

24. Mai 2007

Aufbau eines DNA-Bank-Netzwerkes in Deutschland

Ab Mai 2007 wird erstmalig eine DNA-Sammlung von Wildorganismen (DNA-Bank) für die biologische Forschung in Deutschland aufgebaut. Weltweit einzigartig ist das Konzept, DNA-Banken mit sich ergänzendem Sammlungsschwerpunkt zu vernetzen und biowissenschaftlichen Nutzern über ein gemeinsames Online-Portal zugänglich zu machen. Das Projekt wird von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) gefördert.

Projektpartner und Standorte sind vier bedeutende deutsche Forschungssammlungen: Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem (BGBM, Freie Universität Berlin), Zoologische Staatssammlung München, Zoologisches Forschungsinstitut und Museum Alexander König in Bonn sowie die Deutsche Sammlung für Mikroorganismen und Zellkulturen in Braunschweig. Das BGBM übernimmt die Hauptkoordination beim Aufbau des Netzwerkes in Anlehnung an die bewährte Struktur des deutschen "GBIF"-Netzwerkes, entwickelt das Online-Portal und koordiniert die DNA-Bank Botanik.

DNA-Banken sind technisch optimierte Serviceeinrichtungen zur dauerhaften Lagerung gut dokumentierter DNA. Die Bedeutung besteht darin, Wissenschaftlern den Zugang zu genetischen Ressourcen zu ermöglichen und zu vereinfachen, die DNA als Informationsquelle zu Wiederholung, Vergleich, Erweiterung und Verifizierung von wissenschaftlichen Daten langfristig verfügbar zu machen und die DNA von ausgestorbenen oder vom Aussterben bedrohten Arten zu sichern.

Zum Aufgabengebiet des DNA-Bank-Netzwerkes gehören die Isolation von DNA, ihre qualitativ hochwertige Aufreinigung, die Bestimmung von DNA-Qualität und -Konzentration, die Lagerung der Proben sowie der Versand auf Anfrage. Im Bereich Dokumentation werden die Herkünfte des Originalmaterials erfasst, digitalisierte Belege angefertigt und Informationen zur Hinterlegung des Originalbeleges aufgenommen. Spezielle Forschung zielt auf eine Optimierung der Langzeit-Lagerung von DNA ab. Ferner wird darum geworben, DNA-Proben anderer Wissenschaftler nach Beendigung ihrer Projekte bzw. nach Publikation ihrer Daten in den DNA-Banken einzulagern.

Während die Einlagerung von DNA kostenlos ist, wird der Bezug von DNA kostenpflichtig sein. Ein kostenloser Zugang für selbst eingebrachte DNA-Proben wird zugesichert. Zugangsbeschränkungen stellen sicher, dass Proben, an denen noch geforscht wird, von anderen Wissenschaftlern zeitlich befristet nicht bestellt werden können. Im Zusammenhang mit der Etablierung des DNA-Bank-Netzwerkes wird es keine Beschränkung des traditionellen Zugangs zu den Sammlungen geben. Die DNA-Bank ist ein zusätzliches Angebot zur Förderung der Forschung, um weiterführende Studien an der DNA von Wildorganismen durchführen zu können oder Kosten für teure Forschungsreisen in entlegene Gebiete der Welt allein zum DNA-Erhalt zu reduzieren.

Weltweit sind bereits DNA-Banken für Wildorganismen etabliert (z.B. Royal Botanic Gardens, Kew, Jardim Botânico Rio de Janeiro oder San Francisco Zoo) und weitere befinden sich im Aufbau.

Weitere Auskünfte erteilen Ihnen gern:

Dr. Birgit Gemeinholzer, Tel.: 030 / 838-50152, E-Mail: b.gemeinholzer@bgbm.org

Dr. Holger Zetsche, Tel.: 030 / 838-50139, E-Mail: h.zetsche@bgbm.org