



## **Whitepaper: Die Kosteneffizienz-Revolution im Cloud-Speicher**

# Whitepaper: Die Kosteneffizienz-Revolution im Cloud-Speicher

## Vorwort

Sehr geehrte Leserinnen und Leser,  
in einer Ära, die von digitaler Transformation geprägt ist, nimmt die Bedeutung von Daten exponentiell zu. Sie sind die Grundlage für Innovation, Wachstum und Wettbewerbsfähigkeit in nahezu jedem Wirtschaftszweig. Als CEO von Intercolo GmbH bin ich stolz darauf, Teil einer Bewegung zu sein, die nicht nur den Wert von Daten anerkennt, sondern auch deren effiziente Verwaltung und sichere Speicherung als zentral für den geschäftlichen und gesellschaftlichen Fortschritt sieht.

Wir leben in einer Zeit, in der Kosteneffizienz mehr bedeutet als nur Einsparungen – es geht um kluge Investitionen, nachhaltiges Wachstum und die Optimierung von Ressourcen. Datenhoheit hingegen ist ein Begriff, der über die reine Datenkontrolle hinausgeht und in die Souveränität und Sicherheit unserer digitalen Infrastrukturen hineinreicht. Es ist ein Versprechen, das wir unseren Kunden geben: ihre Daten sind bei uns nicht nur sicher, sondern werden auch in Übereinstimmung mit den höchsten Datenschutzstandards behandelt.

Mit "i3" haben wir bei intercolo GmbH ein Cloud-Speicherprodukt geschaffen, das diese Prinzipien verkörpert. Wir stellen uns gegen den Trend der komplexen Preisstrukturen und undurchsichtigen Sicherheitsversprechen. "i3" ist unsere Antwort auf die Forderungen des Marktes nach transparenter, kostenbewusster und sicherer Datenspeicherung – und es ist ein großer Schritt vorwärts für die Branche.

Dieses Whitepaper ist mehr als nur eine Produktbeschreibung. Es ist ein Manifest für den Wandel, den wir in der Cloud-Speicherbranche herbeiführen möchten. Es ist ein Einblick in unsere Philosophie, unsere Technologie und unseren unermüdlichen Einsatz für unsere Kunden. Lassen Sie sich von "i3" inspirieren und werden Sie Teil einer neuen Ära der Kosteneffizienz und Datenhoheit.

Ich lade Sie ein, mit uns diesen Weg zu gehen und freue mich darauf, gemeinsam die Zukunft des Cloud-Speichers zu gestalten.

Herzlichst,

Maxim Gade  
CEO  
intercolo GmbH

## Einführung

Im gegenwärtigen digitalen Zeitalter bildet Cloud-Speicher das Fundament für das Funktionieren und den Erfolg moderner Unternehmen. Daten – in ihrer vielfältigen Form von alltäglichen Transaktionen über kritische Geschäftsinformationen bis hin zu persönlichen Kundendaten – sind das Lebenselixier, das durch die Adern der globalen Wirtschaft fließt. Ihre sichere, effiziente und jederzeit verfügbare Speicherung ist nicht mehr nur eine Annehmlichkeit, sondern eine Notwendigkeit, die über das bloße Überleben von Unternehmen entscheidet.

Die Verlagerung von lokal gespeicherten Daten zu Cloud-basierten Diensten hat eine Revolution ausgelöst, die in ihrer Tragweite und Geschwindigkeit beispiellos ist. Unternehmen, die ihre Daten effektiv managen, profitieren von erheblichen Vorteilen: Sie können schneller auf Marktveränderungen reagieren, ihre Kundenbeziehungen verbessern und innovative Dienstleistungen und Produkte entwickeln. Allerdings hat diese Verschiebung auch zu einer exponentiellen Zunahme von Daten geführt, was wiederum zu einem steigenden Bedarf an kosteneffizienten Speicherlösungen führt. Kosteneffizienz im Cloud-Speicher bedeutet weit mehr als die Reduzierung von Ausgaben. Sie ermöglicht es Unternehmen, skalierbar zu wachsen, ihre Ressourcen optimal zu nutzen und Innovationen voranzutreiben, ohne von den prohibitiven Kosten herkömmlicher Datenspeicherlösungen eingeschränkt zu werden. In einem Markt, der von großen Spielern dominiert wird, die oft komplexe und undurchsichtige Preismodelle anbieten, ist die Notwendigkeit einer transparenten und kostengünstigen Lösung evident.

