



Holger Reibold

Cloud Exit Strategie

Wie Unternehmen ihre digitale
Souveränität (zurück-)gewinnen
und Cloud-Kosten kontrollieren

BRAIN-MEDIA.DE

Holger Reibold

Cloud Exit Strategie

Wie Unternehmen ihre digitale
Souveränität (zurück-)gewinnen
und Cloud-Kosten kontrollieren

BRAIN-MEDIA.DE

Alle Rechte vorbehalten. Ohne ausdrückliche, schriftliche Genehmigung des Verlags ist es nicht gestattet, das Buch oder Teile daraus in irgendeiner Form durch Fotokopien oder ein anderes Verfahren zu vervielfältigen oder zu verbreiten. Dasselbe gilt auch für das Recht der öffentlichen Wiedergabe. Der Verlag macht darauf aufmerksam, dass die genannten Firmen- und Markennamen sowie Produktbezeichnungen in der Regel marken-, patent- oder warenrechtlichem Schutz unterliegen.

Verlag und Autor übernehmen keine Gewähr für die Funktionsfähigkeit beschriebener Verfahren und Standards.

© 2026 Brain-Media.de

ISBN: 978-3-95444-326-0

Cover: Freepik

Dr. Holger Reibold – Hubert-Müller-Str. 52c – 66113 Saarbrücken

info@brain-media.de – www.brain-media.de

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	I
Vorwort	1
1 Das Ende der Cloud-Naivität	5
1.1 Die Ära von Cloud First	6
1.2 Erwartung vs. operative Realität	10
1.3 Warum 2026 ein Wendepunkt ist	13
1.4 Vom Infrastrukturtrend zur Governance	16
1.5 Management Summary	18
2 Die Ökonomie der Abhängigkeit.....	19
2.1 Wie Cloud-Kosten wirklich entstehen	20
2.2 Egress Fees als strukturelles Risiko	24
2.3 Lizenzmodelle, Vertragslaufzeiten & Co.	26
2.4 Hidden Costs of Innovation.....	29
2.5 FinOps: notwendig, aber nicht hinreichend	32
2.6 TCO vs. reale Betriebsökonomie	34
2.7 Der Break-Even-Point.....	37
2.8 Management Summary	40
3 Sicherheitsparadoxon.....	41
3.1 Shared Responsibility in der Realität.....	42
3.2 Typische Fehlkonfigurationen	45

3.3	Der Black-Box-Effekt in der Forensik	48
3.4	Identity-Sprawl in Multi-Cloud.....	52
3.5	Incident Response unter Plattformabhängigkeit.....	55
3.6	Warum Basissicherheit nicht genügt	57
3.7	Management Summary	60
4	Regulierung als strategischer Zwang	61
4.1	Die neue Realität von DORA	62
4.2	Warum Exit-Pläne verpflichtend werden.....	64
4.3	NIS-2 und erweiterte Betreiberpflichten	69
4.4	BAIT/VAIT und sektorale Anforderungen	71
4.5	Auditierbarkeit vs. Black-Box-Cloud.....	74
4.6	Was Aufsichtsbehörden tatsächlich prüfen.....	76
4.7	Management Summary	79
5	GenAI und der neue Infrastrukturdruck	81
5.1	Die Infrastrukturfrage	82
5.2	Schutz von Trainingsdaten	85
5.3	Hybrid AI Strategy statt On-Prem-Dogma	87
5.4	Kostenprofile von KI-Workloads.....	90
5.5	Private KI als strategische Option	92
5.6	Souveräne Datenhaltung	94
5.7	Management Summary	97

6	Anti-Lock-in-Architektur.....	99
6.1	Lock-in entsteht im Architekturdesign	99
6.2	Data First, Compute Second	102
6.6	Prinzipien für Exit-fähige Plattformen	111
6.7	Management Summary	113
7	Hybrides Modell	115
7.1	Warum Cloud Exit kulturell scheitert	116
7.2	Developer Experience im hybriden Modell	118
7.3	Interne Plattformen.....	120
7.4	Cloud-Anbieter als Commodity behandeln	122
7.5	SRE und Betriebsverantwortung.....	124
7.6	Build vs. Buy vs. Managed.....	127
7.7	Management Summary	129
8	Cloud Exit in der Praxis.....	131
8.1	Entscheidungsframework für Repatriierung	132
8.2	Workload-Priorisierung	134
8.3	Lift & Shift in die falsche Richtung.....	137
8.4	Datenvolumen und physischer Transfer	139
8.5	Migrationspfade mit geringem Risiko	142
8.6	Die Verhandlungskeule	144
8.7	Typische Projektfehler	147

