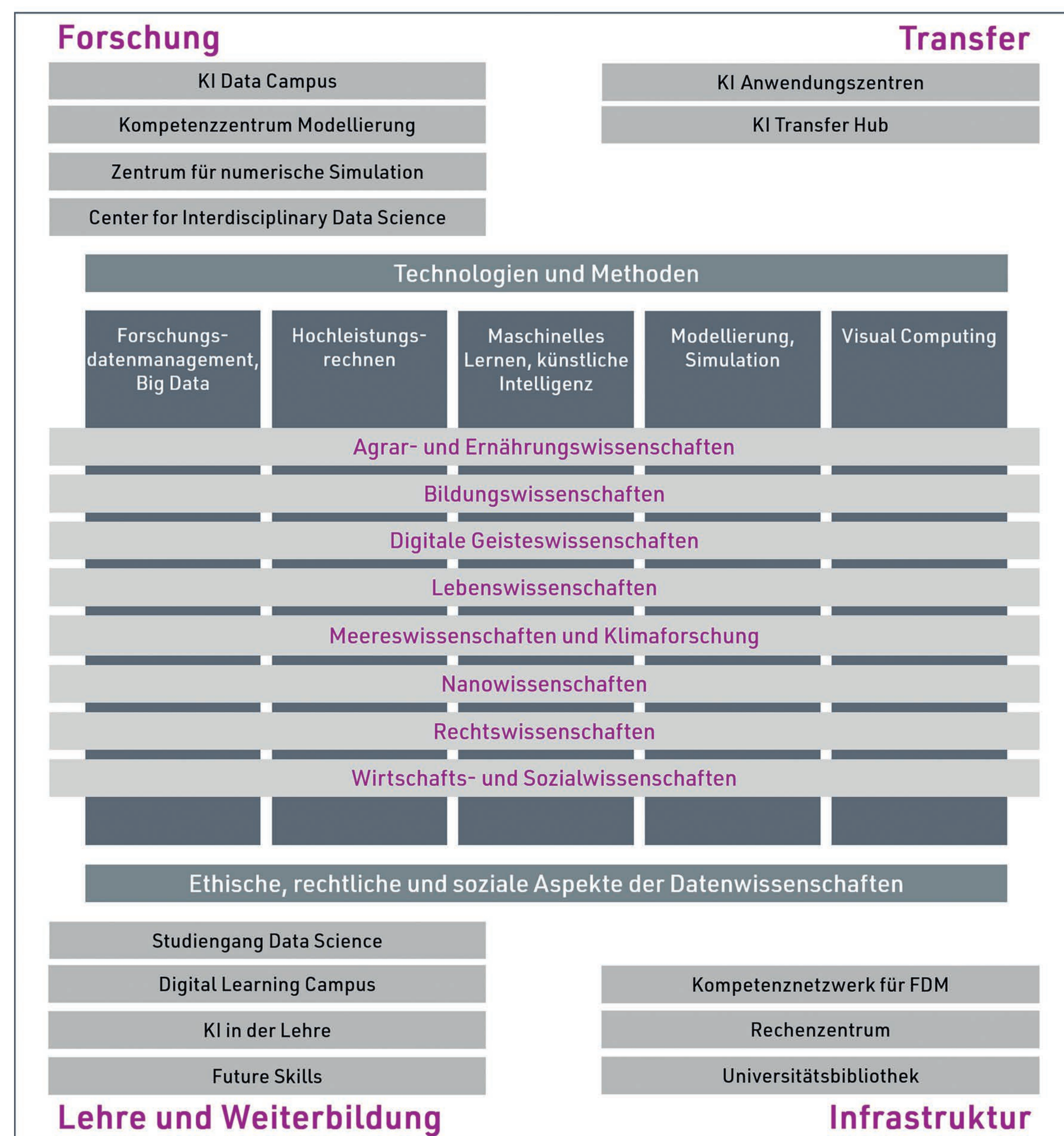


Partner für datenintensive Forschung und Lehre –
Wissenstransfer über Fachgrenzen hinweg

Digital Science Center (DSC)



