

2024

Lagebericht Observability

Wegbereiter für Erfolg

splunk>
a CISCO company

Endlich ist es so weit: Das Entwicklungsteam bringt für die Softwareanwendung Ihres Unternehmens eine nagelneue Funktion auf den Weg. Nach monatelanger Planung, nach viel Programmierarbeit und sorgfältigen Tests hoffen alle auf ein erfolgreiches Release, ohne Bugs, ohne größere Probleme.

Das neue Update geht live, alle halten die Luft an und dann – passiert gar nichts Schlimmes.

Keine hektischen Nachrichten im Slack-Kanal. Keine Expeditionen zur Nachttanke um Energydrinks zu kaufen. Keine Anrufe von verärgelter Kundschaft. Nur ein Team von Menschen, die in friedlicher Harmonie zusammen arbeiten (und im Hintergrund zirpen die Grillen).

Statt Chaos kehrt Ruhe im Büro ein. Die SREs widmen sich ihrem Lieblingsprojekt zur Automatisierung. Die Leute aus der Entwicklung holen sich die nächste Story aus dem Backlog und machen sich daran, neue Funktionen zu schreiben. Die Platform Engineers geben ihrer Dokumentation den letzten Schliff. Und die Kaffeetrinker füllen ihre Tassen auf.

Diese Idylle kommt nicht von ungefähr. Sie kommt von Observability. Observability macht ein solch wunderbar normales Erlebnis erst möglich, denn dank Observability funktioniert alles wie erwartet – Observability ist die Grundlage jedes digitalen Erfolgs. Und wenn Ihre Teams keine Angst haben müssen, dass ihre Systeme katastrophal abschmieren, dann können sie sich in Ruhe auf Innovationen konzentrieren, Resilienz aufbauen und weiter optimieren.

Inhalt

- 4 Der Überblick ist den Aufstieg wert
- 6 Was Observability auf Leader-Level bedeutet
- 13 Mit Telemetriedaten flexibel in die Zukunft starten
- 17 Mit Platform Engineering beginnt eine neue DevOps-Zukunft
- 21 KI in Observability nimmt konkrete Formen an
- 24 Aufstieg auf die Observability-Spitzenplätze
- 27 Werden Sie mit Splunk Observability-Leader

Das alles klingt wie ein Traum, aber für die Spitzengruppe der IT-Operations- und Engineering-Teams, die wir befragt haben, ist dieser Erfolg gelebte Realität.

Bei Observability-Praktiken auf Leader-Level sind Innovation und Resilienz keine Gegensätze. Dass Probleme auftreten, kommt zwar vor (das wird immer so sein), aber die Leader-Unternehmen finden und beheben diese Probleme schneller. Oft sogar in Minuten. Die Entwicklungsteams verwenden ihre Zeit darauf, Neues zu bauen und auszuprobieren. Sie liefern ihre Produkte schneller aus, und zwar nicht auf gut Glück, sondern mit Selbstvertrauen und Zuversicht. Sie wissen OpenTelemetry zu schätzen, wenn es darum geht, flexibel zu bleiben und die Hoheit über die eigenen Daten zu wahren. Und sie setzen KI ein, wenn es darum geht, neue Erkenntnisse zu gewinnen.

In der letztjährigen Ausgabe des Lageberichts Observability konnten wir feststellen: „Observability ist angekommen“. Die Daten aus diesem Jahr zeigen, dass Observability mittlerweile die Grundvoraussetzung ist. Durch Observability-Praktiken auf Leader-Niveau setzen sich Unternehmen vom Wettbewerb ab, finden und lösen unbekannte Unbekannte und schaffen einzigartige digitale Erlebnisse für ihre End-User.

Sehen wir uns genauer an, wie das gelingt.

Wie Leader-Unternehmen für Innovation sorgen

2,8×

schnellere
Problemerkennung
als Observability-
Einsteiger



72%

mehr On-demand-
Code ausgeliefert
als die Einsteiger



78%

arbeiten mit
OpenTelemetry



Der Überblick ist den Aufstieg wert

„Eine Zukunft, in der digitale Systeme weniger Telemetriedaten senden, gibt es nicht.“

Tom Casey, SVP, Products and Technology, Splunk

Observability ist nicht mehr neu. Fast die Hälfte der Befragten (47 %) hat ihre Observability-Tools schon seit zwei Jahren oder länger im Einsatz, also deutlich mehr als im Vorjahr (36 %). Wir werden uns mit den Observability-Vorteilen nicht lange aufhalten, denn die sind bekannt: weniger Zeitaufwand für Troubleshooting in War Rooms, verlässlichere Warnmeldungen, schnellere Erkennungen, höhere Entwicklungsgeschwindigkeit, weniger Ausfallzeiten – die Liste ließe sich noch lange fortsetzen. Auf den folgenden Seiten werden wir jeweils aufzeigen, wie Leader-Unternehmen mehr als andere von diesen Vorteilen profitieren.

Allerdings haben auch die Leader mit der zunehmenden Komplexität zu kämpfen. Das ist letztlich unvermeidlich.

Was die größten Herausforderungen auf einem Gebiet sind, in dem sich alles um Daten dreht, ist nicht schwer zu erraten: Es sind Datenprobleme. Das Hauptproblem der Befragten ist, dass sie zu viel Zeit damit verbringen, Daten aus unterschiedlichen Quellen zu korrelieren (30 %). Offenbar verschärfen sich die datenbezogenen Probleme sogar; der Anteil der Befragten, die sämtliche Herausforderungen nennen, ist 2024 durchweg gestiegen.

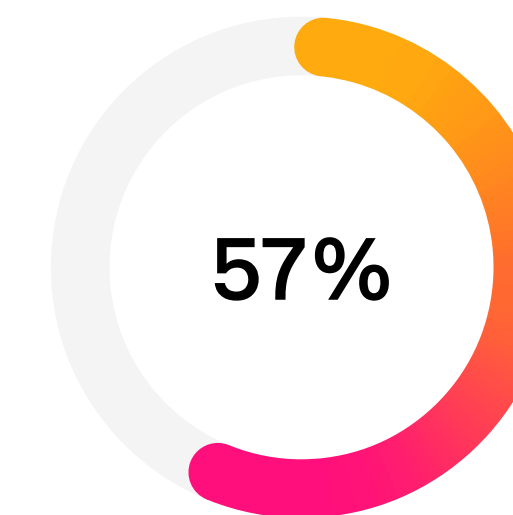
Umfassende Observability

Unternehmen mit Observability schaffen Transparenz in allen Bereichen – ein hehres Ziel, aber keineswegs einfach, wenn man die Komplexität moderner Technologie-Stacks bedenkt. Es gehören die Netzwerke (eigene und fremde) dazu, die Infrastruktur (on premises, in Clouds oder hybrid), eigene Apps und Anwendungen von Drittanbietern sowie die digitale Customer Experience.

Auf dem Weg zu Observability müssen Unternehmen einige Hindernisse überwinden:

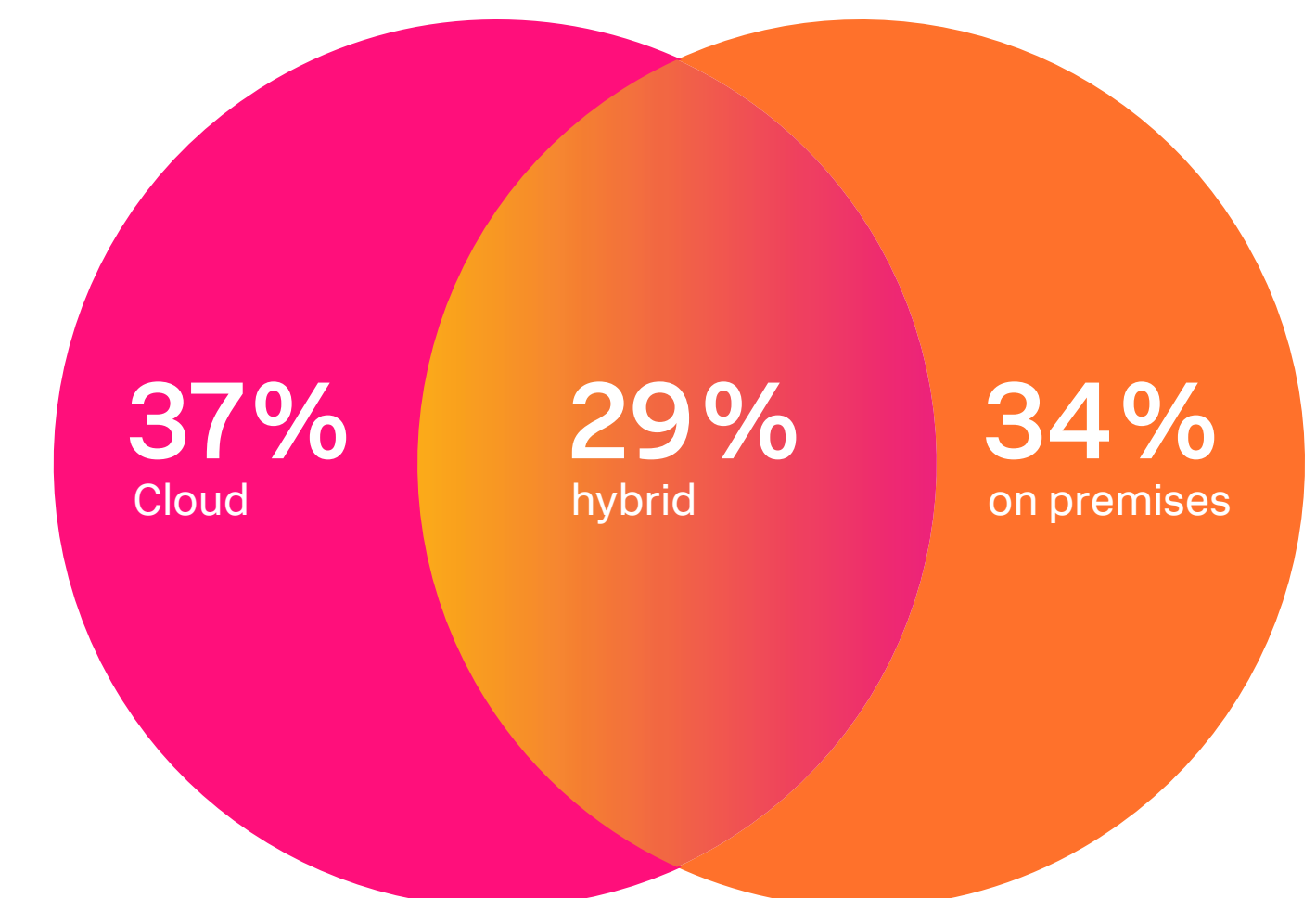
- **Übermäßiges Rauschen.** Observability heißt nicht, dass Sie zu allem ständig informiert werden müssen. In Wirklichkeit sind zu viele Informationen ein Hindernis, schaffen Unklarheit, wiegen in falscher Sicherheit – und am Ende weiß niemand, woher wirklich Gefahr droht. Bei über der Hälfte der Befragten (57 %) ist Alarmmüdigkeit ein mittleres bis großes Problem. Die Folgen reichen von Burn-out – 66 % geben an, dass aus diesem Grund wichtiges Personal bereits gekündigt hat – bis zu Problemen, die übersehen werden und dann zu Ausfallzeiten führen.
- **Verteilte Umgebungen.** Die Assets des Unternehmens liegen teils hier, teils dort und sind irgendwie überall. Nur 24 % können daher alle oder fast alle Daten ihrer Anwendungsumgebung korrelieren. Das ist angesichts von Business-Anwendungen, deren Komponenten in Public Clouds, on premises und in hybriden Infrastrukturen verteilt sind, auch kein Wunder. Das Ganze im Blick zu behalten, bleibt eine ständige Herausforderung. Was außerdem ein Problem bleibt: Einblick in Netzwerkinfrastrukturen zu bekommen, die das Unternehmen nicht selbst verantwortet und betreibt – nur 26 % der Befragten können behaupten, dass ihre Transparenz hierbei ausgezeichnet ist.
- **Zu viele Tools.** Unternehmen haben im Durchschnitt 23 verschiedene Observability-Tools im Einsatz, alte und neue Technologien. Das ist enorm viel. Vor allem dann, wenn erwartet wird, dass ein Mensch zwischen all diesen Konsolen hin- und herspringen soll. Und 23 ist nur der Durchschnittswert. 8 % der Befragten sagen, dass sie über 50 Tools verwenden. Kein Wunder, wenn die Fachleute dann am Rad drehen.

