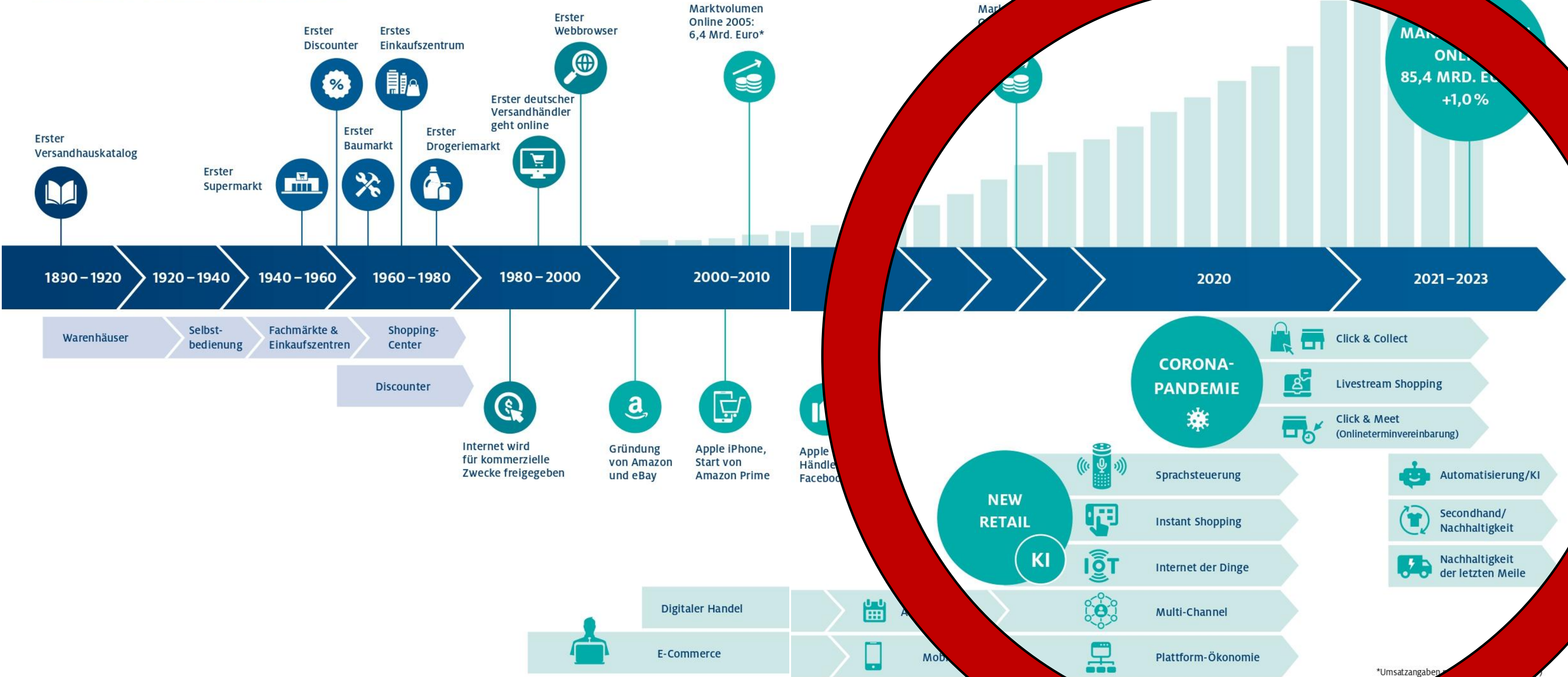




HANDELN MIT KI

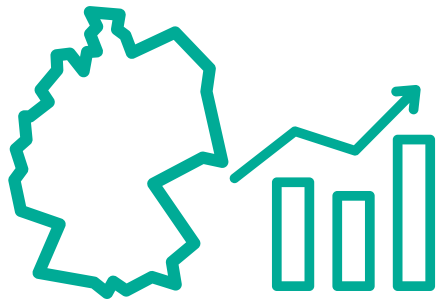
Einblicke, Einschätzungen und Regulierung im Handel

MEILENSTEINE IM HANDEL



*Umsatzangaben in Mrd. Euro

Ausblick 2026 - wenig Spielräume für den Einzelhandel



Konjunktur und Konsum

1. Gesamtwirtschaftlich kein selbsttragendes Wachstum
2. Hohe Erwerbstätigkeit, Arbeitslosigkeit steigt leicht
3. Inflation noch moderat, hohes Preisniveau bleibt
4. Privater Konsum wächst schwächer (+0,5%), als im Vorjahr
5. Realeinkommen stabil, Kaufkraftverluste bleiben
6. Investitionsschwäche und Kostendruck
7. Sparquote konstant
8. Arbeitslosigkeit nimmt kaum zu, konstante Erwerbstätigkeit
9. Einzelhandel ohne großes Wachstumspotential
10. Anzahl der EH-Betriebe sinkt, Neugründungen stabil



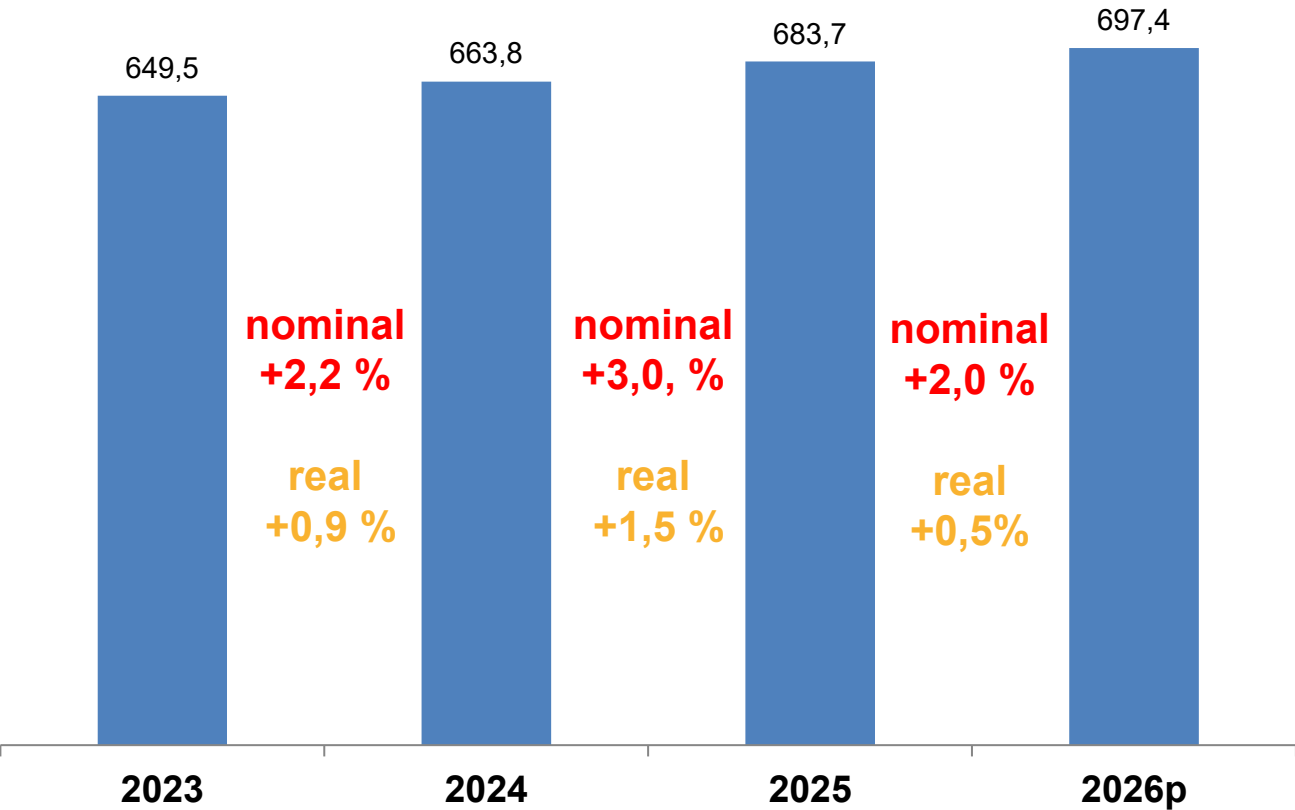
Risiken

1. USA-Außenpolitik
2. Geopolitische Konflikte
3. Hyperwettbewerb mit China
4. Wettrennen um wichtige Rohstoffe
5. Deutschland verliert Anschluss bei Schlüsseltechnologien
6. Firmen geraten ins Kreuzfeuer um Wohlstand und Werte
7. Anhaltende Investitionsschwäche
8. Kosten bleiben hoch – Energie, Arbeit, Logistik
9. Überregulierung und anhaltend hohe Bürokratie
10. Einzelhandel fällt im „Konsumwettbewerb“ zurück