Ziele des DSC

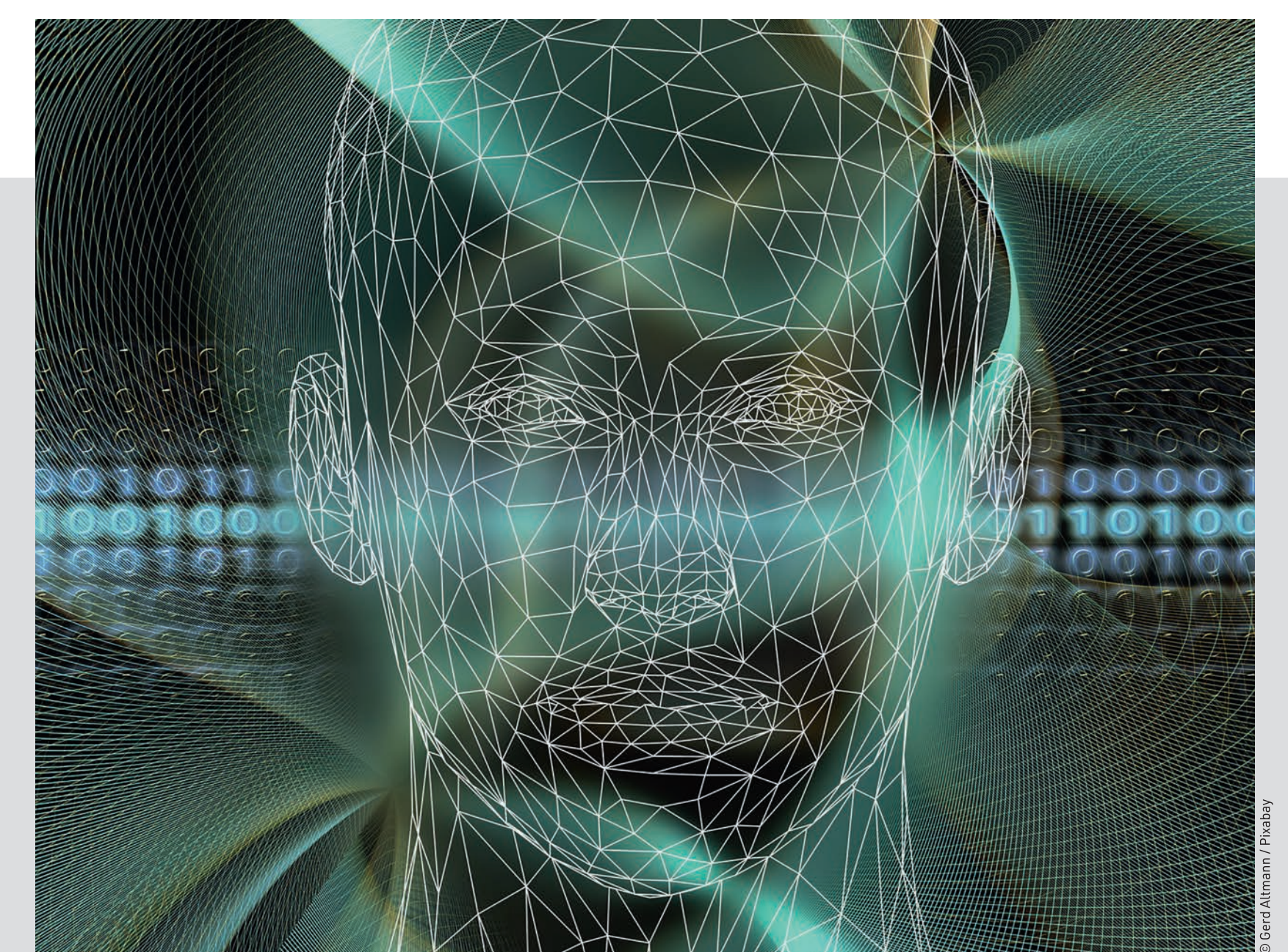
Methoden und Erkenntnisse aus der Informatik und der Mathematik werden zu den Fachbereichen und Anwendungen gebracht. Dadurch entwickeln sie sich weiter und schaffen einen Mehrwert in der **Forschung**, in der **Lehre** und für den **Wissens- und Technologietransfer**.

Aufgaben und Handlungsfelder

- Bündelung von Kompetenzen
- Verschränkung mit Anwendungsfeldern
- Vernetzung von Wissenschaftler*innen
- Adressierung rechtlicher und sozialer Aspekte
- Wichtige Grundlage für zukünftige Exzellenzcluster und Verbundforschungsanträge

FORSCHUNG

Viele vorhandene Forschungsinitiativen an der Uni Kiel bilden die Grundlage für das Digital Science Center. Dazu zählen Projekte wie der Datencampus, das Zentrum für Numerische Simulation (CSC) oder das Center for Interdisciplinary Data Science (CIDS).

