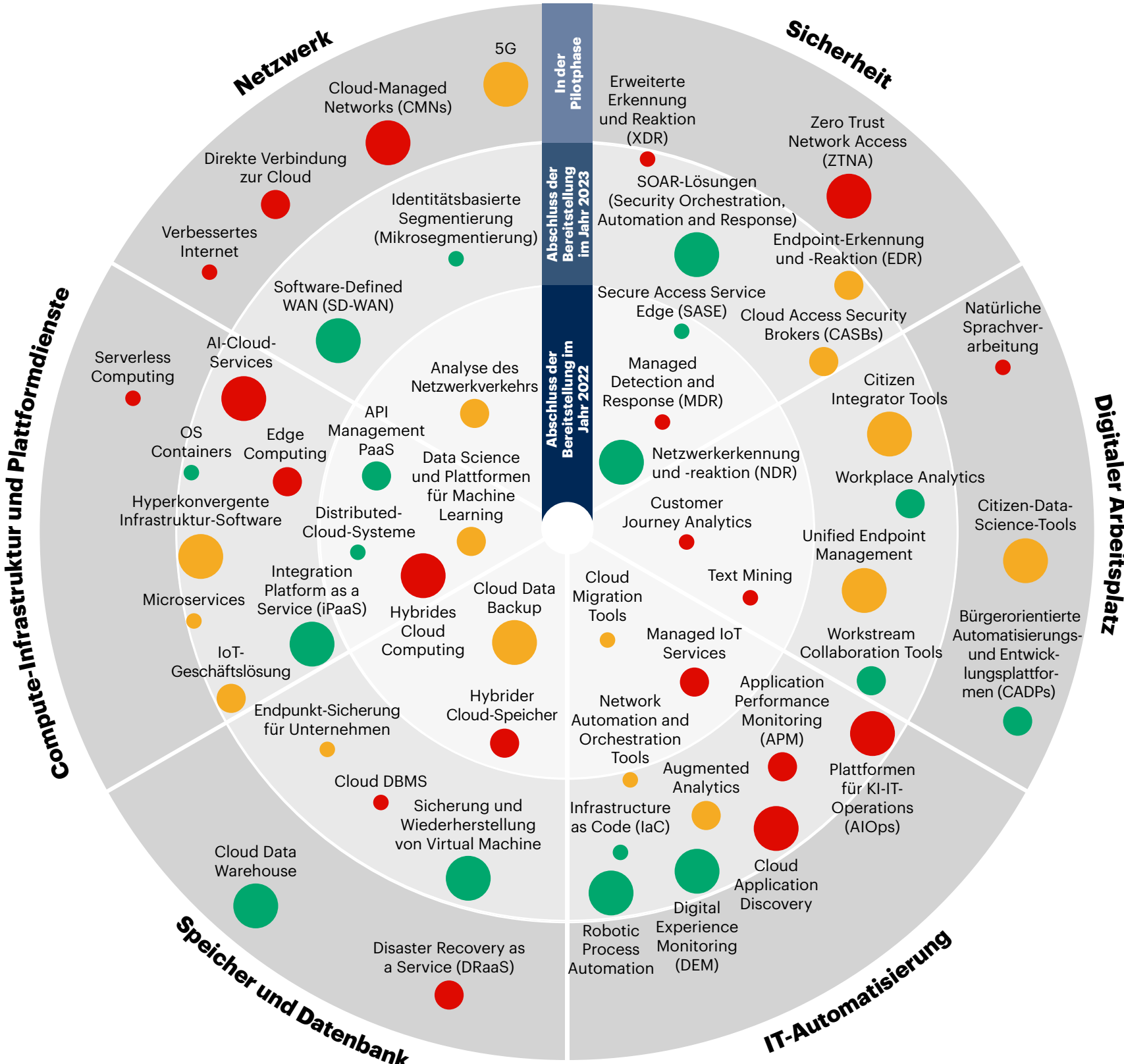


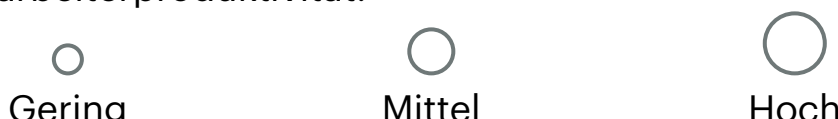
2022-2024 Roadmap zur Technologieeinführung für mittelständische Unternehmen

IT-Führungskräfte aus mehr als 400 mittelständischen Unternehmen (KMU) arbeiteten zusammen, um die Einführung von 53 neuen Technologien entsprechend ihrer Einführungsphase, ihrem Unternehmenswert und ihrem Einführungsrisiko zu planen.



Unternehmenswert

Der Wertfaktor, der jeder Technologie zugewiesen wird, basiert auf der Analyse der Werttreiber, einschließlich der Steigerung der Kosteneffizienz, der Verbesserung von Geschwindigkeit und Agilität, der Ermöglichung von Widerstandsfähigkeit und der Steigerung der Mitarbeiterproduktivität.



Bereitstellungsrisiko

Der Risikofaktor, der einer einzelnen Technologie zugewiesen wird, basiert auf der Analyse der potenziellen Risiken, einschließlich Cybersicherheitsrisiken, Implementierungskosten, Verfügbarkeit von Talenten, Unterbrechung der Lieferkette und geopolitische Risiken.



