



# Leitfaden für moderne Observability

Der Ausgangspunkt für Ihre Observability-Journey

“

Im Grunde genommen geht es darum, die Funktionsweise komplexer Systeme zu verstehen. Wir arbeiten mit meteorologischen Unternehmen zusammen, die Wetterstationen auf den Meeren überwachen. Ein weiteres Beispiel sind Universitäten, die Besucherströme vor Gebäuden und die CO<sub>2</sub>-Konzentration in Hörsälen messen. Von der Angebotssynchronisierung für Reisebüros bis hin zur Überwachung von Fabrikhallen – All dies ist Observability.

---

### **Simon Hearne**

Solutions Architect, Elastic



# Vier Tipps

Optimale Nutzung dieses Leitfadens mit minimalem Zeitaufwand (Sie sind extrem beschäftigt!)

1

Nutzen Sie die **TO-DO-Aufforderungen** am Anfang der einzelnen Abschnitte für Ihre Notizen.

2

Die **TL;DR-Felder** am Ende der Abschnitte enthalten wichtige Infos für diese Notizen.

3

Die **roten und grünen Flaggen** helfen beim Vergleich der potenziellen Observability-Lösungen.

4

Laden Sie das **POC-Arbeitsblatt** herunter, um Ihre Notizen zusammenzustellen – Im Handumdrehen erhalten Sie einen Entwurf Ihrer Machbarkeitsstudie!

# Inhaltsverzeichnis

<b>Das Potenzial moderner Observability</b>	<b>6</b>	<b>Personen: Ihr Team auf die optimale Nutzung moderner Observability-Lösungen vorbereiten</b>	<b>35</b>
Was brauchen Sie für moderne Observability?	10	Ausgereifte Observability für eine cloudnative Welt entwickeln	39
Inspiration zum Handeln: Zukunftsdefinition für Ihr Unternehmen	15	Potenzielle Auswirkungen auf die Produktivität Ihres Teams	42
		Observability für Kunden und Führungskräfte	44
<b>Organisationsstrategie: Zukunftsvision für Ihr Unternehmen entwickeln</b>	<b>20</b>	<b>Prozess: Aktuelle Betriebsumgebung und Workflows auf moderne Observability vorbereiten</b>	<b>47</b>
Auswirkungen moderner Observability auf Ihre spezifischen Anforderungen	23	Auswirkungen auf Ihre Prozesse und Verbesserungspotenzial	50
Kosten für Cloud-Migration und moderne Observability einschätzen	26	Datenspeicher und Lifecycle-Management für Informationen	50
Kompromisse und Herausforderungen von Open-Source-, offenen und erweiterbaren und kommerziellen Observability-Lösungen	29		

# Inhaltsverzeichnis

(Fortsetzung)

<b>Technologie: Technologische Fähigkeiten auf moderne Observability vorbereiten</b>	<b>55</b>	<b>Checkliste für die Machbarkeitsstudie</b>	<b>69</b>
Auswirkungen einer offenen und einheitlichen Observability auf Ihre aktuellen Fähigkeiten	57	<b>Beginnen Sie Ihre Observability-Journey noch heute!</b>	<b>70</b>
Auswertungs-Tool für Ihre Observability-Fähigkeiten	60		
<b>Plan für moderne Observability umsetzen</b>	<b>66</b>		
Machbarkeitsstudie, wichtige Schritte und Meilensteine vorbereiten	67		

# Das Potenzial moderner Observability



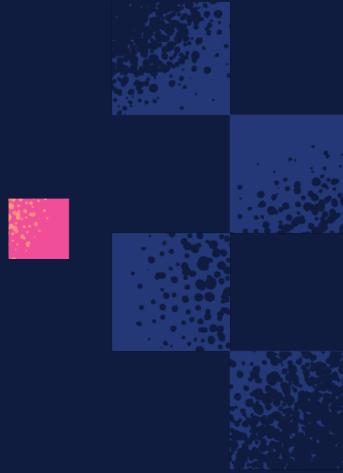
In unserem heutigen, erkenntnisbasierten Umfeld sind Daten allgegenwärtig. Wir alle bestehen aus Daten. Jeden Tag entstehen Hunderte Millionen Aufrufe und generieren neue Datenpunkte, die darauf warten, von Unternehmen weltweit ingestiert zu werden, um Ihnen wiederum datengestützte gezielte Inhalte und Dienste zu bieten. Bei richtiger Anwendung ist Data Analytics eine symbiotische Beziehung. Unternehmen erfassen Daten und stellen als Gegenleistung großartige Nutzererlebnisse bereit. Bei falscher Anwendung entsteht eine Reihe unzusammenhängender, nutzloser loser Enden, die nirgendwohin führen und nichts aussagen.

Laut Seagate werden „nur 32 % der Daten in Unternehmen derzeit aktiv genutzt, während eine unnötig große Menge an Daten Speicherplatz belegt und Kosten verursacht, ohne irgendwelche Vorteile zu liefern.“<sup>1</sup> Man kann nie zu viele Daten haben – Es sei denn, die Daten verbrennen Ihr Budget und führen dazu, dass Ihre Telemetrie- und Datenerfassungsbemühungen umsonst sind.

Nur  
.....  
**32 %**

aller Daten  
in Unternehmen  
werden derzeit  
aktiv genutzt.

<sup>1</sup> Rethink Data: Put More of Your Business Data to Work—From Edge to Cloud, 2020. Seagate.

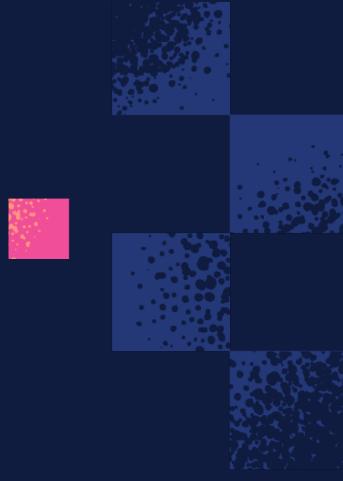


Damit sich ihre wertvollen Daten und Datenspeicherungskosten rentieren, müssen Unternehmen die Daten nicht nur ingestieren, sondern auch Maßnahmen aus ihnen generieren. Das Potenzial Ihrer Daten ist grenzenlos – vom besseren Verständnis der User Journeys bis hin zum Training generativer KI. Die Daten warten nur darauf, freigesetzt zu werden. **Aber zuerst müssen Sie sie besser verstehen.**

Viele Unternehmen, die mit komplexen Systemen und Unmengen an Logs in listenlosen Daten umgehen, brauchen dafür eine einheitliche Observability-Lösung, die ausführliche, umsetzbare Einblicke generiert und dynamische Energie aus Ihren Daten generiert.

Sie sind hier, weil Sie wissen, dass Ihr Unternehmen eine Observability-Lösung braucht, um Ihre Daten besser zu nutzen. Möglicherweise hat sich die Rechnung Ihres Cloud-Speicheranbieters über Nacht plötzlich verdreifacht. Oder Sie haben gehört, dass ein Mitbewerber mit einer besseren (sprich: einheitlichen) Observability-Lösung seine Markteinführungszeit verkürzt, seine Effizienz gesteigert und mehr Erträge geschaffen hat.

**Observability-Anwendungen sind für praktisch jedes Unternehmen hilfreich. Und sie wirken sich auf praktisch alle Facetten des Geschäftsbetriebs aus: Personen, Prozesse und Technologien. Observability basiert auf den Daten, die Ihr Unternehmen generiert. Wenn ein Problem auftritt, liegt die Antwort irgendwo in den Daten.**



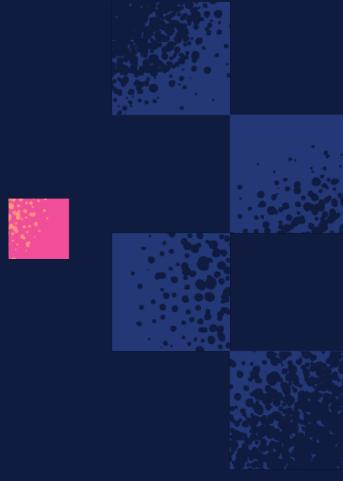
Angenommen, Sie hatten einen Geschäftsausfall. Ohne angemessene Observability werden sich Ihre Teammitglieder wieder einmal gegenseitig die Schuld zuweisen. Außerdem hat der Ausfall möglicherweise die Treue und das Vertrauen Ihrer Kunden beschädigt. Letztendlich wirkt sich dies auf Ihren Ertrag aus.

Denken Sie außerdem an die Prozesse, die davon möglicherweise betroffen sind. Mangelnde Einblicke in interne Zustände und Systeme bedeuten eine langsamere mittlere Reparaturdauer (Mean Time to Repair, MTTR), was wiederum das Deployment verlangsamt (Mean Time to Deployment, MTTD) und dadurch ein langsameres Innovationstempo (wobei wir bei der Technologie sind). Eine moderne Observability-Lösung ist dabei hilfreich:

- **Mehr** Produktivität und Effizienz für Ihr Team durch die Konsolidierung separater Tools in dynamischen Umgebungen. Dies wirkt sich direkt auf Ihre Betriebseffizienz aus.
- **Höhere** Kundenzufriedenheit, was sich positiv auf Ihre Erträge auswirkt.

Observability befasst sich jedoch nicht nur mit dem Hier und Jetzt.

Bei richtiger Anwendung gelangen Sie damit an einen Punkt, an dem Sie Ihre Daten so gut verstehen, dass Sie Ihren Geschäftsbetrieb proaktiv beeinflussen können. Einblicke in die Vergangenheit und Gegenwart des Betriebs sind erst der Anfang. Umfassende Observability bedeutet, dass Sie eine Zukunftsvision für Ihr Unternehmen entwickeln und Ihre Dateneinblicke nutzen, um proaktive Lösungen zu erstellen. Diese Lösungen reichen von Risikominderungen im Cybersicherheitsbereich bis hin zum Einsatz von KI und Machine Learning für mehr Innovation. Und angesichts immer komplexerer Netzwerke, die immer ehrgeizigere Ziele verfolgen, muss Ihr Unternehmen mehrere Schritte vorausdenken.



Daher wurde moderne Observability speziell für die heutigen dynamischen Architekturen und Multi-Cloud-Computing-Umgebungen entwickelt. Cloud Computing speichert und teilt inzwischen Daten über verteilte Netzwerke hinweg. Darum sind Sie mit Observability in der Lage, die Anforderungen riesiger, hyper-erreichbarer Datenmengen in diesen Cloud- und Hybridlösungen zu erfüllen.

Dieses breite technologische Spektrum ist auch für die vorausschauendsten Entscheidungsträger manchmal überwältigend. Darum haben wir den Elastic-Leitfaden für moderne Observability verfasst.

Durch die Erfassung und Konsolidierung sämtlicher Betriebs- und Geschäftsdaten und das Deployment einer passenden Observability-Ebene für diese Daten versetzen Sie Ihr Unternehmen und Ihre Teams in die Lage, bessere Entscheidungen für heute und morgen zu treffen. Wir helfen Ihnen, die zahlreichen Vorteile einer modernen Observability-Lösung für Ihr Unternehmen sowie die wichtigsten Gesichtspunkte bei der Auswahl einer Observability-Lösung zu verstehen. Anhand einer Roadmap auf Basis des Frameworks „Personen, Prozesse und Technologie“ können Sie Ihr Unternehmen mit einheitlicher Observability transformieren.

**Lassen Sie uns anfangen.**

# Was brauchen Sie für moderne Observability?

Bis zum Jahr 2025 wird die globale Datenerstellung um mehr als 180 Zettabyte (180 x 1.000 x 1.000 x 1.000 Terabyte) anwachsen).<sup>2</sup> Das sind ganz schön viele Daten. Für Unternehmen sind diese Daten eine Goldmine. Sie können aber auch darin ertrinken. Was müssen Sie tun, um nicht darin unterzugehen? Geschichten erzählen.

Daten können uns Geschichten darüber erzählen, was warum schiefgelaufen ist, was nicht optimal funktioniert, was erfolgreich war und warum. Aber dafür brauchen wir Kontext.

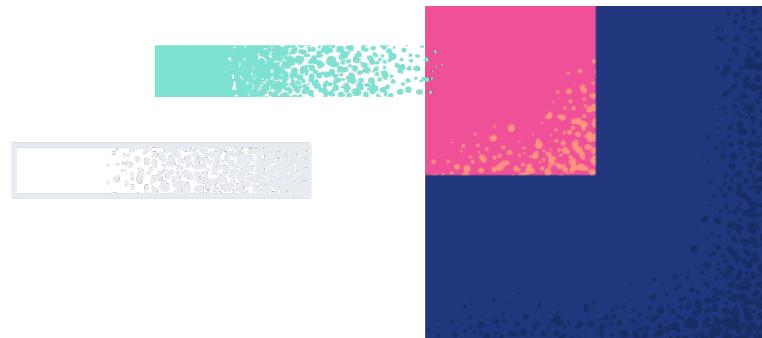
Ihr Servicedesk erhält einen Alert: Der Datenverkehr auf Ihrer Website ist weggebrochen, aber die Nutzung auf Mobilgeräten ist sprunghaft angestiegen. Die Daten sagen: „Oje, nicht gut“.

Sie rufen also mehr Daten aus Ihren Website-Analytics ab. Sie stellen fest, dass die Desktop-Nutzung zwar gesunken ist, aber die Verteilung des Datenverkehrs auf iPads stabil ist.

Die Daten sagen: „Merkwürdig“.

Sie graben weiter und sehen sich genauer an, woher Ihre Besucher kommen. Die Geodaten liefern Ihnen diese Antwort: Die Nutzer haben ihre Desktop-Geräte verlassen, um eine Sonnenfinsternis zu sehen, wodurch der Desktop-Datenverkehr eingebrochen ist. iPad-Nutzer sind vermutlich mit ihren Geräten ans Fenster gegangen, und da ihre Anwendungen weiterhin aktiv sind, wurde ein Anstieg der Leistung durch die Veränderung des Datenverkehrs angezeigt.  
(Ganz im Ernst, das ist wirklich passiert)

Einfach so haben Ihre Daten Ihnen eine Geschichte erzählt – und eine wahre Geschichte noch dazu.

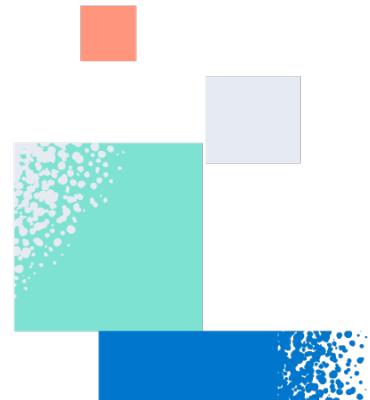


<sup>2</sup> „Data growth worldwide 2010-2025“, Statistica.com, 2023

## Geschäftsprobleme sind eigentlich Datenprobleme

Ist Ihre Website vor einer Stunde ausgefallen? Observability verrät Ihnen, was passiert ist.

Wenn Sie diese verteilten Daten schnell abrufen und korrelieren können, um ihren Kontext und ihre Geschichte aufzudecken, können Sie, Ihr Team und Ihr Unternehmen handeln.  
(In diesem speziellen Fall gab es nichts zu tun, da der Alert nicht durch einen Ausfall verursacht wurde, aber die umsetzbare Erkenntnis aus den Daten war: keine Panik, alles ist in Ordnung).  
Mit anderen Worten: **Optimal genutzte Daten liefern Handlungsempfehlungen.**



Heutzutage ist es für den Geschäftsbetrieb wichtiger als je zuvor, umsetzbare Erkenntnisse aus den Unternehmensdaten zu gewinnen. Aber die Menge an Betriebsdaten, die Ihr Unternehmen jeden Tag ingestaltet und generiert, ist vermutlich überwältigend und nimmt mit jeder Sekunde zu. Unternehmen speichern im Durchschnitt mehr als 71 PB an strukturierten und unstrukturierten Daten allein On-Premise, von der Cloud ganz abgesehen.<sup>3</sup>

Mit anderen Worten: **Geschäftsprobleme sind eigentlich Datenprobleme.** Wie können Sie also ohne Blut, Schweiß und Tränen (in Ihrem Team und bei Ihren Kunden) Probleme verorten, Problemursachen aufdecken und schnelle Reparaturen vornehmen, um nahtlose Kundenerlebnisse anzubieten?