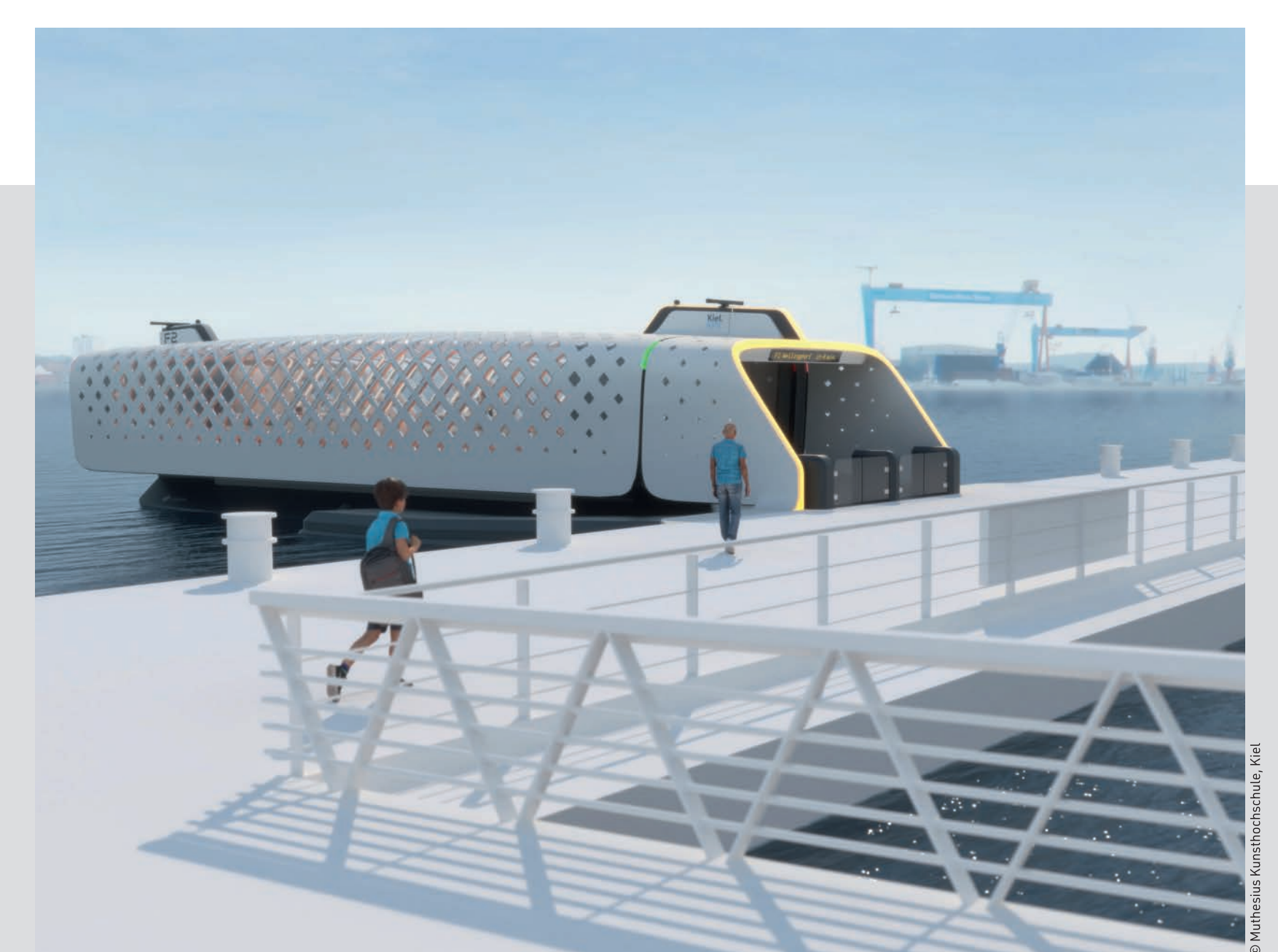


LEHRE

Geplant sind Bachelor- und Masterstudiengänge nach dem Schema „Data Science plus X“, also verschiedene 2-Fächer-Kombinationen von Datenwissenschaften und einem Anwendungsfach sowie einer Profilierung im Bereich Künstlicher Intelligenz.