Den Befragten ist klar, dass Observability der Weg in die Zukunft ist. Der Wert, den die Unternehmen aus ihren Observability-Lösungen ziehen, beträgt das 2,42-fache der Kosten. Und 86 % sagen, dass sie die Ausgaben für Observability-Lösungen im nächsten Jahr erhöhen werden. Ein solcher Mehrwert macht Observability unverzichtbar.



nennen Alarmmüdigkeit als Problem

Business-Anwendungen sind quer durch die Infrastrukturen verteilt



Was **Observability** auf **Leader-Level** bedeutet

„Der Aufbau von Observability-Praktiken auf Leader-Level bedeutet, dass Sie geradezu davon besessen sind, Ihrer Kundschaft unglaubliche digitale Erlebnisse zu bieten, und dass diese Denkweise bei all Ihren Entscheidungen zum Tragen kommt.“

Patrick Lin, SVP und GM Observability, Splunk

Sherlock Holmes sagt irgendwo: „Es gehört zu meinem Geschäft, Dinge zu wissen, die andere Leute nicht wissen.“

Observability-Praktiken auf Leader-Level sind eine ganz ähnliche Detektivarbeit. Nur geht es hier um den gesamten digitalen Fußabdruck des Unternehmens, in den großen Konturen ebenso wie in den kleinsten Einzelheiten. Sämtliche Komponenten der Umgebung genau zu beobachten, ist der einzige Weg, Geheimnissen auf die Spur zu kommen und die merkwürdigen Geräusche in der Nacht aufzuklären, die beim Geschäftsbetrieb unweigerlich auftreten.

Die Lösung dieser Rätsel ist nicht nur der Schlüssel zum Observability-Erfolg, sondern es ergibt sich eine ganze Reihe weiterer Vorteile: produktivere Entwicklungsteams, zufriedene Belegschaft, zufriedene Kundschaft, höhere Gewinne. Bessere Geschäfte.

Worum geht es also beim Aufbau von Observability-Praktiken auf Leader-Level? Es geht sicher nicht nur darum, die richtige Technologie in Stellung zu bringen. Erstklassige Observability-Teams haben das Bedürfnis, das Wissen und die Fähigkeiten, sich in dieser Disziplin auszuzeichnen.

Konkret bedeutet das, eine Unternehmenskultur zu etablieren, in der Observability wichtig ist, um damit exzellente digitale Erlebnisse zu schaffen – und nicht nur, um Reinfälle zu vermeiden. Das ist eine Kultur, in der die Dinge nicht einfach hingenommen werden, wie sie sind, sondern die erkennt, wie sie sein könnten, und sich dies zum Ziel setzt. Aus diesem Bestreben heraus informieren sich solche Teams fortlaufend über Observability-Strategien und setzen ihr Wissen mit Tools, Schulungen und Prozessen in die Tat um.

Anders gesagt: Observability ist nichts, was man hat. Observability ist etwas, das man *tut*.



Bei Unternehmen mit unausgereiften Observability-Praktiken müssen alle in die große Krisensitzung, wenn herausgefunden werden soll, woher ein Problem rührt. Hunderte von Leuten in Konferenzschaltung zu versammeln, ist eine wirklich miese Art der Problembehandlung. Die Leader-Teams finden bessere Wege.

Annette Sheppard, Director of Product Marketing for AIOps, Splunk

Der Weg zu Observability-Praktiken auf Leader-Level

Observability auf Leader-Level entsteht nicht von selbst, sondern wird aufgebaut. Wir sind der Ansicht, dass sich dieser Prozess über vier Stufen mit zunehmender Perfektion erstreckt: grundlegende Transparenz, geführte Erkenntnisse, proaktive Reaktionen und einheitliche Prozesse. Weil wir wissen wollten, wie die Leader-Teams in die Spitzenklasse vorstoßen, haben wir unseren Studienteilnehmerinnen und -teilnehmern eine Reihe von Fragen gestellt, die sich auf diese vier Stufen beziehen.

Grundlegende Transparenz

Haben Sie alle Umgebungen und sämtliche Stacks im Blick?

Die Leader schaffen optimale Transparenz in ihren gesamten Umgebungen, von der Infrastruktur on premises über die Public und Private Clouds bis zu Containern und Anwendungen.

Geführte Erkenntnisse

Können Sie Probleme mit Kontext erkennen?

Für die Leader sind Warnmeldungen nicht eine weitere Pflichtaufgabe, um die sie sich kümmern müssen, sondern praktisch verwertbare Erkenntnisse. Und sie nutzen KI/ML für Empfehlungen zu Vorgehensweisen, Hinweise auf mögliche Ursachen, Event-Korrelation und sogar direkte Lösungen.

Proaktive Reaktionen

Können Sie Probleme frühzeitig abfangen?

Auch resiliente Unternehmen müssen mit Ausfällen rechnen. Observability-Leader haben allerdings weniger Ausfallzeiten. Die Leader lösen Probleme auch schneller, sodass Ausfallzeiten weniger ins Gewicht fallen – und sie können verhindern, dass ähnliche Probleme in Zukunft noch einmal auftreten.

Einheitliche Prozesse

Ist Observability in Ihr Unternehmen integriert?

Die Leader nutzen Funktionen wie Platform Engineering und standardisieren damit die Verfahren und Abläufe von Software-Entwicklung, -Bereitstellung und -Betrieb. Sie steigern so die Entwicklungsproduktivität und die betriebliche Effizienz.

Erfolg durch Transparenz: Was Leader besser machen

Unsere Daten zeigen, dass die Leader dem Rest des Feldes in mehreren Bereichen voraus sind.

Innovationskraft und Tempo der Entwicklungsteams stärken

Die Erwartungen der Kundschaft sind so hoch wie nie zuvor. Unternehmen, die innovative Produkte schnell auf den Markt bringen, erfüllen nicht nur diese Anforderungen. Sie hängen auch die Konkurrenz ab. Ohne starke Engineering-Teams ist das kaum möglich.

In Leader-Unternehmen machen Produktivität und Leistung der Entwicklungsteams die Ertragskraft aus. Mehr als drei Viertel der Leader (76 %) spielen ihren Code größtenteils on Demand aus – bei den Einsteigern sind es nur 30 %. Und wenn es darum geht, den Usern neue Funktionen an die Hand zu geben, sagen 60 % der Leader-Unternehmen von sich, dass sie in diesem Punkt normalerweise führend sind – das sind 8,6x mehr als bei den Einsteiger-Unternehmen.

Die Leader-Teams geben Gas, aber sie gehen mit Bedacht vor und leisten sich nur wenige Fehler in ihrem Code. Die Erfolgsquote der Engineering-Teams von Leader-Unternehmen liegt bei Änderungen am Code von Produktionsanwendungen (einer zentralen DORA-Metrik) um 22 % höher. Noch besser: Die Mehrheit der Leader sagt, dass diese Änderungen in mindestens 90 % der Fälle erfolgreich sind.

Die Leute in den Entwicklungsteams wollen Dinge schaffen und herumprobieren. Post-it-Zettel, Mikrowellen, Penicillin und Gmail sind allesamt Resultate klassischer Tüftlei – und genau das ist es, wofür die Teams der Leader-Unternehmen Zeit haben: Sie sind weniger mit Routineaufgaben wie Wartung, Warnmeldungen und Konfigurationen belastet und verbringen 38 % mehr Zeit mit Innovationen als die Teams der Einsteiger-Unternehmen.

Probleme schneller finden und lösen

Eine höhere Geschwindigkeit verschafft den Leader-Unternehmen nicht nur einen Vorsprung in puncto Entwicklung, sondern stärkt auch ihre Resilienz, sodass sie ihre Ausfallzeiten minimieren. 68 % der Befragten aus Leader-Unternehmen sagen, dass ihre Teams Anwendungsprobleme innerhalb von Minuten oder Sekunden nach Ausfällen oder Leistungseinbußen bemerken – das sind 2,8x mehr als bei den Einsteiger-Unternehmen. Und die Leader werden immer besser: 57 % geben an, dass sie die Fehler-Ursachen deutlich schneller finden als noch vor einem Jahr.

Geschwindigkeit und Handlungssicherheit gehen Hand in Hand. Die Leader-Unternehmen schätzen, dass mehr als 80 % ihrer Alarme berechtigt sind. Die Teams können sich sicher sein, dass die Warnmeldungen keine Fehlalarme sind. Im Gegensatz dazu finden die Einsteiger, dass nur etwas mehr als die Hälfte (54 %) der Warnungen auf ein reales Problem hinweisen. Im Grunde könnten sie genauso gut eine Münze werfen. Da bleibt zu viel Raum für Spekulationen, Misstrauen und unnötige Aufregung. Das Ende vom Lied ist dann oft, dass die Warnmeldungen einfach ignoriert werden.

Schnell erkannte Probleme werden auch schnell gelöst. Die Leader-Unternehmen messen ihre MTTR (Mean Time to Resolve) 2,3x häufiger in Minuten oder wenigen Stunden, dagegen verzeichnen die Einsteiger 2,4x häufiger eine MTTR von Tagen, Wochen oder sogar Monaten – sie tappen also viel zu lange im Dunkeln, während die Incident-Schockwellen durch das Unternehmen laufen. Der Unterschied zwischen Stunden und Tagen ist besonders heftig, vor allem angesichts der **versteckten Kosten von Ausfallzeiten**: Eine einzige Stunde Ausfallzeit schlägt bereits mit \$ 540.000 zu Buche.

Die **Leader** spielen ihren Code **2,6x häufiger** als die Einsteiger größtenteils on Demand aus.

Die **Leader** erkennen Probleme bei Anwendungen **2,8x schneller** als die Einsteiger.

KI integrieren und nutzbar machen

Die Leader-Unternehmen sind aufgeschlossen für KI in allen ihren Erscheinungsformen: ML, AIOps und generative KI. Sie nutzen diese Technologien in deutlich höherem Maße als der Rest des Feldes: 64 % der Leader haben AIOps in ihren Toolsets umfassend integriert – das sind über 10x mehr als bei den Einsteiger-Unternehmen. 65 % der Leader nutzen intelligente, automatisierte AIOps-Funktionen zur Ermittlung von Fehler-Ursachen und zur Klärung von Incidents.

Die Leader-Unternehmen haben KI nicht nur häufiger im Einsatz, sondern ziehen auch einen größeren Nutzen daraus. 40 % sagen, dass der ROI ihrer AIOps-Tools die Erwartungen bei Weitem übertroffen hat. Am anderen Ende der Skala können nur 6 % der Observability-Einsteiger-Unternehmen von derartigen Vorteilen berichten.

