

Göttingen, 20.07.2021

Liebe CiBreed-Community,

das Zentrum für Integrierte Züchtungsforschung (CiBreed) ist ein wissenschaftliches Zentrum an der Universität Göttingen, das gegründet wurde, um die Lücke zwischen Pflanzen- und Tierzucht zu schließen.

Heute erhalten Sie den ersten CiBreed-Newsletter dieser Art, in dem wir Sie über die neuesten Entwicklungen am Zentrum für Integrierte Züchtungsforschung informieren möchten.

CiBreed Öffentlichkeitsarbeit

Mit dem Ziel, die Außenwirkung und Sichtbarkeit des Zentrums zu stärken, haben wir uns zu verschiedenen Schritten entschlossen: Zum einen möchten wir das Profil des Zentrums deutlicher umreißen und auch die

Arbeit des Zentrums und seiner Mitglieder stärker präsentieren. Deshalb hat der Vorstand in Zusammenarbeit mit einigen Professoren ein Leitbild entwickelt, das als Profilbeschreibung dient:



Our mission is to improve agriculture and forestry and advance scientific discovery by enabling research and teaching across all branches of crop, tree, and animal breeding.

We strive to achieve this by building a strong and collaborative community of scientists and experts representing public and private institutions, all career stages, and using synergies across all branches of breeding.

Einblicke in die Forschung

Zuchtprogramme aus dem Baukasten

Henner Simianer, Lisa Büttgen, Amudha Ganesan & Torsten Pook (Abteilung Tierzucht und Haustiergenetik, Universität Göttingen)

Zuchtprogramme sind komplexe Prozesse, die von Zuchtverbänden oder Zuchtunternehmen geplant und umgesetzt werden mit dem Ziel, in Zuchtpopulationen langfristig einen Zuchtfortschritt hin zu einem gewünschten Zuchtziel zu erreichen. Wir konnten zeigen, dass auch komplexeste Zuchtprogramme wie in einem Baukasten aus überraschend wenigen elementaren Modulen zusammengesetzt werden können. Auf dieser Grundlage wurde das R-Paket MoBPS (für Modular Breeding Program Simulator) entwickelt, mit dem beliebig komplexe Zucht-

programme dargestellt und simuliert werden können. Unter www.mobps.de wurde eine grafische Benutzerschnittstelle bereitgestellt, mit der eine intuitive Eingabe und eine effiziente Auswertung von Zuchtprogrammen möglich ist. Der so entwickelte Ansatz wird intensiv in der Forschung und Lehre, aber auch der Zusammenarbeit mit Zuchtunternehmen genutzt. [Publikationen](#)



Modell und Abbildung:
Rasmus Hanf

Veranstaltungen

Wir freuen uns, den [3. CiBreed Herbst-Workshop am 14. und 15. Oktober 2021](#) ankündigen zu können! Der Workshop wird online und in englischer Sprache stattfinden. Die Anmeldung ist kostenlos. Unserer Mission folgend, Fachwissen aus der Pflanzen- und Tierzucht zusammenzubringen, versuchen wir ein Programm zusammenzustellen, das wichtige Themen aus verschiedenen Perspektiven betrachtet. Die Eröffnungssitzung wird den Titel "Ethical considerations in breeding" tragen (zugesagter Vortrag: Peter Sandøe, Universität Kopenhagen). Weitere

eingeladene Referenten aus verschiedenen Disziplinen werden Themen im Zusammenhang mit modernen Biotechnologien wie Genome Editing, Zuchtzielen in der Tierzucht und Implikationen des Nagoya-Protokolls behandeln (zugesagte Vorträge: Amber Hartman Scholz, Leibniz-Institut DSMZ, Jan Grossarth, LMU München). Weitere Sessions werden sich mit Hybridzüchtung, Machine Learning (zugesagter Vortrag: Jose Crossa, CIMMYT) und Züchtungsprogrammen beschäftigen. Wir freuen uns auf lebhafte Diskussionen!