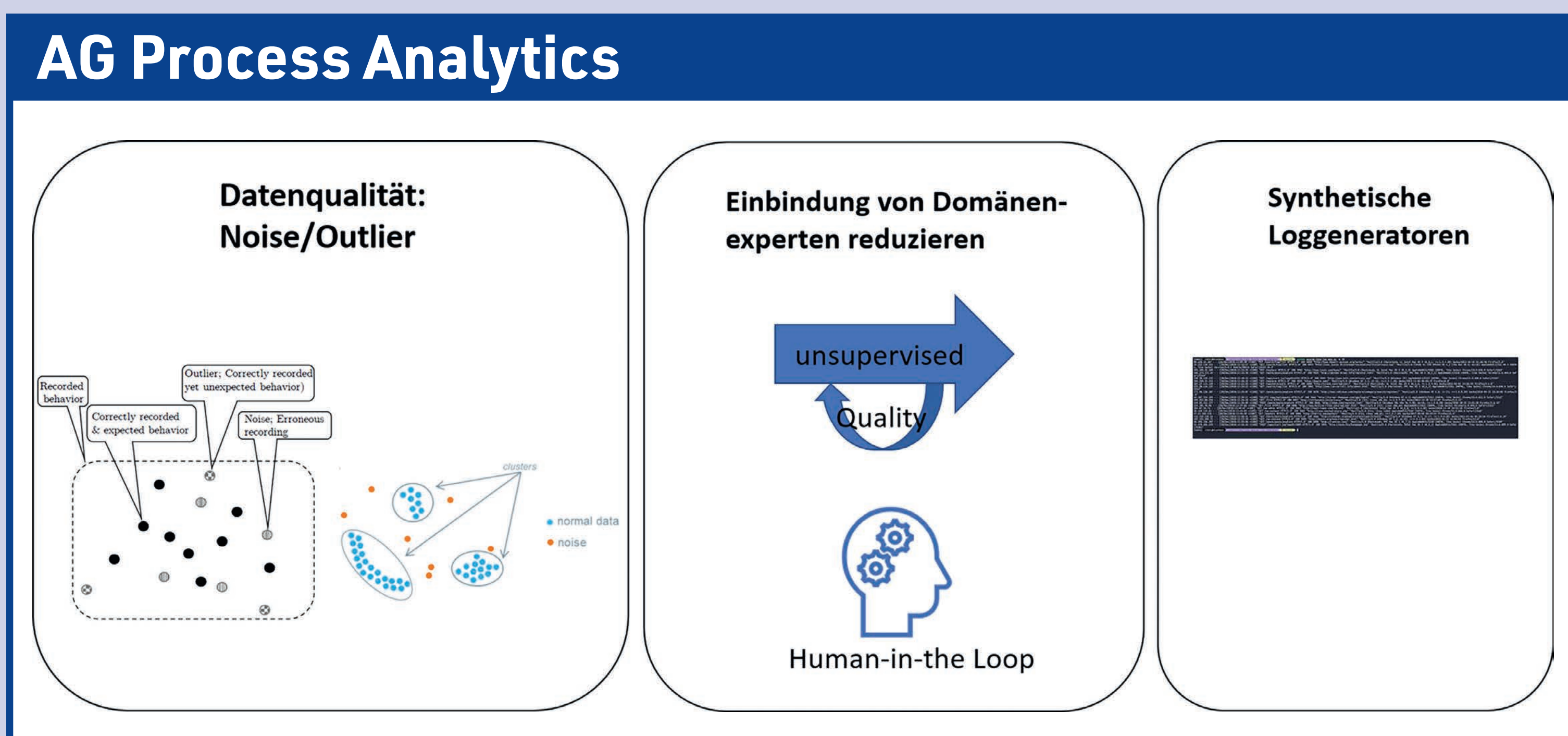
