

# Unverzichtbar: ein zentrales Tool für Infrastruktur-Monitoring und APM

Toolwildwuchs managen, Downtime senken  
und Umsatzeinbußen minimieren – ein Leitfaden





# Inhalt

- 03** Full-Stack-Observability beginnt hier
- 04** Separate Monitoring-Tools bringen Ärger und Mehrkosten
- 06** Eine zentrale Monitoring-Plattform erspart Ihnen Ärger und Kosten
- 09** Zahlreiche vs. konsolidierte Tools für Infrastruktur-Monitoring und APM
- 10** Die Top-10-Features eines konsolidierten Monitoring-Tools
- 11** Die ideale Plattform für Infrastruktur- und Application Monitoring

# Full-Stack-Observability beginnt hier

Es wird für Unternehmen zunehmend schwieriger, ihre Umsätze zu maximieren. Inflation. Gekürzte Budgets. Kostenumschichtungen. Wachstumschancen für die Konkurrenz. Was auch immer der Grund sein mag: Unternehmen benötigen hochverfügbare Anwendungen und Services, die auf eine leistungsfähige und zuverlässige Infrastruktur aufbauen und die Kundschaft an sie binden. Und all das am besten ohne unnötige Ausgaben fürs Engineering.

Um dieses Ziel zu erreichen, benötigen Sie als Erstes eine zentrale Observability-Plattform, die Ihnen sagt, inwieweit Ihre Infrastruktur die Anwendungsleistung beeinflusst. Als Nächstes muss ein Umdenken stattfinden, hin zu End-to-End-Observability – und zwar für alle: Mitarbeitende, Prozesse und Tools. Das Endziel ist Full-Stack-Observability, damit Sie Probleme rasch ermitteln und beheben und negative Folgen für Ihre Teams und Kund:innen minimieren können.

Sie möchten hochleistungsfähige Services entwickeln, bereitstellen und ausführen und gleichzeitig die Kosten für Tools und Engineering senken? Dann ist dieses E-Book für Sie. Sie erfahren, wie Sie durch Application Performance Monitoring (APM) und Infrastruktur-Monitoring über eine zentrale Observability-Plattform Folgendes erreichen:

- ✓ Weniger Umsatzverluste aufgrund von Downtime.
- ✓ Weniger Toolwildwuchs.
- ✓ Rasche Behebung von Performance-Problemen zur Minimierung negativer Folgen für Ihre Kund:innen.

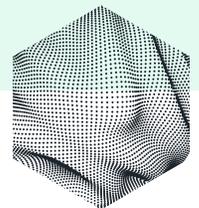
Legen wir los.



**Full-Stack-Observability** ermöglicht Ihnen, die Leistung aller Komponenten in Ihrem Tech-Stack zu sehen und zu verstehen, wie sie sich jeweils auf andere Bereiche des Stacks auswirkt. Dieses Konzept wird auch oft End-to-End-Observability genannt.

Für Sie ergeben sich folgende Vorteile:

- Weniger Downtime und schnelleres Deployment stabiler Anwendungen.
- Insgesamt geringere mittlere Zeit bis zur Erkennung (MTTD) sowie mittlere Lösungszeit (MTTR).
- Stärkung der Entwickler:innen dank klar sichtbarer Code-Performance.
- Ihre Entwickler:innen gewinnen Zeit für Ideen und Innovation.