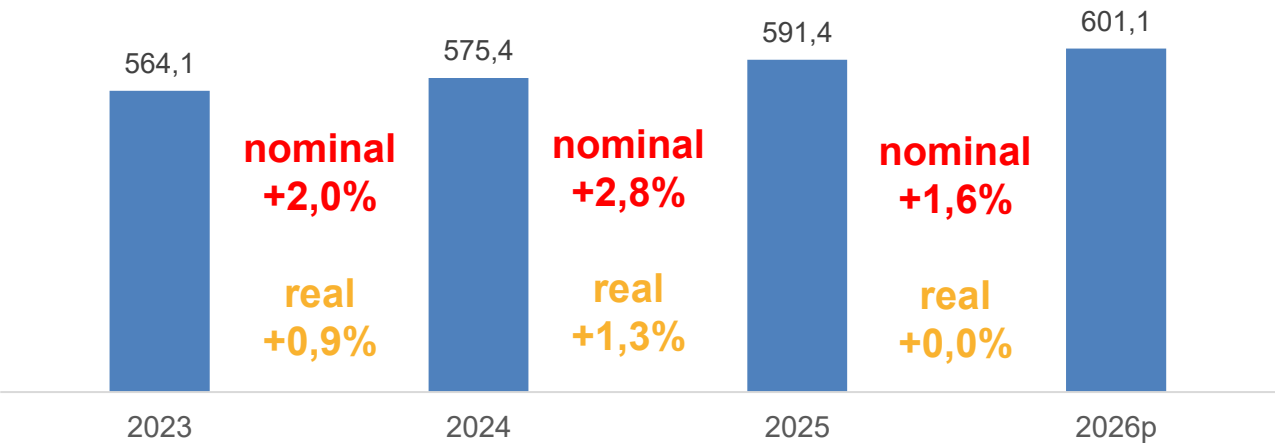
Einzelhandelsumsatz 2021-2025

Prognose 2026

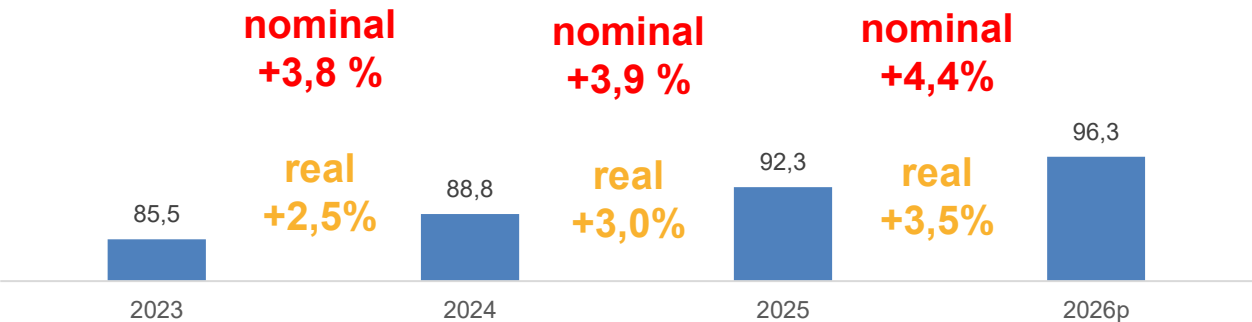
Einzelhandel insgesamt*
in Mrd. Euro



Stationärer Handel



Onlinehandel



Quelle: HDE-Prognose; HDE-Berechnungen auf Basis Destatis; ohne Umsatzsteuer; vorläufige Werte; * ohne Kfz, Tankstellen, Brennstoffe, Apotheken (WZ08-47103)

Künstliche Intelligenz im Handel

Umfrage zu KI-Projekten in 2021



Künstliche Intelligenz im Handel

Umfrage zum KI-Einsatz in 2023



KÜNSTLICHE INTELLIGENZ IM HANDEL

Umfrage zum KI-Einsatz 2025



2021

2023

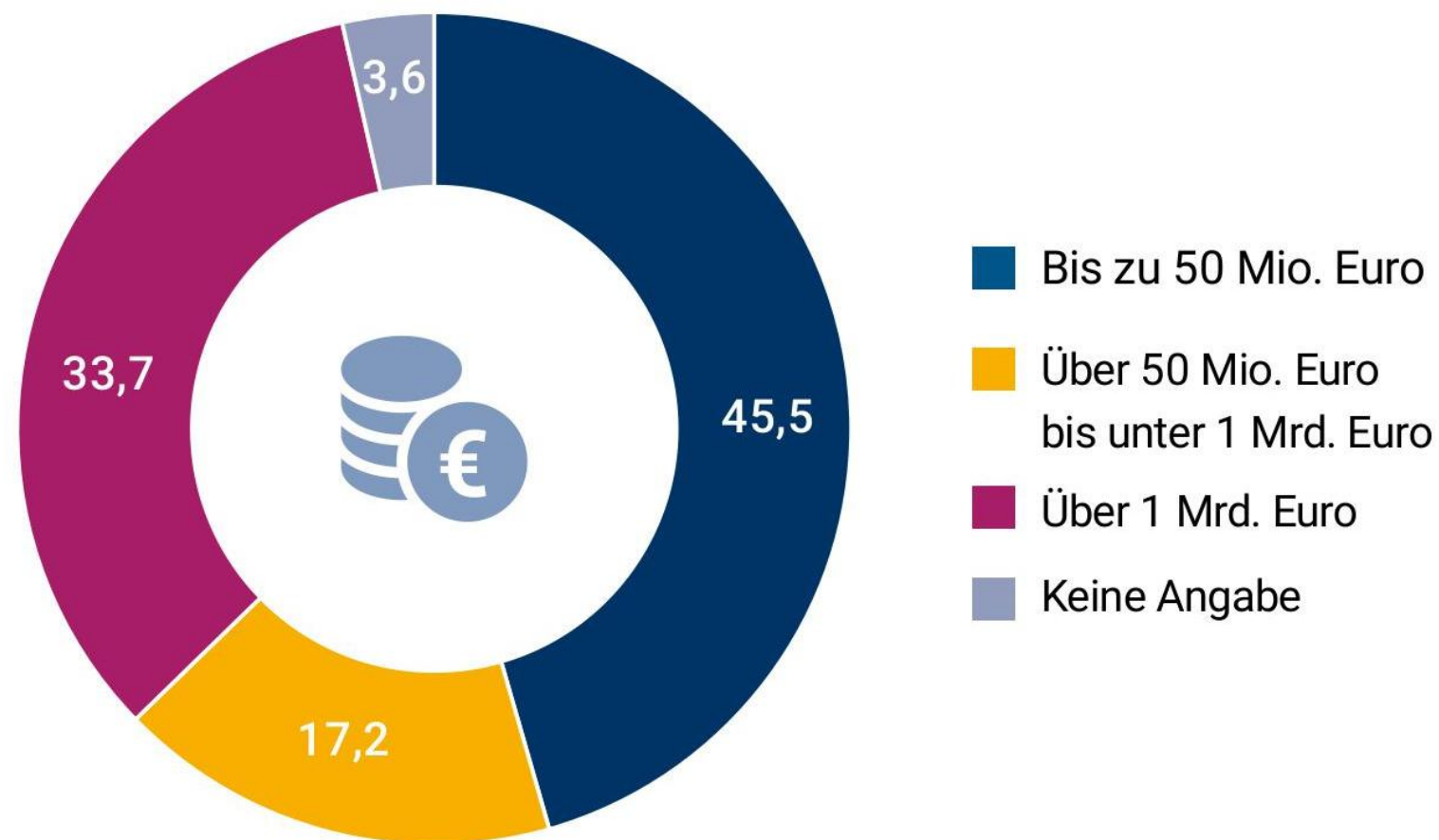
2025



Etwa die Hälfte der befragten Unternehmen hatte einen Nettoumsatz über 50 Mio. Euro im letzten abgeschlossenen Geschäftsjahr

Wie hoch war Ihr Nettoumsatz im letzten abgeschlossenen Geschäftsjahr?

in %



Quelle: HDE KI Studie 2025



STRUKTUR DER TEILNEHMENDEN

**Knapp die Hälfte der befragten Unternehmen entstammt den Branchen
Bekleidung, Textilien oder Nahrungs- und Genussmittel**

In welchem Bereich liegt Ihr Unternehmensschwerpunkt?

