nachhaltiger zu produzieren“, erklärt Johan Kers, der den Bereich Stickstoff-Fixierung bei Joyn Bio leitet. „Ich bin begeistert, der erste Mitarbeiter von Joyn Bio zu sein und will dem Team dabei helfen,

Lösungen zu finden, die einen positiven Nutzen sowohl für Landwirte als auch für die Umwelt haben.“

Die Stickstoff-Fixierung ist zwar der primäre Schwerpunktbereich von Joyn Bio, daneben befasst sich das Unternehmen aber auch noch mit anderen bahnbrechenden Anwendungen der synthetischen Biologie in der Landwirtschaft.

Der Name Joyn Bio nimmt Bezug auf die Partnerschaft der beiden Muttergesellschaften und die natürliche Symbiose zwischen Pflanzen und Mikroben, auf der die Arbeit des Unternehmens basiert. Neben der Serie-A-Investition in Höhe von 100 Millionen US-Dollar von Bayer, Ginkgo und Viking Global Investors LP, stellt Ginkgo zudem seine Technologie sowie Labor- und Bürokapazitäten bereit. Außerdem wird eine neue Forschungseinrichtung eigens für Joyn Bio aufgebaut. Bayer bietet seinerseits exklusiven Zugriff auf firmeneigene Mikrobenstämme und seine gesamte für die Anwendung von Mikroben in landwirtschaftlichem Saatgut erforderliche Entwicklungskompetenz.

„Wir wollen mit Joyn Bio eine breite wissenschaftliche Community in den Life Sciences ansprechen. Mit dem Start der Forschungsprojekte wird uns diese Partnerschaft Zugang zu hochmoderner Infrastruktur und den dynamischen Innovationen der Biotechnologieregion Boston verschaffen. Außerdem profitieren wir von der landwirtschaftlichen Kompetenz der Crop-Science-Division von Bayer und ihrem globalen Kundennetzwerk in der Landwirtschaft“, erklärt Dr. Mike Miille, CEO von Joyn Bio. „Wir wollen unsere Mission leben und freuen uns deshalb darauf, die klügsten Köpfe aus der synthetischen Biologie und der Agrartechnologie in unserem wachsenden Unternehmen zusammenzubringen.“

Das Team von Joyn Bio ist zurzeit damit beschäftigt, den umfangreichen Bestand von über 100.000 Mikrobenstämmen von Bayer mithilfe des von Ginkgo entwickelten analytischen Hochdurchsatz-Verfahrens zu charakterisieren. Mithilfe der anspruchsvollen Labortools wird eine beispiellose Fülle an biologischen Daten generiert. Damit ist es Joyn Bio möglich, Stämme und Eigenschaften zu identifizieren, die notwendig sein werden, um stickstofffixierende Bakterien für die nachhaltige Landwirtschaft weiterzuentwickeln.

Joyn Bio ist die fünfte Investition von [Leaps by Bayer](#), einer Organisationseinheit von Bayer, die in Lösungen für dringende Probleme unserer Zeit investiert. Frühere

Investitionen von Leaps waren unter anderem Casebia (CRISPR/Cas-Technologie) und BlueRock (induzierte pluripotente Stammzellen).

Joyn Bio hat kürzlich eine Vereinbarung über rund 1900 Quadratmeter Labor- und Bürofläche im Gebäude von Ginkgo in der Hafengegend von Boston getroffen, wo bis zu 30 Mitarbeiter beschäftigt sind und der Firmensitz entsteht. Zusätzliche Forschung wird in Labors in West Sacramento durchgeführt, einem globalen Forschungs- und Entwicklungsstandort der Bayer-Division Crop Science für mikrobielle Lösungen in der Landwirtschaft. In diesem knapp 15.000 Quadratmeter großen Gebäudekomplex, in dem mehr als 200 Forscher sowie eine hochmoderne Pilotanlage und Gewächshäuser untergebracht sind, wird Joyn Bio zunächst im kürzlich eröffneten „CoLaborator“ untergebracht. Der CoLaborator ist das neueste Biotech-Start-up-Labor von Bayer. Dort werden innovative Projekte gefördert, die die moderne Landwirtschaft verändern sollen.