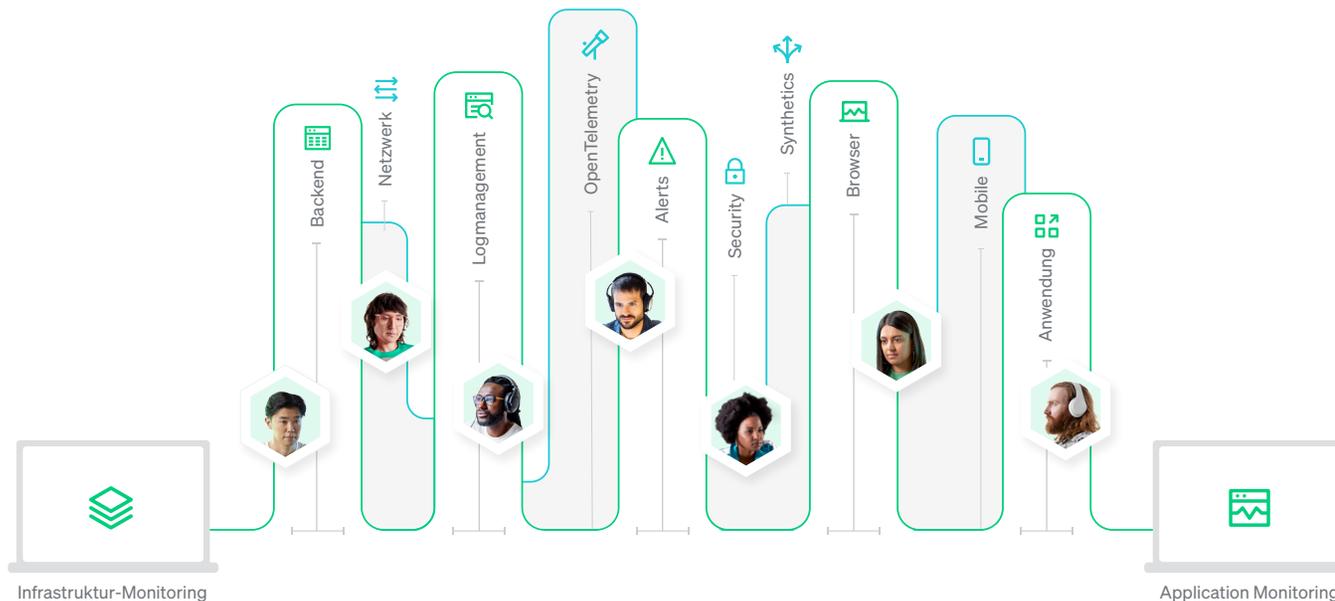


# Separate Monitoring-Tools bringen Ärger und Mehrkosten

Im Verlauf ihrer Tätigkeit setzen Software-Entwicklungs- und Operations-Teams immer mehr verschiedene Sprachen, Frameworks, Infrastruktur-Architekturen und CI/CD-Tools ein. Das führt unweigerlich auch zu einer Zunahme separater Monitoring-Tools, damit das Monitoring jeder neuen Technologie abgedeckt ist, und kann im Laufe der Zeit zu einer unübersichtlichen Masse diverser Tools anwachsen, zwischen denen keinerlei

Verbindung besteht. So kommt es zur Datensilobung und es wird immer schwieriger, zuverlässige Services bereitzustellen.

Mit jedem zusätzlichen Monitoring-Tool kommen zudem weitere Kosten auf Sie zu – in Zeiten strapazierter Budgets nicht wünschenswert, aber besonders bei separaten Tools für APM und Infrastruktur-Monitoring fast unvermeidlich.



## Die Nachteile separater Tools für APM und Infrastruktur-Monitoring:

- Inkonsistente und unvollständige Telemetrie.
- Durch geringe Datenauflösung bleiben manche Spikes unerkant, was die Problembehebung verzögert.
- Mangelnde Transparenz in Anwendungen ohne APM-Lösung.
- Fehler, Latenz und Ausfälle kommen erst ans Licht, wenn sie die UX beeinträchtigen.
- Unzureichende Korrelation von Infrastrukturzustand und Anwendungs-Performance.
- Keine Einsicht in Konfigurationsänderungen, die zu Performance-Problemen führen.