8.8	Management Summary	149
9	Operating Model und Day-2-Realität.....	151
9.1	Warum Architektur ohne Betrieb scheitert.....	152
9.2	Automatisierung als Pflicht.....	154
9.3	Patch- und Lifecycle-Management.....	156
9.4	Drift-Kontrolle und Compliance.....	159
9.5	Detection Engineering in eigener Hoheit.....	161
9.6	Betriebsmodelle im Vergleich.....	163
9.7	Management Summary	166
10	Roadmap zur Unabhängigkeit	167
10.1	Der realistische Weg	171
10.2	Organisations- und Skill-Transformation	174
10.3	Governance für hybride Zukunft.....	177
10.4	Marktprognose.....	179
10.5	Was Entscheider jetzt konkret tun sollten	181
10.6	Management Summary	186
	Zum Schluss	187
	Anhang.....	VII
	Checkliste: Cloud Exit & Hybrid Readiness.....	VII
	Reifegradmodell: Cloud- und Exit-Fähigkeit.....	XII
	Entscheidungsfragen für CIO, CFO und CISO.....	XV

TCO-Tabelle	XVIII
Exit-Blueprint	XVIII
Architektur-Templates	XXII
Literatur- und Quellenverzeichnis	XXIII
Stichwortverzeichnis	XXVII
Mehr von Brain-Media.de	XXXIII
IT-Texter.one	XXXVI

Vorwort

Die vergangenen zehn Jahre standen unter einem klaren Paradigma: Cloud First. Für viele Organisationen entwickelte sich die Public Cloud vom strategischen Enabler zum vermeintlichen Endzustand moderner IT. Geschwindigkeit, Skalierbarkeit und Innovationsnähe prägten die Entscheidungslogik in Vorständen und IT-Abteilungen gleichermaßen. Doch im Jahr 2026 zeigt sich ein deutlich differenzierteres Bild. Immer mehr Unternehmen hinterfragen nicht die Cloud selbst, sondern die strategische Einseitigkeit ihrer bisherigen Abhängigkeiten.

Aktuelle Marktanalysen von Gartner und IDC belegen seit einiger Zeit eine Reifung der Cloud-Nutzung. Organisationen bewegen sich weg von pauschalen Cloud-only-Strategien hin zu hybriden, workload-basierten Platzierungsmodellen. Diese Entwicklung ist kein Rückschritt, sondern Ausdruck wachsender betrieblicher und wirtschaftlicher Realität. Viele Unternehmen stellen fest, dass die langfristige Betriebsökonomie komplexer ist als in frühen Business Cases angenommen. Studien von Barclays, Cloudflare sowie wirtschaftswissenschaftliche Analysen zur Cloud-Preisstruktur zeigen insbesondere bei Daten-Egress-Gebühren und dynamischen Verbrauchsmodellen strukturelle Kostenrisiken auf. Gleichzeitig wächst das Bewusstsein dafür, dass ein Teil der Cloud-Nutzung weniger aus ökonomischer Notwendigkeit als aus Implementierungsbequemlichkeit entstanden

ist – ein Phänomen, das in diesem Buch als Hidden Costs of Innovation beschrieben wird.

Parallel dazu nimmt der regulatorische Druck in Europa spürbar zu. Mit der EU-Verordnung 2022/2554 über die digitale operationelle Resilienz im Finanzsektor (DORA) und der NIS2-Richtlinie hat der europäische Gesetzgeber klare Anforderungen an Resilienz, Drittparteiensteuerung und Exit-Fähigkeit formuliert. Leitlinien der Europäischen Zentralbank, der BaFin sowie der EIOPA konkretisieren diese Erwartungen weiter. Besonders relevant ist dabei eine Erkenntnis, die in vielen Organisationen noch unterschätzt wird: Die Fähigkeit zum Cloud Exit ist regulatorisch nicht optional. Institute müssen nachweisen können, dass kritische Auslagerungen beherrschbar, überwachbar und im Bedarfsfall rückführbar sind – unabhängig davon, ob ein tatsächlicher Exit jemals geplant ist.

Hinzu kommt eine technologische Zäsur, die viele bestehende Annahmen erneut infrage stellt: der rasante Aufstieg generativer KI. Large Language Models, datenintensive Trainingspipelines und kostenvariable Inferenz-Workloads verändern die Infrastrukturökonomie grundlegend. Marktbeobachtungen von Gartner, IDC und Brancheninitiativen wie der Cloud Native Computing Foundation zeigen, dass hybride und souveräne Betriebsmodelle in diesem Kontext deutlich an Bedeutung gewinnen. Insbesondere dort, wo geistiges Eigentum, regulatorische Anforderungen und Kostenkontrolle zusammenkommen, steigt das Interesse an stärker kontrollierbaren Infrastrukturanätzen.

Auch auf politischer Ebene wird die strategische Dimension sichtbar. Initiativen der Europäischen Kommission zur Cloud-Souveränität, Architekturprogramme wie Gaia-X sowie wissenschaftliche Arbeiten zur sogenannten Geopatriation unterstreichen, dass Infrastrukturentscheidungen längst nicht mehr rein technische oder operative Fragen sind. Sie berühren Wettbewerbsfähigkeit, Resilienz und technologische Handlungsfähigkeit von Organisationen und Volkswirtschaften gleichermaßen.