Generative KI ist ein neues relevantes Observability-Einsatzgebiet, und die Leader-Unternehmen leisten auch hier Pionierarbeit: Ein Drittel nutzt bereits generative KI in den Observability-Tools (bei den Einsteigern sind es nur 6 %). Die Leader wissen auch eher zu schätzen, was Chatbots mit generativer KI für die Observability-Prozesse leisten können, insbesondere bei der Datenanalyse (85 %) und wenn es um Empfehlungen zur Problemlösung geht (81 %).

Telemetrie-Pipeline-Management priorisieren

Daten sind die Grundlage jeder erstklassigen Observability-Praktik. Eine ordentliche Management-Strategie für die Telemetrie-Pipeline bedeutet einen Vorteil im Wettbewerb, vor allem angesichts der zunehmenden Menge an Telemetriedaten, veränderlicher Compliance-Vorgaben und zusätzlicher neuer Use Cases.

Den Leader-Unternehmen ist bei ihren Observability-Strategien deutlicher bewusst, dass im Datenmanagement Maßnahmen wie Tiering (57 %) und Aggregation (55 %) „entscheidend“ für die Kostenkontrolle sind. Es könnte sein, dass diese Unternehmen mehr Produkte auf den Markt bringen, mehr Anwendungen zu pflegen haben und mehr Daten speichern, sodass sie es eher als der Rest des Feldes zu spüren bekommen, wenn die Kosten für die Services aus dem Ruder laufen. Schließlich stößt nichts ein Geschäft so hart auf die Wirklichkeit wie eine unerwartet hohe Rechnung.

Die **Leader** haben AIOps **10x häufiger** eingeführt als die Einsteiger.

Die **Leader** erachten Data Tiering **doppelt so häufig** als entscheidendes Mittel der Kostenkontrolle wie die Einsteiger.

Daten und Ressourcen teamübergreifend teilen

Die SecOps-, ITOps- und Engineering-Teams brauchen gemeinsamen Kontext. Ein heftiger Anstieg des Netzwerktraffics könnte z. B. auf ein Sonderangebot zurückzuführen sein, auf eine neue Funktion oder auf einen DDoS-Angriff. Wenn die einzelnen Teams dann nicht alle dieselben Daten zur Verfügung haben, bleiben ihre Bemühungen nur fruchtloser Aktionismus, und ohne vollständigen Kontext hält jedes Team ein anderes für zuständig.

Wenn Silos aufgebrochen werden und die Teams Dashboards mit gemeinsamen Daten vor sich haben, dann lassen sich die typischen Fragen beantworten, die nur teamübergreifend zu beantworten sind: „Wer ist für dieses Problem zuständig?“, „Ist es ein Security Incident oder ein Problem mit der App-Performance?“ etc. Dann wird das Problem auch schneller gelöst. Die Leader-Unternehmen sind mit der Zusammenführung der Tools und Workflows von Security und Observability deutlich erfolgreicher – 73 % konnten damit ihre MTTR verbessern – als die Einsteiger (39 %).

„Im Idealfall ist im Krisenstab immer auch die Security vertreten“, sagt Cory Minton, Field CTO bei Splunk. „Egal, ob Unternehmen mit einer einheitlichen Plattform Transparenz für die Entscheidungsebene schaffen oder nur erreichen wollen, dass Security- und Observability-Teams am selben Strang ziehen – wenn es keine Verständigung gibt, ist das ein Problem.“

Unternehmen, die Observability auf Leader-Niveau anstreben, werden daher ihre Tools und Daten aus Sicherheit und Observability zusammenführen, entweder strategisch oder aus praktischer Notwendigkeit. Diese Kultur des Teilens ist in zwei zentralen Bereichen von Vorteil: beim Troubleshooting, wo 70 % der Leader-Unternehmen mit gemeinsamen Tools und Daten arbeiten; und beim Software-Entwicklungszyklus – 80 % der Leader geben den Fachleuten aus der Entwicklung im gesamten SDLC (Software Development Lifecycle) die Möglichkeit, ihre Arbeit routinemäßig auf Sicherheitsschwachstellen zu prüfen.

Observability in Wertschöpfung übersetzen

Weniger Ausfallzeiten, schnellere Problemlösung, mehr Innovation – das hört jedes Unternehmen gerne. In der Tat schlagen sich die Observability-Erfolge der Leader-Unternehmen direkt im Geschäftsergebnis nieder: mit Jahresrenditen, die das 2,67-fache ihrer Ausgaben betragen.

Die Leader-Unternehmen ziehen deutlich mehr Wert aus ihren Observability-Lösungen als der Rest des Feldes. Praktisch alle Leader (95 %) sagen, dass ihre Observability-Lösungen die Erkennungszeiten verbessert haben, sodass die Systeme schneller wieder online gehen und die Ausfallzeiten minimal bleiben. Bei der Gruppe der Einsteiger können nur 67 % von solchen Erfolgen berichten. Die Leader-Unternehmen haben durch ihre Observability-Praktiken außerdem die Anwendungsentwicklung zu einem größeren Anteil (92 %) beschleunigt als die Einsteiger-Unternehmen (64 %), was bedeutet, dass sie neue Produkte und Experiences schneller auf den Markt bringen können.

73 % der Leader haben durch Zusammenführen der Tools und Workflows von Observability und Security ihre **MTTR verbessert**.

Die **Leader** erzielen mit ihren Observability-Lösungen einen jährlichen Return, der **das 2,67-fache ihrer Ausgaben** beträgt.

Observability auf Leader-Level zahlt sich aus

In den folgenden Bereichen sind die Leader erfolgreicher.

- Einsteiger
- Mittelfeld
- Verfolger
- Leader



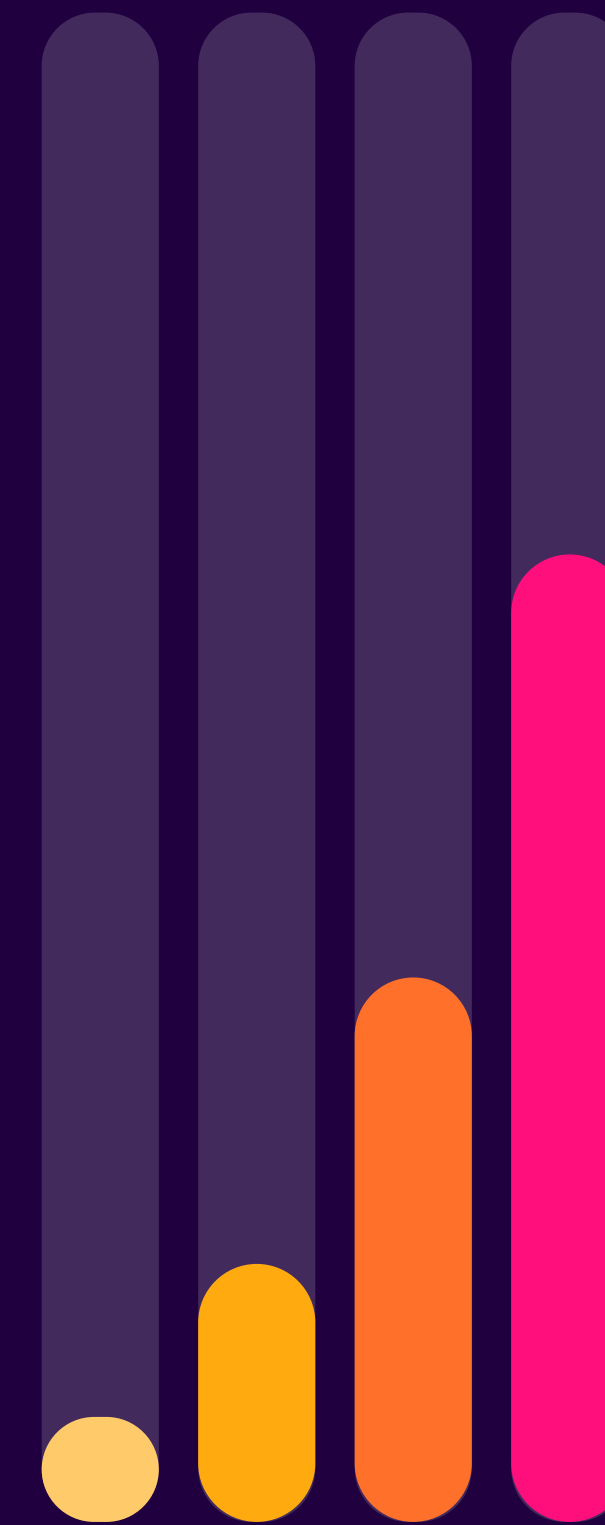
38% 42% 46% 52%

Zeit, die den Entwicklungsteams für Innovationen bleibt



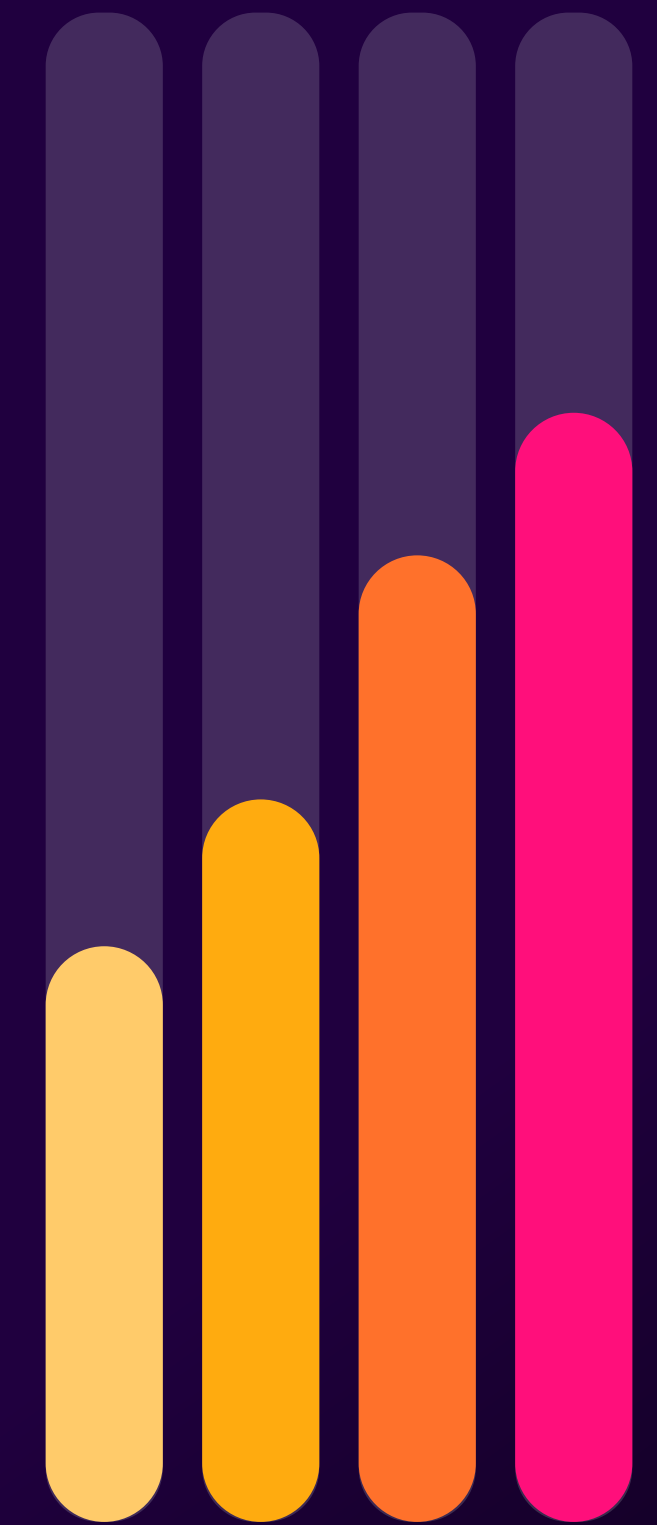
3% 7% 14% 28%

Erkennung von Problemen innerhalb von Sekunden



6% 16% 37% 64%

Umfassender Einsatz von AIOps-Tools



39% 48% 62% 73%

Verbesserung der MTTR durch Konvergenz der Observability- und Security-Workflows

Mit Telemetriedaten **flexibel** in die Zukunft starten

„Engineering-Teams hatten früher kaum Kontrolle darüber, wie ihre Observability-Daten gesammelt, umgewandelt und verwendet wurden. OpenTelemetry erfüllt das Bedürfnis nach Flexibilität, und zwar quelloffen und anbieterneutral.“

Morgan McLean, Senior Director of Product Management, Splunk,
und Mitbegründer von OpenTelemetry

Flexibilität ist die Zukunft von Observability. Anspruchsvolle Anforderungen an die Datenaufbewahrung, neue Datenquellen und eine wachsende Anzahl von Tools bedeuten, dass die Use Cases für Ihre Daten nur noch zunehmen werden. Wie Sie diese Use Cases erschließen und den wahren Wert von Telemetriedaten entdecken, hängt davon ab, wie effektiv Sie diese Daten kontrollieren und nutzen können. Wie Sie Daten erfassen, wo Sie sie speichern und wie Sie sie umwandeln, sollte ganz Ihnen überlassen bleiben. Sehen wir uns die Tools an, mit denen Sie Ihr Datenschicksal selbst in die Hand nehmen.

