

Informationen zur BIO.NRW.academy

Mit der Veranstaltungsreihe **BIO.NRW.academy** werden aktuelle, jeweils wechselnde Themen an der Schnittstelle von Wissenschaft und Wirtschaft aufgegriffen. BIO.NRW Cluster Biotechnologie Nordrhein-Westfalen zielt mit dieser Academy auf die Bildung erfolgreicher Kooperationen aus Forschungseinrichtungen und Unternehmen der Life Sciences, um Technologietransfer und Wertschöpfung der Biotechnologie zu steigern.

Die **BIO.NRW.academy** findet mehrmals jährlich an wechselnden Orten in Nordrhein-Westfalen und themenabhängig in unterschiedlichen Formaten wie beispielsweise Workshops, Symposien und Kongressen statt.

Informationen zu BIO.NRW

BIO.NRW katalysiert die nachhaltige Entwicklung der Stärken der nordrhein-westfälischen Biotechnologie. Zusammen mit den regionalen Biotechnologie-Netzwerken fördert **BIO.NRW** die Zusammenarbeit zwischen Forschung, Unternehmen, Investoren und Politik auf Landesebene. **BIO.NRW** ist Teil der Biotechnologischen Innovationsoffensive der Landesregierung und des Landescluster-Netzwerks Exzellenz.NRW.



Die Veranstaltung

Die **BIO.NRW.academy** "Digitalisierung in den Life Sciences am Beispiel des Next Generation Sequencing" findet am Donnerstag, 31. Januar 2019 in der Zeit von 10:00 – 18:00 Uhr statt.

Veranstaltungsort:

Telekom Design Gallery
Deutsche Telekom Aktiengesellschaft
Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn

Organisation:

BioRiver – Life Science im Rheinland e.V.
Dr. Frauke Hangen
Tel.: 0211-316 06 10
bioriver@bioriver.de

Anmeldung:

www.bio.nrw.de/events/bio-nrw-academy

BIO.NRW
Dr. Nils Schrader
Tel.: 0211-385 469 9203
n.schrader@bio.nrw.de

Die Teilnahme an der Veranstaltung kostet für BioRiver Mitglieder: 39,00 Euro zzgl. MwSt. und für alle anderen: 49,00 Euro zzgl. MwSt.



BIO.NRW.academy

Digitalisierung in den Life Sciences am Beispiel des Next Generation Sequencing

Donnerstag, 31. Januar 2019
Telekom Design Gallery, Bonn

Exzellenz NRW
Cluster Nordrhein-Westfalen



Eine Veranstaltung von:



www.bio.nrw.de

In Kooperation mit:



www.bioriver.de

Digitalisierung ist ein Megatrend, der unsere Zeit prägt und enorme Auswirkungen auf Gesellschaft, Wissenschaft und Industrieproduktion hat. Ein gutes Beispiel für das Potenzial digitaler Technologien in den Life Sciences ist die Next-Generation-Sequenzierung (next generation sequencing, NGS) – ein Hochdurchsatzverfahren für die schnelle und umfassende Sequenzierung und Interpretation von DNA und RNA in verschiedenen und komplexen Proben.

Die Zahl der Einsatzgebiete und Forschungsbereiche von NGS ist schon heute immens. Zu den hilfreichen Anwendungen des NGS zählen zum Beispiel das Gen-Expressions-Profiling, die Chromosomenzählung, der Nachweis von epigenetischen Veränderungen und verschiedene molekulare Analysen. NGS kann die Qualitätssicherung in der biopharmazeutischen Industrie verbessern und treibt die Entwicklung der personalisierten Medizin hin zur individuellen Therapie voran. In der medizinischen Forschung ermöglicht NGS sprunghafte Innovationen unter anderem bei Erbkrankheiten- und HLA-Typisierung, Krebsforschung, Humanidentifizierung (HID), Reproduktionsmedizin und der Charakterisierung von Infektionskrankheiten.

Am 31. Januar 2019 nimmt die **BIO.NRW.academy** das toppaktuelle molekularbiologische Thema in der spannenden, zukunftsweisenden Umgebung der Telekom Design Gallery in Bonn auf und bringt in gewohnter Weise Experten aus Wissenschaft, Wirtschaft und Behörden auf das Podium. Ein inspirierender Rundgang durch die Telekom Design Gallery ist Bestandteil des Programms.

Zeit	Titel/Sprecher
10:00	<i>Begrüßung durch <u>Dr. Kirsten Bender</u>, Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes NRW Gastgeber: <u>Dr. Bernward Garthoff</u>, BIO.NRW</i>
10:15	Keynote: Next Generation Sequencing – Was erwartet uns in den nächsten 10 Jahren <i><u>Prof. Joachim Schultze</u>, LIMES-Institut, Universität Bonn</i>
10:50	Anwendung Industrie: Ergebnisqualität und Interpretation <i><u>Kai te Kaat</u>, Qiagen, Hilden</i>
11:10	NGS für eine verbesserte Therapieentscheidung <i><u>Dr. Christian Glöckner</u>, NEO New Oncology, Köln</i>
11:30	Leben in der digitalisierten Welt: Führung durch die Telekom Design Gallery <i><u>Stefan Kohn</u>, Telekom Design Gallery, Bonn</i>
12:30	<i>Mittagspause</i>
13:45	Anwendung Industrie: Der Einsatz von NGS in der individualisierten Immuntherapie <i><u>Dr. Olaf Hardt</u>, Miltenyi Biotec, Bergisch Gladbach</i>
14:10	NGS in der Kardiogenetik: auf dem Weg zur klinischen Signifikanz <i><u>Dr. Martin Farr</u>, Herz- und Diabeteszentrum NRW Universitätsklinik der Ruhr-Universität Bochum</i>
14:35	NGS in der Wirkstoffforschung <i><u>Dr. Moritz Horn</u>, ACUS Laboratories GmbH, Köln</i>
15:00	<i>Kaffeepause</i>
15:20	Anwendung Industrie: Der Einsatz von NGS in der Qualitätskontrolle biopharmazeutischer Produkte <i><u>Dr. Kerstin Brack</u>, Charles River Biopharmaceutical Services, Köln</i>
15:40	Maschinelles Lernen für Phänotypisierung, Züchtung und Pflanzenforschung <i><u>Dr. Sebastian Schultheiss</u>, Computomics, Tübingen</i>
15:55	Next Generation Sequencing in China: challenges and opportunities <i><u>Dr. Yuanyuan Chen</u>, Novogene Europe, Cambridge, UK</i>
16:15	Podiumsdiskussion: Rahmenbedingungen und Potenzial für NGS in verschiedenen Anwendungsfeldern
17:00	<i>Get-together</i>
18:00	<i>Ende der Veranstaltung</i>