

Technologieradar 2025

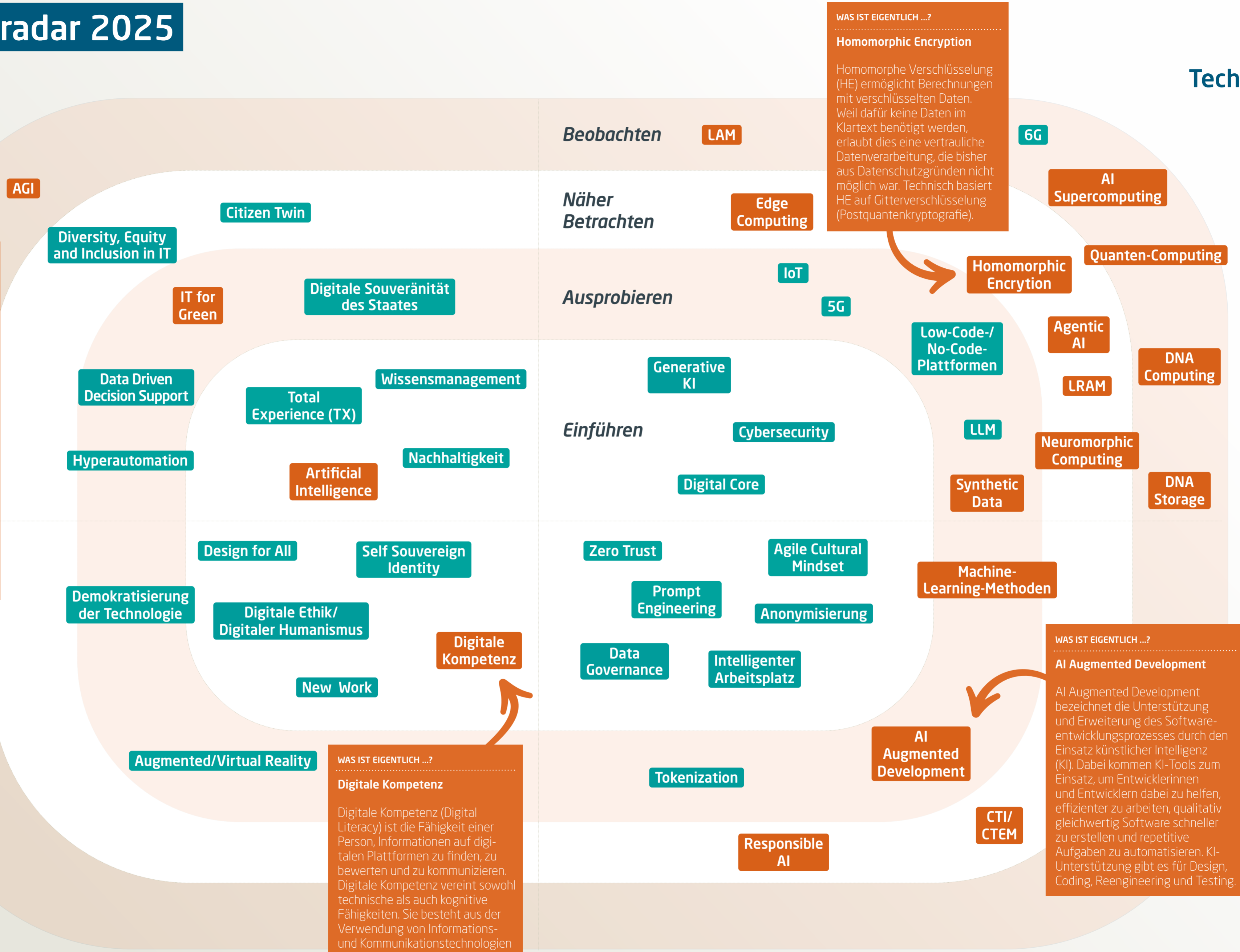
Geschäftstrends



Technologie



WAS IST EIGENTLICH ...?
Artificial General Intelligence (AGI)
 Künstliche allgemeine Intelligenz (AGI) ist die Intelligenz einer Maschine, die jede intellektuelle Aufgabe erfüllen kann, die ein Mensch ausführen kann. Diese Eigenschaft wird zukünftigen autonomen KI-Systemen zugeschrieben. Ergebnisse sollen in einer Vielzahl realer oder virtueller Umgebungen dem eines Menschen vergleichbar sein. AGI kann auf ein viel breiteres Spektrum von Use Cases angewendet werden und umfasst kognitive Flexibilität, Anpassungsfähigkeit und allgemeine Problemlösungsfähigkeiten. Dieser Hypothese stehen noch keine technologischen Grundlagen gegenüber.



Touchpoint



Methoden & Arbeitsweisen

Legende: **2025 neu aufgenommen** **bereits im Radar angeführt**

WAS IST EIGENTLICH ...?
Digitale Kompetenz
 Digitale Kompetenz (Digital Literacy) ist die Fähigkeit einer Person, Informationen auf digitalen Plattformen zu finden, zu bewerten und zu kommunizieren. Digitale Kompetenz vereint sowohl technische als auch kognitive Fähigkeiten. Sie besteht aus der Verwendung von Informations- und Kommunikationstechnologien zum Erstellen, Bewerten und Teilen von Informationen. Ohne digitaler Kompetenz können Personen leichter getäuscht werden und so leichter Opfer von Online-Betrug werden.

