

## France 2030: Neues Programm in der marinen Genomforschung

23.01.2023 | Berichterstattung weltweit

Am 11. Januar 2023 gab die Ministerin für Hochschulbildung und Forschung, Sylvie Retailleau, zusammen mit Bruno Bonnell, dem für France 2030 zuständigen Generalsekretär für Investitionen, den Startschuss für das ehrgeizige Forschungsprogramm Atlasea zur Erforschung mariner Genome.

Die französische Regierung stellt im Rahmen des Investitionsplans "France 2030" 3 Milliarden Euro für die Forschung bereit. Die Mittel dienen der Umsetzung sogenannter „Programme zur Förderung von prioritären Forschungsprojekten und -infrastrukturen“ (Programme et équipements prioritaires de recherche, PEPR). Diese Programme sind entweder explorativer Natur, wenn damit Arbeiten und Aktivitäten in neuen, aufkommenden Wissenschafts- oder Technologiebereichen unterstützt werden sollen, oder sie stellen den vorgelagerten/ forschungsorientierteren Teil dazugehöriger Beschleunigungsstrategien unter "France 2030" dar.

Das neue Programm namens Atlasea ist ein exploratives Programm, für das 41 Millionen Euro über einen Zeitraum von acht Jahren vorgesehen sind. Es zielt darauf ab, das Genom von 4.500 verschiedenen Spezies zu sequenzieren, die in den Meeren der "Ausschließlichen Wirtschaftszone" (AWZ, 200-Meilen-Zone) Frankreichs leben. Dies soll einen Beitrag zum Verständnis und Schutz mariner Lebensformen leisten. Das Programm steht unter der gemeinsamen Leitung des CNRS und des CEA.

Frankreich verfügt nach den USA über die zweitgrößte AWZ der Welt und weist bereits starke Wirtschaftsaktivitäten zur Nutzung der Meeresbiotope auf. Mit dem Programm Atlasea möchte das Land der Forschung zu mariner Biodiversität neuen Schwung verleihen. Konkret wird mit diesem PEPR angestrebt, das Genom von mehreren Tausend Arten in den Küstengebieten des französischen Festlandes sowie von einigen Hundert Arten in den französischen Überseegebieten zu sequenzieren. Der Fokus soll dabei auf denjenigen Arten liegen, die von speziellem wissenschaftlichem oder wirtschaftlichem Interesse sind, insbesondere relevant für die Entdeckung neuer biobasierter antibakterieller Wirkstoffe oder für Verfahren zum Abbau von Plastik durch Meeresorganismen.

Atlasea ist in drei Phasen gegliedert:

- Entnahme von Proben an der Küste und bei Expeditionen auf hoher See und in der Tiefe (insbesondere in den Schluchten des Mittelmeers, wo sich Leben auch ohne Licht entwickeln konnte);
- Sequenzierung dieser Proben im nationalen Sequenzierungszentrum [Genoscope](#) mit dem Ziel, Referenzgenome, d. h. vollständige Genome, zu erhalten;
- Computergestützte Analyse und Annotation der DNA-Sequenzen, um Gene zu identifizieren, ihre Evolutionsgeschichte nachzuvollziehen und ihnen Funktionen zuzuweisen. Die Genomdaten werden schließlich in offenen Datenbanken gespeichert und der internationalen Gemeinschaft zugänglich gemacht.

Mit dem Ziel, die so gewonnenen Daten zu nutzen, werden zudem zwei Bekanntmachungen zur Aufforderung zur Einreichung von Vorschlägen folgen, und zwar in den folgenden Bereichen:

- Erforschung der molekularen Mechanismen und Stoffwechselwege, um diejenigen Moleküle zu identifizieren, die für Anwendungen in Medizin, Kosmetik, Landwirtschaft, etc. von Interesse sind und die auf natürliche Weise von den Meeresorganismen produziert werden.
- Untersuchung der Mechanismen der biologischen Invasion von Arten in ein bestimmtes Ökosystem.

Das Programm Atlasea soll auch eine Ausbildungskomponente in Form von Sommerschulen, Workshops, Betreuung von Doktoranden etc. umfassen, um das französische Know-how im Bereich der Sequenzierung aufrechtzuerhalten und zu konsolidieren.

Schließlich sollen im Rahmen des Programms öffentlich-private Partnerschaften zur Nutzung genomischer Daten finanziert werden, um Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten im Bereich der marinen Biotechnologie bei Unternehmen zu fördern, die bereits mit Meeresprodukten arbeiten.

## Zum Nachlesen

- MESR (12.01.2023): [France 2030 : L'État investit 41 millions d'euros dans un programme de recherche ambitieux pour plonger au cœur des génomes marins](#) (Französisch)

Quelle: MESR

Redaktion: 23.01.2023 von Sylvie Rijkers-Defrasne, VDI Technologiezentrum GmbH

Länder / Organisationen: Frankreich

Themen: Förderung, Lebenswissenschaften

[Zurück](#)

---

## Weitere Informationen