Dieses Buch setzt genau an dieser Schnittstelle an. Es versteht den Cloud Exit nicht als Gegenbewegung zur Cloud und ausdrücklich nicht als nostalgische Rückkehr in klassische Rechenzentrumsmodelle. Vielmehr geht es um die Fähigkeit zur bewussten Optionalität. Organisationen, die ihre Workloads differenziert platzieren, ihre Datenflüsse kontrollieren und ihre Betriebsmodelle aktiv gestalten, gewinnen strategischen Handlungsspielraum zurück — wirtschaftlich, regulatorisch und technologisch.

Zahlreiche Praxisberichte, Architekturframeworks und Marktstudien zeigen übereinstimmend: Die Zukunft gehört nicht monolithischen Betriebsmodellen. Erfolgreiche IT-Organisationen entwickeln sich hin zu bewusst orchestrierten hybriden Plattformstrategien, in denen Public Cloud, Private Cloud und Edge-Ressourcen komplementär eingesetzt werden. Exit-Fähigkeit wird dabei zu einem Qualitätsmerkmal moderner Architektur; nicht als Notfallplan, sondern als Designprinzip.

Die folgenden Kapitel richten sich an CIOs, CISOs, Plattformverantwortliche, Enterprise-Architekten und Technologieentscheider, die jenseits von Hype-Zyklen handeln müssen. An Führungskräfte, die verstehen, dass technologische Souveränität nicht durch maximale Auslagerung entsteht, sondern durch kontrollierte Gestaltungsfähigkeit. Und an Organisationen, die ihre Cloud-Strategie von einer Einbahnstraße zu einem steuerbaren, resilienten Betriebsmodell weiterentwickeln wollen.

Cloud war der erste große Schritt der Industrialisierung von IT.

Die Fähigkeit zum Cloud Exit ist der nächste Schritt ihrer Professionalisierung.

1 Das Ende der Cloud-Naivität

Cloud First ist kein Architekturprinzip – es ist ein Einkaufsreflex.

Über ein Jahrzehnt hinweg galt eine Annahme in vielen Vorstandsetagen als gesetzt: Wer wettbewerbsfähig bleiben will, muss konsequent in die Public Cloud gehen. Cloud First wurde zum strategischen Standard, oft weniger als Ergebnis differenzierter Architekturentscheidungen, sondern als pauschale Modernisierungsformel. Geschwindigkeit schlug Kontrolle, Skalierbarkeit überwog Betriebsrealität, und die versprochenen Effizienzgewinne schienen den Kurs eindeutig vorzugeben.

Doch inzwischen zeigt sich ein deutlich reiferes Lagebild. Viele Organisationen verfügen inzwischen über mehrere Jahre echte Betriebserfahrung in der Cloud – mit all ihren Stärken, aber auch mit ihren strukturellen Nebenwirkungen. Kosten entwickeln sich volatiler als erwartet, regulatorische Anforderungen greifen tiefer in Betriebsmodelle ein, und Security-Teams kämpfen mit einer Komplexität, die in frühen Migrationsphasen oft unterschätzt wurde. Was früher als reine Infrastrukturentscheidung erschien, ist heute eine Frage von Governance, Risikosteuerung und wirtschaftlicher Belastbarkeit.

Dieses Kapitel markiert bewusst einen Perspektivwechsel. Es geht nicht darum, die Public Cloud infrage zu stellen, sondern die Phase

der Cloud-Naivität hinter sich zu lassen. Organisationen, die ihre Strategie jetzt nachschärfen, handeln nicht rückwärtsgewandt, sondern professioneller. Die folgenden Abschnitte zeigen, warum Cloud First als universelle Antwort ausgedient hat und warum 2026 für viele IT-Organisationen zum strategischen Wendepunkt wird.

1.1 Die Ära von Cloud First

Als sich Cloud Computing in den frühen 2010er-Jahren vom Experimentierfeld zur Enterprise-Option entwickelte, entstand schnell ein dominantes Leitbild: Cloud First. Was zunächst als sinnvolle Priorisierungsregel gedacht war — neue Workloads bevorzugt cloudbasiert zu entwickeln — wurde in vielen Organisationen zu einer nahezu ideologischen Vorgabe. Die Public Cloud stand sinnbildlich für Modernität, Innovationsfähigkeit und operative Agilität. Wer nicht migrierte, galt schnell als technologisch rückständig.

Diese Dynamik hatte nachvollziehbare Ursachen. Hyperscaler boten erstmals Infrastruktur in nahezu unbegrenzter Elastizität, kombiniert mit einem Ökosystem aus Plattformdiensten, die Entwicklungszyklen massiv verkürzen konnten. Für viele Unternehmen, insbesondere solche mit historisch gewachsenen Rechenzentrumslandschaften, wirkte die Cloud wie ein Befreiungsschlag. Kapazitätsplanung, Hardwarebeschaffung und Teile des Infrastruktur-Betriebs ließen sich scheinbar in konsumierbare Services überführen. Gleichzeitig

versprachen Pay-as-you-go-Modelle eine bessere Kostenflexibilität als klassische Investitionszyklen.