in %, Mehrfachnennung möglich



Quelle: HDE KI Studie 2025



KI IM EINSATZ

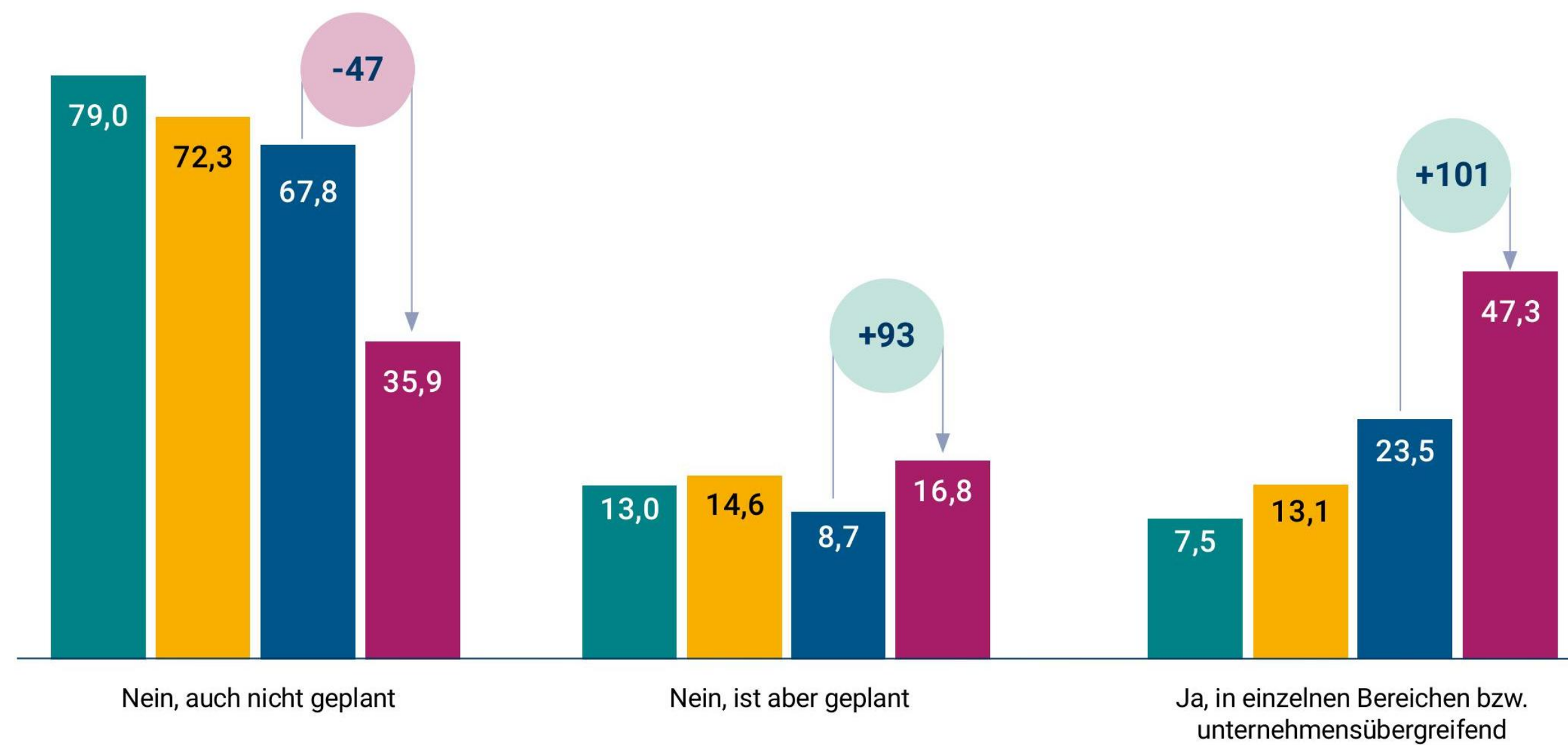
- Quantitativ mehr Einsatz
- verstärkt unternehmensübergreifend
- gesteigener Wettbewerbsdruck



Wenden Sie KI in Ihrem Unternehmen an?

in %

2020 2021 2023 2025



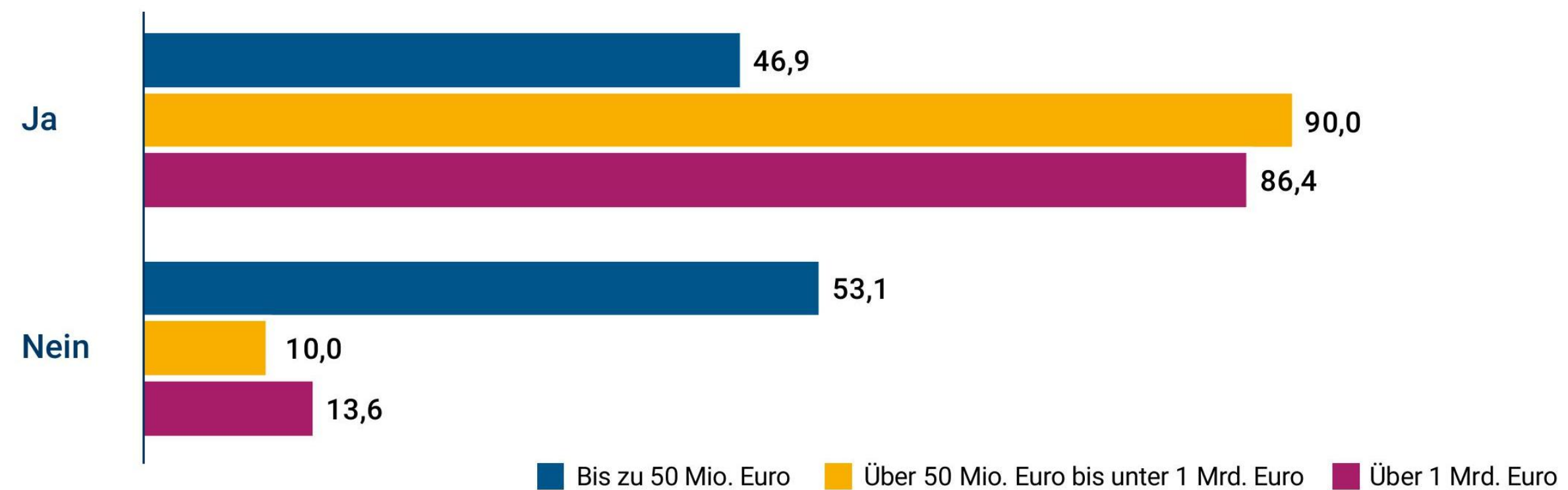
Quelle: HDE KI Studie 2025



Größere Unternehmen investieren aktiver in KI-Projekte, wohingegen kleinere Unternehmen zurückhaltender in der Durchführung von KI-Projekten sind

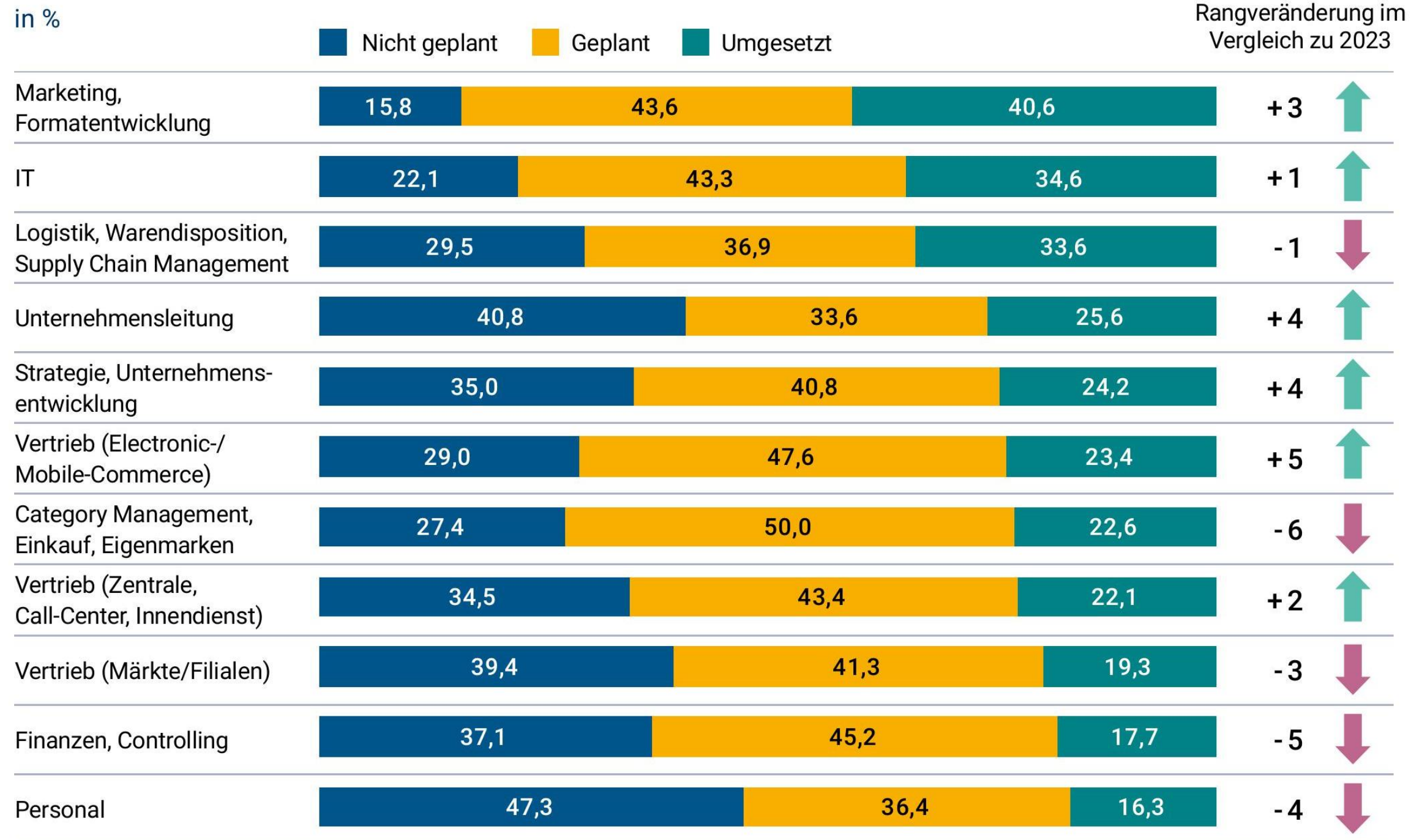
Befinden sich in Ihrem Unternehmen KI-Projekte in der Planung, in der Umsetzung oder sind bereits abgeschlossen?

in %, unterteilt nach Unternehmensgröße





In welchen der folgenden Unternehmensbereiche haben Sie bereits KI umgesetzt oder dies für die Zukunft geplant?