OpenTelemetry wird Standard

OpenTelemetry, der Open-Source-Ansatz zur Erfassung von Observability-Daten, ist zwar kein Wundermittel, das alle Datenprobleme löst, kann aber doch ganz Erstaunliches leisten. OpenTelemetry ist ein Projekt der CNCF (Cloud Native Computing Foundation) und bietet APIs und SDKs in über einem Dutzend von Sprachen. Entwicklungs- und Engineering-Teams bekommen damit volle Kontrolle über ihre Daten und umgehen die Abhängigkeit von bestimmten Anbietern und proprietären Agenten.

Wir sagen es nicht ohne Stolz: OpenTelemetry ist die Zukunft von Observability. OpenTelemetry ist schnell *die* Methode zur Erfassung von Telemetriedaten geworden. Über die Hälfte der Befragten (58 %) gibt an, dass ihre primäre Observability-Lösung auf OpenTelemetry basiert. Weil OpenTelemetry ein Indikator von Innovation ist, überrascht es nicht, dass die Leader-Unternehmen auch in diesem Punkt führend sind: 78 % der Leader arbeiten mit OpenTelemetry.

Die Leader erkennen auch eher die Vorteile, die OpenTelemetry bietet. Weit oben stehen die bessere Kontrolle und die Datenhoheit (65 %), doch das mit Abstand größte Plus ist der Zugang zu einem ausgedehnten Technologie-Ökosystem – dies ist bei 72 % der Befragten der Hauptgrund für den OpenTelemetry-Einsatz. OpenTelemetry steht für einzigartige Flexibilität und Anpassungsfähigkeit. Es gibt Bibliotheken für nahezu jede gängige Programmiersprache, sodass die Entwicklungsteams ihre Anwendungen unabhängig vom verwendeten Technologie-Stack instrumentieren können. Und weil sich OpenTelemetry in eine Vielzahl von Frameworks und Bibliotheken integrieren lässt, fällt es leichter, bestehende Anwendungen um Observability zu erweitern.

Die Leader profitieren von OpenTelemetry

● Leader ● Einsteiger

Zugang zu einem ausgedehnten Ökosystem von Technologien

72%

37%

Erfüllung der Anforderungen an die Datenaufbewahrung

65%

39%

Leichtere Einführung moderner Cloud-Frameworks

68%

38%

Geringere Observability-Kosten

57%

36%

Bessere Kontrolle, mehr Datenhoheit

65%

38%

Umgehung von Anbieterbindung

45%

29%

Das Potenzial von OpenTelemetry entdecken

Eine so leistungsstarke Technologie wie OpenTelemetry ist nicht einfach und hat ihre Eigenheiten, doch die Beschäftigung damit lohnt sich. Die Early Adopter wissen, dass sich das am Ende auszahlt. Dies dürfte der Grund dafür sein, dass die Leader die Herausforderungen von OpenTelemetry stärker spüren als der Rest: 44 % der Leader beschreiben die Implementierung von OpenTelemetry als „sehr herausfordernd“, bei den Einsteigern sind es 21 %. Der größte Schmerzpunkt bei den Leadern (55 %) ist die Lernkurve bzw. der Mangel an Personal, das mit OpenTelemetry vertraut ist. Dieses Hindernis wird sich aber wohl von selbst auflösen, wenn häufiger OpenTelemetry-Schulungen angeboten werden.

Als weiteren Stolperstein empfinden 54 % der Leader die fehlende Unterstützung für bestimmte Infrastrukturen oder Frameworks. Doch auch dies wird sich wahrscheinlich von selbst geben, wenn mehr Anbieter die Nachfrage nach OpenTelemetry-Unterstützung bedienen. Weil es OpenTelemetry im engeren Sinne erst seit 2019 gibt, ist noch viel Luft nach oben. Neue Produkte und Frameworks werden mittlerweile schon mit nativer OpenTelemetry-Unterstützung ausgeliefert. Und die Erweiterung um [Profile](#) als Signaltyp zeigt, dass OpenTelemetry weiterhin innovativ ist. Damit lässt sich jetzt auf Code-Ebene und herstellerunabhängig Einblick in die Ressourcennutzung gewinnen.

Bei den Befragten, die die OpenTelemetry-Implementierung eher einfach finden, ist nicht zuletzt die integrierte Unterstützung durch die User-Community ausschlaggebend (für Programmiersprachen, Cloud-native Technologien etc.). Diese Fülle an Hilfestellung kann den Einstieg wesentlich erleichtern. Die Community lässt Leute, die bei praktischen Aufgaben nicht alleine weiterkommen, normalerweise nicht im Regen stehen.



Open-Source-Projekte entwickeln sich ständig weiter. Jetzt ist der ideale Zeitpunkt für den Einstieg in OpenTelemetry.

Morgan McLean, Senior Director of Product Management, Splunk, und Mitbegründer von OpenTelemetry

Telemetrie-Pipelines in den Griff bekommen

Daten erzählen Geschichten. Logs, Metriken und Traces sind bei der Untersuchung von Incidents von entscheidender Bedeutung, da sie die Fragen nach dem Wer, Was, Wann, Wo und Warum beantworten können. Aus Clouds, Microservices und jetzt auch KI kommt den Observability-Teams eine Flutwelle von Telemetriedaten entgegen, sodass es nicht immer leicht ist, die Geschichten zu verstehen, die sich darin verbergen.

Wer sich in dieser extrem vielgestaltigen Menge von Daten zurechtfinden will, braucht nicht nur geeignete Tools, sondern auch eine Datenstrategie, die auf Verantwortlichkeit abstellt. Da das Datenvolumen und die Kosten immer weiter steigen, werden Datenmanagement-Techniken immer wichtiger, die eine genauere Kontrolle der Telemetriedaten ermöglichen. Den Leaders ist dies deutlicher bewusst als dem Rest des Feldes:

- **Umwandlung und Aufbereitung.** Die Datentransformation dient dazu, das Volumen zu reduzieren (z. B. durch die Umwandlung einer 900 Zeichen langen Log-Zeile und der zugehörigen Metadaten in 50 Zeichen Zeitstempel und Metrik), sie macht die Speicherung kostengünstiger und vereinfacht die Analyse. 91 % der Befragten ist klar, dass die Transformation wichtig ist, um die Observability-Kosten in Grenzen zu halten, wobei die Leader-Unternehmen dies häufiger als „erfolgsentscheidend“ betrachten.
- **Daten-Tiering.** Nicht alle Daten sind gleich wichtig. Wer Daten nach dem Kriterium der Zugriffshäufigkeit speichert und z. B. Audit-Informationen auf Cold Storage ablegt, kann sich die Ausgaben für teuren Speicherplatz sparen, wenn dieser gar nicht gebraucht wird. 90 % der Befragten teilen diesen Ansatz und bezeichnen ein Stufensystem für Daten als eine „wichtige“ Möglichkeit der Kostenkontrolle.

- **Aggregation.** Die Zusammenlegung von Datenpunkten durch statistische Methoden kann Daten aus unterschiedlichen Quellen kombinieren und sie in verwertbare Informationen verwandeln, Muster aufzeigen und zu neuen Erkenntnissen führen. Außerdem wird dadurch der Speicherbedarf reduziert, was wahrscheinlich der Grund dafür ist, dass 92 % der Befragten der Meinung sind, dass dieses Vorgehen für die Kostenkontrolle „wichtig“ oder „erfolgsentscheidend“ ist.

Diese Datenmanagement-Funktionen gibt es als dedizierte Einzellösungen oder im Rahmen von umfassenden Observability-Suiten. Unternehmen können also frei entscheiden, wie sie sie am besten einsetzen möchten.

Bei den Leader-Unternehmen gibt es allerdings eine klare Präferenz: Weniger ist mehr. Denn die erstklassigen Observability-Teams bekommen die Nachteile ausufernder Tool-Sammlungen mehr zu spüren als der Rest und bevorzugen daher eine einzige Suite für alle drei Funktionen: Daten-Tiering (63 %), Umwandlung und Aufbereitung (62 %) sowie Aggregation (61 %).

„Das Management der Telemetrie-Pipelines ist kein Produkt, sondern eine Reihe von Funktionen“, sagt Tom Casey, SVP of Products and Technology bei Splunk. „Wenn die Pipeline-Funktionen in einem Produkt enthalten sind, das bereits ins Toolset integriert ist, dann können Unternehmen ihre Prozesse optimieren und tieferen Einblick erhalten – ohne den Verwaltungsaufwand für separate Lösungen.“

Den Stack um immer neue Tools zu erweitern, ist ein bisschen wie Jenga: Es braucht eine Menge Fingerspitzengefühl, damit der Turm nicht umkippt. Es braucht Schulungen für die Belegschaft, damit die Leute mit dem neuen System zurechtkommen, und unter Umständen sind Investitionen in Zertifizierungsprogramme nötig. Wer zu dedizierten Punktlösungen greift, riskiert außerdem, dass die Incident-Reaktion träge wird, wenn die Fachleute, die ständig zwischen den Dashboards hin- und herwechseln müssen, noch eine Konsole mehr zu kontrollieren haben.



Mit Platform Engineering beginnt eine neue DevOps-Zukunft

„Wenn Sie eine Platform-Engineering-Abteilung haben, ziehen Sie Spitzenkräfte an, die ganz vorne mit dabei sein wollen. Die Herausforderung besteht darin, die CTOs davon zu überzeugen, dass es sich lohnt, ein ganz neues Team aufzubauen.“

Annette Sheppard, Director of Product Marketing for AIOps, Splunk

Die Platform-Engineering-Revolution ist da. Fast drei Viertel der Befragten (73 %) praktizieren bereits Platform Engineering, entweder umfassend oder für ausgewählte Projekte; weitere 20 % haben vor, Platform Engineering im nächsten Jahr einzuführen.

Dies kommt den überlasteten ITOps- und Engineering-Teams ganz gelegen. 66 % der Befragten berichten, dass im vergangenen Jahr wichtige Fachkräfte wegen Burn-out ausgeschieden sind, bei 70 % waren die Teams unterbesetzt.

Was ist Platform Engineering wirklich?

Im Wesentlichen ist Platform Engineering ein Ansatz zur Entwicklung von Toolchains, Workflows und Selfservice-Plattformen für das Software-Engineering, damit die Fachleute mehr Zeit für die Entwicklung von cooler und stabiler Software haben und weniger Zeit auf das Management ihrer Tools verwenden müssen.