Marktanalysen und Strategiepapiere großer Analystenhäuser verstärkten diesen Trend. Cloud wurde nicht nur als technische Option, sondern als zentraler Baustein digitaler Transformation positioniert. In vielen Transformationsprogrammen entwickelte sich daraus eine binäre Logik: On-Premise stand für Vergangenheit, Cloud für Zukunft. Differenzierte Betrachtungen nach Workload-Typ, Datenkritikalität oder langfristiger Betriebsökonomie traten dabei häufig in den Hintergrund.

Hinzu kam ein starker organisatorischer und kultureller Sog. Entwicklungsabteilungen begrüßten die neu gewonnene Geschwindigkeit und Autonomie, während das Top-Management in der Cloud einen sichtbaren Modernisierungsschritt sah. Budgetmodelle verschoben sich von CAPEX zu OPEX, was in vielen Unternehmen kurzfristig attraktiv erschien. Parallel entstand ein wachsendes Partner- und Beratungsökosystem, das Migrationen weiter beschleunigte. Migration wurde zum Fortschrittsindikator, nicht selten unabhängig davon, ob ein konkreter Workload fachlich oder wirtschaftlich optimal in der Cloud betrieben werden konnte.

Cloud-
Reifegrad

Strategische Souveränität /
Exit-Fähigkeit

Phase 1: Cloud-Euphorie

Cloud First als Leitparadigma
Public Cloud als vermeintlicher Endzustand moderner IT
Fokus auf Geschwindigkeit, Skalierbarkeit, Innovationsstrategie

Phase 2: Ernüchterung

Pauschale Cloud-only-Strategien werden hinterfragt!
Komplexere Betriebsökonomie als in frühen Business Cases
angenommen
Erkenntnis: Hidden Costs of Innovation (Egress, Dynamik,
Implementierungsbequemlichkeit)
...

Reifung der Cloud-Nutzung laut
Marktanalysen (Gartner, IDC)

Phase 3: Souveränitätsfokus

Hybride, workload-basierte Platzierungsmodelle
Regulatorischer Druck: DORA, NIS2,
Aufsichtsvorgaben
Fokus auf Exit-Fähigkeit, Datenhoheit, digitale
Souveränität
Generell als gesetzlicher Infrastrukturdruck
(Training vs. Inference)

Zunehmender regulatorischer Druck (DORA,
NIS2, Leitlinien von EZB/Bafin)

Cloud Exit als
Investitionsentscheidungsschritt: bewusste
Optionalität statt Einbahnstraße

Cloud-Näivität / unreflektierte
Nutzung

2015

2018

2021

2024

2026

**Die Nutzung der Public Cloud hat sich von der Euphorie unreflektierter
Cloud First-Strategien hin zu bewusst orchestrierten, hybriden und
souveränen Betriebsmodellen entwickelt. Cloud Exit wird dabei zum
Qualitätsmerkmal moderner Architektur und Governance.**

In dieser Phase lag der Fokus verständlicherweise auf Time-to-Market und Innovationsgeschwindigkeit. Weniger Aufmerksamkeit erhielten hingegen langfristige Aspekte wie Exit-Fähigkeit, Preiselastizität bei steigender Last, forensische Tiefensicht oder regulatorische Steuerbarkeit. Viele frühe Cloud-Programme wurden unter der impliziten Annahme geplant, dass Infrastruktur künftig primär ein konsumierbarer Commodity-Service sei. Architekturentscheidungen folgten entsprechend oft dem Prinzip maximaler Plattformintegration statt bewusster Entkopplung.

Diese erste Welle der Cloud-Adoption war keineswegs ein Fehler – im Gegenteil. Sie hat in vielen Organisationen veraltete Betriebsmodelle aufgebrochen, Automatisierung vorangetrieben und die Softwareentwicklung deutlich beschleunigt. Ohne diese Phase wäre die heutige digitale Innovationsgeschwindigkeit in vielen Branchen kaum denkbar. Doch mit wachsender Nutzungstiefe änderten sich die Rahmenbedingungen. Aus einzelnen Cloud-Projekten wurden geschäftskritische Plattformen. Aus experimentellen Workloads wurden dauerhafte Kostenblöcke. Und aus technischer Flexibilität entstanden neue Formen struktureller Bindung. Genau an diesem Punkt beginnt die zweite Reifephase der Cloud-Nutzung; und damit auch die Neubewertung von Cloud First.

Die zentrale Erkenntnis vieler Organisationen lautet heute: Cloud ist ein äußerst leistungsfähiges Betriebsmodell, aber kein universeller Zielzustand für jede Anwendung und jedes Datenprofil. Mit dieser

Einsicht endet die Phase der Cloud-Naivität; der Weg wird frei für eine bewusstere, architekturgetriebene Infrastrukturstrategie.

1.2 Erwartung vs. operative Realität

Die erste Welle von Cloud-Programmen war geprägt von klaren Erwartungen: geringere Kosten, höhere Agilität, weniger Betriebsaufwand. In vielen Business Cases wurden diese Effekte als nahezu zwangsläufig angenommen. Die Realität mehrjähriger Cloud-Nutzung zeigt heute ein deutlich differenzierteres Bild. Die Public Cloud liefert nach wie vor erhebliche Vorteile, aber sie verhält sich im Dauerbetrieb anders, als frühe Transformationsfolien suggerierten.