Quelle: HDE KI Studie 2025



Welche konkreten Anwendungsfälle haben Sie bereits mit KI umgesetzt oder sind in Zukunft geplant?

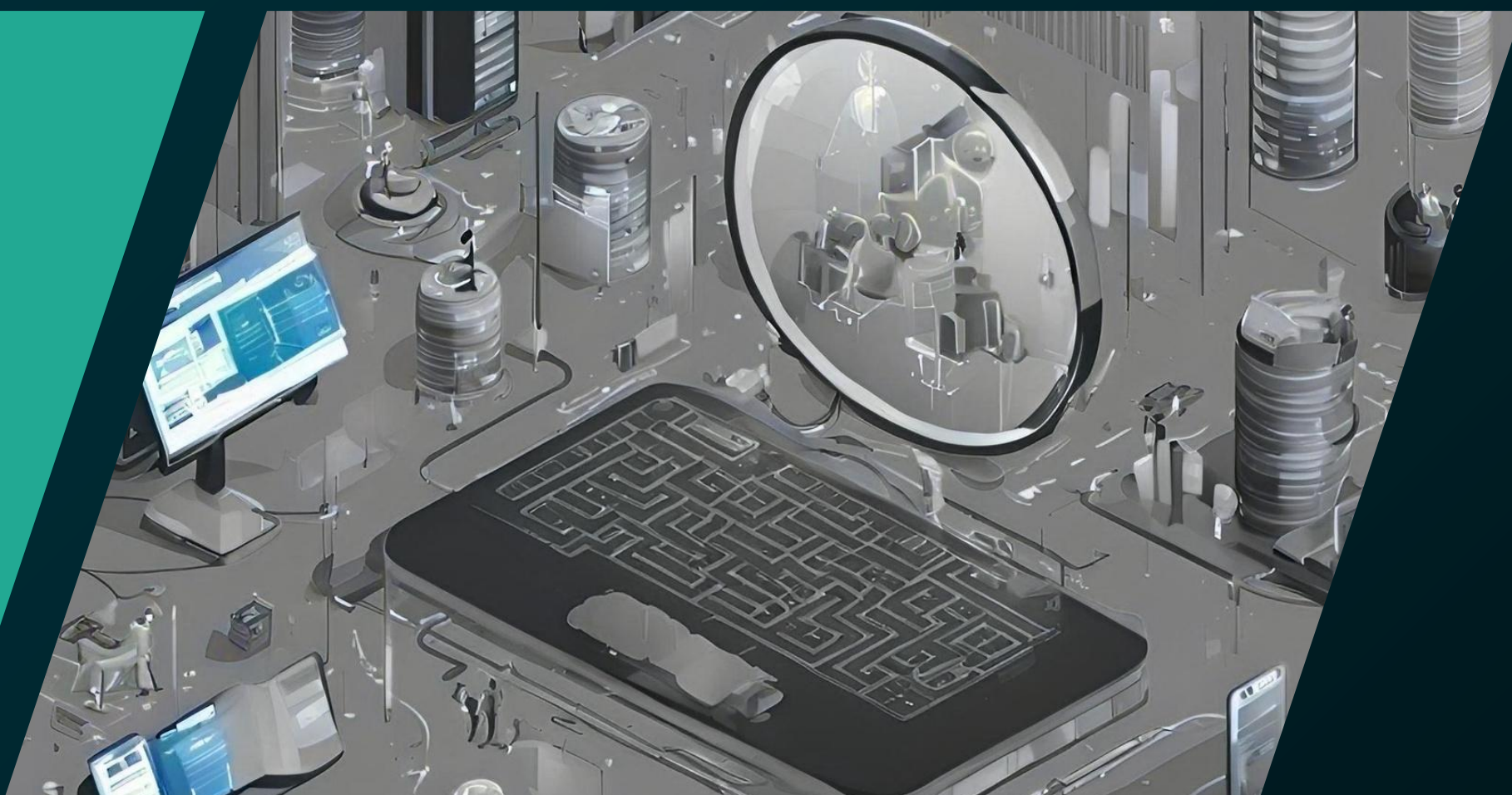
in %

TOP 10 UMGESETZT			Rangveränderung zu 2023	TOP 10 GEPLANT			Rangveränderung zu 2023
Generierung von Artikeltexten	4,1	+9	↑	Auswertung von Kundenbewertungen auf Social Media	3,8	neu	↻
Auswertung von Kundenbewertungen auf Social Media	4,0	neu	↻	Allgemeine Absatzprognosen	3,8	+12	↑
Massenprüfung von Daten	3,9	+7	↑	Belegbearbeitung in der Buchhaltung	3,8	+19	↑
Smart Shelf zur Bestandsüberwachung	3,6	+1	↑	Generierung von Artikeltexten	3,5	+3	↑
Allgemeine Absatzprognosen	3,6	-1	↓	Trenderkennung von Kundenbedürfnissen	3,5	0	→
Administrative Tätigkeiten/ persönliche Assistenz	3,6	neu	↻	Personalisierte Angebote und Preise	3,5	0	→
Optimierung der Lagerflächen	3,4	+3	↑	Bestandsoptimierung mit Ereignisprognosen	3,5	-4	↓
Wegeoptimierte Kommissionierung	3,4	+16	↑	Automatisierung in der Sortimentsüberarbeitung	3,5	-6	↓
Cybersicherheit	3,4	0	→	Personalbedarfs- und Personaleinsatzplanung	3,2	+10	↑
Absatzprognosen für das Aktionsmanagement	3,3	0	→	Optimierung der Energieeffizienz	3,2	+5	↑