Es kursieren etliche Vorstellungen von diesem Ansatz.

Platform Engineering ist aber nicht:

- Ein anderes Wort für Site Reliability Engineering.
- Das Ende von DevOps.
- Ein Allheilmittel.

Typische Aufgaben von Platform Engineers sind z. B. diese:

- Definieren, wie das Unternehmen Software bereitstellt, bis hin zu den VMs.
- Bestimmen, wie das Unternehmen Software schreibt: Programmierstandards festlegen und Testeinrichtungen aufsetzen.
- Die Instrumentierung der Anwendungen standardisieren.

Kommt Ihnen das bekannt vor?

Platform Engineering ist eine Disziplin mit einer breiten Palette von Aufgaben. Momentan ist es ein bisschen so wie zu der Zeit, als die ersten SREs mit DevOps-Leuten verwechselt wurden. Da der Platform-Engineering-Ansatz gut zur Wertschöpfung beiträgt, werden sich die Rollen und Verantwortlichkeiten natürlich noch deutlicher herausbilden und verfestigen. Unternehmen sollten das aber nicht tatenlos abwarten, sondern in ihren Teams selbst für Klarheit sorgen.



Finden Sie heraus, wo in Ihren derzeitigen Entwicklungsprozessen die meisten Reibungsverluste auftreten – ob in der Deployment-Pipeline, im Wirrwarr der Programmiersprachen oder in der mangelnden Observability-Standardisierung. Auf diese Punkte setzen Sie Ihr Platform-Team an.

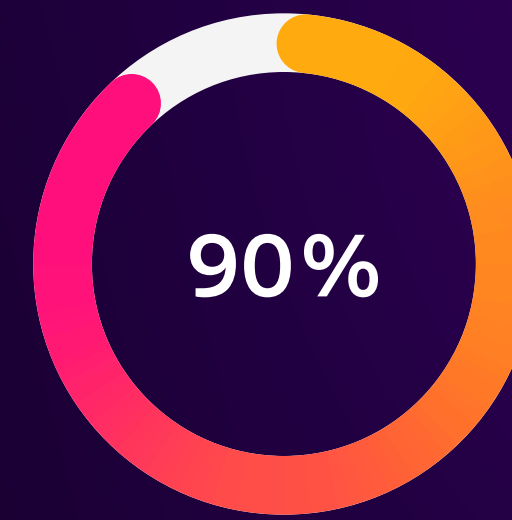
Greg Leffler, Director of Developer Evangelism, Splunk

Die Treiber der Platform-Engineering-Revolution

Unternehmen mit Platform-Engineering-Teams sagen am häufigsten, dass deren wichtigste Leistung in der Effizienzsteigerung des IT-Betriebs besteht, weil Aufgaben wie Skalierung, Monitoring und Troubleshooting optimiert werden (55 %). In der Tat ist Effizienzoptimierung offenbar die Paradedisziplin von Platform Engineering: 40 % der Befragten geben an, dass dadurch auch die Entwicklung effizienter und produktiver geworden ist.

„Die Leute der Entwicklungsteams sollten sich nicht über jedes einzelne Extra-Detail den Kopf zerbrechen müssen: ‚Wie kann ich diese Anwendung beobachtbar machen? Welches Framework setze ich ein, um mit der Datenbank zu kommunizieren? Wird das Ganze FedRAMP-konform sein? Können wir dafür im laufenden Betrieb ein Profil anlegen?‘ Mit einem Platform-Engineering-Team“, sagt Leffler, „ist das alles schon entschieden und erledigt, sodass die Entwicklungsteams sich ganz auf ihre Arbeit und optimale Ergebnisse konzentrieren können.“

Effizienz entsteht aus Standardisierung. In größeren Unternehmen gibt es unter Umständen mehrere Entwicklungsteams, die an verschiedenen Projekten arbeiten und ihre jeweils eigenen Tools und Prozesse haben. Wenn die Platform Engineers z. B. ein gemeinsames Quellcode-Repository oder eine CI/CD-Pipeline als Standard festlegen, kann dies die Zusammenarbeit erheblich verbessern und die Bereitstellungszeiten verkürzen. Sicherheit und Compliance sind hier die Punkte, in denen Platform Engineering am wertvollsten ist – wohl deshalb, weil die Erstellung und Bereitstellung von Software dann gründlich und verlässlich vonstattengeht, was wiederum die Voraussetzung anspruchsvoller Zertifizierungen wie HIPAA und FedRAMP ist.



sagen, dass Platform Engineering die operativen Prozesse erfolgreich standardisiert hat

Die 5 Hauptvorteile von Platform Engineering

55% Mehr Effizienz der IT Operations



42% Verbesserte App-Stabilität bzw. -Performance



40% Gesteigerte Entwicklungsproduktivität



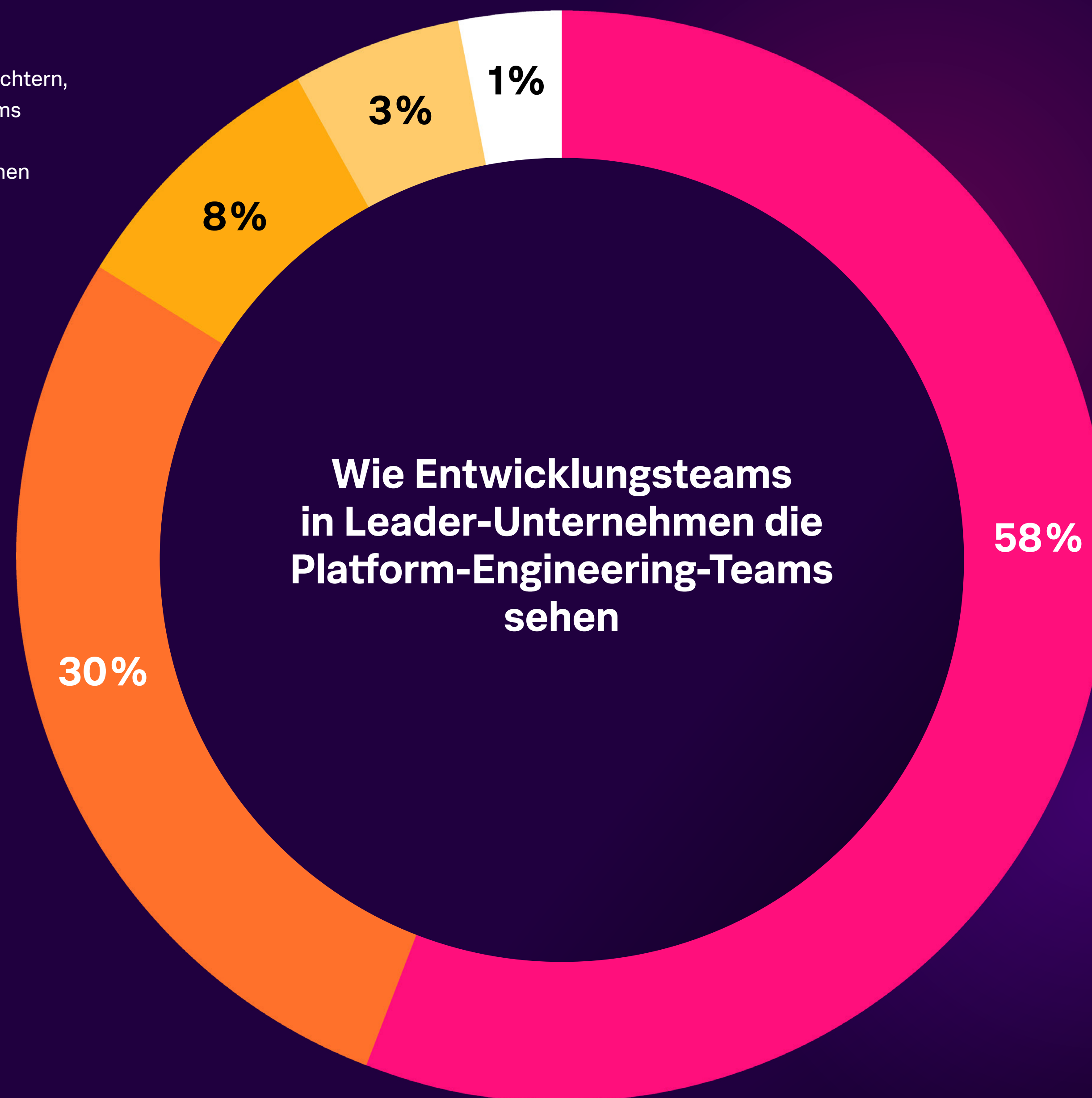
38% Optimierte Infrastruktur für moderne Workloads



31% Weniger technische Schulden



Da Platform Engineering letztlich darauf abzielt, die Produktivität zu erhöhen, die Programmierqualität zu verbessern und generell die Entwicklungsarbeit zu erleichtern, ist es nur logisch, dass die Dev-Teams die Platform-Teams positiv sehen. Für fast die Hälfte (47 %) sind sie eine „wertvolle Service-Abteilung“. Etliche der Befragten gehen sogar noch weiter und verstehen Platform Engineering als Wettbewerbsvorteil – das ist bei 58 % der Leader-Unternehmen der Fall, aber nur bei 18 % der Einsteiger.



- Wettbewerbsvorteil
- Wertvolle Service-Abteilung
- Innovationshindernis
- Kostenstelle
- Weiß nicht

KI in Observability nimmt konkrete Formen an

„Assistenten mit generativer KI sind der Schlüssel zur Demokratisierung von Observability-Wissen. Die Möglichkeit, in natürlicher Sprache Fragen zu stellen, eröffnet eine völlig neue Ebene von Erkenntnissen.“

Hao Yang, VP of AI, Splunk

Was wäre, wenn das Engineering sofort auf Informationen aus dem gesamten Stack zugreifen könnte, anstatt sich über Dutzenden von Diagrammen, Grafiken und Dashboards die Augen zu reiben und in virtuellen Krisenstäben eine Nachricht nach der anderen abzufeuern? Derart paradiesische Zustände schweben Entwicklung und Engineering schon seit Jahrzehnten vor. Die Mittel dazu sind ML (maschinelles Lernen), klassische KI, AIOps und jetzt generative KI. Wie weit sind sie damit gekommen?

Effizienzsteigerung durch KI und ML

Der Einsatz von KI und ML in Observability-Tools ist mittlerweile gang und gäbe. Praktisch alle Befragten (97 %) nutzen derzeit KI/ML-gestützte Systeme zur Optimierung der Observability-Prozesse – das sind deutlich mehr als die 66 % des Vorjahrs.