Ein zentraler Punkt ist die Kostenstruktur. Während die Einstiegshürde in der Cloud niedrig ist, steigt die ökonomische Komplexität mit wachsender Nutzung deutlich an. Variable Verbrauchsmodelle, Daten-Egress-Gebühren und serviceabhängige Preiskomponenten führen dazu, dass Cloud-Kosten nicht linear mit dem Geschäft wachsen. Analysen von Barclays, Cloudflare sowie ökonomische Studien zur Cloud-Preisgestaltung zeigen, dass insbesondere Datentransfers ein strukturelles Kostenrisiko darstellen können. Viele Organisationen erleben daher eine Form von Budgetvolatilität, die in klassischen Rechenzentrumsmodellen so nicht auftrat.

Hinzu kommt ein Effekt, der in frühen Migrationsphasen selten offen adressiert wurde: die Bequemlichkeitsprämie der Cloud. Teams entscheiden sich häufig für Managed Services, weil sie

Implementierungsgeschwindigkeit versprechen; nicht zwingend, weil sie langfristig wirtschaftlicher sind. Dieses Muster führt zu den sogenannten Hidden Costs of Innovation. Kurzfristig beschleunigt die Plattform, langfristig entstehen jedoch eng gekoppelte Architekturen und steigende Betriebsaufwände. Besonders in stark integrierten Plattformumgebungen wird ein späterer Plattformwechsel dadurch erheblich erschwert.

VERSPRECHEN (Cloud Marketing)	REALITÄT (operative Praxis)
 KOSTEN <i>"30-50% günstiger"</i>	 EGRESS FEES Strukturelle Kostenfalle bei Datenbewegung
 AGILITÄT <i>"Infinite Skalierbarkeit"</i> <i>"On-Demand Ressourcen"</i>	 LOCK-IN API-Abhängigkeiten Vendor Lock-in
 INNOVATION <i>"Neue Features wöchentlich"</i> <i>"Zero Ops"</i>	 GOVERNANCE-AUFWAND Compliance, Audit, DORA, Exit-Planung

Die Diskrepanz zwischen Cloud-Marketingversprechen und der operativen Realität zeigt sich besonders in den Bereichen Kostenstruktur, technischer Abhängigkeit und regulatorischen Anforderungen.

Voranstehende Abbildung fasst die zentrale Diskrepanz zusammen, die viele Organisationen in den letzten Jahren überrascht hat.

Literatur- und Quellenverzeichnis

Airbyte (2025). EU DORA exit strategy guide: Compliance for data platforms. <https://airbyte.com/data-engineering-resources/exit-strategy-eu-dora-compliance>.

Andreessen Horowitz (2021). The Cost of Cloud, a Trillion Dollar Paradox. Online: <https://a16z.com/the-cost-of-cloud-a-trillion-dollar-paradox/>.

BaFin (2024). Mindestanforderungen an das Outsourcing (AT 9) – Rundschreiben 10/2024 (BA). Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht.

Barclays (2024). Cloud economics: The hidden cost of egress fees (Equity Research Report). Barclays PLC.

Cloud Native Computing Foundation (2025). CNCF launches Certified Kubernetes AI conformance program to standardize AI workloads on Kubernetes. <https://www.cncf.io/announcements/2025/11/11/cncf-launches-certified-kubernetes-ai-conformance-program-to-standardize-ai-workloads-on-kubernetes/>.

Cloud Native Computing Foundation (2025). Kubernetes conformance program: Ensuring portability across distributions. <https://www.cncf.io/certification/software-conformance/>.

Cloudflare (2021). The real cost of cloud egress: A benchmark study. <https://www.cloudflare.com/learning/cloud/cloud-egress-fees-study/>.

Cremer, J., & de Montjoye, Y.-A. (2024). Should egress fees be eliminated? An analysis of cloud services competition (CRESSE 2025 Paper). Centre for Research in Economics and Statistics. https://www.cresse.info/wp-content/uploads/2025/09/2025_ps12_pa1_CREMER-1.pdf.

DataCentre Solutions (2026). Cloud strategy for 2026: The year of repatriation, resilience, and regional rebalancing. <https://datacentre.solutions/blogs/58676/cloud-strategy-for-2026-the-year-of-repatriation-resilience-and-regional-rebalancing>.

EIOPA (2024). Guidelines on outsourcing to cloud service providers. European Insurance and Occupational Pensions Authority. https://www.eiopa.europa.eu/document/download/eiopa-guidelines-outsourcing-cloud-service-providers_en.

European Central Bank (2025). ECB Guide on outsourcing cloud services to cloud service providers. https://www.bankingsupervision.europa.eu/framework/legal-framework/public-consultations/pdf/ssm.pubcon240603_draftguide.en.pdf.

European Commission (2022). Directive (EU) 2022/2555 of the European Parliament and of the Council of 14 December 2022 on measures for a high common level of cybersecurity across the Union (NIS2). Official Journal of the European Union. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32022L2555>.