Und inwiefern betrifft dies Ihr Unternehmen? Es ist ineffizient und kostspielig:

**Mehr Ausfälle und längere MTTD/MTTR aufgrund mangelnder Transparenz im Tech-Stack:** Wenn Sie zwischen verschiedenen Monitoring-Tools wechseln müssen oder, noch schlimmer, nicht auf alle Tools zugreifen können, fällt manches durchs Raster und Engineers müssen sich mit Raterei oder Ausprobieren behelfen. Das kann wiederum zu häufigeren Ausfällen und längerer MTTD sowie MTTR führen.

**Unzufriedene Kund:innen, Abwanderung, Reputations- und Umsatzverlust:** Ausfälle, geringe Uptime, langsame oder fehlerbehaftete Apps – all dies ist frustrierend für Kund:innen und kann dazu führen, dass sie sich abwenden. Darunter leiden Ihr Ruf und Ihre Umsätze.

**Geringere betriebliche Effizienz und höhere Kosten durch Toolwildwuchs:** Je mehr Apps Ihre Software-Teams entwickeln und ausführen, desto mehr Infrastruktur- und Engineering-Ressourcen sind notwendig. Wenn Sie mehrere Tools konsultieren müssen, steigen MTTD und MTTR an, alles dauert länger und die Kosten gehen ebenfalls in die Höhe – für Betrieb, Lizenzen, Benutzerschulungen. Das Resultat? Teams sparen an der Instrumentierung ihres Stacks, die Ausfallhäufigkeit steigt an, das Benutzererlebnis leidet ebenso wie letztendlich die Umsätze.



Mehr  
Ausfälle



Geringere  
Zufriedenheit



Höhere  
Kosten

# 86 %

nutzen mindestens zwei  
Monitoring-Tools

# 61 %

haben Telemetriedaten in Datensilos

# 58 %

erfahren durch mehrere  
Monitoring-Tools von Störungen

# 25 %

nennen zu viele Monitoring-Tools  
als eines der Hauptprobleme

# 7,75 Mio. USD

durchschnittliche Ausfallkosten/Jahr

# Eine zentrale Monitoring-Plattform erspart Ihnen Ärger und Kosten

Um die beschriebenen Probleme zu vermeiden, ist eine Konsolidierung Ihrer Tools für Infrastruktur-Monitoring und APM notwendig. Am besten eine zentrale Observability-Plattform, die Ihnen vollständige Transparenz für den gesamten Tech-Stack gibt, ohne blinde Flecken und Raterie.

Genauer gesagt, brauchen Sie eine Full-Stack-Observability-Plattform, die folgende Funktionen bietet:

- **Nahtlose Verknüpfung von Infrastruktur-Monitoring und APM**, damit Sie Einsicht in Ihren gesamten Tech-Stack gewinnen und Datensilos kein Thema mehr sind.

- **Direkte Einbettung der Host-Performance ins APM** zur Korrelation der Telemetriedaten für Host-Performance und Anwendung. So lässt sich die problematische Stack-Ebene rasch identifizieren und Sie können die relevanten Teams in Kenntnis setzen. Teams, die von den Performance-Problemen nicht betroffen sind, arbeiten derweil ungestört weiter.
- **Infrastruktur-Monitoring auf Basis relevanter Daten und Workflows**, einschließlich integrierter APM-Daten, damit Sie Probleme noch schneller beheben können.

Sehen wir uns die Vorteile dieser Lösung genauer an.