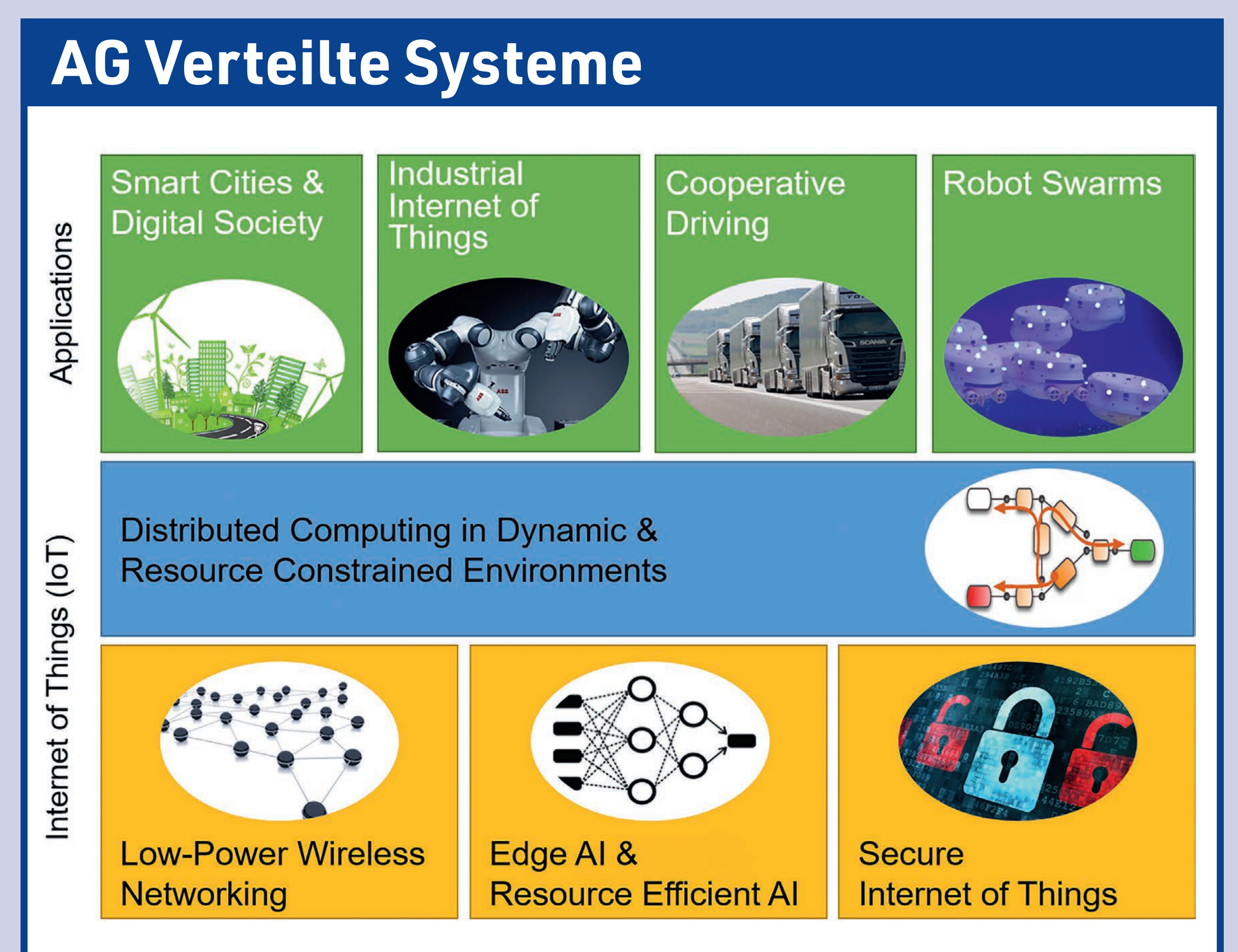
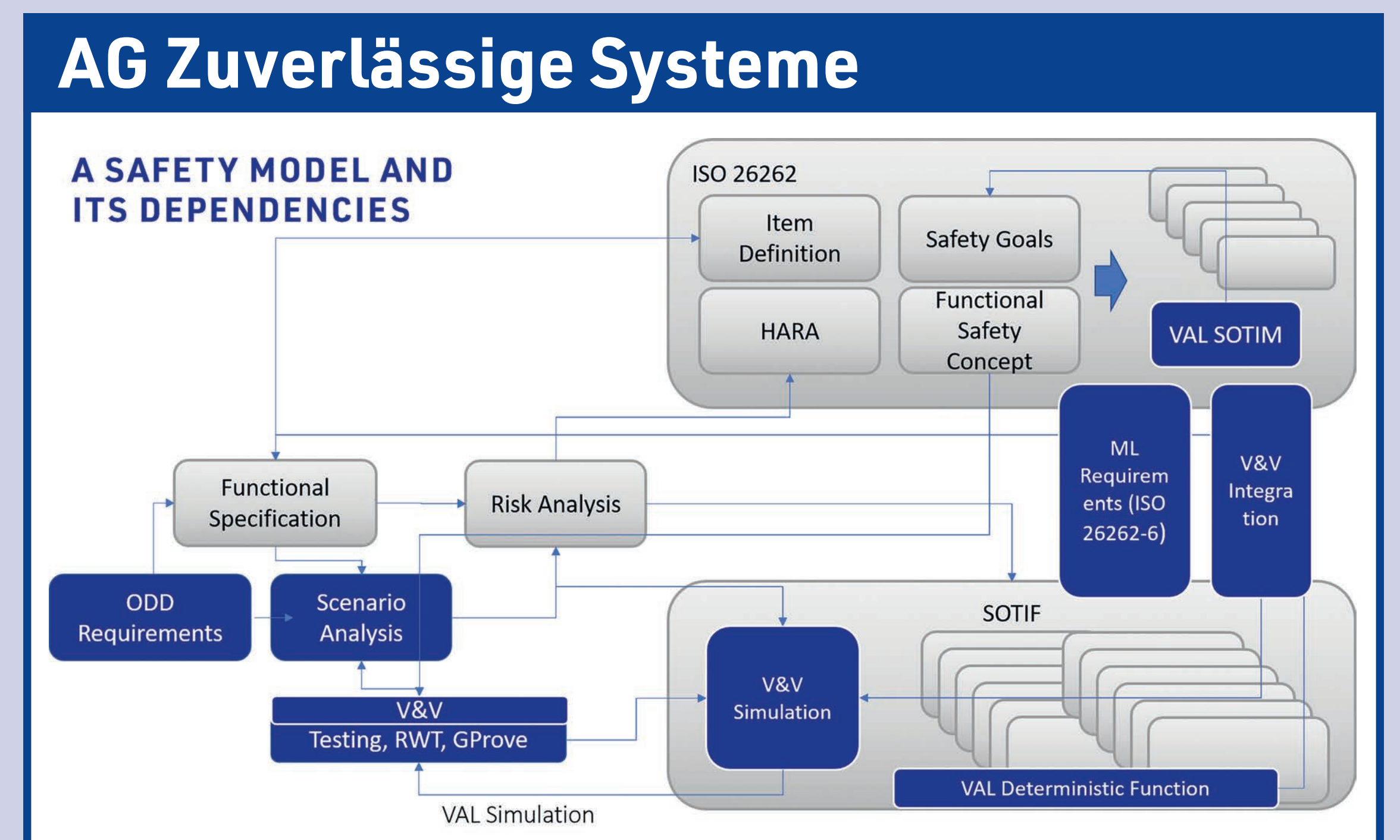