European Commission (2022). Regulation (EU) 2022/2554 of the European Parliament and of the Council of 14 December 2022 on digital operational resilience for the financial sector and amending Regulations (EC) No 1060/2009, (EU) No 648/2012, (EU) No 600/2014, (EU) No 909/2014 and (EU) 2016/1011 (DORA). Official Journal of the European Union. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32022R2554>.

European Commission (2025). The Commission moves forward on cloud sovereignty with a EUR 180 million tender. https://commission.europa.eu/news-and-media/news/commission-moves-forward-cloud-sovereignty-eur-180-million-tender-2025-10-10_en.

Gaia-X European Association for Data and Cloud AISBL (2022). Gaia-X Architecture Document – Release 22.04. <https://gaia-x.eu/wp-content/uploads/2022/06/Gaia-x-Architecture-Document-22.04-Release.pdf>.

- Gaia-X European Association for Data and Cloud AISBL (2025). Gaia-X Architecture Document – Release 25.11. <https://gaia-x.eu/news-publications/publications/>.
- Gartner (2025). Magic Quadrant for Cloud Infrastructure and Platform Services.
- Gartner (2025). Understanding the landscape of cloud repatriation and hybrid infrastructure strategies (Gartner Report G00790245).
- Hansson, D. H. (2023). We have left the cloud. Basecamp Signal v. Noise. <https://signalvnoise.com/posts/leaving-the-cloud>.
- Hansson, D. H. (2023–2026). Leaving the cloud [Series of blog posts]. Basecamp. <https://basecamp.com/cloud-exit>.
- Hohpe, G. (2021). Cloud strategy: A decision-based approach to successful cloud migration. Addison-Wesley Professional.
- HostDime (2025). The great cloud repatriation of 2026: Take back control. <https://www.hostdime.com/blog/cloud-repatriation-2026/>.
- IDC (2025). Worldwide hybrid cloud and edge infrastructure forecast, 2025–2029 (Doc #US51234525). International Data Corporation.
- Jewargi, A. (2025). Geopatiation: Mitigating geopolitical risk through sovereign and regional cloud strategies. TechRxiv. <https://doi.org/10.36227/techrxiv.1349660.v1>.
- Open Internet Project (2022). Egress fees in the Cloud market: A powerful tool to lock users in. <https://www.openinternetproject.eu/en/2022/12/15/egress-fees-in-the-cloud-market-a-powerful-tool-to-lock-users-in/>.
- Regalado, D. (2023). Basecamp ditches the cloud and saves \$1M. Medium. <https://davidregalado255.medium.com/basecamp-ditches-the-cloud-and-saves-1m-aa8c66be7ac7>.
- The Open Group (2022). ArchiMate 3.2 Specification. <https://pubs.opengroup.org/architecture/archimate3-doc/>.

The Open Group (2023). TOGAF Standard, 10th Edition.
<https://www.opengroup.org/togaf>.

Toulouse School of Economics (2024). The economics of the cloud: Market structure, pricing, and regulation (Working Paper No. 1520).
https://www.tse-fr.eu/sites/default/files/TSE/documents/doc/wp/2024/wp_tse_1520.pdf.

UK Government (2024). Egress fees working paper. Department for Science, Innovation & Technology. https://assets.publishing.service.gov.uk/media/664f2556993111924d9d3aa8/240521_-Egress_Fees_.pdf.

Vendorica (2025). DORA exit strategy requirements – Article 28 exit plans. <https://vendorica.com/dora/third-party-risk/exit-strategies/>.

VMware (2025). Private Cloud Outlook 2025: The return of control. Broadcom Inc. <https://www.vmware.com/content/dam/digitalmarketing/vmware/en/pdf/reports/private-cloud-outlook-2025.pdf>.

Wire (2025). What is cloud sovereignty? A guide for European enterprises. <https://wire.com/en/blog/cloud-sovereignty-european-enterprises>.

Zühlke (2025). European sovereign cloud framework. <https://www.zuehlke.com/en/insights/european-sovereign-cloud-framework>.

Stichwortverzeichnis

A

Analytics.....	21
API.....	33
Architektur.....	152
Architektur-Template.....	XXII
AT 9.....	72
Auditierbarkeit	74
Audit-Trail.....	63
Aufsichtsbehörde.....	76
Auslagerung.....	16
Automatisierung	154

B

Backup	25
BaFin.....	72
BAIT	71
Basissicherheit.....	57
Betriebsmodell.....	163
Betriebsökonomie.....	36
Beweissicherung.....	56
Bindungstiefe	133
Black-Box.....	75
Black-Box-Effekt.....	48
Break-Even-Modell	182

Break-Even-Point	37
Budgetmodell	7
Business Continuity.....	69

C

CAPEX	7
CFO	17
Chain-of-Custody.....	140
Checkliste	VII
Cloud Exit.....	116, 131
Cloud First.....	5
Cloud Waste.....	23
Cloud-Architektur	65
Cloud-Kosten	20, 35
Cloud-Migration.....	19
Cloud-Reife	45
Cloud-Strategie.....	18
Commodity	122
Commodity-Service.....	9
Compliance	159
Compute.....	20
Continuous Compliance.....	47
Controlling	17
Cyberresilienz	70