WAS IST EIGENTLICH ...?
AI Augmented Development
 AI Augmented Development bezeichnet die Unterstützung und Erweiterung des Softwareentwicklungsprozesses durch den Einsatz künstlicher Intelligenz (KI). Dabei kommen KI-Tools zum Einsatz, um Entwicklerinnen und Entwicklern dabei zu helfen, effizienter zu arbeiten, qualitativ gleichwertig Software schneller zu erstellen und repetitive Aufgaben zu automatisieren. KI-Unterstützung gibt es für Design, Coding, Reengineering und Testing.

WAS IST EIGENTLICH ...?
Homomorphic Encryption
 Homomorphe Verschlüsselung (HE) ermöglicht Berechnungen mit verschlüsselten Daten. Weil dafür keine Daten im Klartext benötigt werden, erlaubt dies eine vertrauliche Datenverarbeitung, die bisher aus Datenschutzgründen nicht möglich war. Technisch basiert HE auf Gitterverschlüsselung (Postquantenkryptografie).

Top-Trends im Technologieradar



Agentic AI

Bei Agentic AI geht es um den nächsten Schritt in der Funktionalität von KI-Tools: Sind die bisherigen Chatbots als Content-Erzeuger bekannt, werden die KI-Agenten (Agents) Aktionen ausführen und autonome Entscheidungen treffen können. Die Marktdurchdringung soll von einem Prozent im Jahr 2024 auf 33 Prozent bis 2028 steigen.



Synthetic Data

Synthetische Daten sind Daten, die künstlich generiert werden. Sie werden als Ersatz für reale Daten in einer Vielzahl von Anwendungsfällen genutzt, darunter Datenanonymisierung, Entwicklung von KI und maschinellem Lernen (ML), datenschutzgerechte Weitergabe von Daten usw. Die zeitaufwendige und teure Aufgabe der Erstellung von Testdaten kann durch synthetische Daten umgangen werden. Einsatzzwecke sind in vielen Bereichen zu sehen, in der Medizin, in der Verwaltung, im Softwaredesign - und natürlich können mit synthetischen Daten auch KI-Modelle verbessert werden.

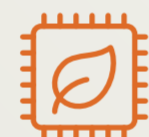


Responsible AI

Verantwortungsvolle bzw. vertrauenswürdige KI bezieht sich auf die Entwicklung und den Einsatz künstlicher Intelligenz unter Berücksichtigung ethischer, sozialer und rechtlicher Standards. Ziel ist es, sicherzustellen, dass KI-Systeme transparent, fair, sicher und im Einklang mit Werten und Gesetzen eingesetzt werden. Es konkretisiert Prinzipien der digitalen Ethik in der KI. Verantwortungsvolle KI erfordert die Zusammenarbeit von Fachleuten aus Informatik, Ethik, Recht und Sozialwissenschaften.



Zu den Kernprinzipien gehören Transparenz, Fairness, Sicherheit, Datenschutz und Nachhaltigkeit.



IT for Green

IT for Green bezeichnet einen neuartigen Ansatz, Informationstechnologie zur Förderung von Nachhaltigkeit und ökologischen Zielen zu nutzen. Dabei steht im Fokus, wie IT zur Reduzierung von Umweltbelastungen beitragen kann, indem sie umweltfreundlichere Praktiken ermöglicht oder direkt technologische Lösungen für ökologische Herausforderungen bereitstellt.



Zur Publikation

Impressum

Medieninhaber, Herausgeber:
Bundesrechenzentrum GmbH
Hintere Zollamtsstraße 4, 1030 Wien
kommunikation@brz.gv.at

Verlagsort: Wien

Layout: Sophie Votzi & Giulia Bottoni

Bildnachweise: iStock.com/fonikum

Druck/Herstellungsort:
Print Alliance HAV Produktions GmbH
Druckhausstraße 1, 2540 Bad Vöslau

Alle Angaben ohne Gewähr.

Stand: 04/2025



Digitale Souveränität

Durch die zunehmende Digitalisierung der Verwaltung und deren Services ist besonderes Augenmerk darauf zu legen, dass die eingesetzten IT-Produkte und -Dienstleister die digitale Souveränität (u. a. durch Herstellerabhängigkeit, rechtliche Bedingungen je Anbieter-/Datenstandort, Informationssicherheit) nicht schwächen oder gar sukzessive abbauen. Digitale Souveränität ist auch ein wesentlicher, gesamteuropäisch zu betrachtender Aspekt bei der Verwendung von Cloud-Services für die öffentliche Verwaltung und beim Einsatz von Open-Source-Software.

Technologieradar 2025

IT-Perspektiven und -Trends für den Public Sector

Poster



Total Experience

Total Experience („Gesamterlebnis“) ist ein Ansatz, der die Disziplinen User Experience (UX), Citizen/ Constituent Experience (CX), Employee Experience (EX) und Multi-Experience (MX) für eine ganzheitlichere Servicegestaltung und -bereitstellung kombiniert. Eine „Total Experience“-Strategie verbindet digitale und nicht-digitale Technologien, um das Vertrauen und die Zufriedenheit der Bürgerinnen und Bürger sowie der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in die öffentlichen Dienste zu erhöhen und Dienste besser zu personalisieren. Eine solche erhöhte Personalisierung soll eine maßgeschneiderte direkte Ansprache ermöglichen, die auf individuelle Bedürfnisse und Anforderungen von Kunden eingeht.

Mit Sicherheit innovativ. **BRZ**