↑ Gestiegen → Keine Veränderung ↓ Gesunken ↻ Neuzugang



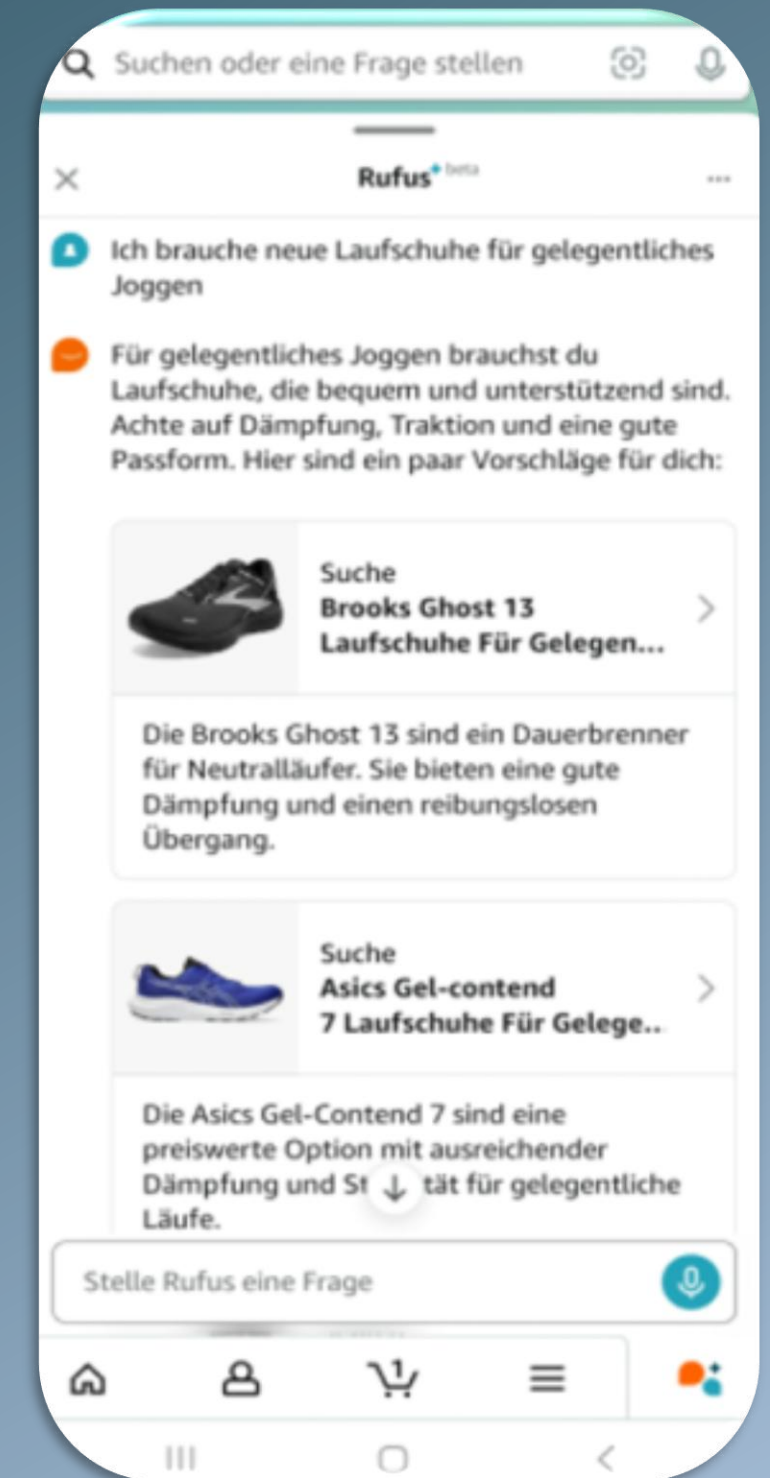
SZENARIEN FÜR AGENTISCHEN HANDEL





1. Szenario: Der KI-optimierte Webshop

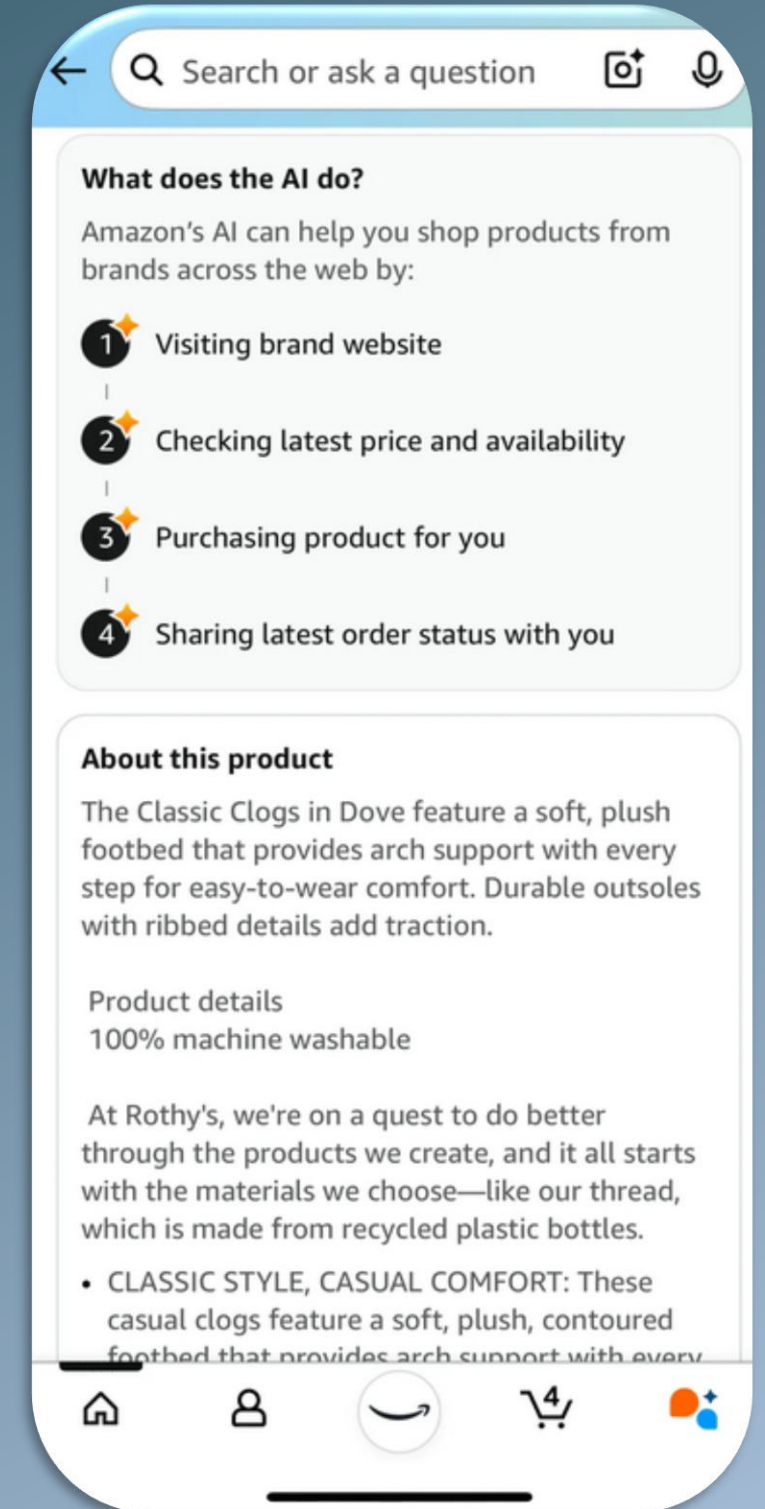
- Zielgerichtete KI-Funktionen, z.B. Personalisierung/Produktsuche
- Dialogbasierte Suche
- Shopping Assistenz





2. Szenario: Einfacher KI-Shopping Assistent

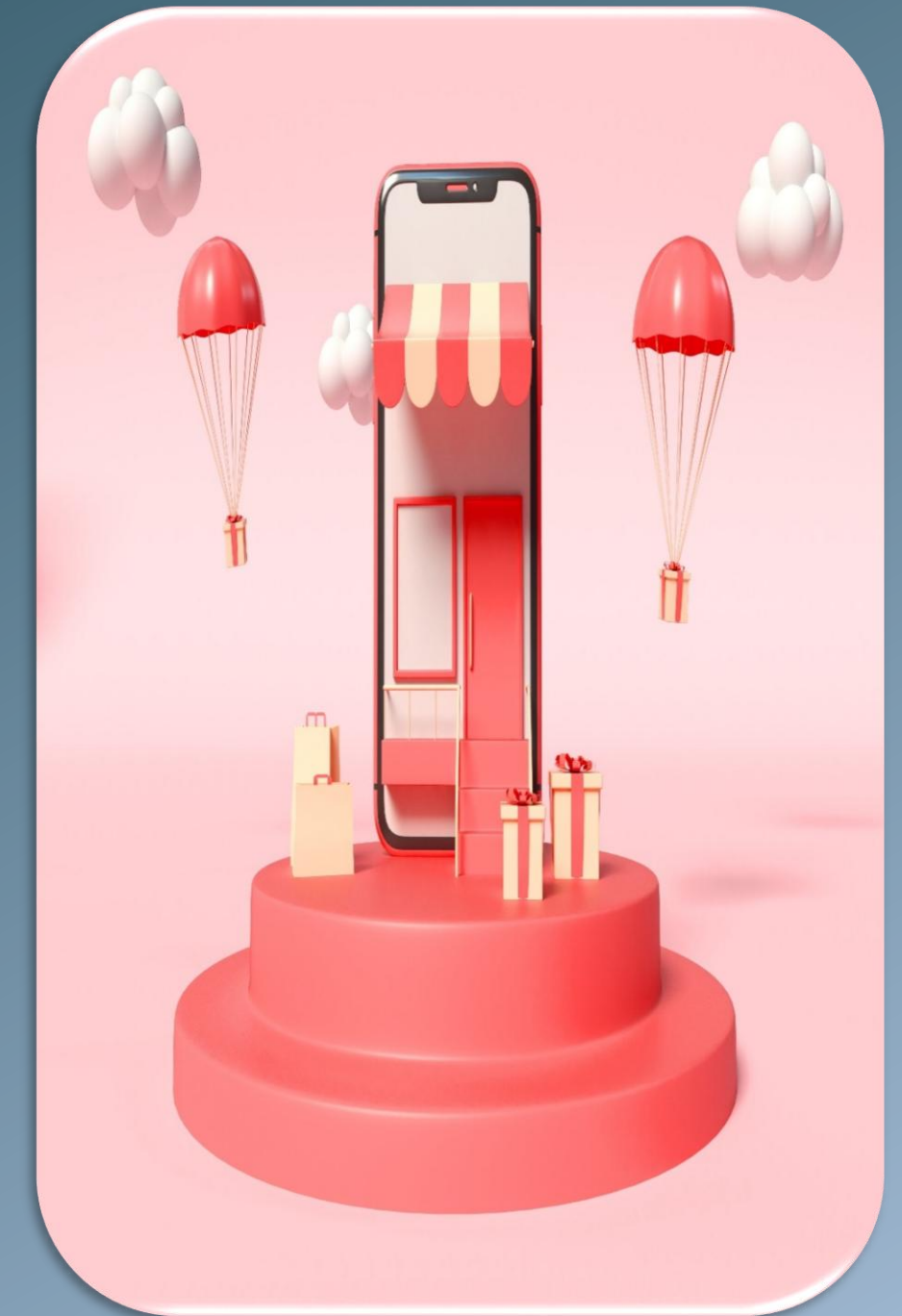
- Einfache KI-Assistenten, z.B. ChatBots oder Sprachassistenten, finden Produkte
- Anschließend leiten sie die Kunden an einen Webshop weiter
- Kaufabschluss erfolgt im Webshop