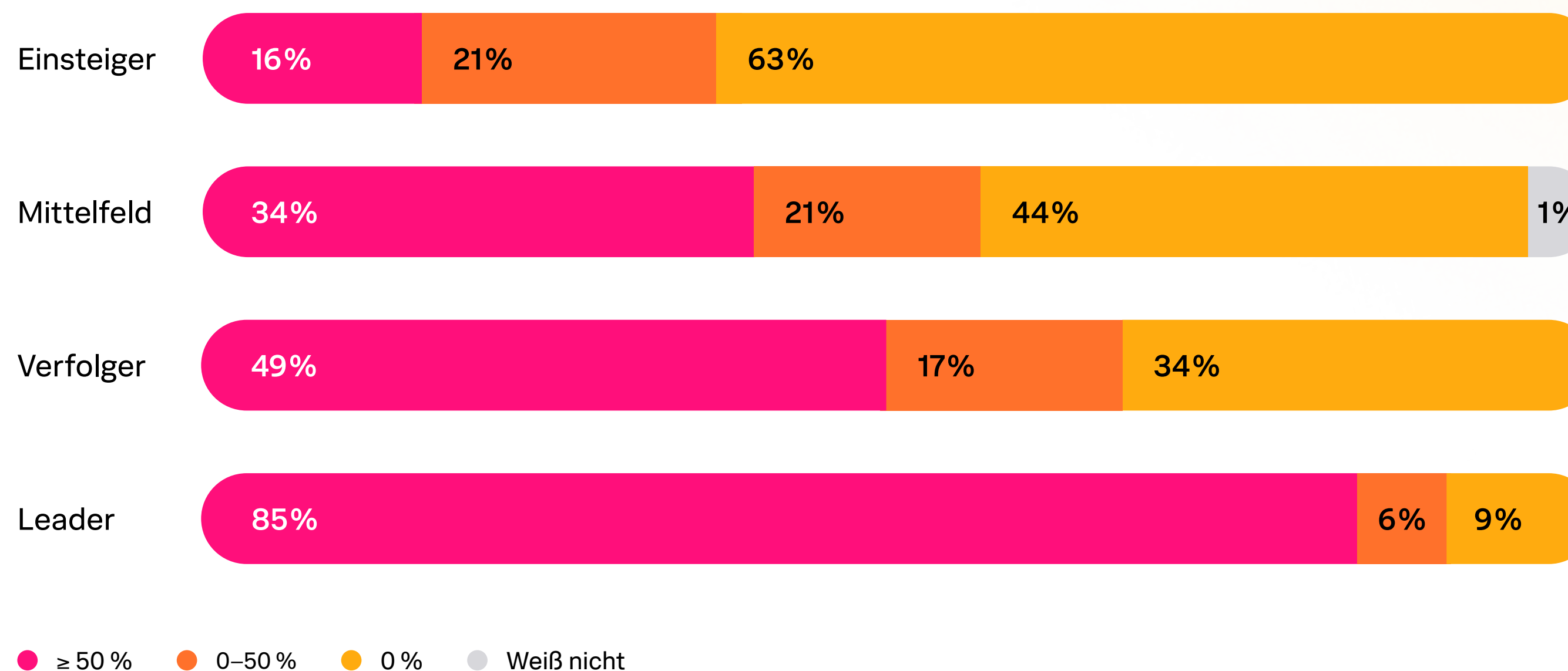
Die Befragten – insbesondere die aus den Leader-Unternehmen – sind mit dem Einsatz von ML und klassischer KI zur Effizienzsteigerung sehr erfolgreich, insbesondere durch die Event-Korrelation und die Priorisierung von Warnmeldungen (56 %) sowie durch praktische Lösungsempfehlungen (53 %). Vor allem bei den Leader-Unternehmen kommt der letztgenannte Use Case viel stärker zum Tragen (91 %) als im Rest des Feldes.

Alarmmüdigkeit ist ein echtes Problem, das werden Ihnen die SREs jederzeit bestätigen. Doch auch hier können KI und ML Abhilfe schaffen. 57 % geben an, dass bei ihnen die Menge der Warnmeldungen ein Problem ist und dass die Korrelationsfunktionen von KI und ML hier potenziell Abhilfe schaffen können.

Bei vielen der Befragten sind zur Bearbeitung von Warnmeldungen bereits KI- und ML-gestützte Systeme im Einsatz. 34 % sagen, dass auf diese Weise pro Monat mindestens die Hälfte der Observability-relevanten Warnmeldungen geklärt wird. Und abermals liegen die Leader ganz vorne: 85 % lösen mit KI und ML die Hälfte oder mehr ihrer Warnmeldungen. Am anderen Ende der Skala können das nur 16 % der Einsteiger-Unternehmen von sich sagen.

Die Fehler-Ursachen-Analyse ist ein weiterer Bereich, der sich gut für KI und ML eignet, denn Daten zu ordnen ist wie ein Puzzlespiel – aber keines, das Spaß macht. 25 % sind der Ansicht, dass die Korrelation und die Analyse von Daten der schwierigste Teil der Fehler-Ursachen-Analyse ist, dicht gefolgt von Datenerfassung und -aggregation (22 %). KI und ML können bei beiden Aufgaben behilflich sein. Kein Wunder also, dass die Befragten zu mehr als der Hälfte (55 %) KI- und ML-gestützte Tools einsetzen, wenn sie Untersuchungen durchführen und die Ursachen von Fehlern aufspüren.

Leader klären Warnmeldungen mithilfe von KI/ML



Generative KI ruft

Generative KI ist neu und macht neugierig – auch die Observability-Teams sind gespannt, wie sich ihre Arbeit verändern wird. Was den Teams als Erstes einfällt: Chatbots bzw. KI-Assistenten. Solche KI-Assistenten wühlen sich durch Berge von Daten, suchen die relevanten Informationen heraus, können Analysen anstellen und praktische Empfehlungen geben. User können in natürlicher Sprache Fragen stellen, wenn sie mehr wissen wollen, sie bekommen Kontext und können schließlich der Fehler-Ursache auf die Spur kommen. Kenntnisse in Abfragesprachen sind damit kaum noch erforderlich, sodass auch Nachwuchskräfte und sogar User aus den Geschäftsabteilungen bei Bedarf Erkenntnisse gewinnen können.

Beachtliche 84 % der Befragten haben bereits Funktionen generativer KI im Rahmen von Observability-Plattformen ausgetestet, insbesondere Chatbots und eingebettete KI-Assistenten. Diese Funktionen sollen sich vor allem bei Datenanalysen (66 %) und in Form von Empfehlungen zur Problemlösung (60 %) nützlich machen. Allerdings: Trotz des anfänglichen Interesses setzen nur 13 % diese Funktionen tatsächlich ein.

Es wird also viel experimentiert, ohne dass es tatsächlich zum Praxiseinsatz kommt. Die Gründe hierfür sind jedoch plausibel. Einer der Hauptgründe ist, dass Observability-Lösungen mit Funktionen generativer KI noch ganz neu auf dem Markt sind. Es gibt eine Menge von Ankündigungen, aber wenige Anbieter können tatsächlich ein verfügbares Produkt vorweisen. Die Observability-Teams müssen erst noch herausfinden, welche konkreten Vorteile sie aus diesen Funktionen ziehen und wie sie sie in ihre täglichen Arbeitsabläufe einbinden können. Ein anderer Weg besteht darin, eigene Modelle zu entwickeln und diese dann in eine Observability-Plattform einzubinden. Das bedeutet aber einen erheblichen Aufwand an Zeit, Geld und Mühe.

Viele Unternehmen arbeiten auch noch an ihren internen Richtlinien und Verfahren, sodass die Observability-Teams unter Umständen gar nicht wissen, ob die Nutzung generativer KI überhaupt durch das Unternehmen genehmigt ist. Aus unserem [Lagebericht Security 2024: Der Wettlauf um KI-Vorteile](#) geht hervor, dass 34 % der Unternehmen keine verbindlichen Vorgaben für den Umgang mit generativer KI haben.

Viele erkunden Wege zu generativer KI, aber nur wenige erreichen den Gipfel.

13%

Setzen diese Funktionen tatsächlich ein

84%

Sind interessiert, evaluieren generative KI in Observability-Tools oder führen Pilotprojekte durch

3%

Nicht interessiert/
Weiß nicht

Aufstieg auf die Observability- Spitzenplätze

„Observability-Leader zu werden, bedeutet über das Notwendige hinauszugehen und als Innovationsvorreiter zu wirken. Diejenigen, die Daten in verwertbare Erkenntnisse verwandeln können, werden die Branche nicht nur anführen, sondern sie neu definieren.“

Patrick Lin, SVP und GM Observability, Splunk

Die Leader-Unternehmen schaffen mehr Transparenz und haben weniger unter Ausfallzeiten zu leiden. Und wenn es doch zu Ausfällen kommt, sind sie eher wieder auf den Beinen. Die Leader wirken auch nachhaltig auf den Geschäftserfolg, weil die Entwicklungsteams innovativ sein können, von Routineaufgaben verschont bleiben und Produkte schneller auf den Markt bringen. Doch dies ist nur ein kleiner Ausschnitt dessen, was Observability-Leader erreichen können. Wie schaffen sie es, sich vom Rest des Feldes abzusetzen und ihre Observability-Praktiken auf das Level der Erstklassigkeit zu heben?

1. OpenTelemetry-Champions im Entwicklungsteam entdecken und fördern.

Der weitverbreitete Einsatz von OpenTelemetry bei den Leader-Unternehmen (78 %) zeigt, dass es sich lohnt, in den Standard zu investieren. OpenTelemetry hat etliche Vorteile: mehr Kontrolle über die Daten, die Abhängigkeit von bestimmten Herstellern wird unterbunden, und das Unternehmen verschafft sich Zugang zu einem ausgedehnten Ökosystem von Technologien. Die Befragten merken allerdings an, dass die Implementierung durchaus eine Herausforderung darstellt, vor allem weil ihnen Personal fehlt, das mit OpenTelemetry vertraut wäre. Dieses Problem ließe sich aber durch die Mobilisierung der vorhandenen Belegschaft lösen. Sie signalisieren damit, wie wichtig es Ihnen ist, durch Qualifizierung und Weiterbildung auf der Höhe zeitgemäßer Technologien zu arbeiten, und Sie setzen Ihr Unternehmen auf Erfolgskurs, wenn Sie Ihre Engineering-Leute zu OpenTelemetry-Fachkräften machen. Außerdem schaffen Sie ein Arbeitsklima, das Sie attraktiv für weitere Fachleute macht.

Um Ihr Entwicklungsteam für OpenTelemetry zu begeistern, sollten Sie Unterstützung vonseiten des Observability-Anbieters einfordern – oder, besser noch, ein internes Schulungsprogramm aufbauen. Eine gute Möglichkeit besteht darin, unter den engagierten und motivierten Teammitgliedern die Champions aufzuspüren.

Lassen Sie diese dann auf die OpenTelemetry-Projektwebsite und auf GitHub los, in der CNCF-Slack-Gruppe und in ähnlichen Communities.

2. Platform Engineering als Enabler für alle positionieren.

Platform Engineering ist der Schlüssel, wenn es darum geht, Observability-Praktiken durchgängig in allen Teams zu etablieren. Außerdem verschaffen Sie damit den Software- und den SRE-Teams die Freiräume, damit sie das machen können, was sie am besten können (Code bauen und bereitstellen), statt sich mit Toolchains und deren Management herumzuschlagen. Diesen Nutzen sollten Sie nicht unterschätzen. Fast drei Viertel (73 %) der Befragten arbeiten in ihrem Unternehmen mit Platform Engineering. Ein entsprechendes Team auf die Beine zu stellen, ist aber nur der erste Schritt. Wenn Ihr Platform-Team erfolgreich sein soll, ist es mindestens ebenso wichtig, dass Sie Unterstützung durch Führungsebene, Management und die Leute an den Rechnern mobilisieren.

58 % der Leader-Unternehmen geben an, dass ihre Fachleute aus der Entwicklung Platform Engineering als Wettbewerbsvorteil betrachten. Wenn dieser Vorteil wirksam werden soll, müssen Sie sich zuerst darüber im Klaren sein, dass ein Platform-Engineering-Team für handfesten Mehrwert sorgt. Für die Engineering- und die Entwicklungsteams besteht dieser Wert in mehr Effizienz und höherer Produktivität (das bestätigen 48 % der Leader-Unternehmen). Für die Unternehmensführung liegt der Wert in Geschäftsergebnissen wie einer kürzeren Time to Market, in der Reduzierung technischer Schulden und in stabilerem Code.

