

Zusammenfassung:

- Gaterslebener Research Conference (GRC2019) vom 18.03. – 20.03.2019 auf dem Forschungscampus Gatersleben
- Thema: Angewandte Bioinformatik in der Kulturpflanzenforschung
- 112 Teilnehmende aus 15 Ländern
- Spezielle Formate zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses
- „Spring School – Computational Biology Starter“, ein de,NBI-Trainings-Kurs als Sateliten-Event der GRC2019

Pflanzenbioinformatiker-Tagung in Gatersleben

Gatersleben, 18.03.2019. „Gaterslebener Research Conference“ widmet sich der angewandten Bioinformatik in den Pflanzenwissenschaften.

Heute begann mit 112 Teilnehmenden aus 15 Ländern die 15. Gaterslebener Research Conference (GRC2019) am Leibniz-Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung (IPK) in Gatersleben. Mit dem Titel „GRC2019 – Applied Bioinformatics for Crops“ widmet sich die diesjährige Konferenz vom 18. bis 20. März der Bioinformatik in den Pflanzenwissenschaften. Die Forschung an Kulturpflanzen wird mit der Herausforderung großer Datenmengen konfrontiert. Die Bioinformatik hilft diese „Big Data“ zu strukturieren, zu integrieren und zu verknüpfen, aber auch besser zu analysieren, zu modellieren und zu visualisieren. Dabei kommen vermehrt Verfahren des maschinellen Lernens und der KI – der künstlichen Intelligenz – zum Einsatz. Aktuelle Hochdurchsatztechnologien in der Pflanzenforschung erzeugen immer größere Mengen hochdimensionaler Daten. Diese sollen den *FAIR Prinzipien* folgend auffindbar (*findable*), zugänglich (*accessible*), interoperabel (*interoperable*) und wiederverwendbar (*re-usable*) sein, um so neue und tiefere Einblicke in komplexe biologische Systeme wie unsere Kulturpflanzen, zu ermöglichen. Erschwert wird der Umgang mit diesen Datenmengen nicht nur auf Grund der Quantität. Oftmals liegen diese als unstrukturierte Datensätze verstreut in unterschiedlichen Datenbanken oder in Archiven wissenschaftlicher Verlage. In der Verantwortung der Angewandten Bioinformatik liegt es, diese Datensätze zu heben und allen Wissenschaftlern nutzbar zu machen. Dies erfordert neue Ansätze und Konzepte im Umgang mit Daten, eine hohe Leistungsfähigkeit der Bioinformatikinfrastruktur und der damit verbundenen Informationstechnologien, aber auch Standards und Richtlinien. Die diesjährige GRC-Konferenz bringt Lebenswissenschaftler, Bioinformatiker, Informatiker, Systembiologen, Synthetische Biologen und

andere Experten zusammen, die im Entwicklungsbereich der Angewandten Bioinformatik für Nutzpflanzen arbeiten, um genau solche neuen Herangehensweisen und Konzepte zu diskutieren. In den nächsten zwei Tagen werden neben zehn eingeladenen Sprechern, zweiundzwanzig ausgewählte Referentinnen und Referenten über ihre Fortschritte in den Themenbereichen „Züchtungsinformatik“, „Informationssysteme und biologische Vielfalt“, „Cloud-Computing, neue Werkzeuge und Infrastrukturen“, „bildbasierte Datenanalysen und Datenvisualisierung“ sowie „Systembiologie und Modellierung“ sprechen und ihre Arbeiten zur Diskussion stellen. Weitere Diskussions- und Interaktionsmöglichkeiten während der heute begonnenen Tagung bieten die zahlreichen Poster-Präsentationen. Das „Beste Poster“ soll am Dienstag von allen Teilnehmer ausgewählt und prämiert werden.

Ein barrierefreier Zugang für Gehörlose zu den Inhalten der Vorträge und Diskussionen wird durch Gebärdendolmetscher sichergestellt. Insgesamt begleiten drei Dolmetscher die Tagung am Leibniz-Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung.

Ein Schwerpunkt der GRC liegt traditionell in einer besonderen Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Spezielle Formate ermöglichen es Doktoranden, mit den geladenen Sprechern in Austausch zu treten. Durch Kleingruppenformate wird die direkte Interaktion zwischen etablierten und jungen Forschenden stimuliert. Im Anschluss an die GRC findet die zweitägige „International Spring School – Computational Biology Starter“ als Satelliten-Event der Tagung statt. Die „Frühjahrsschule“ wird vom PostDoc-Board des IPK und dem „Deutschen Netzwerk für Bioinformatik-Infrastruktur – de.NBI“ als ein de.NBI-Trainingsevent organisiert.

Die „Gaterslebener Research Conference – Applied Bioinformatics for Crops“ wird durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG), dem Deutschen Netzwerk für Bioinformatik-Infrastruktur (de.NBI), ELIXIR Deutschland, der KWS Saat SE, SGS-Traitgenetics und der Standortinitiative „Green Gate Gatersleben“ unterstützt.

Zeichen: 4.028 (inkl. Leerzeichen)

Abbildung (zur freien Verwendung):

<https://ipk-cloud.ipk-gatersleben.de/s/GCrEBoKJqGJT5tM>



Nachwuchswissenschaftler können sich am Rande der Veranstaltung mit renommierten Wissenschaftlern austauschen und von ihren Erfahrungen profitieren oder neue Kontakte knüpfen. Foto: Julie-Sophie Himpe/IPK Gatersleben

Wissenschaftlicher Ansprechpartner:

Dr. Uwe Scholz

Leibniz-Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung (IPK) Gatersleben

Tel.: +49 39482 5513,

E-mail: scholz@ipk-gatersleben.de

Medienkontakt

Regina Devrient

Leibniz-Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung (IPK) Gatersleben

Geschäftsstelle des Direktoriums | Öffentlichkeitsarbeit

Tel. +49 039482 5837

E-Mail: devrient@ipk-gatersleben.de