

Gewinnerskizzen des Gaia-X Förderwettbewerbs

AW4.0: Autowerkstatt 4.0

Anwendungsdomäne: Mobilität

Das Ziel von AW4.0 ist es, eine Plattform für den vertrauenswürdigen Austausch von branchenspezifischen Daten und KI-Modellen zu schaffen, um die Digitalisierung der mittelständisch geprägten Werkstattbranche voranzutreiben und Werkstätten und Messsystemanbieter über Gaia-X zu einem Innovations- und Wertschöpfungsnetzwerk zu verknüpfen. Als konkrete Anwendung wird im Rahmen des Vorhabens die zielgerichtete Fehlersuche im KFZ vereinfacht, der Ressourcen- und Zeiteinsatz bei der KFZ-Reparatur nachhaltig reduziert und als intelligentes Diagnosesystem über die beteiligten Werkstätten in die Breite getragen.

Konsortium:

7 Partner: Auto Intern GmbH, DEKRA Digital GmbH, Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz GmbH, DMT-Gesellschaft für Lehre und Bildung mbH - Technische Hochschule Georg Agricola, eco - Verband der Internetwirtschaft e.V., Hochschule Osnabrück, Vergölst GmbH

Konsortialführung: LMIS AG

COOPERANTS: Collaborative Processes and Services for Aeronautics and Space

Anwendungsdomäne: Industrie 4.0/KMU (Luft- und Raumfahrt)

COOPERANTS will die Digitalisierungsprozesse in der Luft- und Raumfahrtbranche mit Hilfe von Gaia-X beschleunigen, um effizientere Formen für zukünftige Arbeitsmethoden und Prozesse über den gesamten Lebenszyklus von Raum- oder Luftfahrzeugen hinweg umzusetzen. Dazu sollen in einer digitalen Arbeitsumgebung (Data Spaces) diverse Smart Services integriert werden: kollaborative Projektentwicklung und Systemmodellierung, intelligente Assistenten, Optimierer und Diagnosen auf Basis einer KI, Telepräsenz mittels Virtual/Augmented Reality, Simulationen, Wissensmanagement sowie cyber-physische Schnittstellen.

Konsortium:

11 Partner: Airbus Defence and Space GmbH, Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz GmbH, Forschungszentrum Informatik, Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik IWU, itemis AG, Neusta aerospace GmbH, OHB System AG, RADIUSMEDIA KG, ScopeSET Technology Deutschland GmbH, Valispace GmbH, ZARM Technik AG

Konsortialführung: Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.

EuroDaT: Gaia-X basierte Datentreuhänder

Anwendungsdomäne: Finanzwesen

Das Ziel von EuroDaT ist die Etablierung eines neutralen Datentreuhänders im Sinne des Data Governance Act der EU und die Umsetzung Gaia-X kompatibler exemplarischer Use Cases aus dem Finanzsektor, sowie die Entwicklung innovativer Produkte und neuer Geschäftsmodelle. Der Datentreuhänder soll Unternehmen, Wissenschaft und Behörden ermöglichen, sicher, rechtskonform und weitgehend automatisiert Daten auszutauschen und Datensilos für konsolidierte Analysen durch Dateninhaber und Dritte nutzbar zu machen. Dabei sollen modernste Technologien und Verfahren mit den neusten Ideen und Entwicklungen aus dem rechtlichen Bereich miteinander verknüpft werden.

Konsortium:

10 Partner: Atos Information Technology GmbH, Deloitte GmbH, DFKI GmbH, Fintech Community Frankfurt GmbH (TechQuartier), Goethe-Universität Frankfurt, Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen (HMWEVW), Lexemo GmbH, T-Systems International GmbH, Universität des Saarlandes, TU Darmstadt (ZEVEDI)

Konsortialführung: d-fine GmbH

HEALTH-X dataLOFT: Legitimierter, Offener und Föderierter Gesundheitsdatenraum in Gaia-X

Anwendungsdomäne: Gesundheitswesen

Mit dataLOFT sollen Bürgerinnen und Bürger in den Fokus der Bereitstellung, Nutzung sowie Kontrolle der eigenen Gesundheitsdaten gerückt werden. Ziel ist die Entwicklung von transparenten cloud-basierten Anwendungen in hochrelevanten Gebieten der Gesundheitsversorgung gemäß Gaia-X Standards. Für die Vernetzung der Gesundheitsbereiche und die integrative Datennutzung sollen Konzepte der Medizininformatik-Initiative sowie rechtsverbindliche Gematik-Standards und Lösungen der Telematik-Infrastruktur eingebunden werden .