Mit einer effektiven Observability-Plattform erhalten Sie eine Suite aus Tools, mit denen Sie die richtigen Signale in diesen Daten finden können, um schneller auf kostspielige Ausfälle zu reagieren, die Anwendungsleistung zu überwachen und unerschlossene Einnahmequellen aufzudecken.

<sup>3</sup> Meeting the New Unstructured Storage Requirements for Digitally Transforming Enterprises, 2022. IDC. delltechnologies.com

**Sie brauchen eine Observability-Lösung, die Ihnen diese Dinge verspricht: Wir liefern Ihnen eine End-to-End-Übersicht über alles, was in dieser Anwendung vor sich geht. Wenn etwas schiefläuft, helfen wir Ihnen, es schnell zu reparieren. Außerdem liefern wir alle möglichen Analytics, um Ihnen möglichst intelligent unter die Arme zu greifen. Von uns bekommen Sie nicht den Heuhaufen. Wir verraten Ihnen, wo die Nadel steckt, und liefern Ihnen die passenden Einblicke für Ihre Untersuchung.**

— **Chris Pozezanac**  
Principal Solutions Architect, Elastic

Durch die Menge und Geschwindigkeit der Daten, die Ihr Unternehmen generiert, benötigt und verarbeitet, entsteht eine komplexe Überwachungsumgebung, die bei mangelhafter Anwendung schnell Ihre Innovations- und digitalen Transformationsbemühungen ausbremsen kann. Insbesondere Hybrid- und Multi-Cloud-Umgebungen generieren riesige Datenmengen, oft verteilt auf Silos in verschiedenen Observability-Tools – Geschäftsmetriken gehören einem bestimmten Team, und Leistungsmetriken und Logs einem anderen Team.

Diese zerstückelten Datenpunkte führen zu unvollständigen oder falschen Einblicken in Ihren Geschäftsbetrieb, insbesondere dann, wenn sie nur für bestimmte Abteilungen erreichbar sind.

Nehmen wir als Beispiel das sogenannte Drehstuhl-Phänomen: Was passiert, wenn Ihr CRM-Tool bestimmte Daten liefert, die den Zahlen aus Ihrem APM-Tool widersprechen? (Tipp: nichts Gutes) Entscheidungsträger müssen zwischen verschiedenen Informationsquellen hin- und herwechseln, um Einblicke in ihren Geschäftsbetrieb zu gewinnen, und aus diesen Datensilos entsteht Rauschen und oft widersprüchliche Signale.

Neben Silos ist es auch aufgrund der riesigen Datenmengen extrem zeit- und arbeitsaufwändig, diese Daten zu analysieren. Dadurch entstehen blinde Flecken in Ihrem digitalen Deployment-System. Wie kann es sein, dass Sie trotz so vieler Daten blinde Flecken haben? Das ist wahrscheinlicher als Sie vermutlich glauben, insbesondere falls Ihr Unternehmen immer noch separate Legacy-Überwachungs-Tools verwendet, die in unserer neuen, komplizierten, Cloud-First-Umgebung nur mangelhafte Einblicke und Erkenntnisse liefern.

Angesichts der pro Minute generierten Datenmenge – Gigabyte pro Minute pro Fachbereich – ist Automatisierung entscheidend, um diese Daten im großen Stil erfassen und nutzen zu können. Ergänzen Sie Ihre Observability mit KI für den IT-Betrieb (AIOps) und Machine Learning (ML), um kürzere Reaktionszeiten zu erreichen und bessere Automatisierungs- und Teamergebnisse zu erzielen.

Sie sammeln Informationen aus allen Geschäftsbereichen – Geschäft, Marketing, Betrieb, IT –, können diese Informationen jedoch nur nach stundenlanger, mühseliger Arbeit korrelieren. Im Durchschnitt entfallen etwa 66 % der Reparaturdauer auf die Identifizierung der Ursache.<sup>4</sup> Was, wann, wo, warum und wer ist zuständig?

Sie haben keinen effizienten Weg, um herauszufinden, was die Verfügbarkeitsprobleme Ihrer Website verursacht, warum immer wieder Ausfälle auftreten oder worunter die Leistung wirklich leidet. Sie nutzen all diese Daten nicht wirklich, weil Sie sie nicht konsolidieren und mit Geschäftsdaten integrieren können, um deren echte Auswirkungen zu ermitteln. Außerdem fällt es Ihnen unter Umständen schwerer, bestimmte Geschäftsziele zeitnah zu erreichen, weil Sie Kompromisse zwischen Leistung und Kosten eingehen müssen. Sie können entweder einen hohen Preis für die Verfügbarkeit der Daten bezahlen oder sie in einer günstigeren, aber langsameren Ebene speichern.



**Etwa  
66 %**

der Reparaturdauer  
entfallen auf die  
Identifizierung  
der Ursache.

<sup>4</sup> Simic, Bojan. „2022 State of Managing IT Performance - Key Takeaways“, Digital Enterprise Journal

Observability befasst sich mit der Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft Ihres Unternehmens.

## Vergangenheit

**Ist Ihre Website vor einer Stunde ausgefallen?**

Observability verrät Ihnen, was passiert ist.

## Gegenwart

**Läuft Ihr Geschäftsbetrieb mit maximaler Effizienz?**

Funktionieren sämtliche Dienste einwandfrei?

Observability liefert Ihnen die Tools für Analysen und Optimierungen.

## Zukunft

**Lassen Sie sich Chancen für zukünftiges Wachstum entgehen?** Mit Observability gelangen Sie zu diesen Einblicken.



**TL;DR: Was brauchen Sie für moderne Observability?**

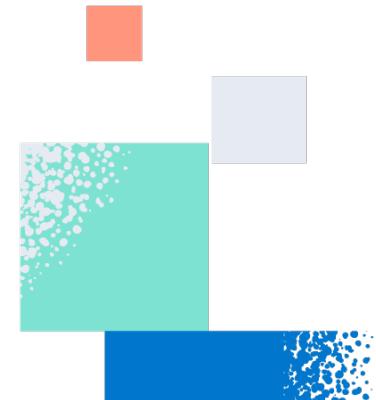
Daten.

Die zahllosen Terabyte, die Ihr Unternehmen jeden Monat generiert und ingestiert, sind nutzlos, wenn Sie sie nicht priorisieren, auswerten – und für Handlungsempfehlungen nutzen. Um jedoch Nutzen aus Ihren Daten zu ziehen, brauchen Sie eine moderne Observability-Lösung, mit der Sie separate Datensätze korrelieren, die Anwendungsleistung überwachen, Probleme verorten, KI- und ML-gestützte Analytics für eine schnelle Ursachenanalyse durchführen, Fehler beheben und letztendlich eine proaktive Betriebshaltung einnehmen können. Sie brauchen einen Ort, an dem die aus Ihren Daten gewonnenen Einblicke zu ertragsrelevanten Geschäftsentscheidungen führen.

## Inspiration zum Handeln: Zukunftsdefinition für Ihr Unternehmen

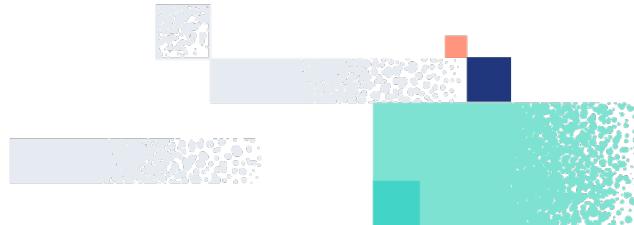
Stellen Sie sich vor, was möglich wäre, wenn Ihr Unternehmen umsetzbare Erkenntnisse aus sämtlichen gesammelten Daten gewinnen könnte, egal woher diese Daten stammen. Durch das Verständnis der tatsächlichen Auswirkungen von Echtzeitdaten entstehen Vorteile für alle betrieblichen Aspekte eines Unternehmens.

Mit der Umstellung Ihres Teams auf eine zentrale Datenplattform können Sie den Zugang zu Einblicken demokratisieren und Ihr Team in die Lage versetzen, schlauer anstatt härter zu arbeiten. Die Zeit, die bisher damit verbracht wurde, auf Probleme zu reagieren, die Gründe für einen Ausfall zu suchen und separate Datensätze zu durchsuchen, wird auf einmal frei. Diese Ressourcen können Sie stattdessen effizienter für Bereiche wie Bereitstellung und Innovation einsetzen. Wachstumsmöglichkeiten und mehr. An dieser Stelle kommt moderne Observability ins Spiel.



**Observability macht den Geschäftsbetrieb planbar  
– im Hinblick auf Ausgaben, Betrieb und Entwicklungszeiten –  
und skalierbar.**

— **Brian Retzbach**  
**Regional Vice President, Elastic**



## Tool-Konsolidierung

Wie bereits besprochen beeinträchtigen Datensilos nicht nur die Effizienz, sondern verhindern auch einen ganzheitlichen Überblick über Ihr Unternehmen. Mit der richtigen Observability-Lösung können Sie Tools konsolidieren, um blinde Flecken im Geschäftsbetrieb zu eliminieren, indem Sie mehrere Überwachungsfunktionen in einem einzigen Tool vereinen. Nie wieder übermüdete Augen und geistige Überanstrengung durch ständiges Hin- und Herwechseln. Verteilte, komplexe Cloud-Anwendungen erfordern ein einheitliches und konsistentes Tool, um die alltägliche Verwaltung zu vereinfachen.

Mit effektiveren Tools können auch Ihre Teams effektiver arbeiten. Reduzieren Sie die Anzahl der verwendeten Tools in Ihrem Team und legen Sie veraltete Tools still, um mehr mit weniger zu erreichen. Wenn Sie Ihr Team in der Nutzung einer gemeinsamen Plattform angemessen ausbilden, führt die Tool-Konsolidierung zwangsläufig zu mehr Produktivität. Aus dieser Produktivitätszunahme ergeben sich im Handumdrehen Einsparungen für Ihr Unternehmen.

## Schnellere Korrekturen

Mit einem konsolidierten Tool oder einer korrelierten Fehleransicht können Sie die Problembehandlung beschleunigen. Der Rest ergibt sich von allein: Mit einer kürzeren MTTR können sowohl Ihr Engineering-Team als auch Ihre Kunden schneller wieder zum Normalbetrieb übergehen. Mit weniger Ausfällen bekommen Ihre Kunden das Erlebnis, das sie verdient haben.

Ohne einheitliche Observability-Lösung kann es Stunden dauern, bis Ihr Team herausgefunden hat, was kaputt ist. Und selbst wenn die Anomalie gefunden wurde, was ist mit der Ursachenanalyse und dem Behebungsprozess? Viele Teams drehen sich im Kreis bei der Frage, wer wofür zuständig ist, noch bevor das Problem überhaupt behoben wird.

Dabei hilft ein einheitlicher Ansatz.

## Unterstützung cloudnativer Transformation

Cloudnative Umgebungen profitieren von den Effizienzvorteilen, die Container und serverloses Computing bieten. Diese Architektur unterstützt und skaliert Ihre Microservices und Container und hilft Ihnen beim Bereitstellen und Ausführen zuverlässiger Anwendungen. Diese Herangehensweise bietet zahlreiche Vorteile, etwa im Hinblick auf Skalierbarkeit, Markteinführung und Cloud-Kosten. Außerdem entsteht dabei eine reichhaltige und vielfältige Datenumgebung, die noch mehr Metriken, Logs und Traces generiert.

Der Nachteil? Ohne effektive Observability-Lösung ist es schwer, den Betrieb einzelner Microservices als Ganzes zu überblicken, Engpässe zu identifizieren – insbesondere beim Umgang mit Containern – und ganzheitliche Einblicke zu gewinnen. Der Wert der in dieser Umgebung generierten Daten lässt sich nur zusammen mit dem Kontext des Gesamtsystems erschließen. Genau dabei hilft eine einheitliche Observability-Lösung. Sie liefert einen systemweiten Überblick, damit Sie Probleme verorten, mit den Daten über mehrere Quellen hinweg korrelieren und entsprechend beheben können.

## Leistungsoptimierung

Observability hilft bei der Optimierung der Systemresilienz und der Nutzung von IT- und Cloud-Ressourcen. Mit dieser Effizienzsteigerung können Sie produktiver arbeiten und sich auf wichtigere Dinge konzentrieren: Bereitstellung und Innovation. Observability versetzt Ihr Team also in die Lage, sich proaktiv mit der Leistung zu befassen.

Zusammen mit KI erreichen Sie damit Optimierungen der nächsten Generation. Mit den Daten können Sie jetzt Fragen der dritten, vierten und fünften Ebene beantworten und erfahren nicht nur, was passiert ist, sondern warum. Wo ist das Problem aufgetreten? Was bedeutet das im Vergleich zu vorherigen Ereignissen? Stehen Sie vor ähnlichen oder neuen Herausforderungen?

Im nächsten Schritt können Sie mit AIOps die Leistung, Geschwindigkeit und Automatisierung von KI für den IT-Betrieb nutzen, etwa aus Observability. Damit können Ihre Teams die Ursachen komplexer Probleme ermitteln und prädiktive Analytics nutzen, um Probleme proaktiv noch vor dem Auftreten zu verhindern. Und seit dem Aufkommen von generativer KI ist all das nur die Spitze des Eisbergs!



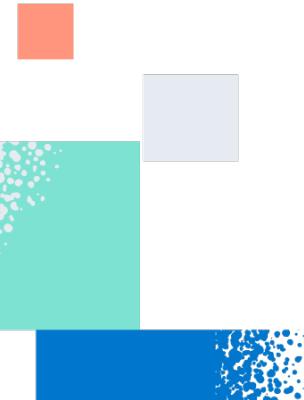
## Planbarkeit

Eine moderne Observability-Lösung macht Ihr Unternehmen letztendlich planbar im Hinblick auf Betrieb, Entwicklungszeit und Ausgaben. All diese Grundpfeiler Ihres Unternehmens sind miteinander verbunden: Planbarkeit in einem dieser Bereiche erleichtert die Planbarkeit der anderen Bereiche. Mit manchen Anbietern sind Sie möglicherweise schnell einsatzbereit, und ihr Preismodell erscheint vertraut und vorhersehbar, aber je nachdem, was Sie nutzen und wie Sie Ihr Observability-Tool einsetzen, können unter Umständen unerwartete Überschreitungen auftreten. Planbare Ausgaben beginnen mit einem transparenten, ressourcenbasierten Preismodell. Sobald Ihre Observability-Lösung einsatzbereit ist, sollten Sie Unterstützung bei der Optimierung Ihrer Ressourcennutzung erhalten, um die Planbarkeit Ihrer Ausgaben zu stabilisieren.

## Nutzererlebnis und Flexibilität

Eine optimale Observability-Lösung lässt sich an Ihre einzigartigen Anwendungsfälle anpassen, berücksichtigt Ihre spezifischen Problemfälle und ist gleichzeitig flexibel genug, um Ihre Geschäftsanforderungen sechs Monate oder sechs Jahre im Voraus vorherzusehen. Sie brauchen nicht nur Integrationen und Connectoren für die Quellen, die Sie momentan nutzen, sondern auch für die Dienste, die Sie in Zukunft einsetzen werden. Eine Lösung mit Planbarkeit in Bezug auf Ausgaben, Betrieb und Entwicklungszeit versetzt Sie und Ihr Unternehmen in die Lage, sich auf die Zukunft vorzubereiten.

Ebenso wichtig für diese Flexibilität: keine (oder nur minimale) Anbieterbindung. Sie brauchen einen Anbieter, der Sie auch dann unterstützt, wenn sich Ihre Anforderungen ändern – was unvermeidlich ist –, und der Ihnen eine Lösung mit offenen Standards und der damit einhergehenden Flexibilität anbietet.