3. Szenario: All-in-One-Shopping Erlebnis

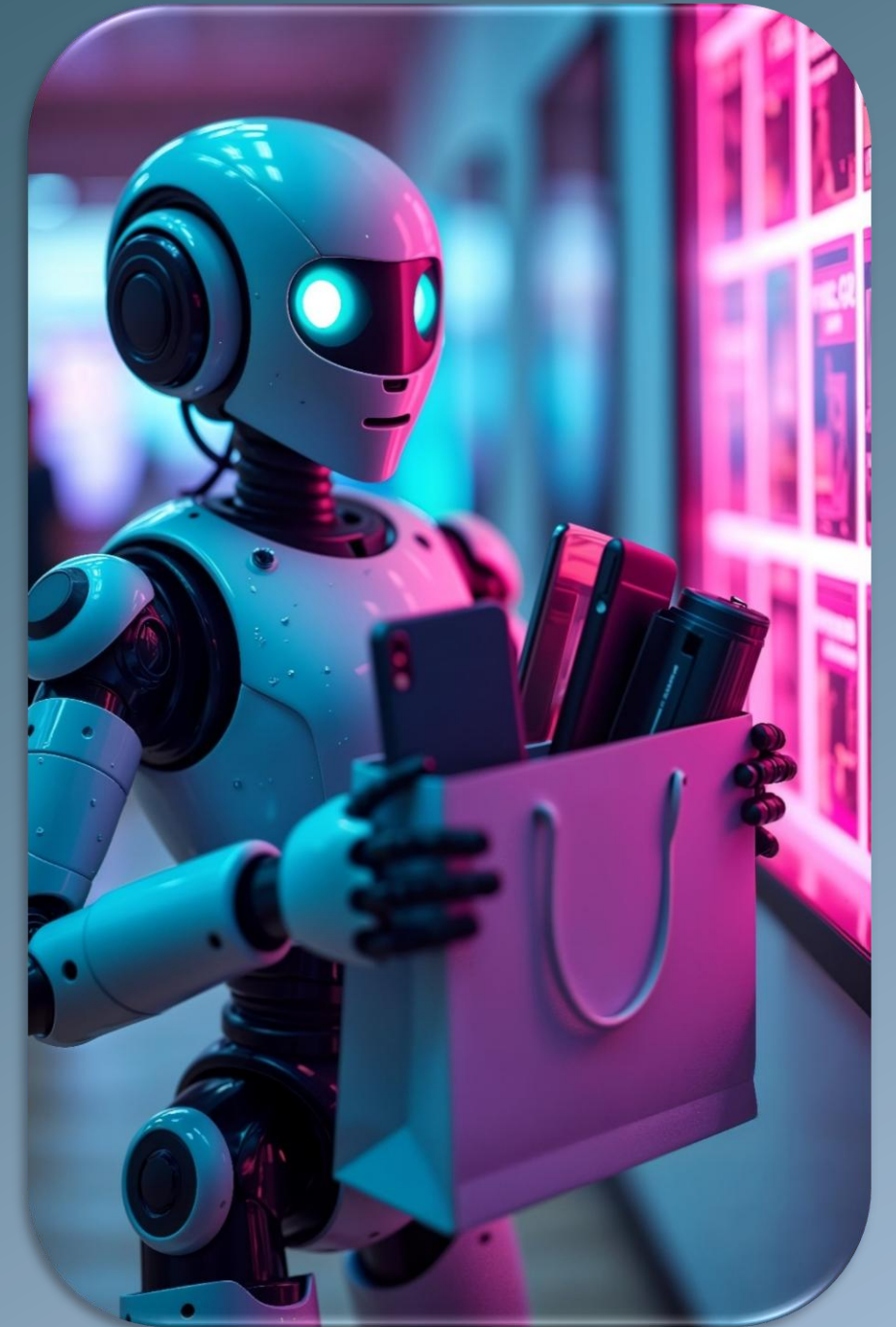
- KI Plattformen (z.B. ChatGPT) als personalisierte Einkaufsumgebungen
- Nutzer geben Anweisungen, die KI stellt passende Angebote zusammen
- Kunden können in KI-Assistenten Käufe durchführen





4. Szenario: KI-Concierge

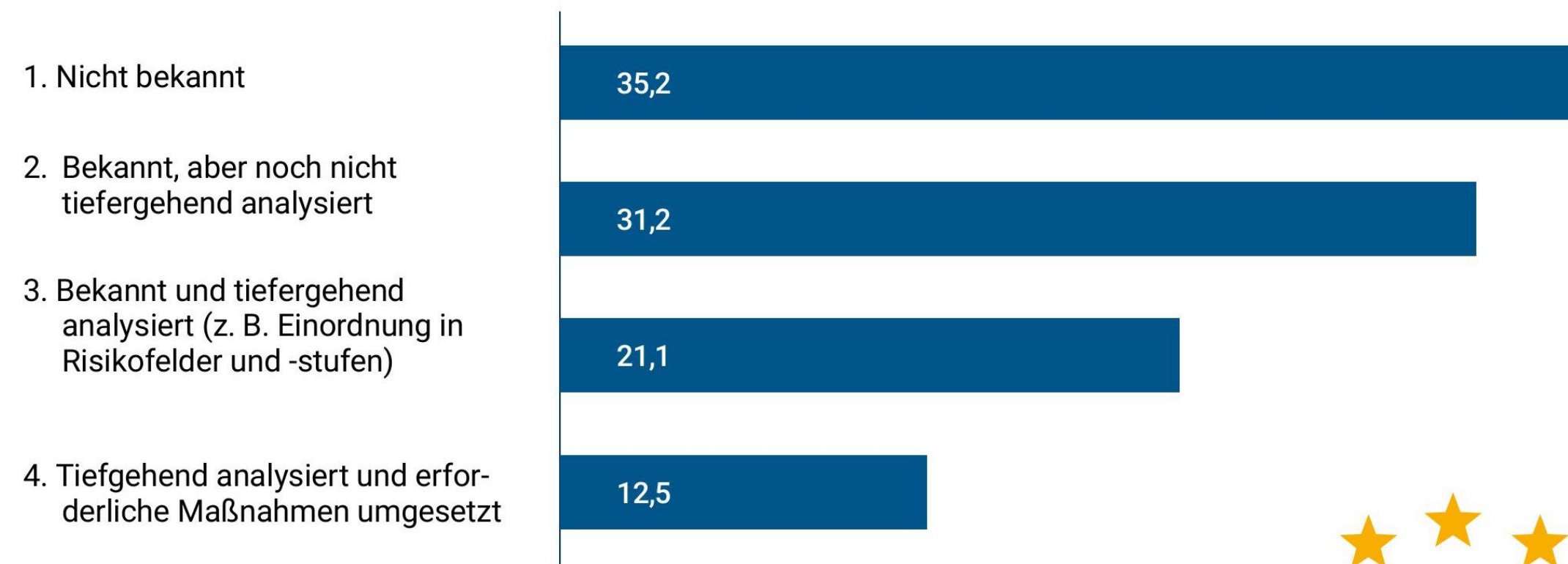
- KI-Agent übernimmt proaktiv den gesamten Einkaufsprozess
- In den Szenarien 3 und 4 werden Händler zu Datenquellen oder Logistik-Partnern
- Der KI-Agent handelt (teil-)autonom



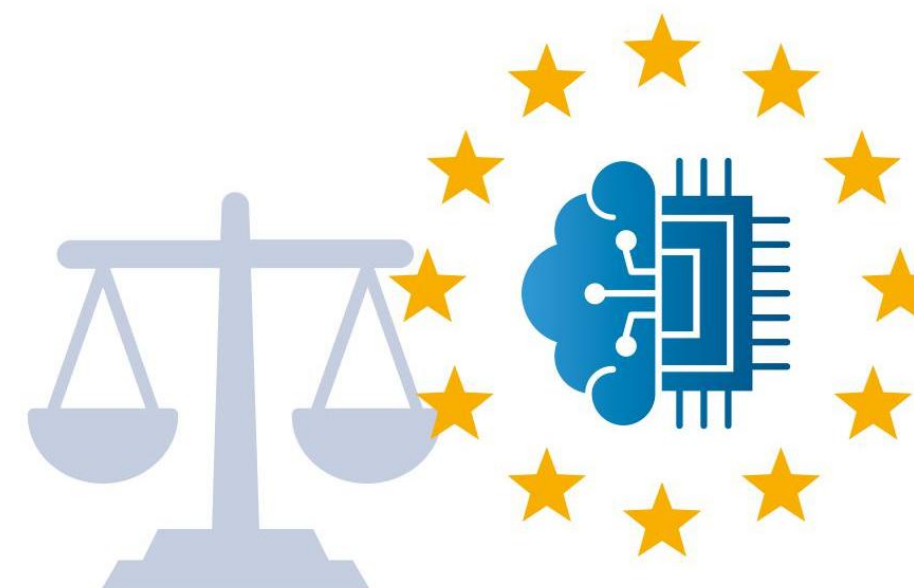


Bitte bewerten Sie auf einer Skala von eins bis vier, inwieweit sich Ihr Unternehmen mit den Auswirkungen des EU AI Acts auseinandergesetzt hat.

