

# Was ist Marispace-X?



## Marispace-X – Aufbau eines ganzheitlichen digitalen Ökosystems der Ozeane



**Ziel:** Ein digitaler maritimer Datenraum, der es Akteuren aus Industrie, Wissenschaft, öffentlicher Verwaltung und NGOs erlaubt, aus dem Meer gewonnene Daten souverän, sicher und effizient zu verwalten, zu teilen und zu analysieren.



**Innovation:** Ermöglicht den Zugriff auf große, bisher nur schwer zugängliche Meeres-Datensätze sowie neue Wege in der maritimen Big-Data-Verarbeitung und Analyse von Sensordaten über Edge-, Fog- und Cloud-Computing.



Marispace-X entwickelt **vier Use Cases** auf Basis des digitalen Ökosystems der Ozeane:

- a) Internet of Underwater Things - Digitaler Zwilling der Unterwasserwelt
- b) Offshore Wind - Erschließung neuer Standorte und smarte Instandhaltung
- c) Munition im Meer - Analyse und Verwaltung von Daten für die Munitionsräumung
- d) Biologischer Klimaschutz - Küstenvegetation für die Speicherung von CO<sub>2</sub>

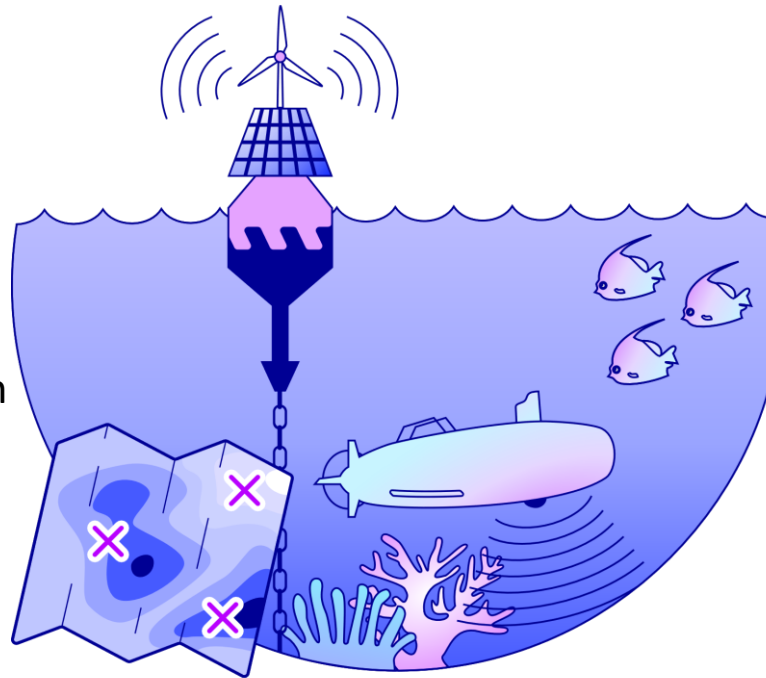


**Marispace-X.com**

# Use Case: Munition im Meer

Richtet sich an Unternehmen, staatliche Institutionen und Forschungseinrichtungen

Über eine KI-basierte Software werden in Kombination mit weiteren Datensätzen Informationen zur Menge an versenkter Munition und ihrer Lage bereit gestellt



Er zeigt vielversprechende und neue Möglichkeiten in der Nutzung maritimer Datensätze für den Meeres- bzw. Umweltschutz auf

Auf Basis dieser Daten und ihrer gezielten Analyse können alte Munitionsbestände im Meer leichter lokalisiert und ihre Bergung optimiert werden



## Weitere Use Cases

**Internet of Underwater Things (IoUT)** – unterstützt bei der nachhaltigen Nutzung von Meeresressourcen durch die Gewinnung detaillierter Unterwasserdaten

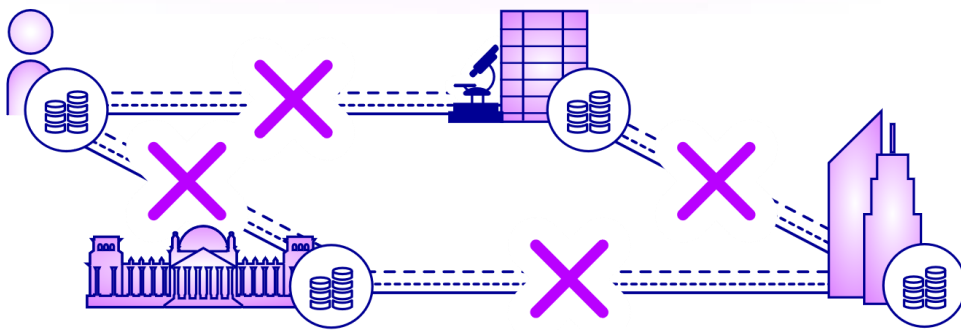
**Offshore Wind** – eröffnet neue Möglichkeiten in der Planung, Instandhaltung und Verbindung von Anlagen

# Durch Gaia-X wird Marispace-X möglich



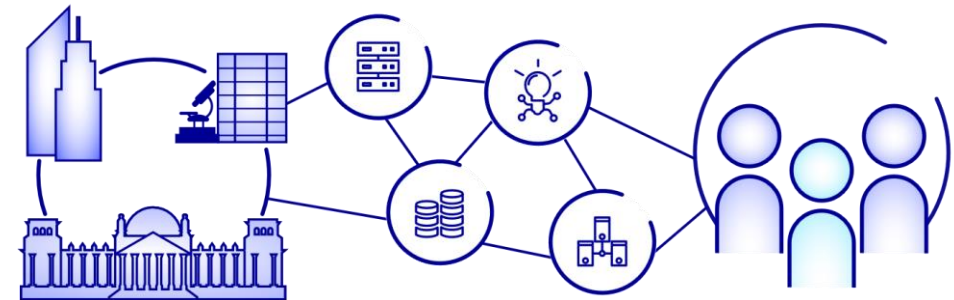
## Situation ohne Gaia-X

- Viele in sich geschlossenen „Datensilos“, in einzelnen Forschungseinrichtungen, Unternehmen, Behörden oder gemeinnützigen Organisationen
- Da die z.T. sensiblen maritimen Daten strengen datenschutzrechtlichen Vorgaben unterliegen und in unterschiedlichen Dateiformaten vorhanden sind, können sie vielfach nicht oder nur sehr umständlich ausgetauscht werden.



## Lösungsansatz mit Gaia-X

- Marispace-X baut einen am Gaia-X Standard ausgerichteten maritimen Datenraum auf.
- Dort können Akteure aus Industrie, Wissenschaft, Regierung oder NGOs große Mengen an Meeresdaten vertrauenswürdig und interoperabel miteinander austauschen und nutzen.
- Es entstehen neue Möglichkeiten für Wissenschaft und Forschung, aber vor allem neue ökonomische Geschäftsmodelle in der maritimen Domäne



**Marispace-X – ermöglicht den datenschutzkonformen, interoperablen Zugang zu einer großen Menge von maritimen Daten**