## TL;DR

Eine einheitliche Observability-Lösung bietet moderne Lösungen und Vorteile: Konsolidierung mehrerer Überwachungs-Tools, kürzere mittlere Reparaturdauer und mehr Teameffizienz, Unterstützung Ihrer Cloud-Transformation und mehr Leistung, wodurch wiederum Ihre Produktivität und Ihr Ertrag steigen. Eine einheitliche Observability-Lösung unterstützt auch zukünftige Funktionen.

Die Vorbereitung Ihres Unternehmens auf eine solche Transformation mag abschreckend erscheinen, aber mit einer guten Planung und einer klaren Machbarkeitsstudie ist der Weg zu einer modernen Observability-Lösung nicht zwangsläufig mit Störungen verbunden.

**Wir zeigen Ihnen, wie es geht.** Jeder Abschnitt in diesem Leitfaden enthält ein Arbeitsblatt für Ihre Notizen, damit Sie Ihre Machbarkeitsstudie überdenken, planen, aufzeichnen und die nächsten Schritte vorbereiten können, um Ihrem Unternehmen zu helfen, in einer Cloud-First-Umgebung wertvolle Erkenntnisse und Einblicke zu gewinnen.

# Organisationsstrategie – Zukunftsvision für Ihr Unternehmen entwickeln



**AKTION:** Definieren Sie Ihre Unternehmensziele. Beziehen Sie sich auf die Zukunftsdefinition, die Sie sich zuvor überlegt haben, um die Unternehmensziele zu definieren. Legen Sie vierteljährliche, halbjährliche oder jährliche SMART-Ziele fest, um die Unternehmensziele zu erreichen. Überlegen Sie sich, wie Sie mit mehr Einblicken und Erkenntnissen dorthin gelangen.

## SMART

(Abkürzung für „specific, measurable, achievable, relevant, and time-bound“, etwa „spezifisch, messbar, erreichbar, relevant und zeitgebunden“)

Ihr Unternehmen verändert sich ständig. Für unterschiedliche Ausfälle und Notfälle wurden im Lauf der Zeit verschiedene Tools eingeführt. Die erste und größte Herausforderung besteht oft darin, die Geschäftsführung von der Vision und den Vorteilen der Implementierung einer Observability-Lösung zu überzeugen. Dazu müssen Sie Unternehmensziele aufstellen, Ihre Teams schulen, sich mit der Technologie befassen und die Zukunft im Blick behalten.



Die Abkehr von einer Entscheidung für die falsche Plattform oder für eine Plattform, die den unvermeidlichen Veränderungen Ihres Unternehmens nicht gerecht wird, ist kostspielig und unglaublich schwierig. Niemand möchte zur Geschäftsleitung zurückgehen und sie um mehr Geld bitten müssen. Bei der Auswahl einer Observability-Plattform treffen Sie eine Wahl, die Ihr Unternehmen auf Jahre hinaus definieren wird. Sie beheben damit zwar ein aktuelles Problem, dürfen aber auch den Ausblick in die Zukunft nicht vergessen.

Dieser Ausblick in die Zukunft verlangt nach einer Lösung, die Sie dabei unterstützt, Ihren Plan für die nächsten zwei oder fünf Jahre zu erreichen. Dies mag abschreckend erscheinen, aber mit Observability können Sie Ihre Daten nutzen, um zu erfahren, wie die Zukunft tatsächlich aussieht – und das Ganze mit Beweisen untermauern. Vorteile im Hinblick auf Wachstum, Innovation und planbare Kosten machen den Aufwand lohnenswert.

## Definieren Sie Ihre Unternehmensziele.

Was möchten Sie in den nächsten sechs, zwölf oder 24 Monaten erreichen? Beziehen Sie sich auf den Idealzustand, um die Unternehmensziele zu definieren.

Idealzustand:

In 6 Monaten:

In 12 Monaten:

# Auswirkungen moderner Observability auf Ihr Unternehmen

Sie wissen also, warum Sie eine Observability-Lösung brauchen, und Sie wissen auch, dass der Wechsel zu einer einheitlichen Observability-Lösung abschreckend sein kann – insbesondere für die Geschäftsleitung. Ist es nicht normal, bei der Aussicht auf langfristige, beträchtliche Investitionen und potenzielle Strukturänderungen kalte Füße zu bekommen?

**Fazit:** Diese Umstellung ist tiefgreifend, und es gibt keinen Grund, das schönzureden. Konzentrieren Sie sich stattdessen auf die zu erwartenden positiven Geschäftsauswirkungen. Hier sind einige Argumente , mit denen Sie Ihren Vortrag bekraftigen können.

## Schnellere Markteinführung

Betrachten Sie etwa dieses Szenario: Sie validieren Ihre Infrastruktur mit Observability und gelangen zur Erkenntnis, dass sie die Ressourcenlast einer neuen Anwendung verkraftet. Das Ergebnis? Die Anwendung kommt schneller und mit weniger Problemen auf den Markt.

Angenommen, es tritt doch ein Problem auf. Mit einer ganzheitlichen Observability-Lösung können Sie genau feststellen, was passiert ist, das Problem schneller beheben, die Anwendung optimieren und sind im Handumdrehen wieder am Ball.

## Vereinfachte Workflows für DevOps-Teams

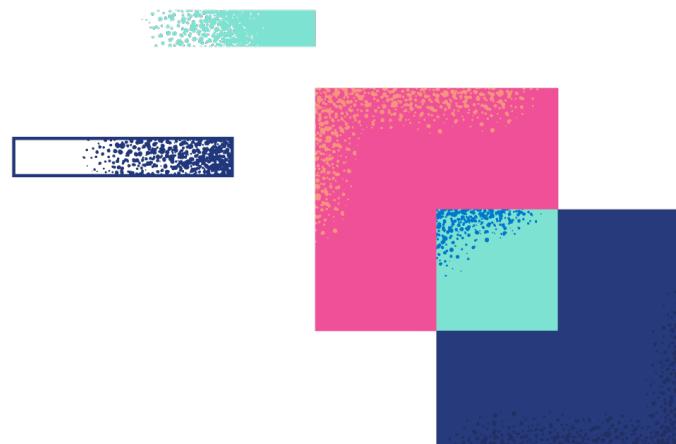
Daten werden in einer Observability-Lösung automatisch korreliert, um DevOps-Teams zu entlasten und das ständige Hin und Her zu minimieren. Eine Plattform, der Ihr Unternehmen vertraut, eliminiert unnötige Krisenräume und versetzt Ihre Teams in die Lage, sich auf wertvolle Leistungs- und Innovationsthemen zu konzentrieren.

## Zufriedenere Kunden

Mit einheitlicher Observability kann Ihr Unternehmen Ausfälle schneller beheben und teilweise sogar ganz verhindern. Wenn sich Ihr Team stattdessen auf Leistung und Innovation konzentrieren kann, profitieren Ihre Kunden. Bessere Funktionen, kürzere Reaktionszeiten und schnellere Reparaturen bedeuten, dass Sie Ihre SLOs und SLAs einhalten. Mit anderen Worten: Die Bedürfnisse Ihrer Kunden sind gedeckt, und die Kunden sind glücklich.

## Messbare Ertragsauswirkungen (ROI)

Observability wirkt sich spürbar auf den Ertrag aus. Wenn Sie die Abläufe in Ihrem Team und im Geschäftsbetrieb verbessern, sparen Sie damit Geld – und vermeiden nicht nur Kosten. Nicht überzeugt? Sehen Sie sich diese Fallstudie an. Die Zahlen lügen nicht.



# Fallstudie: DISH Media



**DISH Media, ein Tochterunternehmen des führenden US-Anbieters für Satelliten- und Set-Top-Boxen, DISH Network, musste Data Intelligence von 7,5 Millionen Kunden über 25 Millionen Geräte hinweg analysieren. Dazu brauchte das Unternehmen eine wartungsarme Observability-Plattform, die große Datenvolumen verarbeiten und die Daten ohne manuelle Analyse konsolidieren und zusammenfassen kann.**



## Vorher

Vor der Implementierung von Elastic Observability nutzte DISH Media verschiedene Tools, und mehrere Entwicklungsteams mussten Daten manuell aggregieren, Berichte erstellen, auf technische Probleme reagieren und kritische Fehler melden. Als wachstums- und anpassungsorientiertes Unternehmen **beschloss DISH, den Data-Analytics-Prozess zu automatisieren**, um mehr in Innovation als in reaktive Prozesse zu investieren.



## Nachher

Seit der Implementierung von Elastic Observability hat das Unternehmen eine umfassende Lösung mit messbaren Ertragsvorteilen. Durch die Automatisierung der Analytics-Prozesse mit KI und Machine Learning **hat DISH Media den manuellen Arbeitsaufwand eliminiert und gleichzeitig die Geschwindigkeit und Genauigkeit der Datenerfassungsbemühungen exponentiell gesteigert**. Die Produktivität hat dramatisch zugenommen, da sich die bisher mit der Datenerfassung ausgelasteten Teams mit neuen, zukunftsorientierten Initiativen befassen konnten.

Inzwischen haben verschiedene Bereiche des Unternehmens die benötigten Dateneinblicke und interagieren auf hilfreiche Weise miteinander, um Agilität, Effizienz und Innovation zu steigern. Dank Elastic sind wir heute ein intelligenteres und schnelleres Unternehmen.

---

**John Haskell**  
Head of engineering,  
DISH Media

[\*\*Vollständige Story lesen\*\*](#)

## Kosten für moderne Observability einschätzen

Jedes Unternehmen hat einzigartige Anforderungen: Manche müssen immer wieder die gleichen Probleme lösen, andere brauchen mehr und umfassendere Transparenz, und wieder andere suchen Antworten auf die Frage, inwiefern IT-Betrieb und Geschäftsergebnisse miteinander korrelieren. Die Kosten für die Einführung moderner Observability sind ähnlich vielfältig.



Wie kann das aktuelle Open-Source-Ökosystem für Observability Ihre Umstellung auf einheitliche Observability beeinflussen?

Die größte Herausforderung besteht oft darin, den aktuellen Bestand an bereitgestellten Lösungen zu kartografieren. Sie müssen herausfinden, was Ihre Teams kollektiv ausgeben, den Wert der bereitgestellten Lösungen einschätzen und Verbesserungschancen identifizieren. Trotz der potenziellen Einsparungen und der Flexibilität von Open-Source-Ökosystemen für die Skalierung von Entwicklung und Deployment erscheint es oft unerreichbar, Ihren Bestand in einer einheitlichen Plattform mit konsistenten Dashboards zu konsolidieren.

Der erste Schritt beim Einschätzen der Kosten besteht darin, Ihre aktuelle Umgebung zu bewerten und sich Ihren aktuellen und zukünftigen Zielen für eine moderne Observability-Lösung anzunähern.

Sie können die Kosten für eine Beratung einplanen, bei der Ihre aktuelle Umgebung beurteilt wird, oder Zeit für sich und Ihre Teams einplanen.

Die Beurteilung Ihrer Deployments, um die Kosten angemessen einzuschätzen, ist zweifellos einer der anspruchsvollsten Schritte bei der Transformation zu einheitlicher Observability. Ein Anbieter, der Ihnen mit einer Testversion hilft, Ihre Anforderungen im Hinblick auf Dateningestion und -aufbewahrung besser zu verstehen, kann Ihnen jedoch einen Teil dieser Last abnehmen. Diese Beurteilung ist besonders hilfreich, wenn sie über einen ausreichend langen Zeitraum erfolgt, um Ihnen genaue Einblicke zu liefern (etwa sechs bis zwölf Monate).

## Also, wie funktioniert das Preismodell?

Observability beschränkt sich nicht auf eine einzelne Bestellposition oder auch nur einen Kostenrechner, obwohl viele Angebote dies suggerieren. Der Preis für eine Lösung hängt von zahlreichen Faktoren ab: Anforderungen, verwendete Cloud-Anbieter (AWS, Google Cloud, Azure), ingestiertes Datenvolumen, überwachte Nutzer, Knoten oder Objekte, verwendete Arbeitsspeicher- und CPU-Ressourcen, Datenübertragungsvolumen, Speicher Kosten und vieles mehr.

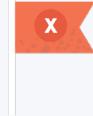
Unterschiedliche Anbieter verwenden unterschiedliche Preismodelle. Und alle, die sich auf dieser Journey befinden, von Veränderungsträgern wie Ihnen bis hin zu Entwicklern, Führungskräften, Engineers und Data Analysts, wünschen sich dasselbe: Planbarkeit. Die dynamische Natur cloudbasierter Technologien bringt zwar immer eine gewisse Unvorhersehbarkeit mit sich, aber davon sollten Sie sich nicht vom Ziel der Planbarkeit abbringen lassen, insbesondere im Hinblick auf Budget und Ausgaben. Betrachten Sie etwa die folgenden Abrechnungsmodelle:

**Lizenzen:** Manche Anbieter verkaufen Ihnen eine Lizenz für ihre Plattform. Sie verpflichten sich zu jährlichen Mindestausgaben und verbrauchen diese Ausgaben. Diese Kosten sind nicht planbar.

**Abonnementmodell:** Dieses Modell ist besonders beliebt und weitverbreitet, da es den meisten von uns vertraut ist (vielen Dank, Netflix). Abonnementmodelle werden oft mit schlüsselfertigen Preisen beworben. Dank der jährlichen Abrechnung sind diese Ausgaben zwar zunächst planbar, aber dies kann sich schnell ändern, wenn der Reifegrad Ihrer Observability zunimmt.

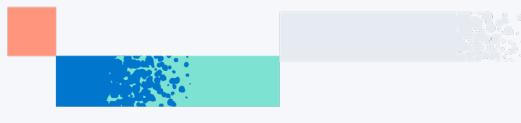
**Nutzungsbasierte Abrechnung:** Bei diesen Anbietern bezahlen Sie anhand von Dateningestions- und Aufbewahrungsrichtlinien. Dieses Abrechnungsmodell erscheint zwar komplexer als ein lizenzbasiertes oder schlüsselfertiges Modell, bietet aber auf lange Sicht die planbarsten Kosten zusammen mit Optionen zur Verwaltung Ihrer Ausgaben.

# Warnzeichen



**Nicht alle Kostenfaktoren sind direkt im Bestellformular ersichtlich.** Viele Unternehmen verpflichten sich beispielsweise zur Ausgabe von 500.000 US-Dollar, bezahlen jedoch letztendlich das Doppelte. Woran liegt das? Viele Komponenten sind bei der Beschaffung nicht ersichtlich, weil sie bei der Strukturierung der Vereinbarung nicht bekannt sind. Dies liegt teils an einem tatsächlichen Mangel an Planbarkeit, teils aber auch an der Vertriebstaktik von Anbietern zum Abschluss von Vereinbarungen.

**Nicht all Ihre Daten sind wertvoll.** Nicht all Ihre Daten führen zu verwertbaren Erkenntnissen. Mit einem Preismodell, das Sie dazu zwingt, Ihre Datengestion einzuschränken oder deren Granularität vorab anzupassen, können Sie nur schwerlich erkennen und verstehen, welche Daten für Ihr Team und Ihren Betrieb langfristig wertvoll sind.



# Gute Zeichen



**Wenn Sie sich damit abfinden, dass aufgrund Ihrer dynamischen Umgebung immer gewisse Schwankungen zu erwarten sind,** was wiederum die Planbarkeit beeinträchtigt, können Sie sich dem nächstbesten Ziel zuwenden: **Transparenz**. Eine Kosteneinschätzung mit einem Anbieter, der Ihnen die möglichen Fallstricke erklärt und Sie transparent über die am häufigsten auftretenden informiert, ist von unschätzbarem Wert.

**Machen Sie sich mit den Zusatzkosten und Gebühren** für Überschreitungen vertraut, die oft sehr leicht zu übersehen sind, und noch leichter ist es, diese Limits zu überschreiten. Dies ist ein weiterer Grund, nach einem Anbieter zu suchen, der Sie transparent über potenzielle Kosten eines Anstiegs im Datenverkehr oder einer Betriebsumstellung informiert.