Konsortium:

12 Partner: Bundesdruckerei GmbH, Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Freie Universität Berlin, Hasso-Plattner-Institut für Digital Engineering gGmbH, International Data Spaces e.V., OFFIS e.V., IONOS SE, Siemens Healthcare GmbH, Space Technologies GmbH, SVA System Vertrieb Alexander GmbH, TMF e.V., Vilua Healthcare GmbH

Konsortialführung: Charité-Universitätsmedizin Berlin

iECO: intelligent Empowerment of Construction Industry

Anwendungsdomäne: Baubranche

Ziel von iECO ist es, auf Basis von Gaia-X einen gemeinsamen Datenraum für die Bauwirtschaft als eine der Schlüsselindustrien der deutschen Wirtschaft zu schaffen. Ein digitaler Zwilling des gesamten Gebäudelebenszyklus' auf der Gaia-X Infrastruktur soll bestehende Datensilos in der Bauwirtschaft aufbrechen, sodass Ineffizienzen deutlich verringert werden können und Advanced Services entwickelt werden können, mit denen sich der gesamte Bauprozess weiter optimieren lässt.

Konsortium:

9 Partner: A1 Digital Deutschland GmbH, Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e. V., Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hof, Implenia Hochbau GmbH, IPROconsult GmbH, Landesgewerbeanstalt Bayern, N+P Informationssysteme GmbH, Software AG, Technische Universität Dresden

Konsortialführung: RIB Information Technologies AG

MARISPACE-X: Smart Maritime Sensor Data Space X

Anwendungsdomäne: Maritimer Sektor

Das übergeordnete Ziel von MARISPACE-X ist durch die Entwicklung eines intelligenten maritimen Data Space im Kontext von Edge-, Fog- und Cloud Computing die notwendige Digitalisierung und damit Entwicklung neuer ökonomischer Chancen in der maritimen Domäne zu ermöglichen. Dafür sollen maritime (Geo)-Daten nutzbar gemacht, miteinander verknüpft und über intelligent vernetzte Objekte (Internet of Underwater Things) verarbeitet werden.

Konsortium:

7 Partner: Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, EGEOS GmbH, Fraunhofer IGD, GEOMAR Helmholtz Zentrum für Ozeanforschung Kiel – AG Deep Sea Monitoring, Stackable GmbH, TrueOcean GmbH, Universität Rostock

Konsortialführung: IONOS SE

MERLOT: Marketplace for Lifelong educational dataspace and smart service provisioning

Anwendungsdomäne: Bildung

Ziel des Vorhabens ist die Schaffung von besonders geschützten Bildungsdatenräumen und Diensten, welche über Marktplätze innerhalb des Gaia-X Ökosystems verfügbar sind. Zur Herstellung der Datensouveränität sollen interoperable Dienste gemäß ihrer konformen Datenverwendung und -bereitstellung zertifiziert werden. Die umgesetzten Dienste sollen miteinander zu datensicheren KI-gestützten digitalen Assistenten verknüpft werden, die Lernende bei der Bildungs-, Berufsorientierung und der Karriereplanung unterstützen.

Konsortium:

10 Partner: August-Wilhelm Scheer Insitut gGmbH, edu-sense gGmbH, Dataport AöR, Hasso-Plattner-Institut für Digital Engineering gGmbH, Hochschule Karlsruhe, International Dataspace Association e.V., IONOS SE, M.I.T e-Solutions GmbH, Rheinland-Pfälzische Technische Universität Kaiserslautern-Landau, Schülerkarriere GmbH

Konsortialführung: imc information multimedia communication AG (imc AG)

OpenGPT-X: Aufbau eines Gaia-X Knotens für große KI-Sprachmodelle und innovative Sprachapplikations-Services

Anwendungsdomäne: Übergreifend

Das Ziel von OpenGPT-X ist die Erstellung von Gaia-X kompatiblen Advanced Smart Services auf Basis innovativer Sprachtechnologien, welche mittels großer GPT-3 artiger KI-Sprachmodelle datenbasierte Business Lösungen im Gaia-X Ökosystem ermöglichen sollen. Gaia-X soll die Grundlage bilden, um skalierbare Rechenressourcen sowie vernetzte und anwendungsübergreifende Datenräume mittels der Federated Services für die Erstellung großer KI-Sprachmodelle bereitzustellen.