Dieses Whitepaper zielt darauf ab, ein umfassendes Verständnis der aktuellen Cloud-Speicher-Landschaft zu vermitteln, die Herausforderungen traditioneller Speichermodelle zu untersuchen und aufzuzeigen, wie unsere innovative Lösung "i3" von Intercolo GmbH nicht nur diesen Herausforderungen begegnet, sondern auch den Weg für eine Zukunft ebnet, in der Kosteneffizienz und Leistungsfähigkeit Hand in Hand gehen.

Wir werden untersuchen, wie die Kostendynamik des Cloud-Speichers die Geschäftsmodelle beeinflusst, welche Rolle die Technologie in der Gestaltung der Kostenstruktur spielt und wie sich Unternehmen in einem zunehmend datengetriebenen Ökosystem durch die Wahl der richtigen Speicherstrategie positionieren können. Insbesondere werden wir darlegen, wie "i3" eine bahnbrechende Antwort auf die Forderung nach einer Speicherlösung bietet, die nicht nur wirtschaftlich nachhaltig, sondern auch technologisch fortschrittlich und vertrauenswürdig ist.

## Der aktuelle Markt für Cloud-Speicher

Die Evolution des digitalen Zeitalters hat eine exponentielle Zunahme an Datenmengen mit sich gebracht, die sowohl von privaten als auch geschäftlichen Nutzern generiert werden. In diesem Szenario ist Cloud-Speicher nicht mehr nur eine praktische Alternative zu traditionellen Speichermethoden, sondern eine unerlässliche Ressource für die Handhabung von Big Data, künstliche Intelligenz, maschinelles Lernen und eine Fülle anderer technologischer Fortschritte. Der aktuelle Markt reflektiert diese Dringlichkeit durch ein stetiges Wachstum und eine zunehmende Diversifikation der angebotenen Dienste.

### Markttrends und Preisstrukturen

Aktuelle Markttrends zeigen eine deutliche Verschiebung hin zu Cloud-Speicherlösungen, die nicht nur Flexibilität und Skalierbarkeit bieten, sondern auch eine hohe Kosteneffizienz aufweisen. Die Preisstrukturen der führenden Anbieter auf dem Markt sind jedoch oft komplex und können für Kunden unübersichtlich sein. Hier stellen wir eine vergleichende Übersicht dar, die aufzeigt, wie "i3" von Intercolo GmbH in diesem Wettbewerbsumfeld steht:

Provider	Storage (TB/Monat)	Download (GB)
intercolo i3	4,99 € +0%	0,0039 € +0%
AWS S3	23,61 € +373%	0,0840 € +2,054%
Azure	18,10 € +263%	0,0800 € +1,951%
Google Cloud Platform	23,00 € +361%	0,1100 € +2,721%
IONOS	15,00 € +201%	0,0300 € +669%
Digitalocean	20,00 € +301%	0,0100 € +156%

*Datenangaben von den Webseiten der genannten Anbieter. Teilweise umgerechnet in EUR (Stand 04/2023).*

## Kostenvergleich bei 100TB Beispiel

Ein noch deutlicheres Bild ergibt sich bei der Betrachtung der Kosten für eine umfangreichere Nutzung – beispielsweise 100 TB Speicher und 100 TB Traffic im Monat für die Dauer von einem Jahr:

Provider	Storage Preis	Download Preis	Total Preis
<b>intercolo i3</b>	6.000 €	0 €	6.000 €
<b>AWS S3</b>	28.332 € +373%	100.800 € +2,054%	129.132 € +2,052%
<b>Azure</b>	21.720 € +263%	96.000 € +1,951%	117.720 € +1,862%
<b>Google Cloud Platform</b>	27.600 € +361%	132.000 € +2,721%	159.600 € +2,560%
<b>IONOS</b>	36.000 € +201%	54.000 € +669%	90.000 € +1,400%
<b>Digitalocean</b>	24.000 € +301%	12.000 € +156%	36.000 € +500%

*Datenangaben von den Webseiten der genannten Anbieter. Teilweise umgerechnet in EUR (Stand 04/2023).*

Diese Zahlen verdeutlichen die außergewöhnliche Kosteneffizienz des "i3" Cloud-Speichers im Vergleich zu anderen Anbietern. Besonders bei hohem Speicher- und Datenübertragungsbedarf bietet "i3" einen preislichen Vorteil, der für datenintensive Unternehmen von erheblicher Bedeutung ist.