D

Data First	102
Datenarchitektur	100
Datenbewegung.....	21
Datenhaltung.....	94
Datenintensität.....	38, 132
Datenprofil.....	9
Datenvolumen.....	139
Day-2-Realität.....	151
Deployment.....	53
Detection Engineering.....	161
Developer Experience	117
DevEx.....	117
Disaster Recovery	25
DORA	14, 61
Drift-Kontrolle	159
Drittparteirisiko	77
Dynamik	154

E

Egress	15
Egress Fee	24
Entscheidungsframework	132
Europäische Union	69
Evidence-Runbook.....	50
Exit-Blueprint	XVIII
Exit-fähige Plattform.....	111

Exit-Fähigkeit	17, 64
Exit-Plan	67
Exit-Szenario	66

F

Fehlkonfiguration	45
FinOps	15, 31, 32

G

GenAI.....	81
Governance.....	18, 77, 177
GPU	91
Guardrail	47

H

Hidden Costs.....	29
Hybrid AI Strategy	87
Hybrides Modell	115
Hyperscaler	6, 118

I

IaC.....	155
IAM	44
ICT.....	62
Identitätsmanagement.....	58
Identity and Access Management	46

Identity-Sprawl.....	52
Incident Response	55, 59
Infrastructure as Code	155
Infrastructure-as-Code.....	105
Infrastruktur.....	6
Innovation	16

K

KI 21, 81	
KI-Modell	86
Konsolidierung.....	13
Kopplung.....	100
Kostenökonomie.....	23
Kostenprofil.....	90
Kostenrechnung.....	148
Kostensteuerung.....	103
Kostenstruktur.....	10
KRITIS	69
Kubernetes	93
Kündigung.....	28

L

Large Language Model	82
Lastcharakteristik.....	91
Lastprofil.....	38
Latenzanforderung	38
Lieferkettensicherheit	69
Lifecycle-Management	156

Lift & Shift	137
Lizenzmodell	26
LLM.....	82
Lock-in	99
Logging	47

M

Managed Service.....	10
Marktprognose	179
Messaging.....	21
Microservice.....	24, 138
Migration.....	5
Migrationspfad	142
ML.....	93
MLOps	91, 93
Monitoring	47
Multi-Cloud	17
Multi-Cloud-Strategie.....	53

N

Nachweisfähigkeit	66
NIS-2.....	14, 61, 69

O

Observability.....	60, 78
Ökosystem	6
On-Premise	7

Operating Model..... 151
OPEX..... 7

P

PaaS..... 100
Patch-Management 156
Pay-as-you-go 7
Plattformmetrik 49
Plattformperspektive 115
Policy as Code..... 159
Portabilität..... 135
Preiselastizität 9
Private KI 92
Public Cloud 5, 93

R

RAG..... 82
Rebalancierung 181
Regulatorik 38
Regulierung..... 61
Rehosting 138
ReifegradmodellXII
Repatriierung 132
Replatforming 143
Resilienz 57, 73
Retraining..... 91
Retrieval-Augmented-Generation
..... 82

Rightsizing32, 138, 182
Risikomanagement.....69
Risikoprofil41
Roadmap..... 167

S

S3.....93
Security5, 15
Security Operation56
Service-Integration41
Shared Responsibility42
Shared-Responsibility-Modell ..12
Sicherheit59
Sicherheitsparadoxon41
Site Reliability Engineering124
SRE 124
Storage.....21
Storage-Policy.....44

T

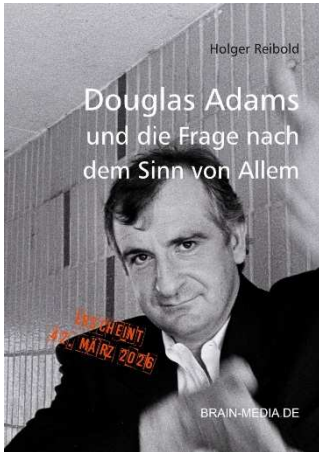
TCO.....34
Telemetrie58
Time-to-Market9
Total Cost of Ownership34
Trainingsdaten.....85
Transformation174

V

VAIT	72
Vertragslaufzeit	27

W

Wechselkosten	30
Workload	9, 164
Workload-Analyse	147
Workload-Priorisierung	134



42 – Douglas Adams und die Frage nach dem Sinn von Allem

Am 11. Mai 2026 ist Douglas Adams 25 Jahre tot. Der Kultautor hat der Welt wunderbar, skurrile Werke geschenkt. Jetzt ist es an der Zeit, den Autor kennenzulernen.