Lehre/ Masterprogramme

Integrated Plant and Animal Breeding (iPAB)

Das iPAB-Programm ist ein hoch interdisziplinäres Masterprogramm, welches internationalen Studierenden die Möglichkeit bietet, Tier- und Pflanzenzüchtung zu kombinieren, indem sie quantitative und molekulare Genetik, Biotechnologie und Züchtungsinformatik anwenden und ihr Wissen während eines sechswöchigen Praktikums in der Industrie vertiefen. Studierende aus aller Welt kommen nach Göttingen, um die Qualifikationen für eine internationale Karriere im Bereich der Züchtung zu erlernen.

Corona hat uns die letzten Semester vor einige Herausforderungen gestellt, welche sowohl von Lehrenden als auch von Studierenden ein hohes Maß an Flexibilität und Eigeninitiative fordern. Nach und nach treffen die Studierenden in Göttingen ein und selbst Studierende, die es noch nicht nach Göttingen geschafft haben, konnten die Prüfungen erfolgreich absolvieren. Die Bewerberzahlen für iPAB sind zwar etwas gesunken, liegen aber mit etwa 80 ausstehenden Bewerbungen immer noch auf einem erfreulich hohen Niveau. Wir freuen uns also auf die neue Kohorte im Oktober dieses Jahres und hoffen, dass ihre Ankunft einigermaßen reibungslos verläuft.

European Masters in Animal Breeding and Genetics (EMABG)

Das EMABG-Masterprogramm ist ein geteiltes Programm der Universitäten Göttingen, Wageningen, Wien, Uppsala, Ås und Paris, das vom Erasmus+ Programm der Europäischen Union kofinanziert wird. Internationale Studierende lernen die wissenschaftlichen, praktischen und gesellschaftlichen Herausforderungen der Tierzucht und Genetik zu bewältigen.

Vor Beginn der Vorlesungen kamen zehn EMABG-Studierende zum Wintersemester 2020/21 nach Göttingen. Die meisten von ihnen kommen aus verschiedenen Ländern in Afrika, Asien oder Lateinamerika. Trotz der Corona-Situation konnten acht der Studierenden ihre Praktika online absolvieren, während zwei Studenten, deren Praktika abgesagt werden mussten, die Möglichkeit bekamen ein wissenschaftliches Projekt bei Prof. Tetens zu bearbeiten. Für das Wintersemester 2021/22 werden elf oder zwölf Studierende (Mehrheit aus Afrika und Asien) an der Universität Göttingen zugelassen.

Personalia

Professor Timothy Beissinger über sein Amt als Managing Direktor seit Dezember 2020

“Mit großer Freude übernehme ich die Stelle als Managing Direktor von CiBreed. Ich trete in die Fußstapfen von Prof. Simianer, der mit seiner Führung seit der Gründung des Zentrums mit gutem Beispiel voranging. Ich freue mich auf die weitere Zusammenarbeit mit allen CiBreed Mitgliedern und Partnern, mit dem Ziel, den Austausch zwischen Wissenschaftlern aus allen Sektoren der Pflanzen-, Forst- und Tierzucht zu fördern. In den ersten sechs Monaten meiner Amtszeit konnten wir viele neue Ideen umsetzen und zusätzlich neue entwickeln. Darüber möchte ich Sie heute informieren.”



Tim Beissinger and Henner Simianer

Neue Mitarbeiterin und Übernahme der Koordinatorenstelle

Es gab nicht nur einen Stellenwechsel des Managing Directors von CiBreed, sondern wir haben auch seit diesem Jahr eine neue Mitarbeiterin. Krista Belaed unterstützt das Management und die Koordination des Zentrums als Verwaltungsmitarbeiterin (25%) seit Februar 2021.

Ab Juli 2021 übernimmt Dr. Birgit Zumbach die Koordinatorenstelle, da Dr. Liane Schulz-Streeck bis Ende des Jahres 2022 in Elternzeit gehen wird.



