

# Niedersächsischer Life Science Tag

**Biologische Transformation im Fokus —  
Konzepte und Lösungen für zukunftsfähige Produkt- und Prozessinnovationen**

27. November 2019

Im Werkhof | Schaufelder Straße 11 | 30167 Hannover

## Einladung

Sehr geehrte Damen und Herren,  
mit Blick auf aktuelle und künftig zu erwartende regionale wie globale Herausforderungen rücken Themen wie Umweltschutz und Ressourceneffizienz verstärkt in den Fokus der Gesellschaft. Gleichzeitig erfolgt ein Wandel hin zu kürzeren Produktlebenszyklen und einer zunehmenden Nachfrage nach individualisierten Produkten und Services.

Daraus ergeben sich neue Anforderungen an Produktionskonzepte und -prozesse, verbunden mit der Frage, wie umwelt- und ressourcenschonendes Wirtschaften mit globaler Wettbewerbsfähigkeit in Einklang gebracht werden kann.

Das Prinzip der biologischen Transformation, also einer „Biologisierung“ von Prozessen und Produktionsverfahren, bietet mögliche Antworten auf diese Frage. Gleichzeitig eröffnet sich damit ein erhebliches Innovations- und Wirtschaftspotenzial für neue und nachhaltige Lösungsansätze. Bereits heute entstehen biobasierte Hightech-Produkte und -Konzepte für zahlreiche Branchen- und Bedarfsfelder, indem Biowissenschaften und biotechnologische Verfahren mit anderen Natur- und Ingenieurwissenschaften verknüpft werden. Dies gilt insbesondere für das Zusammenspiel der beiden Schlüsseltechnologien

Biotechnologie und Informationstechnologie. So beruht das Konzept einer personalisierten Medizin auf der synergistischen Nutzung eben dieser beiden Technologien und wurde dadurch erst möglich. Auch das in-silico-Design und die anschließende Herstellung von optimierten oder sogar völlig neuartigen Mikroorganismen für die biopharmazeutische Produktion oder die Lebensmittelindustrie wurden erst durch das effiziente und sich gegenseitig verstärkende Zusammenspiel von Biotech und IT möglich. Gleiches gilt für Hochdurchsatzverfahren aus dem Bereich der Omics-Technologien.

Insgesamt eröffnet der interdisziplinäre Brückenschlag zwischen biobasierten und anderen Technologien ein breites Innovationspektrum für zahlreiche Branchen. Dieses reicht von der Medizin über Landwirtschaft und Ernährung bis hin zu Konsumgütern, neuen Materialien sowie Ansätzen in der Energieversorgung oder der biobasierten Datenspeicherung.

Wir freuen uns über Ihr Interesse und Ihre Teilnahme!  
Mit freundlichen Grüßen  
Ihre BioRegion

## Programm

Vorläufiges Programm – Änderungen vorbehalten

<b>9:00 Uhr</b>	<b>Registrierung</b>
<b>9:30 Uhr</b>	<b>KI meets Life Sciences: Anwendungsnahe Technologie oder Zukunftsvision?</b> Chair: <i>Dr. Maike Rochon · BioRegion, Netzwerk Life Sciences Niedersachsen und Dr. Marian Köller · Digitalagentur Niedersachsen</i>  Impuls: <i>„Praxisnahe Anwendung von KI zur Erstellung prädiktiver Szenarien“</i> <i>Prof. Dr. Andreas Rausch · Leiter Lehrstuhl für Software Systems Engineering, TU Clausthal</i>  Diskussion: <i>Nicolai Behmann · Gründer und Managing Director beh.digital</i> <i>Prof. Dr. Andreas Rausch · Leiter Lehrstuhl für Software Systems Engineering, TU Clausthal</i> <i>Dr. Thomas Lingner · CSO GeneVention GmbH</i>
<b>10:30 Uhr</b>	<b>Pause</b>
<b>11:00 Uhr</b>	<b>Grußworte</b> <i>Dr. Maike Rochon · BioRegion, Netzwerk Life Sciences Niedersachsen</i> <i>Dr. Berend Lindner · Staatssekretär im Niedersächsischen Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Digitalisierung</i>
<b>11:20 Uhr</b>	<b>Keynote</b> <b>Smart Controlling - Neue Wege für die biologische Transformation</b> <i>Dr. Sascha Beutel · Institut für Technische Chemie, Leibniz Universität Hannover</i> <i>Prof. Dr. Stefanie Heiden · Innovations-Forschung, Technologie-Management und Entrepreneurship (ITE), Leibniz Universität Hannover</i>
<b>12:00 Uhr</b>	<b>Mittagspause</b>
<b>13:00 Uhr</b>	<b>Biopharmazie und Lebensmittelindustrie</b> <b>Industrie 4.0 in der Biopharmazeutischen Produktion:</b> <b>„Smarte Sensorik statt Black Box“</b> <i>Dr. Christian Grimm · Director R&amp;D Process Analytical Technologies bei Sartorius Stedim Biotech</i>  <b>Bio(logische)-Transformationen für bessere Lebensmittel:</b> <b>Ein Kaleidoskop der Möglichkeiten</b> <i>Prof. Dr. Ralf Günter Berger · Institut für Lebensmittelchemie (LCI), Leibniz Universität Hannover</i>
<b>13.40 Uhr</b>	<b>Forschung und Diagnostik in der Medizin</b> <b>Additive Fertigungstechnologie meets Life Science</b> <i>Dr. Joachim Bertram · Managing Director CSO, IBA GmbH</i> <i>Sebastian Sdrenka · Institut für Polymerwerkstoffe und Kunststofftechnik (PuK), TU Clausthal</i>  <b>Neue Nanopartikel-basierte Sonden für die Krebsdiagnostik</b> <i>Prof. Dr. Frauke Alves · Gruppenleiterin Molecular Imaging in Oncology, Tandemgruppe, Max Planck Institut für Experimentelle Medizin und UMG</i>
<b>14:20 Uhr</b>	<b>Pause</b>
<b>15:00 Uhr</b>	<b>Optik meets Genetik. Das optische Cochlear Implantat</b> <i>Dr. Christian Göbner · CTO und Gründer OptoGenTech GmbH</i>
<b>15:20 Uhr</b>	<b>Landwirtschaft und Ernährung</b> <b>Biobasierte Saatgutbehandlung – eine Alternative zu klassischem Pflanzenschutz?</b> <b>Optimale Pflanzenstärkung durch biologische Saatgutbehandlung</b> <i>Jacob P. Bussmann · CEO SeedForward GmbH</i>
<b>15:40 Uhr</b>	<b>Material und Energie</b> <b>Elektrifizierte Mikrobiologie – Bakterien voller Potential!</b> <i>Prof. Dr. Uwe Schröder · Geschäftsführender Leiter Institut für Ökologische und Nachhaltige Chemie, TU Braunschweig</i>  <b>Biokunststoffe für Hochtemperaturanwendungen in der Automobilindustrie</b> <i>Michael Weinert · Institut für Biokunststoffe und Bioverbundwerkstoffe (IfBB), Hochschule Hannover</i>
<b>16:30 Uhr</b>	<b>Ende</b> <i>Moderation: Vanessa Krukenberg</i>

Weitere Details zur Veranstaltung und Anmeldung unter: [www.bioregion.de/1st2019](http://www.bioregion.de/1st2019)  
Diese Veranstaltung ist für Sie kostenfrei.