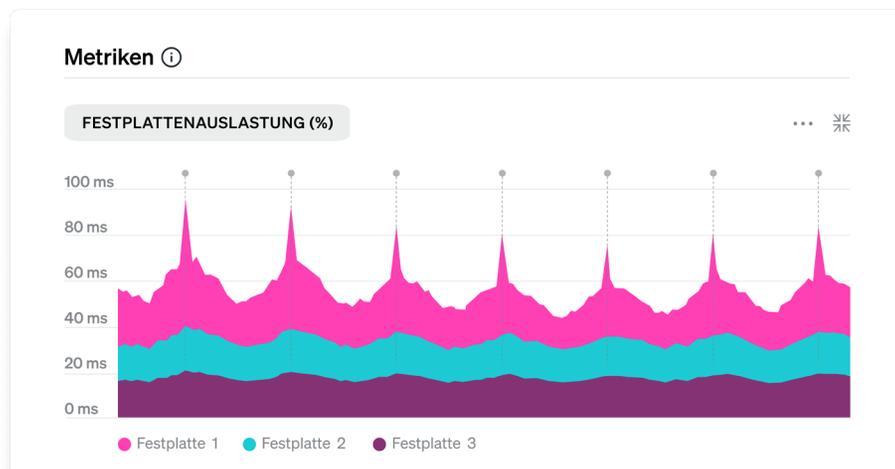
## 54 %

bevorzugen eine zentrale, konsolidierte Observability-Plattform

## 41 %

planen für das kommende Jahr eine Konsolidierung ihrer Tools, um ihre Observability-Ausgaben optimal auszuschöpfen

Quelle: [Observability Forecast 2023](#)



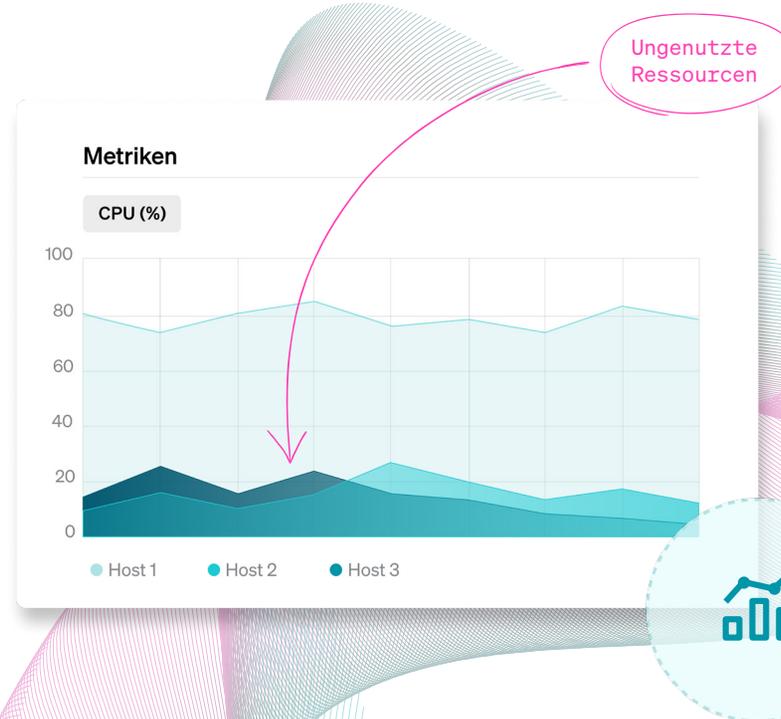
### Bausteine für Full-Stack-Observability:

Sowohl APM als auch Infrastruktur-Monitoring sind Komponenten von Full-Stack-Observability. Zusammen tragen sie zur Bereitstellung hochverfügbarer Anwendungen in einer leistungsstarken, zuverlässigen Infrastruktur und damit zu einer gleichbleibenden Customer Experience bei.

# Passende Rechenleistung, große Einsparungen

Durch Konsolidierung Ihrer Tools für Infrastruktur-Monitoring und APM sparen Sie viel Geld im gesamten Unternehmen, denn [ein einziges Observability-Tool ist kostengünstiger als mehrere Tools](#).

- **Niedrigere Toolkosten** dank Konsolidierung von Infrastruktur-Monitoring und APM in einer einzigen Observability-Plattform.
- **Geringere Ressourcennutzung** im Vergleich zu Ausführung, Management und Wartung mehrerer Tools für Infrastruktur-Monitoring und APM sowie dazugehöriger Ressourcen.
- **Niedrigere Betriebskosten** (OpEx) durch maßgeschneiderte Computing-Ressourcen.