3. Observability- und Security-Daten teilen und gemeinsam nutzbar machen.

Fast drei Viertel (73 %) der Leader-Unternehmen haben durch Zusammenführung der Workflows und Tools von Observability und Security ihre MTTR verbessert. Wenn beide Teams besseren Kontext und bessere Daten bekommen, können sie leichter herausfinden, warum ein Incident aufgetreten ist.

Sie sollten sich jedoch darüber im Klaren sein, dass die Teams unterschiedliche Ziele haben, die manchmal miteinander in Konflikt geraten. Ein schrittweises Herangehen an die Zusammenarbeit kann helfen, diese Spannungen zu verringern. Finden Sie zunächst gemeinsame Datenquellen und Workflows, mit denen sowohl die Security- als auch die Observability-Teams arbeiten. Später können Sie dann eine Konsolidierung der Tools beider Teams in Erwägung ziehen, aber für den Anfang ist es am besten, wenn Sie mit einigen Datenquellen beginnen, die beiden Teams wichtig sind, und die zugehörigen Workflows optimieren. Wenn Sie auch dem Netzwerkteam Zugang zu diesen Daten verschaffen, dann bekommen alle Beteiligten beim Troubleshooting noch mehr Kontext.

4. Telemetrie-Pipelines im Griff behalten und die Speicherkosten senken.

Was Ihre Daten betrifft, so ist es gut, wenn Sie hartnäckig darauf bestehen, dass Sie die Kontrolle behalten. Wenn Sie nämlich selbst bestimmen können, wie viele Daten Sie senden, wie die Daten gesendet werden und wohin, dann können Sie einfach die Kosten im Rahmen halten – und mehr Wert aus Ihren vorhandenen Daten herausholen.

Nehmen Sie sich ein Beispiel an den Leader-Unternehmen, die Datenmanagement-Techniken wie Tiering (57 %) als entscheidende Mittel ihrer Kostenkontrollstrategie einsetzen. Daten-Tiering bedeutet, dass Sie sich bewusst werden, dass Metriken, Logs und Traces nicht alle gleich sind. Daten mit niedriger Priorität verschieben Sie also in weniger kostspieligen Cold Storage und sparen damit bares Geld. Wenn Sie die Informationen brauchen, nutzen Sie am besten Funktionen wie föderierte Analysen, weil Sie damit auf die Daten dort zugreifen können, wo sie liegen.

5. Mit KI der Alarmmüdigkeit gegensteuern und potenzielle Probleme abfangen.

57 % der Befragten geben an, dass ihre Observability-Lösung eine Alarmmüdigkeit mit sich bringt, die problematisch ist. Zum Glück sind Tools mit KI und ML sehr gut darin, Anomalien zu erkennen und Events zu korrelieren; damit wären zwei Use Cases bedient, die ansonsten stark zu diesem Abnutzungseffekt beitragen. Tatsächlich können 85 % der Leader-Unternehmen mit KI und ML die Hälfte oder mehr ihrer Warnmeldungen klären. Tools mit KI-Funktionen können das Rauschen deutlich reduzieren, entweder indem sie Warnmeldungen zu sinnvollen Gruppen zusammenfassen, die jeweils einen einzigen Incident darstellen, oder indem dank intelligenter Analysen insgesamt weniger Warnmeldungen erzeugt werden.

Der Alarmmüdigkeit gegenzusteuern, damit nichts Wichtiges übersehen wird und dem Unternehmen wache, aufmerksame Fachkräfte erhalten bleiben, ist einer der wichtigsten Einsatzzwecke von AIOps. Wenn dieser Use Case geklärt ist, können Sie sich weiteren zuwenden und mit KI-Unterstützung z. B. die Fehler-Ursachen-Analyse beschleunigen, unbekanntes Ungewusstes proaktiv erkennen und sogar potenzielle Probleme vorhersagen und lösen, bevor die Kundschaft sie zu spüren bekommt.

6. Für Netzwerktransparenz sorgen – auch außerhalb des Unternehmens.

Transparenz in der gesamten Infrastruktur ist die Voraussetzung für durchgängige Observability. Technologische Trends wie Container, Public Clouds und verteilte Netzwerke machen dies aber zunehmend schwierig.

Die Leader-Unternehmen geben mehrheitlich zu Protokoll, dass sie exzellente Transparenz in Public-Cloud-Umgebungen (77 %), lokalen Infrastrukturen (74 %) und bei Anwendungen (71 %) haben; doch die Netzwerkinfrastruktur, die sie nicht selbst betreiben und die daher außerhalb ihrer Kontrolle liegt, stellt eine empfindliche Leerstelle dar. Nur 45 % haben in diesem Bereich wirklich sehr gute Transparenz.

Um diese Lücke zu schließen, müssen Sie Tools vorziehen, die Ihnen nicht nur Einblick in die eigenen Netzwerke geben, sondern auch in die Anwendungen und Services, die Ihre internen User beziehen. Auch wenn Sie selbst keine Kontrolle über diese Infrastruktur haben, so können Sie mit diesen zusätzlichen Instrumenten z. B. erkennen, ob es Probleme mit einer Drittanbieter-API, dem ISP-Netzwerk oder dem BGP (Border Gateway Protocol) gibt, und damit so viel Transparenz schaffen, dass Sie Probleme wie Performance-Einbußen identifizieren und entsprechende Maßnahmen ergreifen können. Dann können Sie z. B. bestimmte Workloads in andere Umgebungen verlagern oder Datenverkehr mithilfe von Software-definierten Netzwerken umleiten.

Werden Sie mit Splunk Observability- Leader



Digitaler Kompass: Unternehmen auf Kurs Richtung digitale Resilienz

Neugierig auf noch mehr Observability-Trends und -Erkenntnisse? Erfahren Sie, wie Leader die drängendsten Herausforderungen von heute angehen.

[Podcast anhören](#)



Die versteckten Kosten von Ausfallzeiten

Finden Sie heraus, wie resiliente Unternehmen das 400-Milliarden-Dollar-Problem lösen, vor dem die Wirtschaft weltweit steht.

[Bericht laden](#)

Branchen-Highlights

Die wichtigsten Erkenntnisse zu vier ausgewählten Branchen weltweit.

Fertigung

Wenn es um Investitionen in Effizienz geht, sind die Hersteller führend. 40 % und damit mehr als in den übrigen Branchen (32 %) haben die Event-Gruppierung und die Korrelation von Warnmeldungen größtenteils oder vollständig automatisiert. Fertigungsunternehmen setzen auch eher KI- und ML-Technologien ein, um Warnmeldungen zu bearbeiten; mehr als die Hälfte nennt Use Cases wie die Anomalieerkennung (55 %).

Diese Effizienzoptimierung zahlt sich messbar aus. 80 % der Fertiger sagen, dass sie Probleme in ihren Anwendungen innerhalb von Stunden oder schneller finden. Der Vorteil im Wettbewerb wird noch deutlicher, wenn sich der Blick darauf richtet, wie zuversichtlich die Hersteller sind, dass sie ihre Maßgaben in puncto Zuverlässigkeit und Performance einhalten können: Die Hälfte zeigt sich hier „sehr zuversichtlich“. Zum Vergleich: Im Branchendurchschnitt sind es nur 41 %.

Auf die Frage nach den größten Observability-Herausforderungen nennt ein Drittel der Hersteller hohe Datenvolumina. Die gute Nachricht ist, dass die Fertigungsunternehmen zumindest von einigen der Lösungen wissen, mit denen sich dieses meistgenannte Hindernis überwinden ließe. So ist die Fertigungsbranche zu größeren Teilen als die übrigen der Überzeugung, dass Datenaggregation (44 %) und Daten-Tiering (43 %) entscheidende Strategien der Speicherkostenkontrolle sind.

Kommunikation and Medien

Die Unternehmen der Kommunikations- und Medienbranche haben tendenziell Observability-Praktiken mit höherem Reifegrad. Etwa 10 % der Befragten zählen zur Gruppe der Leader, ein Viertel gehört zur Gruppe der Verfolger (24 %), in die es die übrigen Branchen im Durchschnitt nur zu 17 % schaffen.

Beachtlich ist, dass die meisten Kommunikations- und Medienunternehmen erst relativ kurz dabei sind: 59 % haben erst in den letzten beiden Jahren mit Observability begonnen. In diesen zwei Jahren haben sie im Durchschnitt 24,6 Tools in ihren Suiten zum Einsatz gebracht, also etwas mehr als der Durchschnitt der Branchen (23,1), und sie haben mit ihren Observability-Investitionen einen geschäftlichen Wert von durchschnittlich \$ 3,9 Millionen pro Jahr erzielt – eine halbe Million mehr als der Rest, der im Durchschnitt auf \$ 3,4 Millionen kommt.

Ein Erfolgsgeheimnis der Kommunikations- und Medienbranche ist offenbar der ausgedehnte Einsatz von Platform Engineering. 75 % haben ein dediziertes Team zusammengestellt, und 35 % davon sagen, dass sie Platform Engineering umfassend einsetzen – der übrige Durchschnitt liegt bei 27 %.

Insofern überrascht es kaum, dass 76 % der Kommunikations- und Medienunternehmen angeben, dass sie führend oder bei der frühen Mehrheit der Adoptionskurve dabei sind, wenn es darum geht, neue Produkte und Funktionen auf den Markt zu bringen. Sie liegen damit satte zehn Prozentpunkte über dem Gesamtdurchschnitt der Branchen (66 %).

Öffentliche Hand

Auf der Reise Richtung Observability sind die Unternehmen und Einrichtungen der öffentlichen Hand die Nachzügler: Der Sektor besteht zu mehr als der Hälfte (54 %) aus Einsteigern – der Vergleichswert im Gesamtdurchschnitt liegt bei 45 %. Dazu passt, dass die öffentliche Hand viel seltener als andere Branchen eine hervorragende Transparenz in ihren Umgebungen erreicht:

- Private Clouds: 38 % (Vergleichswert: 47 %)
- Public Clouds: 35 % (Vergleichswert: 47 %)

Da Transparenz die Grundlage allen Observability-Erfolgs darstellt, ist es nur folgerichtig, dass der öffentliche Sektor in geringerem Maße von Observability profitiert als die übrigen Branchen. Bei der Anwendungsentwicklung verzeichnen nur 23 % Vorteile, die übrigen Branchen im Durchschnitt aber zu 34 %, und bei den Problemerkennungszeiten sind es nur 19 % (statt 34 %).

Fast ein Drittel der Befragten (29 %) beklagt eine Unterfinanzierung bei Observability-Tools und -Technologien – das sind deutlich mehr als im Durchschnitt der übrigen Branchen, der bei 15 % liegt. Insgesamt sollte der öffentliche Sektor seine Observability-Praktiken weiterentwickeln und reifen lassen, zumal sich die derzeitigen Investitionen bereits messbar auszahlen: Mit den jährlichen Ausgaben für Observability-Tools und -Lösungen von durchschnittlich \$ 1,2 Millionen wird ein geschäftlicher Wert von \$ 2,4 Millionen erzielt.

Finanzdienstleister

Im Vergleich zu anderen Branchen haben die Unternehmen des Finanzdienstleistungssektors in puncto Transparenz die Nase vorn. Sie berichten überdurchschnittlich oft von hervorragender Transparenz in ihren Infrastrukturen. Zwei Beispiele:

- Netzinfrastruktur (eigene): 53 % (Vergleichswert: 49 %)
- Public Clouds: 50 % (Vergleichswert: 47 %)

Nachdem diese grundlegenden Fähigkeiten erreicht sind, haben die Finanzdienstleister mehrheitlich weiter investiert, etwa in AIOps. 57 % nutzen bereits AIOps-Tools, um mit Use Cases wie der Konsolidierung der Daten aus den einzelnen Monitoring-Systemen die Transparenz weiter zu verbessern. Dieser Schritt lohnt sich offenbar, zumindest stellen 67 % der Unternehmen aus dem Finanzdienstleistungssektor fest, dass der ROI ihre Erwartungen übertroffen hat.