## Analyse und Ausblick

Diese Daten unterstreichen die Wettbewerbsfähigkeit von "i3" in einem Markt, der von etablierten Giganten dominiert wird. Sie offenbaren die Fähigkeit von "i3", die Kosteneffizienz zu maximieren, ohne Kompromisse bei der Servicequalität einzugehen. Mit "i3" richten wir uns an Unternehmen jeder Größe, die ihre Datenverwaltung optimieren und gleichzeitig ihre Ausgaben signifikant reduzieren wollen.

## Herausforderungen traditioneller Cloud-Speicherlösungen

Traditionelle Cloud-Speichermodelle stehen vor einer Reihe von Herausforderungen, die ihre Effektivität und Anwendbarkeit in der heutigen schnelllebigen digitalen Landschaft beeinträchtigen. Mit steigenden Kosten, die weitgehend aus veralteten und ineffizienten Infrastrukturen resultieren, stehen Unternehmen oft vor dem Dilemma, ihre Budgets anzupassen, um die wachsenden Ausgaben zu decken. Des Weiteren erfordert das Management dieser herkömmlichen Systeme häufig spezialisiertes Personal und komplizierte Verfahren, die die Agilität des Unternehmens hemmen können. Darüber hinaus sind Datenschutzbedenken, insbesondere im

Hinblick auf globale Datenschutzverordnungen wie die DSGVO, von zentraler Bedeutung für Unternehmen, die um die Sicherheit und Privatsphäre ihrer Daten besorgt sind. Diese Herausforderungen erfordern eine neue Denkweise im Cloud-Speicher, die nicht nur die Kosten optimiert, sondern auch das Datenmanagement vereinfacht und die Datensicherheit verstärkt.

## **Die Technologie hinter "i3": Maßgeschneiderte Datensicherheitskonzepte**

Bei "i3" wird die Datensicherheit nicht als Einheitslösung betrachtet, sondern als ein maßgeschneiderter Service, der sich flexibel an die Bedürfnisse unserer Kunden anpasst. Standardmäßig implementieren wir eine doppelte Speicherstrategie, bei der jedes Datenstück zweifach gespeichert wird. Diese Redundanz ist der Kern unserer hohen Verfügbarkeitsgarantie. Sie steigert nicht nur die Datensicherheit erheblich, sondern optimiert auch die Zugriffsgeschwindigkeit und Verfügbarkeit.

Darüber hinaus bieten wir die Möglichkeit, die Anzahl der Speicherkopien nach den individuellen Anforderungen und Risikoprofilen unserer Kunden anzupassen. Ob Sie nun eine doppelte, dreifache oder noch höhere Redundanz bevorzugen, "i3" kann die Datenreplikation nach Ihren Vorgaben konfigurieren. So können wir auch bei anspruchsvollsten Anforderungen eine nahezu hundertprozentige Betriebskontinuität sicherstellen.

Diese Flexibilität im Speichermanagement bedeutet, dass im seltenen Fall eines Hardware-Ausfalls nicht nur eine, sondern mehrere vollständige und unversehrte Kopien Ihrer Daten zur sofortigen Verfügung stehen. Unsere Kunden können beruhigt sein, dass ihre wertvollen Informationen unter allen Umständen geschützt sind und dass "i3" die Resilienz ihres Geschäftsbetriebs stärkt.

Zudem ist "i3" darauf ausgelegt, mit den Anforderungen unserer Kunden zu wachsen. Unsere S3-kompatible API und die on-demand CDN-Funktionalität stellen sicher, dass Sie eine skalierbare, sichere und leistungsstarke Cloud-Speicherlösung erhalten, die sich nahtlos in Ihre bestehenden Systeme integrieren lässt. Mit "i3" sind Ihre Daten nicht nur sicher, sondern Sie haben die Freiheit, Ihre Speicherstrategie genau auf die Anforderungen Ihres Unternehmens abzustimmen.