**Ressourcenbasiertes Preismodell.** Obwohl Sie möglicherweise noch nicht genau wissen, wie viele Ressourcen Sie benötigen werden, brauchen Sie einen Anbieter, der Ihnen den richtigen Weg weisen kann. Das Resultat? Sobald Sie eine Baseline für Ihre Ressourcennutzung identifiziert und erstellt haben, erhalten Sie einen langfristig planbaren Kostenausblick.



## Observability-Kosten und Unternehmenspolitik

Auf der organisatorischen Ebene gibt es außerdem die Hürde der isolierten Verteilung von Zuständigkeiten, Verantwortlichkeiten und Budgets zu überwinden. Observability betrifft alle Abteilungen in Ihrem Unternehmen, egal ob diese es wissen oder sich dafür interessieren.

Daher müssen Sie bei der Implementierung einer einheitlichen Observability-Lösung unter Umständen einige unternehmenspolitische Hindernisse überwinden. Möglicherweise haben manche Abteilungen ein gewisses Budget für Observability oder Überwachung bereitgestellt, während andere Abteilungen am Limit arbeiten und ihre Ressourcen neu verteilen müssen.

Diese Situation hängt zwar stark vom Einzelfall ab, kommt aber insgesamt recht häufig vor.

Lassen Sie sich davon nicht entmutigen. Sie sind nicht allein. Wenn überhaupt, dann ist diese Art von Herausforderung ein Argument für moderne Observability in Form einer Chance, Ausgaben zu vereinfachen und unnötige Kosten für verteilte Überwachungslösungen einzusparen. Sprechen Sie mit Ihrer Geschäftsleitung über diese Punkte.

## Auswahl zwischen Open-Source- und kommerziellen Observability-Lösungen

**Eine Straßenkreuzung:** Ein Schild zeigt in Richtung „Open Source“ und eines in Richtung „kommerzieller Anbieter“. Welchen Weg schlagen Sie ein? Ist einer dieser Wege besser als der andere? **Beide Wege haben Vorteile, aber lassen Sie uns vergleichen.**

Als Unternehmen haben Sie viele kommerzielle Observability-Tools zur Auswahl. Die meisten dieser Tools bieten schnelle Skalierung sowie vorkonfigurierte Integrationen, Automatisierungsfunktionen und professionellen Support. Was das Nutzererlebnis angeht, sind Sie schnell einsatzbereit, bezahlen dafür jedoch mit einer starken Anbieterbindung und mangelhafter Flexibilität für die Zukunft, was sich in einem oder zwei Jahren rächen kann.

Alternativ dazu können Sie eine eigene Observability-Lösung mit Open-Source-Tools entwickeln, wie etwa OpenTelemetry (OTel), Loki, Fluentd, Prometheus oder OpsTrace, um nur einige zu nennen. Betrachten Sie Folgendes: Sie müssen mehrere dieser Tools kombinieren, um sicherzustellen, dass Sie die gesamte Transparenz und den Funktionsumfang einer kommerziellen Lösung erhalten. Diese Option

garantiert zwar Flexibilität, da Sie sich an keinen Anbieter binden, aber Sie opfern den professionellen Support für das Knowhow der Community im Hinblick auf Wartung, Updates und Problembehandlung, und eine zügige Installation und Ausführung für hohen Entwicklungsaufwand, was das Erst-Deployment und die fortlaufende Wartung betrifft.

Mit einer kommerziellen Observability-Lösung sind Sie also durch spezialisierte Fähigkeiten oder aufgrund von Budgeteinschränkungen (möglicherweise ist es aufgrund

des Abrechnungsmodells zu teuer, IT-Betrieb und Geschäftsmetriken zu korrelieren) auf bestimmte Anwendungsfälle beschränkt, und intern entwickelte Lösungen leiden oder unter Ressourcenmangel, weil Ihr Team möglicherweise nicht groß genug ist, um die Lösung optimal zu erstellen und zu implementieren.

Betrachten Sie dagegen eine weitere Option – ein dritter Wegweiser?! – eine **offene und erweiterbare** kommerzielle Software. Diese Full-Stack-Observability-Lösung verwendet offene Standards für die Datenerfassung

(z. B. OpenTelemetry), macht die Daten sofort verfügbar und nutzt offene Machine-Learning-Modelle, damit Sie Ihre Observability-Lösung nach Belieben an Ihre aktuellen und zukünftigen Anwendungsfälle anpassen können. Damit erhalten Sie eine attraktive Alternative zu einer kompletten Neuentwicklung oder einer übermäßigen Bindung an herkömmliche Anbieter. Sie erhalten sowohl ein dediziertes Supportteam als auch ein bewährtes Community-Supportnetzwerk zusammen mit Crowdsourcing-Ressourcen und Professional-Services-Teams, die Sie bei Ihrer Anpassung unterstützen.



## Open Source

Erstellen Sie eine eigene Observability-Lösung mit flexiblem Eigenbau-Ansatz und ohne Anbieterbindung.

## Kommerzieller Anbieter

Sichern Sie sich eine schnell einsetzbare, vorkonfigurierte Observability-Lösung mit Skalierbarkeit und Support.

## Offen und erweiterbar

Eine anpassbare Full-Stack-Observability-Lösung, die offene Standards für die Datenerfassung verwendet.



**Niemand möchte an eine bestimmte Lösung gebunden werden – Flexibilität ist wichtig. Jeder möchte neue Technologien nach Belieben und im eigenen Tempo einsetzen können und sich darauf verlassen, dass morgen nicht alles schon wieder verschwunden ist. Die Open-Source-Community hilft dabei, all diese Vorteile zum Tragen zu bringen.**

— Brian Retzbach

## Kostenvorteile offener Standards und offener, erweiterbarer Software

Der größte Vorteil offener Standards wie etwa OpenTelemetry für Ihre Observability-Datenarchitektur (Ingestion, Schema) besteht darin, dass Sie sich an keinen Anbieter binden und relativ einfach wechseln können, wenn Ihr aktueller Anbieter den Preis erhöht.

Sie erhalten also Flexibilität.



## Ähm, was ist OpenTelemetry?

Danke, dass Sie gefragt haben! OpenTelemetry ist ein Open-Source-Framework für Observability, mit dem Entwicklungsteams Telemetriedaten in einem einzigen, einheitlichen Format generieren, verarbeiten und übertragen können. „Telemetriedaten“ ist ein Oberbegriff für Ihre Logs, Traces und Metriken, die Grundpfeiler aller Observability-Lösungen. Mit OpenTelemetry können Sie jederzeit Änderungen an Ihren Systemen, Back-Ends und Prozessen vornehmen und müssen sich nie mehr an einzelne Plattformen, Lösungen oder Verträge binden, damit sich Ihr Unternehmen frei entwickeln und an dynamische Technologieanforderungen anpassen kann. Dank dieser Unabhängigkeit und Flexibilität können Sie Geschäftsentscheidungen an Ihrem Endergebnis und Ihren Kunden ausrichten, ohne auf technologische Einschränkungen Rücksicht nehmen zu müssen. OpenTelemetry ist die Zukunft der Observability.

Die Kostenvorteile einer offenen und erweiterbaren Software mit offenen Daten (Ihre Daten gehören Ihnen) auf Basis von offenen Standards und der Möglichkeit, die Lösung zu erweitern und mit all Ihren Tools zu integrieren, sind auch der Tatsache geschuldet, dass jedes Unternehmen einzigartige Anforderungen hat. Sie brauchen eine maßgeschneiderte Observability-Lösung, und mit einer auf offenen Standards basierenden Observability-Lösung erhalten Sie genau das. Eine einfache Machbarkeitsstudie eignet sich zwar womöglich für einfachere Anwendungsfälle, bereitet Sie aber nur selten auf zukünftige, praktische Ereignisse und neue Technologien vor, die sich am Horizont abzeichnen.

Der offene und erweiterbare Weg mag sich zunächst als zweischneidiges Schwert erweisen. Aufgrund der Flexibilität dauert die Einrichtung etwas länger – die Qual der Wahl, sozusagen. Aber sobald eine solche offene und erweiterbare Lösung einmal läuft, ist diese Variante kostengünstiger, da Sie damit eine zukunftssichere Plattform erhalten, egal in welche Richtung Ihr Unternehmen skaliert, insbesondere wenn Sie nur für die tatsächlich genutzten Ressourcen bezahlen. Stellen Sie sich eine Wanderung vor, bei der Sie anfangs durch dichtes Gestrüpp und Hügel laufen und die Landschaft dann allmählich angenehmer wird.

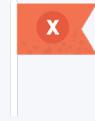


Welche Auswirkungen haben Stabilität und Größe eines Anbieters auf Ihre Umstellung? Welche Vorteile bietet der richtige Anbieter?

Von besonders etablierten Anbietern erhalten Sie einen robusten und professionellen Support. Jeder Fall ist einzigartig, aber große und ausgereifte Anbieter haben eine große Community und mehr Erfahrung im Lösen einzigartiger Probleme und Fälle. Stabilität und Größe des Anbieters wirken sich also darauf aus, wie zuverlässig dessen Service- und Beratungsabteilungen sind. Das ist wichtig, denn auf dem Weg zu einheitlicher Observability braucht jeder manchmal etwas Unterstützung.



# Warnzeichen



**Eine Lösung mit eingeschränkter Interoperabilität mit anderen Tools und Plattformen kann Ihre zukünftigen Anwendungsfälle oder technologischen Ökosysteme womöglich nicht unterstützen.** Mangelnde Flexibilität und lückenhafte Einhaltung offener Standards sind eine schlechte Investition. Offene APIs und offene Standards unterstützen auch zukünftige Anwendungsfälle und sind damit der Schlüssel zum Erfolg.



# Gute Zeichen



**Datenbegeisterte:** Suchen Sie nach einem Anbieter, der Ihnen hilft, Ihre Daten zu verstehen, damit Sie praktische und umsetzbare Erkenntnisse daraus gewinnen können. Sie brauchen nicht nur Informationen, sondern möchten relevante Einblicke für die Ziele Ihres Teams und Ihres Unternehmens aus den Daten ableiten.

**Hilfe von den Maschinen:** Observability bedeutet, die täglich anfallende Datenflut zu bewältigen. Dazu brauchen Sie Tools, die riesige Datenmengen gut analysieren können, um Ihnen praktische Vorteile zu liefern. Denken Sie zum Beispiel AIOps und ML.

**Zugang zu einer Community:** Dieser Aspekt mag für die Geschäftsleitung weniger interessant sein, dafür aber umso mehr für die Experten und Techniker in Ihrem Team, die sich im Alltag mit den technologischen Details auseinandersetzen müssen. Eine Community – und die Möglichkeit, einfach mit ihr zu kommunizieren – ist ein unschätzbares Tool für die fortlaufende Verbesserung.



## TL;DR



Das digitale Umfeld verändert sich ständig. Die Anwendungsfälle Ihres Unternehmens sind einzigartig, und Sie brauchen eine maßgeschneiderte Observability-Lösung für diese Anforderungen – auch für solche, die Sie noch nicht kennen. Um dorthin zu gelangen, müssen Sie sich fragen, wie sich der aktuelle Mangel an Observability auf Ihr Unternehmen auswirkt und was Sie sich von End-to-End-Observability erhoffen. Die Umstellung von einer zerstückelten zu einer einheitlichen Observability-Lösung ist mit verschiedenen Kostenrechnungen verbunden, die für Ihr Unternehmen spezifisch sind. Als Faustregel wollen Sie jedoch zwei Dinge erreichen: planbare Kosten und eine zukunftssichere Lösung.

Dazu ist es wichtig, auf maximale Interoperabilität zu achten und sich nicht an einen Anbieter zu binden. Mit dieser Strategie sind Sie vor plötzlichen Preiserhöhungen geschützt und können Ihre Lösung unabhängig und flexibel an Ihre aktuellen und zukünftigen Anforderungen anpassen. Sie können Ihre Geschäftsentscheidungen an Ihrem Endergebnis und Ihren Kunden ausrichten, anstatt auf technologische Einschränkungen Rücksicht nehmen zu müssen. Und das verheißt eine frohe Zukunft für Veränderungsträger wie Sie.

# Personen: Teams auf die optimale Nutzung moderner Observability-Lösungen vorbereiten



**AKTION:** Identifizieren Sie die Personen, die von dieser Transformation betroffen sind, und die Auswirkungen auf diese Personen. Berücksichtigen Sie Ihr DevOps-Team, Ihr IT-Team und Ihre Projektmanager. Denken Sie außerdem an Ihre Kunden, Ihre Führungskräfte und andere wichtige Projektbeteiligte.

---

Es ist an der Zeit, Ihr Team und andere Projektbeteiligte im Unternehmen an Bord zu bringen. Eine Observability-Lösung hat weitreichende Auswirkungen auf das Unternehmen, da auch andere Teams im Unternehmen davon betroffen sind: DevOps, IT, Projektmanager, Führungskräfte und Kunden.

## **Identifizieren Sie die Personen, die von dieser Umstellung betroffen sind, und die Auswirkungen auf diese Personen.**

Berücksichtigen Sie Ihr DevOps-Team, Ihr IT-Team und Ihre Projektmanager, aber denken Sie auch an Kunden, Führungskräfte usw.

Betroffene Personen:

---

---

---

Auswirkungen:

---

---

---

Faktoren für eine reibungslose Umstellung:

---

---

---

“

Wenn Kunden ihre Observability-Strategie erfolgreich implementieren, haben sie Spaß dabei. Teams werden wettbewerbsfähig gemacht, engagiert und erhalten Metriken, die sie aktiv verbessern und feiern können. Diese unternehmensweite Demokratisierung von Daten bringt Menschen dazu, auf ein gemeinsames Ziel hinzuarbeiten.

---

**Simon Hearne**

Solutions Architect, Elastic



Das ist zwar kein einfaches Unterfangen, aber Sie sollten sich trotzdem Gedanken darüber machen, wie sich die Observability-Transformation auf diese Gruppen auswirken wird – denn das wird sie zweifellos. Mit dieser Gedankenübung kommen wir zu einer weiteren Unumgänglichkeit: der Reorganisation.

## Showdown: Spezialist und Allrounder

Es gibt zwei Arten von IT-Analysten: Spezialisten und Allrounder. Eine Person kann beiden Gruppen angehören, aber in einem kleinen Team fällt die Observability meist einem Allrounder zu. Diese Personen sammeln und analysieren Logs, um den allgemeinen Betrieb sicherzustellen – und sind außerdem für das Monitoring der Anwendungsleistung (Application Performance Monitoring, APM) zuständig. Diese Person ist Ihr Drehstuhl-Analyst.

Größere Teams können sich Spezialisten leisten, wobei kleinere Teams auch immer stärker zur Spezialisierung neigen. Mit den richtigen Tools können Spezialisten weiterführende Fragen stellen: Welche unerwarteten Dinge tun die Nutzer in der App? Auf welche Arten von Anfragen oder Sucheingaben sind wir nicht vorbereitet? Diese Fragen führen im weiteren Verlauf dazu, woran Ihr Entwicklungsteam arbeitet. Dasselbe gilt für Front-End-Teams. Mit synthetischem Monitoring können sie Fragen stellen, wie etwa „Was passiert, wenn ein Kunde hier 28-mal klickt? Stürzt die Website ab?“

Mit der richtigen Observability-Lösung kann Ihr Allrounder tiefer eintauchen und proaktiv arbeiten, und Ihre Spezialisten können Silos aufbrechen und gemeinsam effektiver arbeiten. Eine einheitliche Observability-Plattform ist entscheidend für die Produktivität und liefert Ihren Teammitgliedern Informationen mit mehr Breite und Tiefe.