Konsortium:

8 Partner: Aleph Alpha GmbH, ControlExpert GmbH, Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz GmbH, Forschungszentrum Jülich GmbH, IONOS SE, KI Bundesverband e.V., Technische Universität Dresden, Westdeutscher Rundfunk Köln Anstalt des öffentlichen Rechts

Konsortialführung: Fraunhofer Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V.

POSSIBLE: Phoenix open software stack for interoperable engagement in dataspace

Anwendungsdomäne: Öffentlicher Sektor

Mit dem Projekt POSSIBLE soll eine innovative und nutzerfreundliche Cloud-Lösung entwickelt werden, um verschiedenste Datenräume leicht für Anwender zu erschließen und ihnen einen souveränen sowie selbstbestimmten Umgang mit ihren Daten zu ermöglichen. Im Projekt wird dies exemplarisch für Bildung, Unternehmen (mit Fokus auf KMU) und Verwaltung umgesetzt. Je nach Datenraum sollen einzelne POSSIBLE-Module (PIM, Kommunikation, Storage, Office, IDM) adaptiert werden können. Daten und Dienste sollen getrennt und über Gaia-X für den Anwender kollaborativ, digital, einfach und sicher nutzbar gemacht werden.

Konsortium:

6 Partner: August-Wilhelm Scheer Institut gGmbH, Dataport AöR, Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., imc information multimedia communication AG, IONOS SE, Univenton GmbH

Konsortialführung: Bechtle AG

TEAM-X: Trusted Ecosystem of Applied Medical Data exchange

Anwendungsdomäne: Gesundheitswesen

Ziel von TEAM-X ist die Etablierung eines geschützten und vertrauenswürdigen digitalen Datenökosystems basierend auf der Gaia-X Infrastruktur zur Entwicklung von datengetriebenen Geschäftsmodellen, Produkten und Dienstleistungen als Basis für eine zukunftsweisende Gesundheitsversorgung, welche präventiv, prädiktiv, personalisiert und partizipativ ist. Entwickelt werden sollen zwei Gaia-X Use Cases in den Bereichen Pflege und Frauengesundheit.

Konsortium:

10 Partner: C&S Computer und Software GmbH, ecsec GmbH, Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg Lehrstuhl, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg Universitätsklinikum, Identity Valley Research UG (haftungsbeschränkt), NeuroSys GmbH, ProCurement GmbH, REFINIO GmbH, Siemens Healthcare GmbH

Konsortialführung: Bayern Innovativ Bayerische Gesellschaft für Innovation und Wissenstransfer mbH

TELLUS: Domänenübergreifende Föderierung und Vernetzung für kritische Anwendungen

Anwendungsdomäne: Übergreifend

TELLUS wird ein Overlay über Kaskaden von Cloud-Anbietern, Vernetzungsdienstleistern und Cloud-Anwendern entwickeln, um unter Berücksichtigung kritischer Anforderungen eine Ende-zu-Ende Vernetzung mit Garantien für Hybrid-Cloud-Szenarien zu ermöglichen. Dem Gaia-X Gedanken folgend, sollen durch Integration auf Basis von Schnittstellen und Systemen, Domänengrenzen überbrückt, Interoperabilität und Portabilität sichergestellt und somit dynamische Netzwerke mit variablen Bandbreiten, geringeren Latenzen, erhöhter Sicherheit und Kontrolle über den Datenfluss im Netzwerk geschaffen werden.

Konsortium:

9 Partner: CISPA – Helmholtz-Zentrum für Informationssicherheit gGmbH, Cloud&Heat Technologies GmbH, IONOS SE, KAEMI GmbH, Mimetik UG, PlusServer GmbH, SpaceNet AG, TRUMPF Werkzeugmaschinen GmbH & Co. KG, Wobcom GmbH

Konsortialführung: DE-CIX Management GmbH