## **Kosteneffizienz durch nachhaltige Innovation**

Im Zentrum von "i3" steht eine kosteneffiziente Speicherlösung, die durch nachhaltige Innovationen und bewusste Hardware-Auswahl realisiert wird. Unsere Entwicklungsphilosophie berücksichtigt den Energieverbrauch in jedem Schritt – eine Notwendigkeit in Zeiten steigender Strompreise, die einen bedeutenden Kostenfaktor im Hosting darstellen. Diese bewusste Fokussierung auf Energieeffizienz ermöglicht es "i3", hochwertigen Cloud-Speicher zu wettbewerbsfähigen Preisen anzubieten.

Bei der Auswahl unserer Hardwarekomponenten, von den Festplatten bis hin zu den Servern, legen wir Wert auf modernste Energieeffizienz, um den Stromverbrauch zu minimieren. Dieser Ansatz trägt nicht nur zur Kostensenkung bei, sondern spiegelt auch unser Engagement für umweltfreundliches Hosting wider. "i3" wird ausschließlich mit Ökostrom betrieben, was unseren Kunden erlaubt, Teil einer grünen und nachhaltigen Zukunft zu sein – ein entscheidender Punkt für Unternehmen, die Wert auf ökologische Verantwortung legen.

Darüber hinaus führen wir fortlaufende Optimierungen in der Programmierung und Datenverwaltung durch. Unser Ziel ist es, nicht nur in der Hardwareauswahl, sondern auch in der Softwareentwicklung eine hohe Energieeffizienz zu erreichen. Unsere Speicherlösungen sind darauf ausgelegt, die nötigen Ressourcen dynamisch zuzuweisen und so den Energieverbrauch an den tatsächlichen Bedarf anzupassen. Durch solche intelligenten Skalierungsstrategien können wir den Energiebedarf reduzieren, ohne die Leistung zu beeinträchtigen.

Mit "i3" erhalten unsere Kunden eine Speicherlösung, die Effizienz, Ökonomie und Ökologie in Einklang bringt. Unsere Innovationskraft erlaubt es, die Gesamtbetriebskosten deutlich zu senken, während wir gleichzeitig den ökologischen Fußabdruck unserer Kunden minimieren. "i3" ist somit nicht nur eine Investition in fortschrittliche Technologie, sondern auch ein Beitrag zum Schutz unserer Umwelt.

## **Compliance und Datensicherheit: DSGVO-Konformität**

Datenschutz und Compliance sind nicht verhandelbar – sie sind imperativ. "i3" wurde von Grund auf entwickelt, um den strengen Anforderungen der DSGVO gerecht zu werden. Durch die Implementierung umfassender Datenschutzmaßnahmen stellen wir sicher, dass unsere Kunden die Kontrolle über ihre Daten behalten und ihre Speicherlösungen vollständig konform sind. Dies stärkt nicht nur das Vertrauen in unsere Produkte, sondern auch das Vertrauen unserer Kunden in ihre eigene Compliance-Strategie.

## **Fallstudien: Real-World Anwendungen von "i3"**

"i3" hat sich als wertvoller Partner für verschiedenste Unternehmen bewährt, die einen zuverlässigen und leistungsfähigen Cloud-Speicher suchen. Hier sind zwei Fallbeispiele, die den Mehrwert von "i3" verdeutlichen:

### **INFERNA MMORPG Online Game:**

Dieses beliebte Online-Spiel stand vor der Herausforderung, seine umfangreichen Datenmengen sicher und kosteneffizient zu speichern. Mit "i3" gelang es ihnen, ihre Datenbanken und Backups zu optimieren und gleichzeitig die Performance zu verbessern. Die Umstellung auf "i3" führte zu deutlichen Kosteneinsparungen und einer höheren Effizienz der Spieloperationen.

### **Shikenso Analytics:**

Als Dienstleister im Bereich der Echtzeit-Analyse von Sponsoring daten benötigte Shikenso Analytics eine zuverlässige Lösung zur Speicherung von Videostreams. Der Wechsel zu "i3" brachte verbesserte Leistung, geringere Kosten und gesteigerte Effizienz.