## Showdown



### Spezialist

- Konzentration auf eine Nische
- Tiefergehende Fragen
- Spezifische Ergebnisse nachverfolgen
- Mit bestimmten Teams zusammenarbeiten



### Allrounder

- Allgemeine Transparenz
- Logs erfassen und analysieren
- Mit allen Teams zusammenarbeiten
- Monitoring der Anwendungsleistung (APM)

Und das ist noch nicht alles: Durch die gemeinsame Arbeit an einer neuen, gemeinsamen Plattform erhält Ihr Team Eigentümerschaft und geteilte Verantwortung an der eigenen Arbeit, wodurch das Engagement für den Erfolg von Team und Unternehmen steigt.

**Observability verbessert nicht nur den Betrieb eines Unternehmens, sondern hilft auch den Personen, Nachweise für ihren Erfolg vorzulegen. Führungskräfte wollen nicht nur hören, dass Sie gute Arbeit leisten, sondern sie wollen Zahlen sehen. Observability eignet sich hervorragend, um Ihre Erfolge mit Zahlen aus der Praxis zu untermauern.**

— **Stephen Shepperd**  
**Senior Manager, Solutions Architecture, Elastic**

## Ausgereifte Observability für eine cloudnative Welt entwickeln

Sobald Sie Möglichkeiten für die Reorganisation definiert haben, können Sie planen, wie Sie sich und Ihr Team auf eine erfolgreiche Migration zu einheitlicher Observability vorbereiten werden. Ausgereifte Observability lässt sich nicht auf einmal erreichen. Es ist vielmehr ein Ziel, auf das Sie und Ihr Team sich im Lauf der Zeit zubewegen. Die Bewertung der Ausgereiftheit beginnt mit den Personen und der Kultur. Die Personen sind das Herzstück Ihres Unternehmens, und wenn sie auf dem Weg zu ausgereifter Observability sind, dann folgen Prozesse und Technologie automatisch nach.

Betrachten Sie dazu die Bedeutung dieser Strategien beim Vorbereiten Ihres Teams auf moderne Observability.

## Centers of Excellence einrichten

Es ist wichtig, der Einführung mit Schulungen vorzugreifen. Planen Sie Schulungen in Ihr Budget ein – ein unverzichtbares Teil des Puzzles. Mit Schulungen können die Hauptnutzer des Tools letztendlich erfolgreich sein, Ergebnisse liefern und sicherstellen, dass Ihre Manager den Wert der Investition erkennen.

Sobald Ihr Tool einsatzbereit ist, sollten Sie einen regelmäßigen Schulungsplan einhalten. Innerhalb eines Jahres wird womöglich das gesamte Engineering-Team durchgewechselt. Daher sind Auffrischungsschulungen über den gesamten Zeitraum wichtig, über den Sie in eine bestimmte Technologie investieren.

Sie können Ihrem Team auch professionelle Schulungen und Zertifizierungen zum Thema Observability anbieten. Ein Observability-Anbieter mit etabliertem Schulungsprogramm kann Ihnen helfen, Ihr Team zu schulen und zusätzliche Kandidaten zu finden, wenn Ihr Unternehmen wächst. Schulungen und Wissenstransfer sind entscheidend für den Erfolg einer modernen Observability-Umstellung, egal ob es sich um öffentliche Kurse oder private Unternehmensschulungen handelt.

**Manche Unternehmen möchten nicht in Schulungen und Weiterbildungen investieren. Sie sind der Meinung, dass ihr Team total schlau ist und selbst damit fertig wird. Sechs Monate später kommen sie wieder und fragen nach Schulungen. Die Schulungen sind nicht störend oder zeitaufwändig. Es handelt sich um zwei- oder dreitägige Workshops, die zweimal jährlich stattfinden. Mit diesen Schulungen können Sie garantieren, dass Ihr Unternehmen die entsprechende Observability-Plattform optimal nutzt.**

— Brian Retzbach

## Best Practices einführen

Die Einführung einer Observability-Lösung ist zwar komplex, aber nicht zwangsläufig mit größeren Störungen verbunden. Normalerweise wird das neue System parallel zum alten in Betrieb genommen und das alte System anschließend phasenweise deaktiviert. Führen Sie Best Practices ein, um unnötige Verwirrung und Enttäuschungen zu vermeiden. Weisen Sie Ihr Team an, in dieser Übergangszeit immer zuerst mit dem neuen System zu beginnen. Wenn etwas fehlt, sollten sie dies melden und das alte System verwenden. Dieser Prozess ist zwar mühselig, aber nur so können Sie Lücken identifizieren, dokumentieren und schließen.

## Wissens- und Erfahrungsaustausch im Team fördern

Die Kultur ist wichtig für jede erfolgreiche Änderung. (Warum sind Crocs auf einmal modisch und cool? Kulturelle Veränderung.) Dasselbe findet auch in Ihrem Team statt. Arbeiten Ihre funktionalen Teams in Silos? Ist der Zugriff auf Observability-Dashboards eingeschränkt, und gibt es einige wenige SMEs, die wichtiges Fachwissen hüten? Welche Erfahrung erwartet neue Mitarbeiter? Wird es ihnen mit robusten Schulungen erleichtert, schnell einzusteigen und ihren Beitrag zu leisten? All diese Fragen hängen mit der Kultur Ihres Teams zusammen.

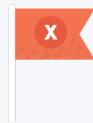
Es ist wichtig, diese Kultur zu verändern, indem Sie Daten- und damit auch Wissenssilos aufbrechen. Gegenseitige Schuldzuweisungen sollten durch geteilte Verantwortung und eine Kultur ohne Schuldfragen ersetzt werden. Funktionsübergreifende Teams arbeiten eng zusammen, haben Self-Service-Zugang zu Observability-Daten, Dokumentation und Tools und können daher eigenständige Entscheidungen treffen.

Ein Team, in dem Kommunikation bei der Fehlerbehebung und gegenseitige Unterstützung geschätzt werden, übernimmt die Eigentümerschaft für die Umstellung und, was noch wichtiger ist, akzeptiert sie: zwei Fliegen mit einer Klappe. Auf diese Weise ist die Lösung schneller einsatzbereit.



Mögliche Auswirkungen auf die Produktivität Ihres Teams, auf die Sie achten sollten

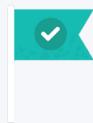
## Warnzeichen



**Erwarten Sie Widerstand und Ermüdung von Ihrem Team:** Rechnen Sie mit Antworten wie „Früher ging das mit einem Klick, und jetzt nicht mehr.“, „Was ist der Unterschied zur alten Lösung, die wir jetzt rückgängig machen müssen?“ oder „Dafür habe ich weder Zeit noch Energie.“.

**Machen Sie sich bewusst, dass so umfangreiche Änderungen überwältigend sein können:** Wichtige technologische Umstellungen bedeuten auch neue Verantwortlichkeiten für bereits ausgelastete Mitarbeiter.

## Gute Zeichen

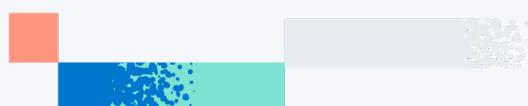


**Bereiten Sie Ihr Team auf eine lange Reise vor:** Die Implementierung einer Observability-Lösung wird Ihrem Team wie jede andere neue Technologie Zeit und Energie abverlangen.

**Vorbereitung durch Schulungen:** Ihr Team sollte Zeit damit verbringen, das Tool und dessen Nutzung kennenzulernen, um es optimal einsetzen zu können.

**Auswertungsphase:** Ihr Team und der Anbieter brauchen Zeit, um zu verstehen, welche Daten besonders wertvoll sind und welche Mengen dieser Daten Sie generieren.

**Migrationsphase:** Je nachdem, wie viele und welche Art von Daten Sie verarbeiten, sollten Sie eine Migrationsphase einplanen.



Wenn Sie Ihrem Team mit einem Plan begegnen, der Überstunden und potenzielle Hürden vorsieht und ihnen die Vorteile dieser Transformation erklärt, können Sie diesen Widerstand überwinden und Ihr Team überzeugen.

## Die Auswirkungen müssen nicht plötzlich eintreten

Machen Sie sich Sorgen um zusätzliche Arbeit, Störungen in Workflows, Widerstand im Team und Ermüdung? Die Auswirkungen der Umstellung müssen nicht plötzlich eintreten. Die Umstellung kann (und wird höchstwahrscheinlich) über Monate hinweg stattfinden, wodurch alle Beteiligten – inklusive Sie selbst – etwas dringend benötigten Spielraum erhalten. Beheben Sie einzelne, spezifische Probleme und machen Sie weiter so, ein Problem nach dem anderen. Auf diese Weise kann Ihr Team konzentriert arbeiten und ist auf definierte Weise am Prozess beteiligt. Bald werden aus Problemen Chancen und Ihr Team kann proaktiv arbeiten, anstatt nur zu reagieren.

**Die Weitläufigkeit von Observability ist Segen und Fluch zugleich.  
Darum ist es wichtig, jederzeit extrem konzentriert an einem spezifischen Problem zu arbeiten. Beheben Sie ein Problem nach dem anderen, anstatt gegen Windmühlen anzukämpfen. Und lassen Sie das Produkt parallel zu Ihrem Unternehmen reifen.**

— Stephen Shepperd

## Observability für Kunden (und Führungskräfte)

Sie haben die Personen identifiziert, die offensichtlich von der Umstellung auf einheitliche Observability betroffen sind: Ihr DevOps-Team, Ihr IT-Team – und die Endnutzer des Tools. Es gibt jedoch noch zwei weitere Personengruppen, die Ihre Aufmerksamkeit verdient haben: Ihre Kunden und Ihre Geschäftsleitung.

Die Geschäftsleitung ist dafür verantwortlich, diese Transformation zu finanzieren. Sie ist direkt über diese Investition davon betroffen. Sprechen wir also über die Rendite.

Einheitliche Observability hat weitreichende Auswirkungen auf Ihr Unternehmen. Angenommen, Ihre E-Commerce-Website fällt am Cyber Monday aus. Diese Störung wirkt sich zweifellos auf Ihre Kunden und damit auf Ihren Ertrag aus. Wenn Ihre Website an einem Tag mit dem 2,5-fachen des normalen Online-Shoppingaufkommens für zehn Minuten ausfällt, dann sind diese zehn Minuten logischerweise 2,5-mal störender und wirken sich auf 2,5-mal so viele Kunden aus wie an einem normalen Tag. Das ist eine beträchtliche Ertragseinbuße.

Verwenden sie eine zerstückelte Observability-Lösung, und sind Ihre Tools und Teams auf Silos verteilt? Dann verliert Ihr Team wertvolle Zeit (Zeit ist Geld) damit, die verantwortliche Person für einen Datenstrom zu kontaktieren, anschließend eine weitere zuständige Person für ein anderes Signal zu kontaktieren und zuletzt herauszufinden, wer wofür verantwortlich ist und wie sich das Problem beheben lässt.

# Fallstudie: UK Betting Company

**UK Betting Company ist eine der beliebtesten Sportwetten-Websites für die englische Premier League, für wichtige Pferderennen und sogar für Mega-Events wie Wimbledon.**



## Vorher

Für eine Wettplattform gibt es zwei Hauptkriterien: Sie muss schnell und fair sein. Um eine reaktionsschnelle Website und reibungslose Wetten sicherzustellen, brauchte die UK Betting Company eine flexible Observability-Lösung zur Verwaltung eines schnell wachsenden, unvorhersehbaren Log-Volumens. Das Infrastruktur- und Plattformteam der UK Betting Company war auf der Suche nach einer Systemlösung, die riesige Kapazitätslasten verwalten kann, ohne das Nutzererlebnis oder die Effizienz des Teams zu beeinträchtigen.



## Nachher

Mit Elastic Observability kann AIOps Muster im Nutzerverhalten analysieren, um Betrugsversuche zu erkennen und abzuwehren. Wenn menschliches Eingreifen erforderlich ist, verbindet sich das Observability-Tool von Elastic nahtlos mit Slack und benachrichtigt einen Spezialisten der UK Betting Company, damit die Aktivität sofort untersucht werden kann. Dank einfacher Implementierung, dynamischem Preismodell und Echtzeitergebnissen hat Elastic Observability den Wettprozess für das interne Team der UI Betting Company und der Nutzer transformiert.



Mit Elastic Observability konnten wir die allgemeine betrügerische Aktivität um 84 % senken. Für das Unternehmen bedeutete das jährliche Einsparungen von mehr als 5 Millionen US-Dollar.

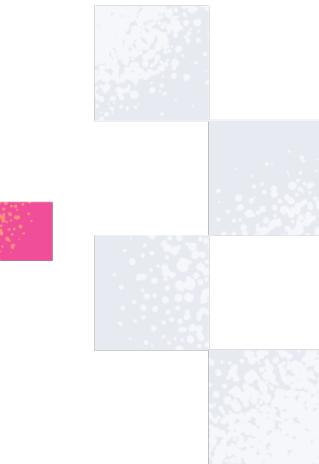
**Fraud Strategy Manager,**  
UK Betting Company

[\*\*Vollständige Story lesen\*\*](#)

Personen: Ihr Team auf die optimale Nutzung moderner Observability-Lösungen vorbereiten

Mit einer Observability-Lösung, die Ihre Tools konsolidiert und Signale in einer Anwendung vereint und deren Korrelation ermöglicht, können Sie die Ursachen von Ausfällen schnell verorten und eine viel kürzere mittlere Reparaturdauer (MTTR) erreichen.

Was bedeutet das? Glückliche Kunden. Glückliche Kunden führen normalerweise zu höheren Erträgen und stärken Ihre Marke. Glückliche Kunden machen also automatisch auch die Geschäftsleitung glücklich.



## TL;DR

Menschen sind das Herzstück Ihres Unternehmens. Observability – moderne und einheitliche Observability – beginnt bei Ihnen und Ihrem Team. Außerdem beeinflusst sie alle Personen in Ihrem Unternehmen und alle Personen, die mit Ihrem Unternehmen interagieren.

Um die Vorteile der einheitlichen Observability – Erkennung unerschlossener Einnahmequellen, Unterstützung schneller DevOps-Initiativen, reduzierte Arbeitslasten, weniger teure Ausfälle, mehr Produktivität und Teammoral – nutzen zu können, müssen Sie vorbereitende Schulungen anbieten, Best Practices einführen, Ihr Team für mehr Effizienz reorganisieren und eine Kultur pflegen, die Zusammenarbeit, Selbständigkeit, Wissensteilung und Eigentümerschaft für den Prozess fördert. Für eine erfolgreiche Transformation ist es wichtig, dass Ihr Team von Anfang an mit an Bord ist.

# Prozess: Aktuelle Betriebsumgebung und Workflows auf moderne Observability vorbereiten



**AKTION:** Identifizieren Sie, welche Geschäftsvorgänge und Prozesse von der Umstellung betroffen sein werden. Heben Sie hervor, was damit verbessert wird und welche gängigen Fallstricke vermieden werden müssen.

---

Nachdem Sie sich überlegt haben, wie die Personen in Ihrem Unternehmen betroffen sein werden, können Sie zum nächsten Schritt übergehen: den Prozessen. Wie Sie inzwischen wissen, ist die Umstellung auf moderne Observability nicht zwangsläufig mit Störungen verbunden. Dieser Prozess findet vielmehr im Lauf der Zeit statt, wird sich aber trotz umfangreicher Unterstützung auf die Prozesse und Workflows der Menschen in Ihrem Team auswirken, die jeden Tag mit dem Tool arbeiten.



Der erste Schritt für eine effektive Umstellungsverwaltung ist das Verständnis der Schritte, aus denen die Umstellung besteht. Meistens beginnt der Prozess ungefähr so:

## Schritt 0

### Schulung

Bereiten Sie Ihr Team mit einer Auswahl an Daten vor. Ingestieren Sie die Daten und schulen Sie Ihre Mitarbeiter zusammen mit dem Anbieter oder einem Experten darin, die Daten zu betrachten und zu nutzen. Im Rahmen dieser Schulung können Sie auch versuchen, die Daten anzupassen. Bei dieser Gelegenheit können Sie herausfinden, welche Anpassungen für Ihr Team und dessen Alltag besonders wertvoll sind.