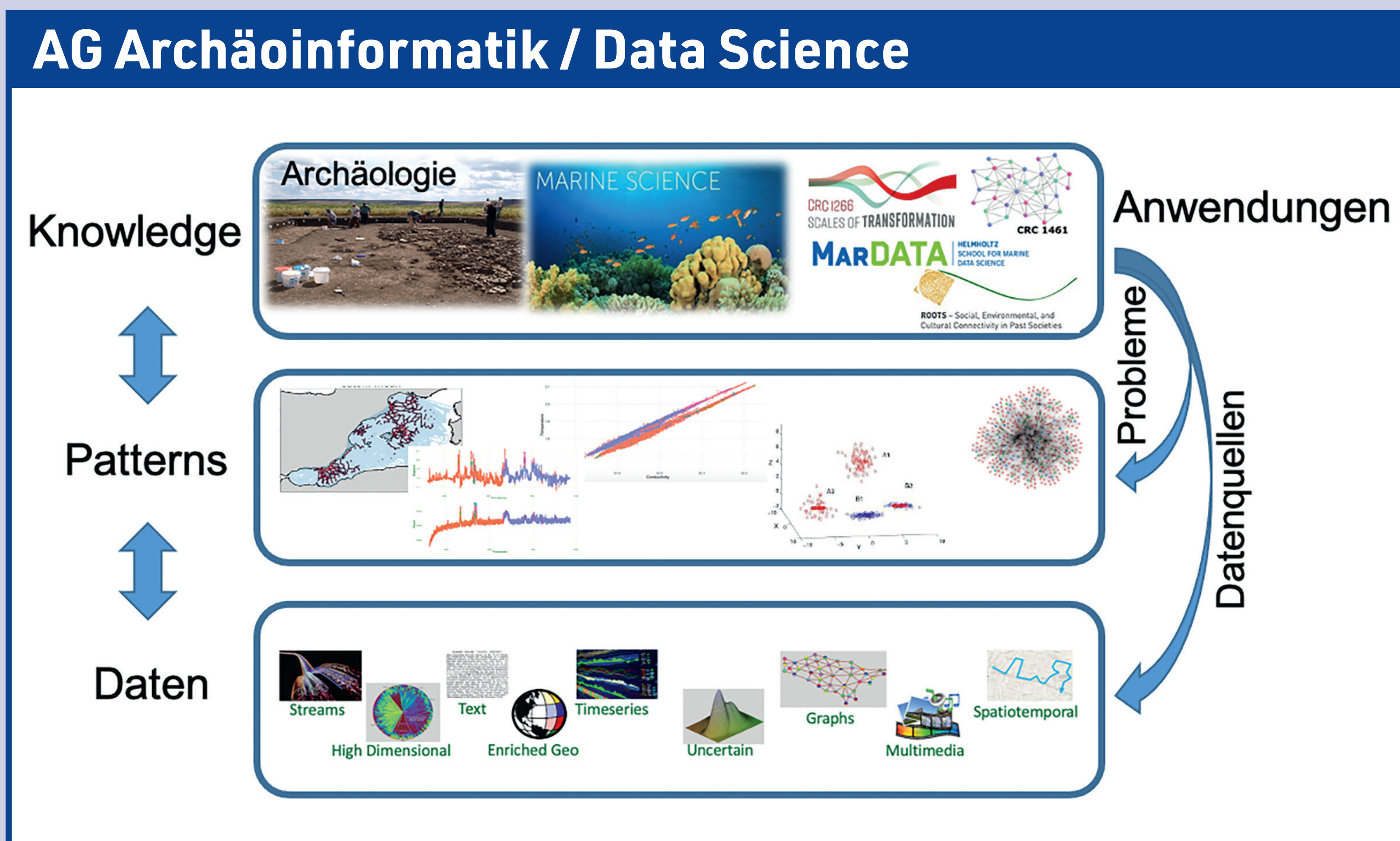
TRANSFER