### **Dr. Wahed Hemati Co-Founder & CIO at Shikenso Analytics**

*„Die Entscheidung für Intercolo's S3-kompatible Speicherlösung hat unsere Datenanalyse auf das nächste Level gehoben. Die Flexibilität, die uns diese Lösung bietet, ermöglicht es uns, unsere Speicherkapazitäten schnell und effizient an die dynamischen Anforderungen unserer Projekte anzupassen. Die zuverlässige Performance und die schnelle Datenverfügbarkeit haben es uns ermöglicht, unsere Analyseprozesse erheblich zu beschleunigen und gleichzeitig die Einhaltung höchster Sicherheitsstandards zu gewährleisten.*

*Dank Intercolo sind wir nun in der Lage, die Daten für unsere Kunden über längere Zeiträume hinweg vorrätig zu halten, ohne dabei an Effizienz einzubüßen. Gleichzeitig hat die Zusammenarbeit dazu beigetragen, unsere internen Abläufe schneller, kosteneffizienter und transparenter zu gestalten. Intercolo hat sich als unverzichtbarer Partner erwiesen, der uns dabei unterstützt, weiterhin erstklassige Lösungen im Bereich der Echtzeit-Datenanalyse anzubieten.“*



## **Vom Wettbewerb zu "i3": Ein Leitfaden für den Umstieg**

Die Migration zu "i3" ist dank unserer S3-kompatiblen Schnittstelle ein nahtloser Prozess. Unternehmen, die bereits Softwarelösungen wie VEEAM, Acronis oder NAKIVO für Backups nutzen, können ohne zusätzlichen Aufwand auf "i3" umsteigen. Dies bedeutet, dass Sie die gleichen Funktionen wie bei AWS S3, Google Cloud oder Azure erhalten, jedoch mit der zusätzlichen Effizienz und Kosteneffektivität von "i3".

### **Checkliste für den Wechsel zu "i3":**

- Überprüfen der aktuellen Speicherlösung und Identifizierung migrierbarer Daten.
- Anpassen der Konfigurationseinstellungen für S3-kompatible Anwendungen auf "i3" Endpunkte.
- Durchführen von Testmigrationen, um die Integrität und Performance zu gewährleisten.
- Planung und Durchführung der eigentlichen Datenmigration.
- Überwachung der neuen Umgebung und Optimierung nach Bedarf.

Intercolo bietet umfassende Unterstützung und Beratung während des gesamten Migrationsprozesses, um sicherzustellen, dass Ihre Umstellung reibungslos und ohne Betriebsunterbrechungen erfolgt.

## **Über Intercolo GmbH**

Seit 2006 ist Intercolo GmbH als Internet Service Provider am Markt und hat sich als verlässlicher Partner in den Bereichen Hosting und Internetdienstleistungen etabliert. Unser Ziel war es von Anfang an, nicht nur Dienstleistungen anzubieten, sondern vielmehr ganzheitliche und innovative Lösungen zu schaffen, die die digitale Präsenz unserer Kunden vorantreiben.

Wir sind stolz darauf, dass unser Engagement für Qualität, Kundenservice und technologische Innovation uns zu einem der führenden Anbieter im Bereich Cloud-Speicher gemacht hat. Unsere Vision ist es, stets an der Spitze der Industrie zu stehen, indem wir Dienstleistungen anbieten, die nicht nur sicher und zuverlässig sind, sondern auch durch Nachhaltigkeit und Kosteneffizienz überzeugen.

## **Kontaktinformationen**

Wenn Sie mehr über "i3" erfahren oder eine persönliche Beratung wünschen, erreichen Sie uns unter:

intercolo GmbH  
Carl-Goerdeler-Straße 114  
60320 Frankfurt am Main  
Deutschland

E-Mail: [info@intercolo.net](mailto:info@intercolo.net)  
Telefon: 069 / 56 40 60

Besuchen Sie uns auch auf unserer Website, um mehr über unsere Dienstleistungen zu erfahren und direkt Kontakt mit uns aufzunehmen. Wir freuen uns darauf, Sie und Ihr Unternehmen in die Zukunft zu führen.