## Schritt 1

### Instrumentierung

Der Anbieter wird einige Zeit damit verbringen, Ihre Umgebung und die darin enthaltenen Daten zu beobachten. In dieser Phase installieren Sie die erforderlichen Agents und Integrationen, um Ihre Daten in die richtige Plattform zu integrieren.

## Schritt 2

### Anpassung der Daten

Sobald sich die Daten in der richtigen Plattform befinden – möglichst nicht alles auf einmal, damit sich Ihr Team mit dem Prozess vertraut machen kann –, können Sie die Daten anpassen, transformieren oder für Ihre spezifischen Anforderungen formen, die Sie in den Tests während der Schulungsphase ermittelt haben. Erstellen Sie die gewünschten Visualisierungen und Dashboards, um jederzeit auf einen Blick zu erfahren, was in Ihrer Umgebung vor sich geht.

# Schritt 3

## Messung der Auswirkungen

Aus den angepassten Daten gewinnen Sie Einblicke. Handeln Sie entsprechend. Messen Sie außerdem die Auswirkungen dieser Handlungen. Dies ist ein entscheidender und oft übergangener Schritt bei der Einführung von Observability-Lösungen. Mit der Messung von Auswirkungen und der Erstellung von KPIs können Sie Ihr Tool und Ihre Prozesse optimieren und Ihren Erfolg gegenüber Ihrem Team und Ihren Vorgesetzten nachweisen. Implementieren Sie dazu Leistungsindikatoren und Metriken, die für Ihr Unternehmen relevant sind. Mögliche Bereiche sind Leistung, Produktivität, Dienstbereitstellung oder Ertragsumwandlung.

# Schritt 4

## Überwachen und optimieren

Wir würden gerne sagen, dass Sie sich zurücklehnen und entspannen können, aber als Veränderungsträger ist Ihre Arbeit nie zu Ende. Es ist in Ihrem Interesse, den Kontakt zu Ihrem Observability-Anbieter zu pflegen, um sicherzustellen, dass Sie Ihre Lösung optimal nutzen. Erst danach können Sie die Füße hochlegen und die Auswirkungen und Verbesserungen Ihrer Prozesse genießen.



## Vor Schritt 0 – Datenerkennung

Viele Unternehmen wissen nicht genau, welche Komponenten und Technologien in ihrer Umgebung im Einsatz sind. Wenn es Ihnen auch so geht, machen Sie sich keine Sorgen, Sie sind nicht allein. Wissen Sie nicht, wie viele Daten Sie generieren, und können Sie sich daher nicht auf Datengestionsanforderungen festlegen? Auch damit sind Sie nicht allein.

Beziehen Sie Ihre Teamleiter mit ein und hören Sie sich deren Feedback und Schätzungen an. Diese Personen befinden sich an vorderster Front. In dieser Phase sind Sie als Detektiv unterwegs. Jegliche Art von Informationen ist wichtig für die Dimensionierung Ihres Deployments. Brauchen Sie weitere Hilfe? Manche Observability-Anbieter bieten diesen Dienst zur Unterstützung Ihrer Machbarkeitsstudie an.

# Auswirkungen auf Ihre Prozesse und Verbesserungspotenzial

Je nach Situation sind die Auswirkungen auf Ihre Prozesse möglicherweise nicht unmittelbar zu spüren – das ist der Idealzustand. Um dorthin zu gelangen, müssen Sie mehrere Aspekte berücksichtigen, von der Integration des neuen Tools in vorhandene Prozesse bis hin zu den Datenverwaltungsfähigkeiten. Um Ihren Erfolg nachzuweisen, müssen Sie die Auswirkungen und Verbesserungen Ihrer Prozesse messen.

## Umstellung auf ein neues Tool verwalten

Ihr Team und Ihre Ressourcen sind sowohl von der Umstellung als auch von der abgeschlossenen Migration auf moderne Observability betroffen. Betrachten Sie Folgendes:



**Ist der Prozess kompatibel** mit Ihrer aktuellen CI/CD-Toolkette (Continuous Integration und Continuous Delivery)? Die Umstellung sollte auf Ihre speziellen Einschränkungen und Anforderungen für das Entwicklungsteam zugeschnitten werden, bevor eine Anwendung die Produktionsumgebung erreicht.



**Hat Ihr gesamtes Team Zugang** zu Schulungen und Tools, die wichtige Informationen oder eine zentrale Informationsquelle bereitstellen? Mit der Demokratisierung des Zugriffs auf wichtige

Informationen für Reparaturen und auf die Tools, die diese Informationen bereitstellen, können Sie Ursachenanalysen beschleunigen.



**Bietet das Tool einfache Integrationen** mit Alerting- und Servicedesk-Tools? Sie dürfen Ihr bereits ausgelastetes Team nicht mit zusätzlichen, unnötigen Prozessen überfordern.



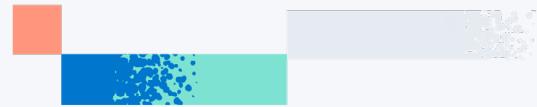
**Automatisiert das Tool** den Triage-Prozess? Damit lässt sich die MTTR verkürzen, und Ihr Team kann sich auf Bereitstellung und Innovation konzentrieren.



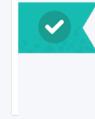
**Unterstützt die aktuelle Umgebung** KI- und ML-Integrationen? Diese Funktionen sind wichtig für die Automatisierung, die wiederum die Effizienz Ihres Teams steigert. Bonus: Dies ist der Weg zu ausgereifter Observability.

## Datenspeicher und Lifecycle-Management für Informationen

Bei der Suche nach einer Observability-Lösung sollten Sie sich überlegen, wie viele Daten Sie speichern möchten und müssen. Vergessen Sie dabei jedoch nicht die Themen Datenhoheit und Compliance. Welche Daten können Sie an Ihrem geografischen Standort speichern, und wo können Sie sie speichern?



# Gute Zeichen



**Dateneigentümerschaft:** Sie sollten Ihre eigenen Daten besitzen und ohne proprietäre Tools und ohne zusätzliche Kosten jederzeit darauf zugreifen können.

**Leitfaden zum Thema Compliance:** Sie brauchen einen Anbieter, der die Komplexität rund um das Thema Compliance beherrscht. Sie müssen DSGVO- und andere regionsspezifische Regeln beachten, die sich noch dazu ständig ändern.

**Datenflexibilität:** Sie möchten all Ihre Daten integrieren. Dazu gehören strukturierte, unstrukturierte und teilweise strukturierte Daten, sei es in Form von Betriebsdaten (Logs, Metriken, Traces) oder benutzerdefinierten Geschäftsdaten. Finden Sie heraus, ob der Anbieter die verschiedenen Datentypen, die Sie benötigen, verarbeiten kann.

**Datenzugriff:** Suchen Sie nach einem Anbieter, mit dem Sie all Ihre Daten auch über Grenzen hinweg durchsuchen und analysieren können, ohne die Daten aus dem Archivspeicher auftauen zu müssen. Mit anderen Worten: Sie brauchen einen Anbieter, mit dem Sie innerhalb von Minuten auf sämtliche Daten zugreifen können, und nicht erst nach Tagen.

## Messen Sie die Verbesserungen der Dienstbereitstellung anhand von verbesserten Metriken, KPIs, SLAs und SLOs.

Unterschiedliche Unternehmen messen ihre Verbesserungen auf unterschiedliche Weise.

Bei der Definition von KPIs, SLAs und SLOs sollten Sie jedoch folgende Metriken berücksichtigen:



**Ertragsumwandlung:** Mit einem Observability-Tool können Sie herausfinden, welche Metriken Ihren Ertrag steigern – oder schmälern. Angenommen, Ihre E-Commerce-Website fällt eine Minute lang aus. Daraus ergibt sich ein Verlust von x Dollars. Wenn Sie die Ursache für den Ausfall schnell ermitteln und beheben können, schrumpft dieser Verlust.



**Betriebseffizienz und Tool-Konsolidierung:** Durch die Konsolidierung von Tools steigern Sie Ihre Betriebseffizienz. Alles befindet sich an einem Ort und ist für die Personen, die den Betrieb aufrechterhalten, erreichbar. Eine zentrale Informationsquelle vereinfacht alle anderen Aufgaben.



**Mitarbeitereffizienz und teamübergreifende Zusammenarbeit:** Tool-Konsolidierung und einheitlicher Kontext wirken sich auch auf die Effizienz und die Zusammenarbeit Ihrer Mitarbeiter aus. Sie benötigen weniger Krisensitzungen, um mehr zu erledigen. Angenommen, Probleme werden normalerweise in zehn Minuten behoben. Mit Ihrer Observability-Lösung dauert derselbe Vorgang stattdessen fünf Minuten. Das ist eine Steigerung der MTTR um 50 %. Zeit ist Geld, und mit einer einheitlichen Observability-Plattform sparen Sie Zeit. Auf lange Sicht können Sie mit effizienteren Mitarbeitern Ressourcen von taktischen Fehlerbehebungen auf strategische Initiativen umstellen.

# Fallstudie: Glencore



**Glencore ist ein globales Energiehandelsunternehmen mit Niederlassungen in London, New York und Singapore und verwendet eine Kombination aus intern entwickelten und COTS-Anwendungen, um marktübergreifende Öl-, Gas- und Stromtransaktionen zu handeln, zu optimieren und zu planen.**



## Vorher

Das Umfeld verändert sich durch neue Trading-Systeme immer wieder, darum sind reaktionsschnelle Systeme erforderlich, um neue Features und Anwendungen bereitzustellen zu können. Für die marktübergreifende Arbeit in einer so globalen Branche ist die Echtzeit-Nachverfolgung außerdem entscheidend, um Probleme beheben zu können und schnelle Reaktionszeiten zu garantieren. Angesichts dieser umfangreichen Log- und Analytics-Anforderungen war Glencore auf der Suche nach einer Komplettlösung, die mehr Transparenz bietet. Der zeitempfindliche Betrieb des Unternehmens erfordert Echtzeitzugriff auf Daten und fortlaufende Aktualisierungen zu Leistungs- und Verfügbarkeitsproblemen



## Nachher

Derzeit unterstützt Elastic die Glencore-Funktionen in den Bereichen Entwicklung, Tests, Qualitätssicherung und Nutzerakzeptanztests in einem einzigen Cluster. Ein weiterer Cluster ist für Produktions- und Geschäftsanwendungen zuständig. Durch die Verfügbarkeit der Daten und Analytics kann Glencore proaktiv handeln, anstatt nur zu reagieren, was das Produktionstempo steigert und einen besseren Kundenservice ermöglicht. Auf diese Weise werden Verluste minimiert und die Leistung unternehmenskritischer Anwendungen optimiert.

Elastic bietet unserem DevOps-Team die notwendige Geschwindigkeit und Transparenz, um Fehler zu beheben, und maximiert gleichzeitig die Leistung unserer Trading-Anwendung. Auf diese Weise können wir nicht nur proaktiv auf allgemeine Dienstprobleme reagieren, sondern auch grundlegendere Probleme beheben, für die keine Referenzdaten existieren. Diese Lösung hat unsere Supportfähigkeiten deutlich verbessert.

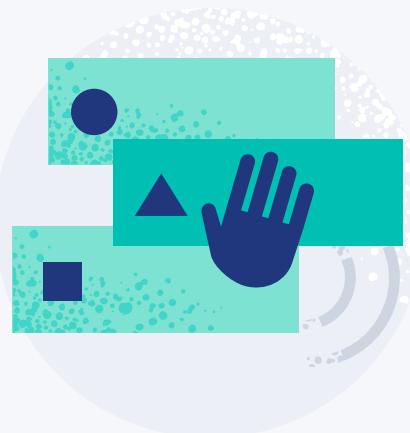
---

**James Lamb**  
Head of DevOps,  
Glencore UK Ltd

**Vollständige Story lesen**



## TL;DR



Es gibt zwei Gründe dafür, dass eine einheitliche Observability-Lösung Ihre Prozesse möglicherweise nicht spürbar beeinflusst hat. Einerseits ist jeder Geschäftsfall einzigartig: der Fortschritt Ihrer Journey zu einheitlicher Observability, Ihre derzeitigen Problemfälle, die aktuelle Kultur in Ihrem Team – all diese Faktoren und mehr wirken sich darauf aus, welche Prozesse von Ihrer Observability-Lösung betroffen sind und auf welche Weise.

Der zweite Grund dafür, dass Sie keine grundlegende Veränderung Ihrer Prozesse bemerkt haben: Die Umstellung auf einheitliche Observability muss nicht plötzlich erfolgen oder mit Störungen verbunden sein. Sie erfolgt vielmehr im Lauf der Zeit und mit Ihrer Unterstützung. (Gut, dass Sie das Budget dafür eingeplant haben!) Ein Teil der Aspekte in dieser Phase hängt auch mit den Daten zusammen. Beharrt der Anbieter darauf, sämtliche Daten bei sich einzulagern? Besitzen Sie all Ihre Daten? Unterstützt der Anbieter Sie bei der Erfüllung regionsspezifischer Complianceanforderungen? All diese Fragen sind wichtig für Ihre Prozesse – müssen Sie warten und bezahlen, um auf die historischen Daten für einen Audit zuzugreifen? Verbrauchen Sie unnötige Ressourcen für Compliancefragen?

Die Antworten auf diese Fragen sollten auch dazu beitragen, wie Sie Ihre Prozessverbesserungen messen. Es ist immer hilfreich, Verbesserungen in den Bereichen Betriebseffizienz, Teamproduktivität und Zusammenarbeit und deren Auswirkungen auf die Ertragsumwandlung nachweisen zu können.

# Technologie: Technologische Fähigkeiten auf moderne Observability vorbereiten



**AKTION:** Definieren Sie, welche Technologien Sie für die Einführung Ihrer Observability-Lösung brauchen und welche Änderungen an aktuellen Technologien und Tools für die Einführung der Lösung erforderlich sind. Identifizieren Sie wichtige Punkte in Ihrer Umstellungszeitleiste, um Fristen für Tool-Onboarding, Schulungen und Launch festzulegen.

---

**Identifizieren**  
**Sie, welche**  
**Geschäftsvorgänge**  
**und Prozesse von der**  
**Umstellung betroffen**  
**sein werden.** Heben  
Sie hervor, was damit  
verbessert wird und  
welche gängigen  
Fallstricke vermieden  
werden müssen.

Betroffene Operationen:

---

---

---

Verbesserungen:

---

---

---

Zu vermeidende Fallstricke:

---

---

---

# Auswirkungen einer offenen und einheitlichen Observability auf Ihre aktuellen Fähigkeiten

Observability hilft uns, komplexe Systeme zu verstehen – vom E-Commerce bis hin zu Finanzinstituten oder Fertigungsunternehmen. Observability ist allgegenwärtig.

Um Ihre Technologie auf moderne Observability vorzubereiten, müssen Sie sich fragen, wofür Sie sie brauchen und welche Lücken ihre aktuellen Funktionen aufweisen. Welche Daten können Sie nicht korrelieren? Welche wiederkehrenden Probleme oder Anwendungsfälle rauben Ihnen viel Zeit? Eine optimale Lösung befasst sich mit einem einzelnen Problemfall, löst ihn und wächst dann zu einer einheitlichen Lösung heran. Nehmen Sie sich nicht zu viel auf einmal vor. Ein Problem nach dem anderen.

Entwickeln Sie eine Observability-Funktion nach der anderen, nachdem Sie eine einheitliche Plattform als Fundament geschaffen haben. Bald werden Sie nicht mehr nur überwachen, sondern Sichtbarkeitslücken schließen und Ihre Teamdynamik verbessern. Anschließend eliminieren Sie Silos, indem Sie den Zugang zu Tools und Daten demokratisieren. Irgendwann werden Sie geschäftliche Datenziele erfüllen und Prozesse optimieren, indem Sie topmoderne Technologie einsetzen.