# Unbegrenzt skalierbar und effizient

Behalten Sie Ihre Anwendungen und Infrastruktur im Blick – mit einer zentralen Observability-Plattform, die Ihnen Folgendes bietet:

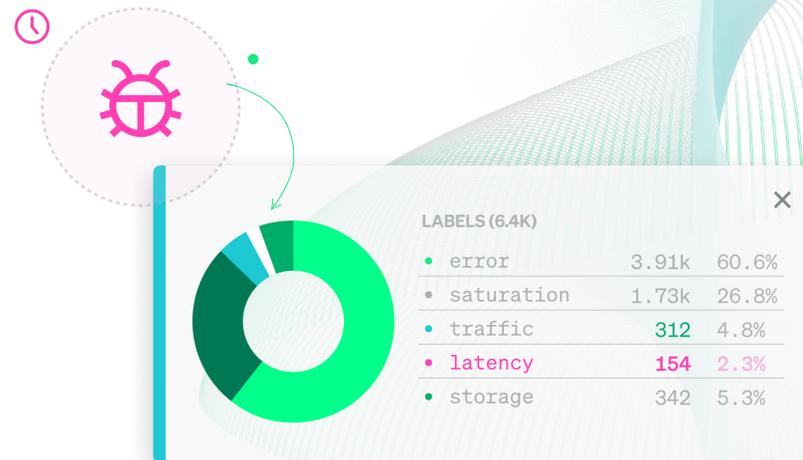
- **Alle Telemetriedaten in einem einzigen Datenspeicher.** Da sich alle Telemetriedaten an einem zentralen Ort befinden, können Sie die Performance-Daten stackweit mühelos korrelieren und Probleme rasch erkennen und beheben.
- **Flexible Funktionen für rasche Echtzeitanalysen** über eine schemalose Datenbank, sodass Sie schnelle Ad-hoc-Abfragen in kürzester Zeit ohne vorherige Indexierung durchführen können.
- **Unbegrenzte Skalierbarkeit und Fehlertoleranz, um mit dynamischer Nachfrage Schritt zu halten.** Ausfallursachen lassen sich so in Sekunden zielgenau lokalisieren.

„Wir hatten keinen konsolidierten Einblick in die Performance unserer Website oder in die der App. Auch Aufgabenverteilung und Verantwortlichkeiten waren unklar definiert. Den Status Quo konnten wir so unmöglich beurteilen.“

Überlegungen strategischer Art konnten wir auch nicht vorantreiben, denn es lagen uns keine Daten für Antwortzeiten im Gesamtunternehmen vor. Ohne diese Daten war es zudem unmöglich, Probleme schnell zu beheben oder die Performance zu verbessern.“

Yang Tang

Global Director of Engineering bei AB InBev



# Zahlreiche vs. konsolidierte Tools für Infrastruktur-Monitoring und APM

Konsolidierung der Tools für Infrastruktur-Monitoring und APM schafft neue Impulse.

## Zahlreiche Tools für Infrastruktur-Monitoring und APM

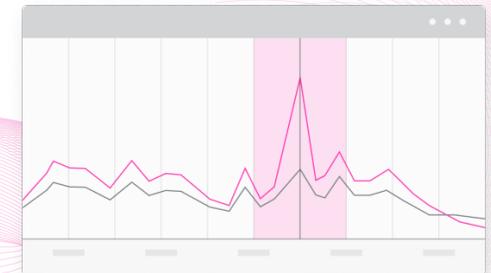
## **Konsolidierte** Tools für Infrastruktur-Monitoring und APM