Über die Beteiligung am KI-Transfer-Hub und dessen Weiterentwicklung werden vor allem Ausgründungen und Start-ups im Bereich der Künstlichen Intelligenz vorangetrieben. Das DSC vernetzt Forschende beim Erschließen von Kooperationen.



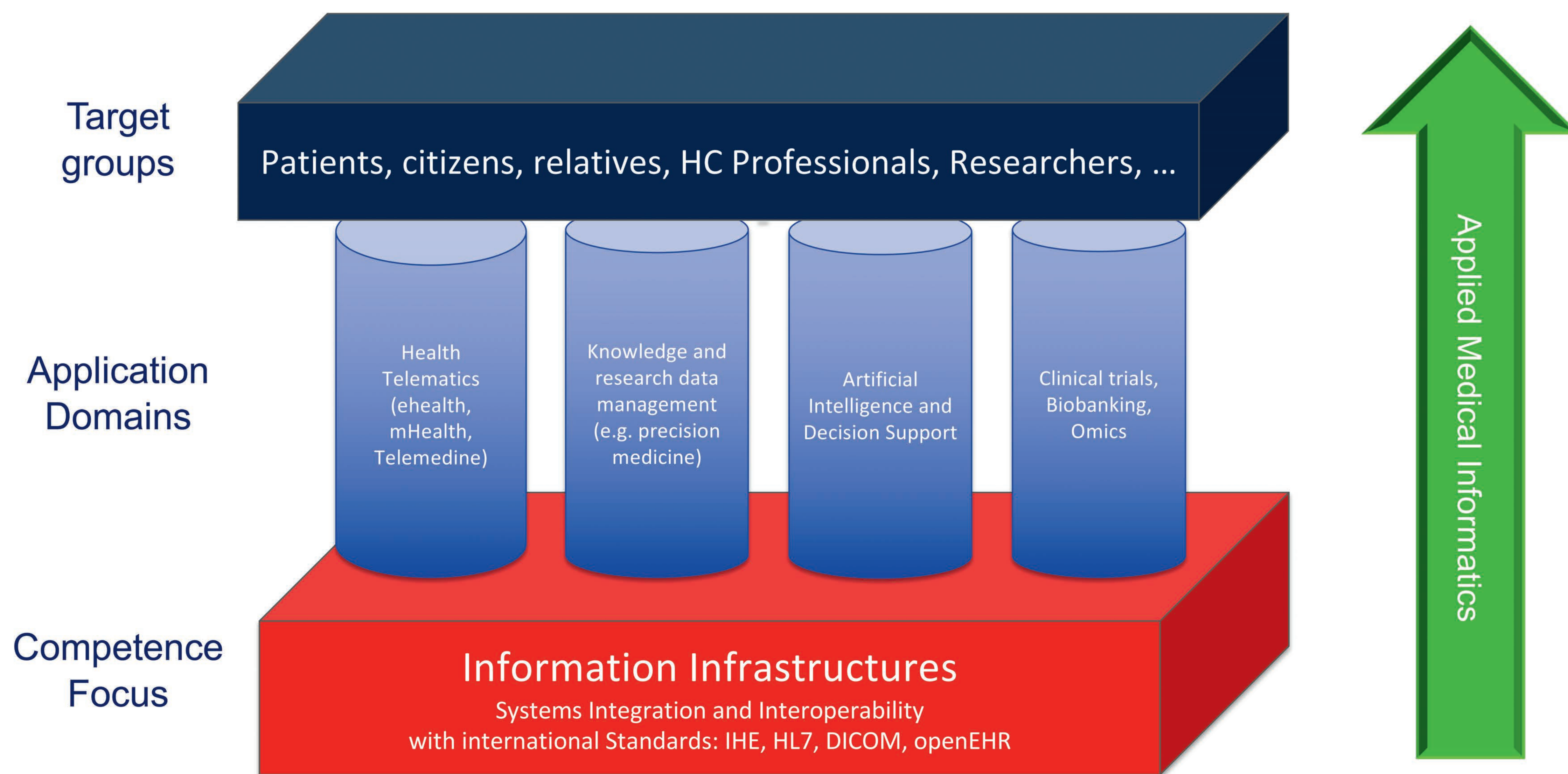
Datencampus

Der Datencampus bringt die Methodenkompetenz des Instituts für Informatik (IfI) der CAU und der Fachhochschule Kiel zusammen mit datenorientierten Forschungsfragen aus Anwendungsfeldern. In der Anfangsphase arbeiten fünf Forschungstandems aus Arbeitsgruppen des IfI und der FH und Wissenschaftlern aus der Physik, Elektrotechnik, Archäologie und Medizin gemeinsam an einem Forschungsprojekt.