## Ausreifung von Observability

Observability durchläuft verschiedene Phasen. Das Endziel? Eine moderne, einheitliche Observability-Lösung, die AIOps, generative KI und ML nutzt und Sie in die Lage versetzt, nicht nur vergangene und aktuelle Zustände zu überwachen und zu verstehen, sondern auch proaktiver vorzugehen, um Ihre Zukunftsaussichten fortlaufen zu verbessern. In diese Richtung sollten Sie sich bewegen. Auf dem Weg gibt es jedoch wichtige Boxenstopps und wichtige Schritte, die Sie nicht überspringen dürfen.

Dieser Prozess hängt aufgrund von zahlreichen Faktoren stark vom jeweiligen Geschäftskontext ab:  
Budgets, Unternehmensgröße, verfügbare Ressourcen, aktuelle Fähigkeiten und Geschäftsrioritäten.

## Kompatibilität und offene Standards

Berücksichtigen Sie bei der Auswahl eines Tools auch Ihr aktuelles Ökosystem. Hilft die native OpenTelemetry-Technologie Ihnen, eine Anbieterbindung zu vermeiden? Was versprechen Sie sich von einer offenen und erweiterbaren Plattform und deren Integration mit anderen unternehmenskritischen Tools und Datenquellen?

## Erweiterung Ihrer Fähigkeiten mit KI

Sie können zwar auch ohne KI vieles mit Ihrer Observability-Lösung erreichen, aber die Technologie ist ein wichtiger Aspekt und eine Komponente, die zu jeder End-to-End-Lösung gehört. AIOps ermöglicht Anomalieerkennung für Ihre gesamten Nutzer-, Anwendungs- und Infrastrukturdaten mit minimalem Konfigurationsaufwand (falls diese Option beim Anbieter verfügbar ist). Vorkonfigurierte Machine-Learning-Jobs können automatisch Anomalien mit Downstream-Daten und Abhängigkeiten korrelieren. Auf diese Weise können Ihre Teams im Handumdrehen Problemursachen ermitteln und ihr Debugging beschleunigen. Letztendlich sind KI und ML die (Geheim-)Waffen in Ihrem Observability-Repertoire. Jede Observability-Lösung mit diesen Funktionen steigert die Produktivität Ihrer Entwickler, SREs und DevOps-Teams.



## Häufige Fähigkeitslücken

Höchstwahrscheinlich fehlen Ihnen Einblicke in komplexe cloudnative Technologien. Falls Sie serverlose Funktionen verwenden, stehen Sie vermutlich vor Sichtbarkeitslücken, da sich ein Anbieter zwischen Ihnen und den Servern befindet. Bei der Ausführung von Containern mit Kubernetes tritt dasselbe Problem auf. Kurzlebige Containerlaufzeiten beeinträchtigen ebenfalls Ihre Sichtbarkeit, und Sie opfern effektives Monitoring für mehr Agilität bei der Entwicklung. Ereignisbasierte Architekturen bieten mehr Skalierbarkeit, erschweren aber die Nachverfolgung von Transaktionen und das Korrelieren von Datensätzen für die Problembehebung. Mit KI können Sie den Überblick behalten und Verbindungen herstellen.

Haben Sie Zweifel, was KI angeht?

# Fallstudie: BPCE-IT



Als zweitgrößte Bankengruppe Frankreichs hat sich BPCE zur digitalen Transformation sämtlicher Niederlassungen und Dienste verpflichtet. Durch die Gewinnung umsetzbarer Analytics aus großen Datenmengen kann BPCE hochwertige Dienste anbieten und immer neue Interaktionsarten mit BCPE entwickeln.



## Vorher

BPCE erfasst bis zu 10 TB Anwendungsdaten pro Tag. Angesichts dieses eindrucksvollen Log-Volumens und ehrgeiziger Datenziele hat BPCE-IT (die unabhängige IT-Abteilung für sämtliche Niederlassungen der BPCE-Gruppe) nach einer einzigartigen Lösung für ihre einzigartigen Anforderungen gesucht. Besonders attraktiv war dabei AIOps durch das Versprechen, Automatisierungstechnologien zu implementieren, um Daten zu zentralisieren und Analysen sowie Machine Learning nutzen zu können.



## Nachher

BPCE-IT entwickelte ein Elastic-basiertes Überwachungssystem namens THEIA, um die Datennutzung zu optimieren und AIOps zu implementieren. THEIA wurde mit Elastic entwickelt und ausgeführt und versetzt BPCE-IT in die Lage, miteinander vernetzte Anwendungen zu verwalten, die auf unterschiedlichen Servern laufen. THEIA nutzt AIOps und Machine Learning, um den Teams Einblicke in das gesamte komplexe Ökosystem zu liefern, Anomalien einfacher zu erkennen, die Sicherheit zu stärken und absolute Vertraulichkeit zu garantieren.

Wir haben leistungsstarke Ingestionsfunktionen mit Machine-Learning-Analytics kombiniert, wollten unseren Nutzern neue Erlebnisse bieten und unsere Teams dabei unterstützen, ihre Analytics-Funktionen und die Qualität ihrer Dienste zu optimieren. Elastic Observability ist eine leistungsstarke und skalierbare Lösung, die all unsere Daten überwacht und im Handumdrehen zahlreiche Vorteile geboten hat.

---

**Antoine Chevalier**  
Head of Data for Ops, BPCE-IT

**[Vollständige Story lesen](#)**

## Auswertungs-Tool für Ihre Observability-Fähigkeiten

Inzwischen sollten Sie eine klare Vorstellung davon haben, was Sie für Ihr Unternehmen erreichen möchten, wer davon betroffen sein wird und welche Prozesse sich verändern werden. Sie wissen, was Sie brauchen. Sie wissen ungefähr, wie Sie dorthin gelangen. Jetzt müssen Sie Ihre Observability-Lösung auswählen – sozusagen Ihre Supermacht.

Diese Funktion muss die folgenden wichtigen Anwendungsfälle abdecken:

### Überwachung der System-Performance und Reaktion auf Probleme

Ihr Observability-Tool muss Ihr IT-Team in die Lage versetzen, die Anwendungsleistung zu debuggen und zu überwachen und Einblicke in die Integrität von Diensten und Systemen zu gewinnen. Ihr DevOps-Team muss mit einem Observability-Tool alles Mögliche überwachen, von durchschnittlichen Reaktionszeiten für beliebige Operationen bis hin zu Ursachen für Verfügbarkeitsprobleme. Außerdem verrät Ihnen das Observability-Tool, welche Dienste optimierungsfähig sind oder wie sich bestimmte Änderungen auf Anwendungsleistung und Latenz ausgewirkt haben. Wenn Sie Daten korrelieren, informiert Ihre Observability-Lösung Sie über Ihr Nutzererlebnis, damit Sie Ihre SLOs genau im Auge behalten können.

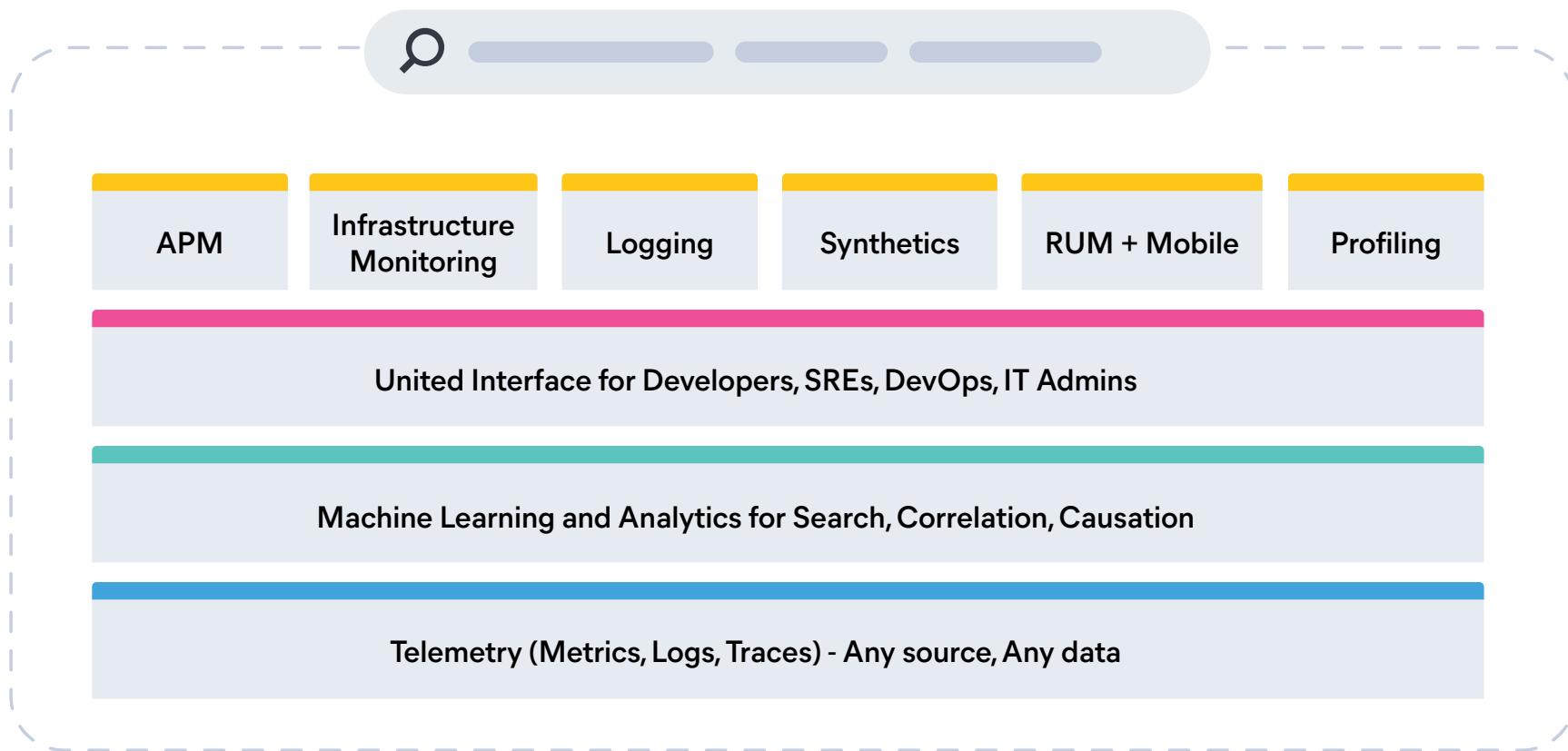
### Bessere Unternehmensleistung und mehr Produktivität

Wenn Sie Geschäftsdaten mit Betriebsdaten korrelieren, erhalten Sie umsetzbare Erkenntnisse, mit denen Sie Ihre Unternehmensleistung steigern können. Mit der systemübergreifenden Sichtbarkeit erhalten Sie eine ganzheitliche Übersicht über Ihr gesamtes Ökosystem. Dadurch können Sie Incidents schneller beheben, wodurch wiederum die Betriebseffizienz steigt. Ein effizienterer Betrieb umfasst vereinfachte Prozesse und mehr Produktivität, was wiederum die Ertragsumwandlung beschleunigt.

### Unterstützung für digitale und Cloud-Transformation

Mit dem richtigen Observability-Tool können Sie skalieren, ohne sich Sorgen über potenzielle Probleme wie Ausfallzeiten, kostspielige Verfügbarkeitsprobleme usw. machen zu müssen. Full-Stack-Observability ist für Migrationen oder neue Produkt-Launches erforderlich und liefert Ihnen die Zuversicht, dass Ihre Systeme zuverlässig laufen. In dynamischen Umgebungen, wie zum Beispiel einer Microservice-orientierten Infrastruktur, liefert ein Observability-Tool entscheidende und umfassende Einblicke in die Abhängigkeiten, die diesen komplexen Systemen eigen sind.

Unten sehen Sie ein mögliches Beispiel für eine einheitliche Observability-Plattform.



Grundsätzlich sollte Ihre Observability-Plattform Folgendes bieten: mehr Produktivität, Betriebseffizienz und Ertragsumwandlung sowie eine zukunftssichere Architektur. Halten Sie dafür Ausschau nach einem Tool mit diesen Features:



#### Echtzeiteinblicke und Multisignal-Datenaggregation:

Sie brauchen ein Tool, das Echtzeitinformationen über die Abläufe in Ihrer Umgebung und Ihrem digitalen Bereitstellungssystem liefert. Ein Tool, das Daten aus mehreren Signalen und Quellen in einer zentralen Plattform korrelieren kann, ist unverzichtbar. Dies ist ein wichtiger Schritt zur Verbesserung von MTTR und MTTD.



**Interaktive Visualisierung:** Gute, nutzerfreundliche Dashboards sind allseits beliebt. Ein hervorragendes Observability-Tool unterstützt Sie dabei, Aktionen aus Ihren Daten abzuleiten und Ihre Daten als Mensch zu verstehen. Und was verwendet es dafür? Dashboards. Sie brauchen ein Tool, das vorkonfigurierte Dashboards enthält und mit dem Sie auch eigene Dashboards erstellen und anpassen können – damit Sie das Tool optimal nutzen und Ihre einzigartigen Anforderungen und Anwendungsfälle erfüllen können.



**Suchfunktionen:** Es ist entscheidend, dass Sie in ihrem Tool nach Informationen suchen können. Sie müssen in der Lage sein, Ad-Hoc-Untersuchungen

und -Analysen durchzuführen, und dafür ist eine gute Suchfunktion unverzichtbar, mit der Sie suchen, erkunden, Drilldowns ausführen und Ursachen schneller ermitteln können.



#### Monitoring der Anwendungsleistung (Application Performance Monitoring, APM):

Mit APM-Funktionen hilft Ihr Observability-Tool dabei, Ihren Softwareentwicklungslebenszyklus zu beschleunigen. Verteiltes End-to-End-Tracing – von Ihren Cloud-Diensten über Ihre Microservices bis hin zu Ihren serverlosen Funktionen und darüber hinaus – hilft Ihrem Team, die Codequalität zu verbessern.



**Log-Monitoring:** Ein Observability-Tool basiert im Grunde genommen auf Log-Monitoring. Diese Funktion muss es also wirklich gut beherrschen. Ihr Tool muss mühelos das Log-Monitoring bereitstellen, Muster und Ausreißer mit Anomalieerkennung erkennen und Sie in die Lage versetzen, Ihre – strukturierten und unstrukturierten – Logs bereitzustellen und zu verwalten.



**Infrastruktur-Monitoring:** Ihre Cloud-Infrastruktur ist komplex, darum brauchen Sie ein Observability-Tool, das Zeitreihendaten und Metriken ingestieren und speichern kann und deren Verständnis mit logischen und intuitiven Visualisierungen Ihrer Umgebung vereinfacht.



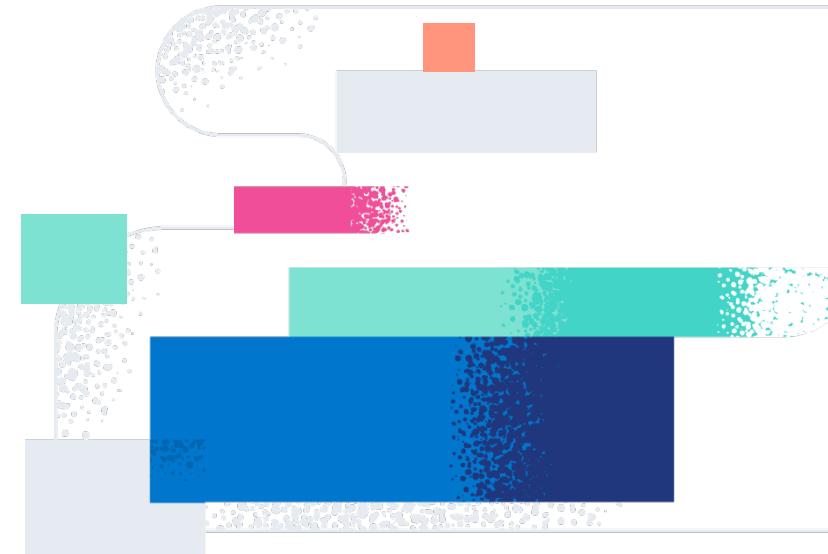
**Real User Monitoring:** Kundenerlebnis und -zufriedenheit sind externe Schlüssel zu Ihrem Geschäftserfolg. Halten Sie daher Ausschau nach einem Observability-Tool, das sämtliche Einblicke in Ihre Nutzer liefert: vollständige Sichtbarkeit in deren Interaktionen, Metriken zur Nutzerleistung und Nachverfolgung des Nutzererlebnisses über die gesamte Journey hinweg. Sie müssen in der Lage sein, Daten nach URL, Betriebssystem, Browser und Ort zu analysieren.