 <p><b>Für Kund:innen bedeutet das ...</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Häufige Ausfälle</li> <li>• Langsame Apps</li> <li>• Zu viele Appfehler</li> <li>• Beschränkte Sicht auf den Tech-Stack</li> <li>• Frustration und Abwanderung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Höhere Uptime und Verfügbarkeit</li> <li>• Bessere Performance und Geschwindigkeit</li> <li>• Weniger Appfehler</li> <li>• Umfassende Sicht auf den Tech-Stack</li> <li>• Optimierte Customer Experience</li> </ul>
 <p><b>Fürs Geschäft bedeutet das ...</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hohe OpEx</li> <li>• Zahlreiche Tools und höhere Kosten</li> <li>• Hoher Zeitaufwand für Systemjustierung</li> <li>• Längere MTTD und MTTR</li> <li>• Keine teamübergreifende Kenntnis der Performance</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geringere OpEx: Passende Rechenleistung</li> <li>• Geringere OpEx: Niedrigere Lizenzkosten</li> <li>• Bessere betriebliche Effizienz und Produktivität</li> <li>• Schnellere Incident-Behebung, kürzere MTTD und MTTR</li> <li>• Unternehmensweite Single Source of Truth</li> </ul>

# Die Top-10-Features eines konsolidierten Monitoring-Tools

Diese Checkliste dient als Leitfaden für die Auswahl einer Observability-Plattform, die zuverlässiges, leistungsstarkes Infrastruktur-Monitoring auch im großen Maßstab bietet.

- ✓ **Eine einzige Plattform:** Entscheiden Sie sich für einen Anbieter, der APM und Infrastruktur-Monitoring auf derselben Plattform bietet – so können Sie die Performance stackweit korrelieren.
- ✓ **Ansicht der gesamten Infrastruktur:** Sie sollten eine detaillierte Live-Ansicht Ihrer gesamten Infrastruktur, Anwendungen, Ihres Netzwerks, der User Experience und Security erhalten. Ohne lästige Bildschirmwechsel.
- ✓ **Application-Health im Kontext:** Dynamische Diagramme liefern Host- und APM-spezifische Metriken zur Korrelation von Performance-Rückgängen in der gesamten Infrastruktur und den darin ausgeführten Apps.
- ✓ **Infrastruktur-Monitoring in APM integriert:** Anzeige von CPU und Speicher für Hosts, Container und VMs innerhalb vom APM zur einfachen Ermittlung unterversorgter Ressourcen, die zur Beeinträchtigung von Apps führen können.
- ✓ **Niedrige, einheitliche Preise pro GB:** Finden Sie einen Anbieter, bei dem Sie für Custom-Metriken das Gleiche zahlen wie für Ihre Host-Metriken, und zwar ohne unerwartete Zusatzkosten oder Strafgebühren.
- ✓ **KI-Assistent:** Nutzen Sie KI zur Automatisierung der notwendigen Infos für schnelleres Alerting und dynamische Incident-Erkennung, -Korrelation und -Behebung.
- ✓ **Eingebettetes Change Tracking:** Mit Change Tracking lassen sich die Folgen von App-Deployments für die Host-Performance und Application-Health erkennen.
- ✓ **Monitoring Ihres Softwarebestands:** Sie sollten in der Lage sein, die aktuellen Software-Einstellungen in all Ihren Hosts zu prüfen, Konfigurationsdrift zu ermitteln und veraltete Software oder problematische Einstellungen aufzudecken.
- ✓ **Änderungen an Infrastruktur-Events:** Korrelieren Sie Verhaltensänderungen mit der aktuellen Host-Aktivität. Überwachen Sie Host- und Konfigurationsänderungen, um die Folgen für Health und Ausführung Ihrer Anwendungen abzuschwächen.
- ✓ **Anpassbare UI:** Die UI muss sich an Ihre Use Cases anpassen lassen, damit Sie Hosts schneller und einfacher analysieren können.



# Die ideale Plattform für Infrastruktur- und Application Monitoring

Die Plattform, die all die Toolsets und Must-Haves liefert, die wir in diesem E-Book aufgeführt haben, ist ganz in Ihrer Nähe: New Relic! Unsere All-in-One-Plattform für Observability bietet all diese Features sowie zahlreiche weitere Vorteile. Sie können ...