in %

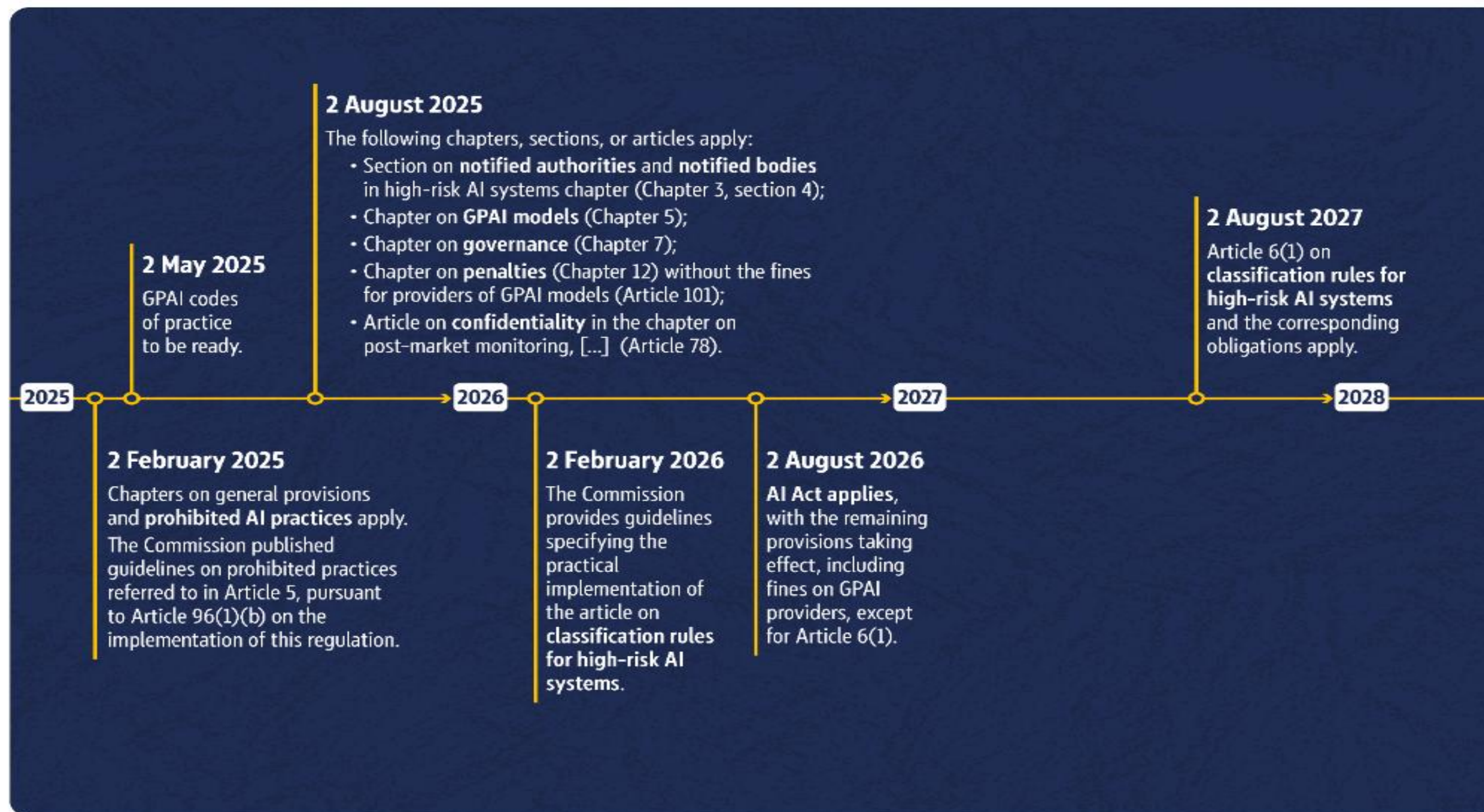


Quelle: HDE-Umfrage in Zusammenarbeit mit Safaric Consulting, 2025





Umsetzung AI Act –Timeline-



Research & Innovation	Industrial Policy	Connectivity	Data & Privacy	IPR	Cybersecurity	Law Enforcement	Trust & Safety	E-commerce & Consumer Protection	Competition & Single Market	Media	Finance
Digital Europe Programme Regulation (EU) 2021/694	Recovery and Resilience Facility Regulation (EU) 2021/241	Frequency Bands Directive (EEC) 1987/372	ePrivacy Directive (EC) 2002/58	Database Directive (EC) 1996/9	Regulation for a Cybersecurity Act (EU) 2019/881	Law Enforcement Directive (EU) 2016/680	Toys Regulation (EC) 2009/48, 2023/0290(COD)	Unfair Contract Terms Directive (UCTD) (EEC) 1993/13	EC Merger regulation (EC) 2004/139	Satellite and Cable Directive (EEC) 1993/83	Common VAT system (EC) 2006/112, 2022/0407(CNS), 2022/0409(CNS)
Horizon Europe Regulation (EU) 2021/695, (EU) 2021/764	InvestEU Programme Regulation (EU) 2021/523	Radio Spectrum Decision (EC) 2002/676	European Statistics (EC) 2009/223	Community Design Directive (EC) 2002/6	Regulation to establish a European Cybersecurity Competence Centre (EU) 2021/887	Directive on combating fraud and counterfeiting of non-cash means of payment (EU) 2019/713	European Standardization Regulation (EU) 2012/1025	Price Indication Directive (EC) 1998/6	Technology Transfer Block Exemption (EC) 2014/316	Information Society Directive (EC) 2001/29	Administrative cooperation in the field of taxation (EU) 2011/16
Regulation on a pilot regime distributed ledger technology (EU) 2022/858	Connecting Europe Facility Regulation (EU) 2021/1153	Electromagnetic compatibility Directive (EMC) (EU) 2014/30	General Data Protection Regulation (GDPR) (EU) 2016/679	Enforcement Directive (IPR) (EC) 2004/48	NIS 2 Directive (EU) 2022/2555	Regulation on interoperability between EU information systems in the field of borders and visa (EU) 2019/817	Radio Equipment Directive (RED) (EU) 2014/53	E-commerce Directive (EC) 2000/31	Company Law Directive (EU) 2017/1132	Audio-visual Media Services Directive (AVMSD) (EU) 2010/13	Payment Service Directive 2 (PSD2) (EU) 2015/2366, 2023/0209(COD)
European Innovation Act	Regulation on High Performance Computing Joint Undertaking (EU) 2021/1173	Open Internet Access Regulation (EU) 2015/2120	Regulation to protect personal data processed by EU institutions, bodies, offices and agencies (EU) 2018/1725	Protection of trade secrets (Directive) (EU) 2016/943	Cybersecurity Regulation (EU) 2023/2841	Regulation on terrorist content online (EU) 2021/784	eIDAS Regulation (European Digital Identity Framework) (EU) 2014/910	Unfair Commercial Practices Directive (UCPD) (EC) 2005/29	Screening of foreign direct investments Regulation (EU) 2019/452	Portability Regulation (EU) 2017/1128	Digital Operational Resilience Act (DORA Regulation) (EU) 2022/2554
European Research Area Act	Regulation on Joint Undertakings under Horizon Europe (EU) 2021/2085	European Electronic Communications Code Directive (EECC) (EU) 2018/1972	Free flow of non-personal data (Regulation) (EU) 2018/1807	Design Directive (EU) 2024/2823	Cyber Resilience Act (EU) 2024/2847	Temporary CSAM Regulation (EU) 2021/1232, 2022/0155(COD)	Regulation for a Single Digital Gateway (EU) 2018/1724	Directive on Consumer Rights (CRD) (EU) 2011/83	Market Surveillance Regulation (EU) 2019/1020	Satellite and Cable II Directive (EU) 2019/789	Crypto-assets Regulation (MiCA) (EU) 2023/1114
	Decision on a path to the Digital Decade (EU) 2022/2481	.eu top-level domain Regulation (EU) 2019/517	Open Data Directive (PSI) (EU) 2019/1024	Compulsory licensing of patents 2023/0129(COD)	Cyber Solidarity Act (Regulation) (EU) 2025/38	E-evidence Regulation (EU) 2023/1543	General Product Safety Regulation (EU) 2023/988	e-invoicing Directive (EU) 2014/55	P2B Regulation (EU) 2019/1150	Copyright Directive (EU) 2019/790	Anti-money laundering Regulation (AML) (EU) 2024/1624
	European Chips Act (Regulation) (EU) 2023/1781	Roaming Regulation (EU) 2022/612	Data Governance Act (Regulation) (EU) 2022/868		Information Security Regulation 2022/0084(COD)	Digitalisation of cross-border judicial cooperation (EU) 2023/2844	Machinery Regulation (EU) 2023/1230	Consumer Protection Cooperation Regulation (EU) 2017/2394	Single Market Programme (EU) 2021/690	European Media Freedom Act (EU) 2024/1083	Financial Data Access Regulation 2023/0205(COD)
	Establishing the Strategic Technologies for Europe Platform (STEP) (EU) 2024/795	Union Secure Connectivity Programme (EU) 2023/588	Data Act (Regulation) (EU) 2023/2854		Digital package	Directive on combating violence against women (EU) 2024/1385	AI Act (Regulation) (EU) 2024/1689	Geo-Blocking Regulation (EU) 2018/302	Vertical Block Exemption Regulation (VBER) (EU) 2022/720		Payment Services Regulation 2023/0210(COD)
	European Critical Raw Materials Act (Regulation) (EU) 2024/1252	Gigabit Infrastructure Act (EU) 2024/1309	Interoperable Europe Act (EU) 2024/903			Directive for combating sexual abuse and child sexual abuse material 2024/0035(COD)	Eco-design Regulation (EU) 2024/1781	Digital content Directive (EU) 2019/770	Digital Market Act (DMA Regulation) (EU) 2022/1925		Digital Euro 2023/0212(COD)
	Net Zero Industry Act (EU) 2024/1735	Digital Networks Act	Regulation on data collection for short-term rental (EU) 2024/1028			EU Digital Travel application, 2024/0670(COD)	Product Liability Directive (PLD) (EU) 2024/2853	Digital Contracts for Goods Directive (EU) 2019/771	Regulation on distortive foreign subsidies (EU) 2022/2560		Regulation on combating late payment 2023/0323(COD)
	EU Space Act	EU Cloud and AI Development Act	European Health Data Space (Regulation) (EU) 2025/327					Digital Services Act (DSA Regulation) (EU) 2022/2065	Horizontal Block Exemption Regulations (HBER) (EU) 2023/1066, (EU) 2023/1067		
	Quantum Act		Harmonization of GDPR enforcement procedures 2023/0202(COD)					Political Advertising Regulation (EU) 2024/900	Internal Market Emergency and Resilience Act (EU) 2024/2747		
	European Biotech Act		GreenData4all					Right to repair Directive (EU) 2024/1799	Platform Work Directive (PWD) (EU) 2024/2831		
	Advanced Materials Act		European Data Union Strategy					Digital Fairness Act	28th regime		
	Circular Economy Act								Revision of directives on Public Procurement		