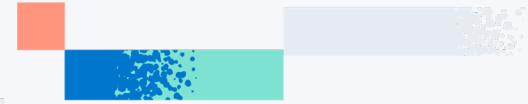
**Synthetisches Monitoring:** Sie brauchen Innovation, damit Ihr Unternehmen auch in Zukunft relevant und wettbewerbsfähig ist, und die Innovation braucht etwas Hilfe in Form von synthetischem Monitoring. Suchen Sie nach einem Tool, mit dem Sie die Leistung Ihrer wichtigsten User Journeys systematisch simulieren, nachverfolgen und visualisieren können.



**Profilerstellung für Anwendungen:** Möchten Sie wissen, was in Ihrem System auf der Kernel- und Codeebene vor sich geht? Dann brauchen Sie ein Observability-Tool mit ressourcenschonender und reibungslosem Deployment von Profilerstellungsfunktionen und das ein breites Ökosystem aus Sprachen (Python, Java, Rust, C/C++, Go, Rust usw.) sowie sämtliche wichtigen Containerisierungs- und Orchestrierungs-Frameworks unterstützt.



Sie wissen bestimmt, dass es zahlreiche Observability-Anbieter auf dem Markt gibt. Wir haben die Vorteile etablierter Händler besprochen (bessere Support- und Beratungsfähigkeiten) und die Kompromisse zwischen kommerziellen, offenen und erweiterbaren und komplett von Grund auf entwickelten Lösungen beleuchtet. Egal, welche Richtung Sie einschlagen, behalten Sie diese guten Zeichen immer griffbereit und im Kopf.



# Gute Zeichen



**Einheitliche Full-Stack-Fähigkeiten sind auf lange Sicht entscheidend.** Das Deployment von Observability kann sich über mehrere Jahre hinziehen, und wenn Ihr Anbieter die grundlegenden Funktionen einer Full-Stack-Plattform bereitstellt, können Sie Ihre Observability-Lösung zukunftssicher gestalten.

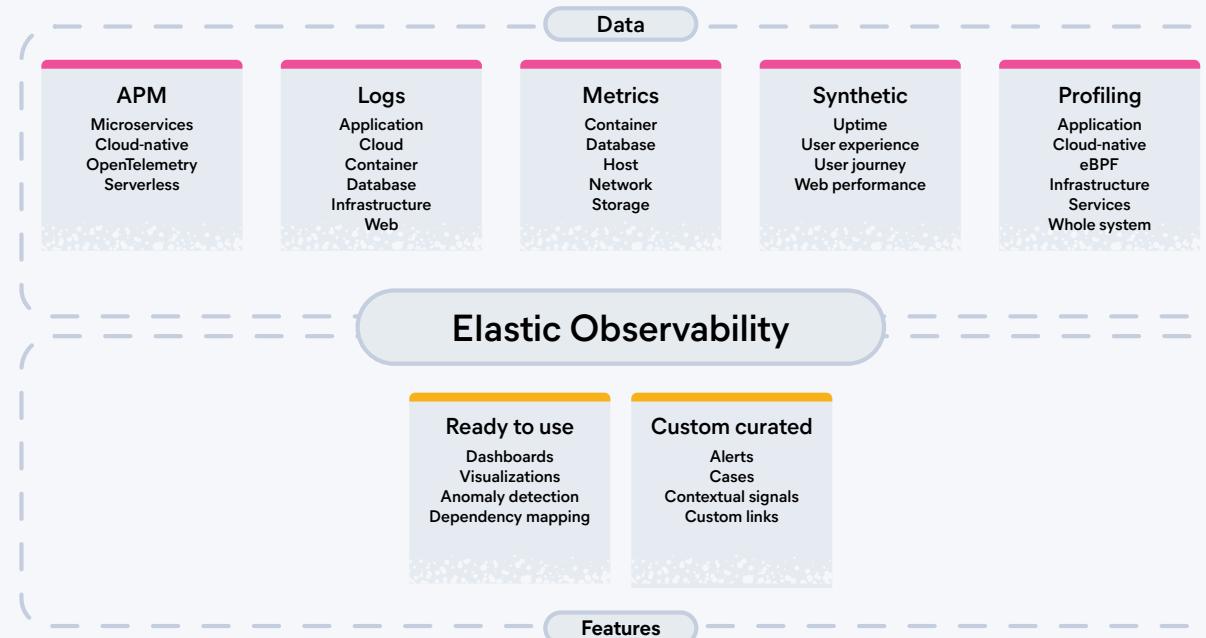
**Betrachten Sie die Skalierbarkeit der Lösung:** Eignet sie sich für größere, komplexe Umgebungen und Architekturen? Wird sie kostengünstig zusammen mit Ihrem Unternehmen skalieren und wachsen?

**Sie brauchen eine Lösung, die KI sowohl aus einer herkömmlichen AIOps-Perspektive als auch mit Blick auf die Zukunft nutzt: mit generativer KI.** Mit einer solchen Lösung können Sie überwältigende Datenmengen bändigen, Nadeln im Heuhaufen finden, MTTF und MTTR reduzieren, unbekannte Unbekannte finden, Problemursachen zutage fördern, Kontext und Korrelation über separate Datensätze hinweg liefern und relevante, genaue und geschäftsspezifische Informationen hervorheben.

**Suchen Sie nach Informationen zu den Themen Anbieterbindung und Wechselkosten.** Fragen Sie nach der Möglichkeit, auf historische Daten zuzugreifen. Diese Daten sollten ohne zusätzliche Kosten erreichbar sein.

**Suchen Sie nach einer Lösung, die Service Maps bereitstellt und mit der Sie Ihren Anwendungs- und Technologiebestand verwalten können.** Die Benutzeroberfläche trägt viel zur Effizienz bei. Stellen Sie sicher, dass Ihre Lösung komplexe Dinge wirklich vereinfacht.

**Achten Sie darauf, dass Ihr Anbieter Sie bei Compliancefragen unterstützt.** Welche Daten können Sie an Ihrem geografischen Standort speichern? Wie lang und um welchen Preis können Sie die Daten speichern?



Oh! Ein weiterer, sehr wichtiger und oft vernachlässigter Aspekt bei der Suche nach einer Observability-Lösung: Sprechen Sie mit den Kunden des Anbieters über Referenzen. Fragen Sie nach deren Erfahrungen vom alltäglichen Einsatz über Abrechnungsfragen und darüber hinaus. Auf diese Weise erhalten Sie eine Lösung für einheitliche Observability, die zu Ihnen und der Zukunft Ihres Unternehmens passt.

Das ist ähnlich wie die Auswahl einer Uni: Sie investieren (zumindest in den USA) eine beträchtliche Summe in die nächsten drei Jahre Ihres Lebens. Darum ist es nicht

nur wichtig, welche Fächer Sie besuchen werden – dies entspricht ungefähr den Fähigkeiten des Tools für unseren Vergleich. Sie sehen sich auch die Professoren an – die Observability-Experten, die Sie auf Ihrer Journey begleiten werden –, die Studentengemeinschaft, das Angebot außerhalb des Lehrplans, die Partys und so weiter. Damit haben Sie Ihren Kundenservice, Ihre Ansprechpartner, die Vorteile der Nutzung und die Community als Ganzes. Was werden Sie auf jeden Fall tun, um sich mit all diesen zusätzlichen Faktoren vertraut zu machen? Sie hören sich eine Meinung aus erster Hand von einem Absolventen an. Dasselbe gilt auch für Ihre Observability-Lösung.

# Plan für moderne Observability umsetzen



## Anleitung

[Laden Sie das Arbeitsblatt für Ihre Machbarkeitsstudie herunter.](#)

Führen Sie sämtliche Ideen an einem Ort zusammen.

---

Falls Sie auf dem Weg Notizen gemacht haben, herzlichen Glückwunsch!

Damit haben Sie bereits eine Machbarkeitsstudie in den Händen!

Jetzt müssen Sie diese Machbarkeitsstudie nur noch aufräumen  
und für Ihre Chefetage aufbereiten.

# Machbarkeitsstudie, wichtige Schritte und Meilensteine vorbereiten

Führen Sie Ihre Notizen zusammen und organisieren Sie sie in dieser Reihenfolge:

**1**

**Organisatorische Meilensteine, Metriken und KPIs identifizieren**

**2**

**Projektbeteiligte und betroffene Teammitglieder identifizieren, Auswirkungen umreißen**

**3**

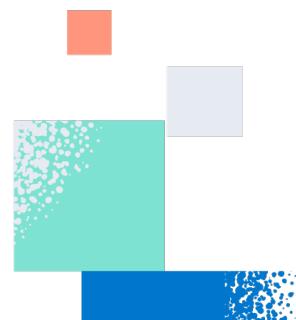
**Betroffene Prozesse identifizieren, wichtige Anwendungsfälle und Randfälle umreißen**

**4**

**Betroffene Funktionen identifizieren, Funktionen der Lösung umreißen**

## Team aus Veränderungsträgern zusammenstellen

Eine Journey ist nichts ohne mitwirkende Personen – Stellen Sie ein Team aus Veränderungsträgern zusammen und weisen Sie ihnen Verantwortungsbereiche zu. Verwenden Sie Ihre Liste der Projektbeteiligten und betroffenen Teammitglieder: Für den Erfolg dieser Operation ist es entscheidend, dass diese Personen an Bord sind.



## Kandidatenliste von Anbietern erstellen

Erstellen Sie ein Datenblatt oder eine Bewertungsliste, um die verschiedenen Observability-Lösungen zu vergleichen. Lernen Sie die wichtigsten Anwendungsfälle kennen, die ihre aktuelle Lösung verarbeitet oder die Verbesserungsfähig sind. Sprechen Sie mit Ihrem Umfeld, googeln Sie einige Namen und listen Sie deren Angebote als Vorbereitung auf Ihre anstehende Machbarkeitsstudie auf.

## Projektplan für Ihre Machbarkeitsstudie erstellen

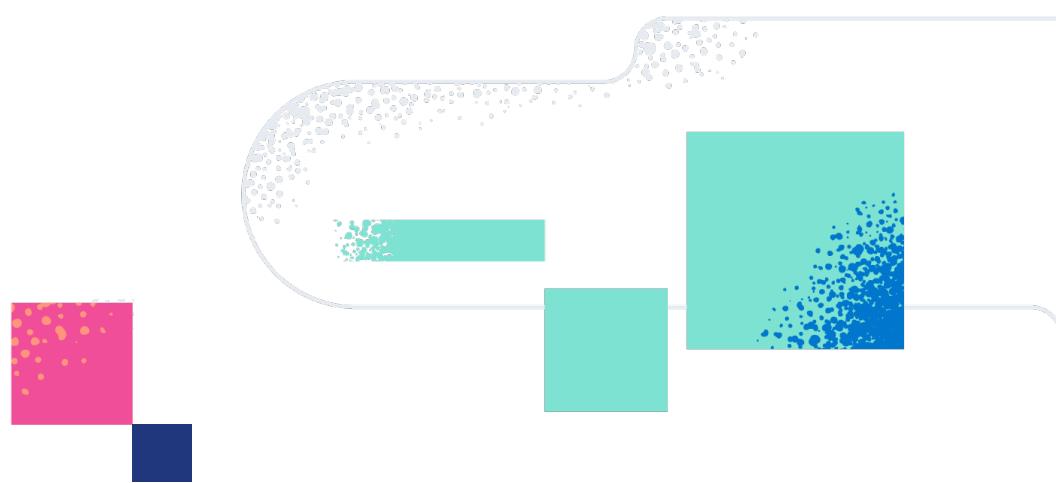
Ihre Machbarkeitsstudie muss nicht an einem Tag entstehen! Erstellen Sie eine Zeitleiste für die Zusammenstellung. Beziehen Sie Ihr Team aus Veränderungsträgern ein.

Behalten Sie Ihre organisatorischen Meilensteine als Ziele für Fristen im Hinterkopf.

Berücksichtigen Sie die erwarteten Auswirkungen auf Ihr Team, und legen Sie Lieferungen und Aktionstermine entsprechend fest.

## Vorlesen

Wenn Sie präsentationsbereit sind, bereiten Sie die Bühne vor. Beginnen Sie mit dem Problemfall – Was hat Sie zu dieser Machbarkeitsstudie bewogen? Präsentieren Sie dann die Lösung.



# Checkliste für Machbarkeitsstudie

**Überprüfen Sie, ob Sie alle Aspekte berücksichtigt haben:**

**Organisation:**

Was ist Ihr Ziel?

**Personen:**

Wer ist betroffen?

**Prozesse:** Was sind die Auswirkungen?

**Technologische Fähigkeiten:** Was muss die Technologie bieten?

**Stellen Sie sicher, dass diese Funktionen abgedeckt sind:**

**Skalierbarkeit und Flexibilität:** Eine anpassbare Lösung für Ihre aktuellen und zukünftigen Anwendungsfälle.

**Einheitliche Full-Stack-Lösung:** Die Lösung muss alle Logs, Metriken und Traces in einer einzigen Analyseplattform erfassen und vollständige Sichtbarkeit für Ihr gesamtes Ökosystem bieten.

**AIOps, generative KI und umfassende Analytics:** Ihr Team muss in der Lage sein, die Daten optimal zu nutzen und die Betriebseffizienz zu steigern.

**On-Premise- und cloudbasierte Deployments** in Dutzenden unterstützter Regionen in AWS, GCP und Azure: Die Lösung muss sich nahtlos mit Ihrem vorhandenen Ökosystem integrieren lassen.



# Ausgangspunkt Ihrer Observability-Journey

**Damit haben Sie Ihre Ausrüstung als Veränderungsträger. Sie sind für Ihre Journey vorbereitet und etwas besser gerüstet als zu Anfang.**

Wir haben über Daten gesprochen und gesehen, dass eine passende End-to-End-Observability-Lösung Sie davon trennt, umsetzbare Erkenntnisse aus Ihren Daten zu gewinnen. Wir haben besprochen, was eine einheitliche Observability-Lösung auf organisatorischer Ebene bedeutet – welche positiven Auswirkungen eine solche Lösung heute und morgen bieten kann. Wir haben gezeigt, wie wichtig es ist, die Menschen bei dieser wichtigen Transformation an erste Stelle zu setzen und auf die Veränderungen vorzubereiten, um sie zu befähigen anstatt zu entmutigen. Wir haben uns die Prozesse angesehen: Wie werden sie verbessert, welche Unterbrechungen sollten Sie einplanen und wie können Sie während der Einführung das Tempo für sich und Ihr Team vorgeben? Wir haben die technologischen Aspekte behandelt – die Auswirkungen auf Ihre aktuellen Fähigkeiten und unverzichtbare Punkte bei der Auswahl des passenden Observability-Tools.

Diese Transformation beginnt mit einem einzigen Schritt. Nach der Lektüre dieser Anleitung haben Sie diesen Schritt schon hinter sich! Die haben einen Entwurf einer Machbarkeitsstudie in Ihrer Hand, eine Ressource für Ihre weiteren Nachforschungen – Vergessen Sie nicht, mit den Nutzern, Kunden und Absolventen anderer Anbieter zu sprechen, um sich umfassend zu informieren. Wenn Sie bereit für den nächsten Schritt sind, haben wir ein Reifegradmodell für Elastic Observability für Sie.

**Reifegrad beurteilen ▶**

# Vielen Dank.