Birgit Zumbach

Dr. Birgit Zumbach absolvierte ihr Studium der Agrarwissenschaften an der Technischen Universität München. Sie promovierte an der Humboldt Universität in Berlin im Bereich der Tierzucht in den Tropen über das Thema “Schätzung der epistatischen Effekte bei Meerschweinchen in Bolivien und Optimierung des Zucht-systems unter Berücksichtigung der besonderen lokalen Gegebenheiten”. Anschließend arbeitete sie weiter als Post-Doktorandin in der Abteilung “Tierzucht in den Tropen und Subtropen” an der Humboldt Universität und bei verschiedenen Forschungseinrichtungen und Züchtungsunternehmen in den USA, Schweden, Norwegen und in den Niederlanden. An der Universität Göttingen, wo sie seit Mai 2019 in der Forschungsgruppe “Tierzucht und Haustiergenetik” arbeitet, erforscht sie den genetischen Hintergrund des Schwanzbeißen und ist in der Lehre tätig.

CiBreed Kommunikationsteam

Des Weiteren gibt es seit neustem ein engagiertes Team von PhD und Masterstudenten des CiBreed, welches sich das Ziel gesetzt hat die Kommunikation des CiBreed neu zu entwickeln!

Das CiBreed Kommunikationsteam (CiBCom) wurde im Februar 2021 von einer Gruppe aus Studenten, Junior und Senior Forschern aus verschiedenen CiBreed Abteilungen der Tier-, Pflanzen, und Forstzucht gegründet. Das Ziel des Teams ist, die Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen multidisziplinären CiBreed-Arbeitsgruppen zu fördern und vor allem ein Außenpublikum über

die Vielfältigkeit der Forschung im Zentrum zu informieren und somit Sichtbarkeit zu schaffen.

Innerhalb der CiBreed Forschungsgruppen wollen wir Interaktionen und Kooperationen fördern, indem wir gemeinsame Forschungsthemen identifizieren und vermitteln. Dies könnte einen wesentlichen Teil zur Verbesserung der Qualität und Quantität der wissenschaftlichen Arbeiten beitragen, die wir im CiBreed veröffentlichen.

Soziale Netzwerke sind in den letzten Jahren leistungsstarke Kommunikationsinstrumente und Plattformen für den Informationsaustausch geworden. Aus diesem Grund können soziale Netzwerke dazu beitragen, ein größeres Publikum zu erreichen, und die Sichtbarkeit unserer Arbeit (inklusive wissenschaftlicher Publikationen) zu vergrößern. Abgesehen von internen E-Mails benutzen wir verschiedene Kommunikationsplattformen wie Twitter, Instagram, einen

CiBreed Blog, LinkedIn und die Universitätszeitung, um über unsere Forschungsarbeit zu informieren, und neue Studenten, wissenschaftliche Mitarbeiter, und industrielle Partner zu gewinnen. Zusätzlich können diese Plattformen eine ausgezeichnete Möglichkeit für Studenten unserer Masterprogramme schaffen, berufliche Verbindungen für Praktika, Thesis-Projekte oder Arbeitsplätze herzustellen.

Ihre Ideen in Bezug auf die Entwicklung des CiBreed Communication Teams sind uns willkommen und wichtig. Außerdem bitten wir jeden, der Interesse hat sich unserem Team anzuschließen oder einfach mehr über unsere Arbeit zu erfahren, uns persönlich zu kontaktieren!

Mit besten Grüßen,

Das CiBreed Kommunikationsteam



Cathy Jubin
Doktorandin,
Zuchtmethodik der
Pflanze



Selina Klees
Doktorandin,
Züchtungsinformatik



Damilola Adekale
iPAB Masterstudent



Lisa Büttgen
Doktorandin,
Tierzucht und Haustiergenetik



Yvan Carhel
iPAB Masterstudent



Call for members!

Post-Docs, PhDs & students
Please contact us if you are
interested!



cibreed.communication@uni-goettingen.de



<https://www.instagram.com/cibreed/>



<https://www.linkedin.com/company/center-for-integrated-breeding/>



<https://twitter.com/CiBreedCom>