- **... alle Telemetriedaten an einem Ort sehen** – ganz gleich, ob die Instrumentierung über Agents, Drittanbieter oder Open-Source-Software wie OpenTelemetry, Prometheus und FluentBit erfolgt. So bleibt nichts unentdeckt.
- **... sich Einblicke in Geschwindigkeit und Performance verschaffen** – und zwar in der gesamten Infrastruktur, im APM und im restlichen Stack. Das erleichtert die Interpretation und zielgenaue Ursachenfindung, Sie können intelligentere Entscheidungen treffen und Probleme beheben, bevor sie sich auf Ihre Kundschaft auswirken.
- **... aus über 335 infrastrukturspezifischen Quickstarts** (Integrationen und fertige Dashboards sowie Alerts zur Beschleunigung des Monitorings) für Ihre Umgebung das Passende wählen, ob On-Premise, Amazon Web Services (AWS), Microsoft Azure, Google Cloud Platform (GCP) oder Kubernetes (K8s). Und all das ergänzend zu den 14 APM-Quickstarts zur Überwachung der Anwendungs-Performance.

- **... sicher sein, dass Sie ausschließlich für das zahlen, was Sie auch nutzen.** Das heißt, keine Zusatzkosten für Custom-Metriken, keine Peak-Zuschläge, stattdessen bis zu [5-facher Leistungsgegenwert im Vergleich zu Abo-Preismodellen](#) anderer Lösungen.

New Relic liefert umfassende Transparenz, von Anwendungen und Infrastruktur bis zu den Logs im gesamten Stack. Wir arrangieren gern eine umfassende und maßgeschneiderte Produktdemo für Sie, bei der Sie uns die schwersten technischen Fragen stellen können und weitere Infos zum Preismodell erhalten.

Demo anfragen

„[Die New Relic] Plattform macht es uns leicht, die Health und Performance unserer Systeme immer im Blick zu behalten. So haben unsere Entwickler:innen mehr Zeit, neue Features zu entwickeln.“

**Sona Khosla**  
Chief Impact Officer bei Benevity

## NACHWEISLICHER ROI

Die Konsolidierung von Infrastruktur-Monitoring und APM hat sich für viele New Relic Kund:innen bereits ausgezahlt.

[OuiCar](#) konnte die Antwortzeiten im Backend dank verbesserter siloübergreifender Transparenz um 40 % verbessern.

[Benevity](#) senkte die MTTD um 67 % und die MTTR um fast 66 %.

[Cellulant](#) konsolidierte seine Monitoring-Tools und kann sich über eine Halbierung der MTTR freuen.

[The Access Group](#) sparte durch geringere Datenbanknutzung ca. 1.000 £ pro Monat.

[movingimage](#) erlangte Dateneinsicht auf Code-Ebene und halbierte die K8s-Kosten.

# Über New Relic

Als führender Anbieter von Observability-Technologien unterstützt New Relic die globale Engineering-Community mit einer datenfundierten Methodik für den gesamten Software-Lifecycle – von der Konzeptphase bis zur operativen Umsetzung. In New Relic erhalten Entwickler:innen die einzige Plattform zur Erfassung sämtlicher Telemetriedaten: Metriken, Events, Logs und Traces. Im Verbund mit umfassenden Analysetools für den gesamten Stack führt New Relic in kürzester Zeit von einer grundlegenden Situationsanalyse zur genauen Problemursache.

Mit dem branchenweit ersten klar planbaren verbrauchsbasierten Kostenmodell setzt New Relic auf absolute Transparenz in jeder Hinsicht und liefert der Engineering-Community so diverse Vorteile, von optimierter Cycle-Planung bis hin zu besseren Ergebnissen bei der Rate änderungsbedingter Ausfälle, der Release-Frequenzen und Lösungszeiten. Diese Möglichkeiten nutzen branchenführende Weltmarken wie auch Hypergrowth-Start-ups für bessere System-Uptime und -Stabilität, mehr Effizienz und optimale UX für ihre Endkund:innen – und für mehr Innovationschancen und Wachstum für sich.