Umfang: 140 Seiten

Preis: 14,99 EUR

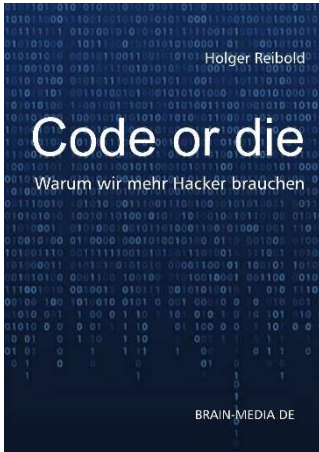
Erscheint: 42. März 2026



Towelday, das ultimative Handtuch für alle Fans

An seinem Todestag, dem Towelday, erinnern sich Fans an Douglas Adams und huldigen dem Kultautor.

100 % intergalaktisch geprüfte Baumwolle, nachhaltig Produktion zum Preis von 42 EUR.



Code or die – Warum wir mehr Hacker brauchen

Ein Manifest für mehr digitale Selbstbestimmung, Neugierde und Eigenverantwortung. Medienkompetenzen alleine genügen nicht; die Gesellschaft von morgen braucht Digitalkompetenzen.

Umfang: 120 Seiten

Preis: 14,99 EUR

Erscheint Frühjahr 2026



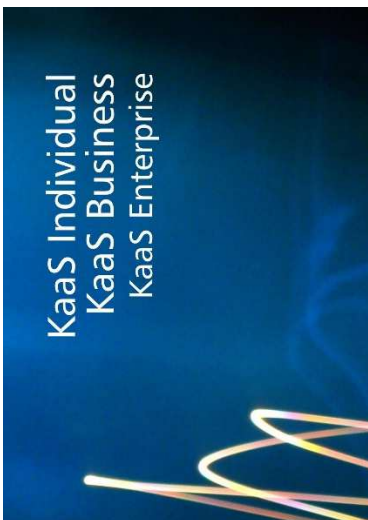
KI Incident Response – Wie man Sicherheitsvorfälle in KI-Systemen erkennt, eindämmt und verantwortet

Ziel- und punktgenaue Reaktionen für kritischen KI-Vorfälle.

Umfang: 140 Seiten

Preis: 16,99 EUR

Erscheint: Frühjahr 2026



Brain-Media KaaS

Individual

Business

Enterprise

– die E-Book-Flatrate –

Brain-Media.de ist ein **Pionier** in Sachen E-Book-Flatrates. Bereits 2014 wurden mit Plus+ E-Books als attraktives und preisgünstiges Abo angeboten. Im April 2026 erlebt Plus+ eine Renaissance.

Abonnenten erhalten **1 Jahr Zugriff auf alle E-Books**, die bereits erschienen sind, und auf alle Neuerscheinungen des Abozeitraums. Sie können über 30 verfügbare E-Books herunterladen – dazu editierbare Checklisten, Vorlagen, Beispiele etc. Sie können die E-Books ausdrucken und auf mehreren Lesegeräten verwenden. Die E-Books verwenden kein DRM!

Und das alles zum **unschlagbaren Sonderpreis!**

IT-Texter.one

100+ IT-Fachbücher

1500+ Fachartikel

30+ Erfahrung

KOMPLEXE INHALTE PUNKTGENAU AUFZUBEREITEN, IST EINE KUNST. ICH BEHERRSCHE SIE. BEI MIR ERHALTEN SIE FACH-
TEXTE, DIE KOMPLEXES VERSTÄNDLICH MACHEN.

Seit über 30 Jahren unterstütze ich Unternehmen aus der IT-, Software- und Digitalbranche dabei, ihre technischen Inhalte klar, präzise und zielgruppenorientiert zu kommunizieren. Als promovierter Informatiker und erfahrener IT-Journalist verbinde ich fundiertes Fachwissen mit journalistischem Storytelling. Als Key Account Manager eines IT-Dienstleisters verfüge ich obendrein über konkrete Erfahrungen mit allen gängigen Technologien.

WARUM SIE MIT MIR ARBEITEN SOLLTEN

35 Jahre Erfahrung mit Internet-,
Netzwerk- und Webtechnologien

Kooperation mit führenden Akteuren
der IT- und Medienbranche

Strategisches Denken: Texte, die nicht nur informieren,
sondern auch verkaufen

THEMENSCHWERPUNKTE	WIE KANN ICH SIE UNTERSTÜTZEN?
Open-Source	Content Creation
Enterprise IT	Dokumentationen
IT-Consulting	Case Studies
SaaS	Suchmaschinenoptimierung
Künstliche Intelligenz	Tech-Marketing

MEIN VERSPRECHEN

Ich übernehme die inhaltliche und sprachliche Brücke zwischen Technologie und Anwendung. Selbst komplexe Sachverhalte kommen beim Publikum an – fachlich korrekt, prägnant und SEO-wirksam.

PREISMODELLE

Professionelle Leistungen, die ihresgleichen suchen, gibt es nicht umsonst. Sprechen Sie mit an. Gerne vereinbaren wir einen Fixpreis; das vereinfacht Ihre Kalkulation.

KONTAKT AUFNEHMEN

Sprechen wir über Ihr Projekt. Schreiben Sie mir eine Mail (info@it-texter.one). Oder besser noch: Rufen Sie mich an (+49 681 91005698).