Joyn Bio beschäftigt zurzeit 10 Mitarbeiter, die sich auf die beiden Standorte verteilen, und sucht nach neuen wissenschaftlichen Mitarbeitern in den Bereichen synthetische Biologie, Pflanzen-Mikroben-Interaktionen und Boden-Ökosysteme. Joyn Bio wird über ein eigenes wissenschaftliches Führungs- und Managementteam verfügen, das es dem Unternehmen ermöglicht, als unabhängige und nachhaltige Organisation zu agieren. Weitere Informationen sind auf der Website erhältlich: www.joynbio.com.

Über Joyn Bio

Joyn Bio ist ein Joint Venture von Bayer und Ginkgo Bioworks und auf die Entwicklung von probiotischen Substanzen für Pflanzen spezialisiert, um Landwirten völlig neue Lösungen für ihre größten Herausforderungen zu bieten. Der primäre Schwerpunkt von Joyn Bio liegt auf Mikroben, die Getreidepflanzen mit ihrem Stickstoffbedarf versorgen, um die Abhängigkeit der Landwirtschaft von Stickstoffdünger und dessen Auswirkungen auf die Umwelt zu verringern. Joyn Bio vereint Mikrobiologen, synthetische Biologen, Pflanzenwissenschaftler und Ökologen in seinem Hauptsitz in Boston, Massachusetts, und der Pflanzenforschung in West Sacramento, Kalifornien. Weitere Informationen sind auf der Website erhältlich: www.joynbio.com.

Über Ginkgo Bioworks

Das in Boston ansässige Unternehmen Ginkgo Bioworks nutzt die fortschrittlichste Technologie der Welt – die Biologie –, um Produkte wachsen zu lassen, statt sie zu produzieren. Über die firmeneigene Technologieplattform hält die Biotechnologie in

Konsumgütermärkten Einzug und gibt Produzenten von Duftstoffen, Kosmetik, Nahrungs- und Lebensmitteln die Voraussetzungen zur Herstellung besserer Produkte. Weitere Informationen finden Sie unter www.ginkgobioworks.com.

Über Bayer

Bayer ist ein weltweit tätiges Unternehmen mit Kernkompetenzen auf den Life-Science-Gebieten Gesundheit und Agrarwirtschaft. Mit seinen Produkten und Dienstleistungen will das Unternehmen den Menschen nützen und zur Verbesserung der Lebensqualität beitragen. Gleichzeitig will der Konzern Werte durch Innovation, Wachstum und eine hohe Ertragskraft schaffen. Bayer bekennt sich zu den Prinzipien der Nachhaltigkeit und handelt als „Corporate Citizen“ sozial und ethisch verantwortlich. Im Geschäftsjahr 2017 erzielte der Konzern mit rund 99.800 Beschäftigten einen Umsatz von 35,0 Milliarden Euro. Die Investitionen beliefen sich auf 2,4 Milliarden Euro und die Ausgaben für Forschung und Entwicklung auf 4,5 Milliarden Euro. Weitere Informationen sind im Internet zu finden unter www.bayer.de

Ansprechpartnerin Bayer Europa:

Dr. Katharina Jansen, Tel. +49 214 30-33243

E-Mail: katharina.jansen@bayer.com

Ansprechpartner Bayer USA:

Christopher Loder, Tel. +1 201 3964325

E-Mail: christopher.loder@bayer.com

Ansprechpartner Ginkgo Bioworks:

Bateman Group für Ginkgo Bioworks

E-Mail: ginkgobioworks@bateman-group.com / press@ginkgobioworks.com

Mehr Informationen finden Sie unter www.bayer.de.

Folgen Sie uns auf Twitter: twitter.com/BayerPresse_DE

kj (2018-0087)

Zukunftsgerichtete Aussagen

Diese Presseinformation kann bestimmte in die Zukunft gerichtete Aussagen enthalten, die auf den gegenwärtigen Annahmen und Prognosen der Unternehmensleitung von Bayer beruhen. Verschiedene bekannte wie auch unbekannte Risiken, Ungewissheiten und andere Faktoren können dazu führen, dass die tatsächlichen Ergebnisse, die Finanzlage, die Entwicklung oder die Performance der Gesellschaft wesentlich von den hier gegebenen Einschätzungen abweichen. Diese Faktoren schließen diejenigen ein, die Bayer in veröffentlichten Berichten beschrieben hat. Diese Berichte stehen auf der Bayer-Webseite www.bayer.de zur Verfügung. Die Gesellschaft übernimmt keinerlei Verpflichtung, solche zukunftsgerichteten Aussagen fortzuschreiben und an zukünftige Ereignisse oder Entwicklungen anzupassen.