Colour coding:

Applicable Law
Published in the Official Journal of the EU

In process
Proposal by the Commission entered the legislative process

Planned initiative
Mentioned by the Commission as potential initiative

Table 2: Overview of EU governance mechanisms in the digital sector

Research & Innovation	Industrial Policy	Connectivity	Data & Privacy	IPR	Cybersecurity	Law Enforcement	Trust & Safety	E-commerce & Consumer Protection	Competition & Single Market	Media	Finance
European Commission (DG CNCT): Unit D.1 [(EU) 2021/694] [(EU) 2021/695]	Governing Board of European High-Performance Computing Joint Undertaking (EuroHPC JU) [(EU) 2021/1173]	European Commission (DG DEFIS): Unit B.1 [(EU) 2023/588]	European Health and Digital Executive Agency (HaDEA) [(EU) 2021/173]	European Union Intellectual Property Office (EUIPO) [(EU) 2012/386, (EU) 2017/1001]	CERT-EU [(EU, Euratom) 2023/2841]	European Anti-Fraud Office (OLAF) [(EC) 1999/352]	European Commission (DG CNECT): AI Office [(EU) 2024/1689]	European Commission (DG JUST): Unit B.3 (Consumer Enforcement and Redress)	European Commission (DG CNCT): Unit F.2 & F.3 [(EU) 2022/1925, 2022/2065]	European Board for Media Services [(EU) 2024/1083]	European Central Bank (ECB) [(EU) 2015/2366, 2023/0212 (COD)]
European Research Council Executive Agency (ERCEA) [(EU) 2021/173, (EU) 2021/694, (EU) 2021/695]	European Digital Infrastructure Consortium (EDIC) [(EU) 2022/2481]	Body of European Regulators for Electronic Communications (BEREC) [(EU) 2015/2120, (EU) 2018/1972, (EU) 2022/612]	European Data Protection Board (EDPB) [(EU) 2016/679]	European Patent Organization (EPO) [(EU) 1257/2012]	European Cybersecurity Competence Centre (ECCC) [(EU) 2021/887]	EU Fundamental Rights Agency (FRA) [(EC) 2007/168]	Gateway coordination group [(EU) 2018/1724]	European Board for Digital Services [(EU) 2022/2065]	European Commission (DG COMP: Antitrust)		European Securities and Markets Authority (ESMA) [(EU) 2022/858, 2022/2554, 2023/1114]
European Innovation Council & SMEs Executive Agency (EISMEA) [(EU) 2021/173, (EU) 2021/694, (EU) 2021/695]	European Chips Infrastructure Consortium (EICIC) [(EU) 2023/1781]	European Union Agency for the Space Programme (EUSPA) [(EU) 2021/696, (EU) 2023/588]	European Data Protection Supervisor (EDPS) [(EU) 2018/1725]	European Observatory on Infringements of IPR [(EU) 2012/386]	European Defence Agency (EDA) [(EU) 2015/1835]	Europol [(EU) 2016/794]	European Artificial Intelligence Board [(EU) 2024/1689]	Consumer Protection Cooperation Network (CPC) [(EU) 2017/2394]	European Commission (DG GROW): Unit A.4 (Strategy and Regulation) [2022/0278 (COD)]		Authority for Anti-Money Laundering and Countering the Financing of Terrorism (AMLA) [(EU) 2024/1620, (EU) 2024/1624]
European Research Executive Agency (REA) [(EU) 2021/173, (EU) 2021/694, (EU) 2021/695]	Governing Board of Chips Joint Undertaking (Chips JU) [2022/0033(NLE)]	Governing Board of Smart Networks and Services Joint Undertaking (SNS JU) [(EU) 2021/2085]	European Statistical System Committee [(EC) 2009/223]		EU Agency for Cybersecurity (ENISA) [(EU) 2019/881]	European Public Prosecutor's Office (EPPO) [(EU) 2017/1939]	Ecodesign Forum [(EU) 2024/1781]	European Consumer Centres Network [(EU) 2021/690]	Advisory Committee on Restrictive Practices and Dominant Positions [(EC) 2003/1]		European Banking Authority (EBA) [(EU) 2015/2366, (EU) 2022/2554, (EU) 2023/1114, 2023/0205 (COD)]
European Institute of Innovation & Technology (EIT) [(EU) 2021/694, (EU) 2021/695]	European Semiconductor Board [(EU) 2023/1781]	Communications Committee (COCOM) [(EU) 2018/1972, (EU) 2019/517, (EU) 2022/612]	European Data Innovation Board (EDIB) [(EU) 2022/868, (EU) 2023/2854]		European Cyber Shield [(EU) 2025/38]	eu-LISA [(EU) 2018/1726, (EU) 2018/817]	European Committee for Electrotechnical Standardization (CENELEC) [(EU) 2012/1025]	Consumer Safety Network [(EU) 2023/988]	Advisory Committee on Concentrations [(EC) 2004/139]		European Insurance and Occupational Pensions Authority (EIOPA) [(EU) 2022/2554, 2023/0205 (COD)]
European Digital Innovation Hubs Network (EDIH) [(EU) 2021/694]	European Critical Raw Materials Board [(EU) 2024/1252]	Multistakeholder Advisory Group [(EU) 2019/517]	Interoperable Europe Board [(EU) 2024/903]		European Cybersecurity Certification Group (ECCG) [(EU) 2019/881]	Eurojust [(EU) 2018/1727]	European Committee for Standardization (CEN) [(EU) 2012/1025]		Contact Committee [(EU) 2017/1132]		VAT Committee [(EC) 2006/112, (CNS) 2022/0407]
	SET Plan Steering Group [(EU) 2024/1735]	Interoperable Europe Board [(EU) 2024/903]	European Health Data Space Board (EHDS) [(EU) 2025/327]		NIS cooperation group [(EU) 2022/2555]	Frontex [(EU) 2019/1896]	European Telecommunications Standards Institute (ETSI) [(EU) 2012/1025]		High-Level Group on DMA [(EU) 2022/1925]		Committee on Administrative Cooperation for Taxation [(EU) 2011/16]
	Net-zero Europe Platform [(EU) 2024/1735]	European Space Agency (ESA) [(EU) 2023/588]			Interinstitutional Cybersecurity Board (IICB) [(EU, Euratom) 2023/2841]	Interoperability Advisory Group [(EU) 2019/817]			Internal Market Emergency and Resilience Board [(EU) 2024/2747]		The Standing Committee on Administrative Cooperation [(CNS) 2022/0407]
	European network of competence centers in semiconductors [(EU) 2023/1781]				Interinstitutional Information Security Coordination group [2022/0084(COD)]	European Judicial Network in criminal matters [(EU) 2024/1385]			European Competition Network (ECN) [(EC) 2003/1]		
					Network of National Coordination Centres [(EU) 2021/887]				Union Product Compliance Network [(EU) 2019/1020]		
					CSIRTs network [(EU) 2022/2555]						
					EU CyCLONe [(EU) 2022/2555]						
					EU Cybersecurity Reserve [(EU) 2025/0038]						
					European Cybersecurity Alert System [(EU) 2025/38]						
					EU Cybersecurity Reserve [(EU) 2025/38]						

Colour coding:

 EU Institutions

 Executive agency

 Decentralised agency

 Governing board

 Independent body

 Advisory body

 Network of Member States

 European standardisation organisations



DANKE

IHR HDE-ANSPRECHPARTNER



Stephan Tromp
stellv. Hauptgeschäftsführer