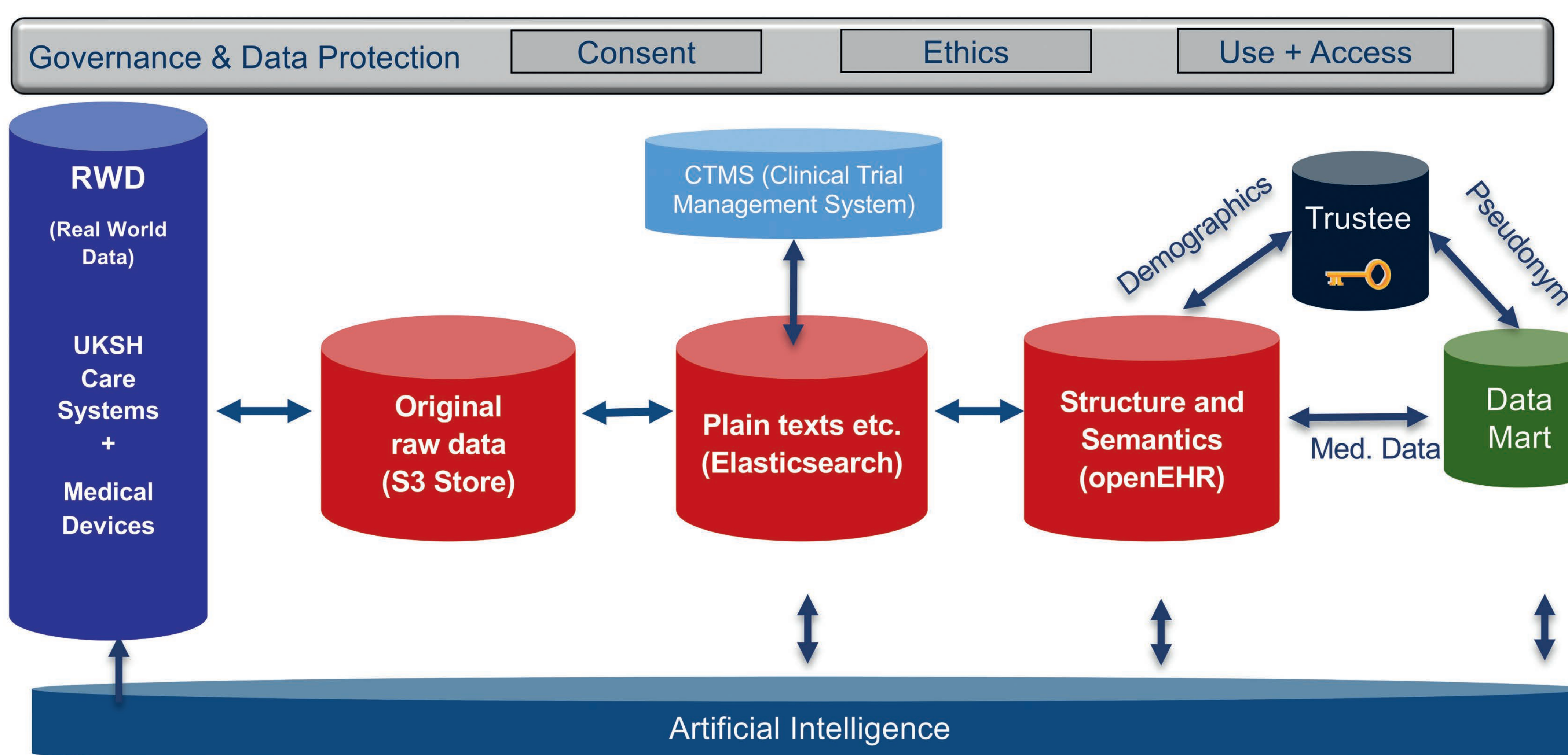


Medical Informatics Kiel (MIKI)

Fig. 1:
Strategic Agenda Medical Informatics (Institute for Medical Informatics and Statistics IMIS)



Medical Informatics Kiel pursues an application-oriented approach concentrating on establishing information infrastructures with international interoperability standards for the benefits of various target groups in four main application domains: Health Telematics, Knowledge and research data management, Artificial Intelligence and Decision Support and Clinical trials, Biobanking and Omics.



Medical Data Integration Center (MeDIC)

Fig. 2:
Overview UKSH Medical Data Integration Center (MeDIC)

Two main groups of data sources are fed into the MeDIC: 1) Real World Data (RWD) originating from UKSH care systems or devices and 2) data collected in the context of clinical studies in a Clinical Trial Management System (CTMS). All data permanently resides in a raw data storage and is further processed as e.g. plain text analysis (Elasticsearch) or semantic annotation (openEHR). Data is provided to users in a pseudonymised form via Data Marts when patient broad consents are available and once the Use and Access and Ethics Committees have given their approval. Artificial Intelligence tools as well for training as inference can be integrated at various points into the architecture.