Wichtige Erkenntnisse

Cybersicherheit



KMU investieren vorrangig in Managed Detection and Response (MDR) und in die Erkennung von Bedrohungen, um die sich entwickelnden digitalen Risiken zu bewältigen. KMU reagieren auf die zunehmenden Ransomware-Angriffe mit dem Einsatz von MDR, Netzwerkerkennung und -reaktion (Network Detection and Response, NDR), Endpoint-Erkennung und -Reaktion (Endpoint Detection and Response, EDR) und Erweiterte Erkennung und Reaktion (Extended Detection and Response, XDR). KMU planen, die Einführung von MDR trotz hoher Umsetzungsrisiken bis 2022 abzuschließen. Obwohl die KMU davon auszugehen scheinen, XDR bis 2023 einzuführen, könnte die allgemeine Einführung länger dauern, da sich der XDR-Markt noch im Anfangsstadium befindet.



KMU setzen Secure Access Service Edge (SASE) ein, während Zero Trust Network Access (ZTNA) weiterhin in der Pilotphase bleibt. Nach der Pilotphase von SASE im Jahr 2021 planen KMU, es bis Ende 2022 einzusetzen, um von hardware-zentrierten Sicherheitsangeboten zu cloud-zentrierten Sicherheitsdiensten überzugehen. Obwohl die „Zero Trust“-Sicherheitshaltung ein wesentlicher Bestandteil der SASE-Architektur ist, sind KMU noch dabei, die Vorteile und Risiken von ZTNA zu bewerten, insbesondere als Ersatz für VPN.

Die Zukunft der Arbeit – Future of Work



KMU priorisieren Investitionen in hybride und Remote-Arbeitsumgebungen gegenüber Tools für Zusammenarbeit und Produktivität. KMU haben die Einführung von Workplace Analytics und Workstream Collaboration Tools auf 2023 verschoben. KMU setzen vorrangig auf die Einführung von Cloud- und Sicherheitstechnologien, die die Infrastruktur für Remote- und Hybridarbeit stärken. Im Jahr 2022 wollen KMU die Einführung von NDR, MDR und SASE beschleunigen. Distributed Cloud-Systeme und hybride Cloud-Speicher liegen ebenfalls im Trend, sodass sie vorrangig eingesetzt werden.



KMU experimentieren mit Bürgerorientierten Automatisierungs- und Entwicklungsplattformen (Citizen Automation and Development Platforms, CADPs), um eine demokratische Bereitstellung zu ermöglichen. Während KMU planen, Citizen Integrator Tools bis 2023 einzusetzen, testen sie derzeit CADPs zur Unterstützung von Low-Code-Entwicklungsumgebungen für Geschäftsanwender. Durch Investitionen in risikoärmere bürgernahe Technologien wollen KMU eine geschäftsorientierte IT und Hyperautomatisierung vorantreiben und gleichzeitig die Geschwindigkeit und Agilität verbessern.



Die KMU hinken bei der Einführung von natürlicher Sprachverarbeitung (Natural Language Processing, NLP) hinterher, obwohl die Einführung für 2022 geplant ist. Trotz einer bereits geplanten Einführung im Jahr 2021 verharren KMU in der Pilotphase für NLP aufgrund der Herausforderungen an die Genauigkeit der Sprachübersetzung. Trotz der Fortschritte bei den NLP-Technologien stellen die Komplexität und Mehrdeutigkeit der menschlichen Sprache nach wie vor ein Hindernis für ihren allgemeinen Einsatz dar.

Produktivität und betriebliche Effizienz



KMU experimentieren mit einem verbesserten Internet (Enhanced Internet), um eine komplexe Anwendungsumgebung zu verwalten. KMU testeten 2022 Verbessertes Internet für ein zuverlässiges Internet-Erlebnis zu geringeren Kosten. Eine wachsende Zahl von SD-WAN- und SASE-Anbietern wartet mit integrierten Enhanced Internet-Funktionen auf, was KMU dazu veranlasst, mögliche Effizienzsteigerungen zu bewerten. Während 20 % der KMU die Technologie bereits eingesetzt haben, sind andere noch dabei zu prüfen, ob sie dem Markthype gerecht wird.



KMU investieren in KI (Künstliche Intelligenz), Data Science und maschinelles Lernen (DSML), um die betriebliche Effizienz der Infrastruktur zu verbessern. KMU setzen DSML-Plattformen, AI-Cloud-Services und AIOps ein, um das Digital Business in On-Premises-, Cloud- und Edge-Computing-Architekturen besser beobachten zu können. Trotz der hohen Risiken bei der Einführung von KI-Technologien mehr als 64 % der KMU derzeit AI-Cloud-Services und AIOps ein oder haben sie bereits implementiert.



KMU gehen über 5G-Dienste hinaus, um die wachsende Nachfrage nach Netzwerkeffizienz zu befriedigen. KMU führten 5G im Jahr 2022 in einem Pilotprojekt ein, obwohl die Einführung bereits für das Jahr 2021 geplant war. Obwohl KMU 5G-Services als sehr wertvoll ansehen, verhindern eine uneinheitliche Abdeckung und ein Mangel an unterstützten Geräten eine breitere Akzeptanz. Stattdessen planen KMU bis 2023 den Einsatz von identitätsbasierter Segmentierung, SD-WAN und Netzwerkverkehrsanalyse für eine sichere und konsistente Netzwerkabdeckung, die die Mitarbeiterproduktivität steigert.



KMU investieren in API Management PaaS, um mit unvorhersehbarem API-Verkehr und begrenzten internen Support-Fähigkeiten fertig zu werden. Als Alternative zum Kauf eigenständiger Software für die Verwaltung von APIs planen die KMU, nach einer erfolgreichen Pilotphase im Jahr 2021 bis Ende 2022 eine PaaS für die API-Verwaltung einzusetzen. Die KMU erkannten die Vorteile von API Management PaaS bei der Unterstützung von Cloud-Plattformen und Automatisierung. Der Mangel an Fachkräften hinderte die KMU zudem auch daran, Mitarbeiter zur Unterstützung des API-Managements einzustellen.