Die Finanzbranche kommt auf ihrer Reise Richtung Observability also ganz gut voran, doch bei der Einführung von OpenTelemetry stößt sie öfter (57 %) als die anderen Branchen (46 %) auf Kompatibilitätsprobleme. Diese Schwierigkeiten lösen sich jedoch in der Regel mit der Weiterentwicklung von OpenTelemetry von selbst auf; außerdem passen immer mehr Anbieter ihre Produkte so an, dass sie gut mit OpenTelemetry funktionieren. Und trotz der Wachstumsschmerzen spüren die Finanzdienstleister mit OpenTelemetry bereits erste Vorteile des offenen Frameworks. Nicht ganz die Hälfte (45 %) verzeichnet Verbesserungen bei der Kontrolle über die Daten und bei der Datenhoheit.

Länder-Highlights

Momentaufnahmen aus zehn Ländern weltweit.

Australien und Neuseeland

Über ein Viertel der Unternehmen in Australien und Neuseeland (ANZ) sind Leader – 26 %, um genau zu sein; der Gesamtdurchschnitt liegt bei 11 %. In der ANZ-Region wird auch mehr in Observability-Tools investiert – nämlich \$ 2,3 Millionen pro Jahr – als in allen anderen Ländern. Insofern ist es kein Wunder, dass damit jährlich satte \$5,6 Millionen erwirtschaftet werden. Das sind über \$ 2 Millionen mehr als im Rest der Welt, wo der Durchschnitt bei \$ 3,4 Millionen liegt.

Die Unternehmen in Australien und Neuseeland haben in der Regel hervorragende Transparenz ihren Umgebungen, das gilt sowohl für Private Clouds (61 % gegenüber 47 % im weltweiten Durchschnitt) als auch für Netzwerkinfrastrukturen, die sie nicht selbst betreiben und kontrollieren (44 % gegenüber 26 %). Die australischen und neuseeländischen Teams können dadurch nicht nur mehr Probleme erkennen, sondern schaffen auch Warnmeldungen, die zu 67 % verlässlich sind – das ist der höchste Wert aller Länder. Die ANZ-Unternehmen haben außerdem öfter hybride Observability-Security-Rollen geschaffen (65 %) als die Unternehmen in den übrigen Ländern (53 %). Durch die Konvergenz der entsprechend Workflows und Daten können die Teams auf mehr Ressourcen zurückgreifen und Incidents schneller klären. Folgerichtig haben beachtliche 86 % der Unternehmen in Australien und Neuseeland eine MTTR, die sich in Stunden oder gar Minuten messen lässt.

Den Entwicklungsteams down under bleiben 56 % ihrer Zeit für Innovationen und Experimente – mehr als in allen anderen Ländern. Dieser Spielraum ist offenbar fruchtbar, denn die Teams bringen im Durchschnitt pro Jahr 13,3 neue digitale Produkte und Services auf den Markt und übertreffen damit die meisten anderen Länder.

Deutschland

Das Lagebild für Deutschland zeigt, dass die dortigen Unternehmen bei ihrem Observability-Ansatz tendenziell beweglicher bleiben. Sie setzen weniger Einzeltools ein und bevorzugen eher Plattformlösungen als Punktlösungen. Im Durchschnitt haben sie 17,8 verschiedene Observability-Tools im Einsatz, womit sie deutlich unter dem Mittelwert von 23,1 liegen. Mehr als die Hälfte der Befragten gibt einer einzigen zentralen Plattform für Observability-Funktionen wie Datentransformation (57 %) und Daten-Tiering (62 %) den Vorzug.

Eine geringere Anzahl von Tools könnte bedeuten, dass die Teams nicht so oft den Kontext wechseln müssen, was effizientere Untersuchungen ergibt. Die Unternehmen in Deutschland sagen tatsächlich häufiger (85 %) als die Unternehmen in anderen Ländern (78 %), dass sie großes Vertrauen in ihre Fähigkeit haben, ihre MTTD im Laufe der Zeit zu reduzieren. Außerdem haben sie weitaus seltener unter Ausfallzeiten zu leiden als die Unternehmen in allen anderen untersuchten Ländern: In Deutschland sind es im Durchschnitt 5,9 Ausfälle pro Jahr, der Vergleichswert liegt bei 8,5.

Was den Observability-Reifegrad betrifft, so bewegt sich Deutschland größtenteils im Mittelfeld (32 %). AIOps kann in Bereichen wie der Datenkorrelation Vorteile bringen und könnte eine Möglichkeit sein, die deutschen Observability-Praktiken auf ein höheres Level zu bringen. Zur Korrelation von Daten aus unterschiedlichen Quellen nutzen die Unternehmen in Deutschland AIOps seltener (38 %) als die Unternehmen im Gesamtdurchschnitt der Länder (46 %). Dies könnte auf die Vorstellung zurückzuführen sein, dass nur eine begrenzte Menge an Daten korreliert werden kann – diese Ansicht ist in Deutschland stärker vertreten (37 %) als weltweit (28 %).

Frankreich

Die Unternehmen in Frankreich befinden sich noch in einem frühen Stadium der Observability-Reise, die Hälfte fällt in die Gruppe der Einsteiger. Ohne solide Observability-Praktiken ist es eher unwahrscheinlich, dass ein Unternehmen die geeigneten Mittel für Erkennung, Reaktion und Wiederherstellung hat, wenn ein Incident auftritt. Dies zeigt sich im Befund, dass 36 % der französischen Unternehmen noch keinen ausformulierten Ansatz für digitale Resilienz verfolgen. Der geschäftliche Wert der Observability-Lösungen bleibt mit durchschnittlich \$ 2,6 Millionen deutlich unter dem Gesamtdurchschnitt von \$ 3,4 Millionen.

Um in Sachen Observability weiter voranzukommen, sollten die Unternehmen in Frankreich zunächst die Herausforderungen von Datenvolumina und Korrelationen angehen. Denn 31 % der Befragten geben zu Protokoll, dass bei ihnen die Menge der erfassten Daten die menschlichen Kapazitäten überfordert und dass die Korrelation von Daten aus unterschiedlichen Quellen zu zeitaufwendig ist.

Als eine weitere Möglichkeit bietet sich OpenTelemetry an. Damit hätten die Unternehmen mehr Kontrolle über die Daten, würden unabhängig von bestimmten Anbietern und bekämen Zugang zu einem ausgedehnten Ökosystem von Technologien. Derzeit lässt allerdings mehr als die Hälfte der französischen Unternehmen (56 %) diesen Branchenstandard bei ihren Observability-Lösungen ungenutzt – und das, obwohl weitgehend Einigkeit darüber besteht, wie wertvoll OpenTelemetry ist: 92 % der Unternehmen in Frankreich finden, dass es wichtig oder gar erfolgsentscheidend ist, dass ihr Observability-Anbieter sich mit Code an der OpenTelemetry-Entwicklung beteiligt.

Großbritannien

Mehr als ein Drittel der Unternehmen (34 %) befindet sich in der Gruppe der Verfolger – ein vielversprechendes Zeichen dafür, dass das Vereinigte Königreich das Einsteigerstadium hinter sich gelassen hat. Allerdings gibt es immer noch eine Menge Raum für Verbesserungen, denn zu den Leadern zählen nur 8 % der britischen Unternehmen.

Da der Reifegrad ihrer Observability-Praktiken geringer ist, sind die Unternehmen aus Großbritannien auch in puncto Innovation langsamer. Mit durchschnittlich 10,8 neuen Produkten und Services pro Jahr liegen sie im Innovationstempo hinter denen der meisten anderen untersuchten Länder.

Im Großen und Ganzen sollten britische Unternehmen weiterhin in Observability investieren, denn daraus ziehen sie messbare Vorteile: Den jährlichen Ausgaben für Observability-Tools in Höhe von \$ 1,3 Millionen steht als Resultat ein geschäftlicher Wert von \$ 3,5 Millionen Dollar gegenüber – damit liegt Großbritannien im Ländervergleich über dem Durchschnitt.

Ein Bereich, in dem britische Unternehmen lohnend investieren könnten, ist die Fehler-Ursachen-Analyse. Denn der Anteil der Befragten, die festgestellt haben, dass die Fehler-Ursachen im vergangenen Jahr schneller ausfindig gemacht werden konnten, ist im Vereinigten Königreich geringer (65 %) als beim Gesamtdurchschnitt (71 %). Damit Incidents schneller erkannt werden, könnten die Unternehmen in Großbritannien außerdem die Vorteile von AIOps für sich nutzen, ihre Untersuchungen automatisieren und intelligenter gestalten. Derzeit haben 46 % der britischen Unternehmen AIOps-Funktionen im Einsatz, im Gesamtdurchschnitt der Länder sind es 52 %.

Indien

In Indien ist der Anteil der Leader fast doppelt so groß (20 %) wie im Gesamtdurchschnitt (11 %). Dies könnte daran liegen, dass die Unternehmen sich stark auf Innovationen konzentrieren: 96 % investieren in Lösungen, mit denen sie ihre Entwicklungsteams bei der Bearbeitung von Incidents und Warnmeldungen entlasten. Den Teams bleibt also mehr Zeit für die Entwicklung neuer Produkte und Funktionen.

Auch bei der Einführung neuer Technologien sind die Unternehmen in Indien ganz vorne mit dabei. 17 % nutzen bereits generative KI in ihren Observability-Toolsets, weitere 14 % testen die Technologie derzeit in Pilotprojekten. Außerdem geben 67 % der Befragten an, dass ihre primäre Observability-Lösung mit OpenTelemetry arbeitet – Indien liegt damit klar über der weltweiten Adoptionsquote von 58 %. Und die Vorteile zeigen sich bereits: 61 % der Befragten aus Indien erklären, dass sie mit OpenTelemetry mehr Datenhoheit und mehr Kontrolle über ihre Daten haben.

Dem Fokus auf Innovation und neue Technologien dürfte es zu verdanken sein, dass die Unternehmen in Indien ihre Ausfallzeiten minimal halten und Qualität ihrer Anwendungen optimieren können. Die indischen Unternehmen zeigen sich deutlich häufiger (52 %) „sehr zuversichtlich“ als der Gesamtdurchschnitt (41 %), dass sie die Maßgaben für Zuverlässigkeit und Performance ihrer Anwendungen auch einhalten können.

Italien

Zwei Drittel der Befragten in Italien sind Observability-Einsteiger, nur 5 % der Unternehmen erreichen das Leader-Level.

Angesichts des relativ niedrigen Observability-Reifegrads, kommen den italienischen Unternehmen auch weniger die Vorteile zugute, von denen die Leader profitieren (reduzierte MTTR, verbesserte Innovation etc.). So können die Befragten aus Italien seltener (22 %) als der Gesamtdurchschnitt (34 %) berichten, dass sich die zur Problembhebung erforderliche Zeit dank Observability erheblich verkürzt hat. Und wenn es darum geht, neue digitale Produkte und Services auf den Markt zu bringen, dann liegen die italienischen Unternehmen fast doppelt so häufig (11 %) im hinteren Feld wie der weltweite Durchschnitt (6 %).

Die Unternehmen in Italien befinden sich insgesamt auf der eher zögerlichen Seite der Observability-Adoptionskurve, und der Abstand zu den Spitzenplätzen wird immer größer. Während im weltweiten Durchschnitt 71 % der Unternehmen berichten, dass sie in den letzten zwölf Monaten die Fehler-Ursachen-Identifizierung beschleunigt haben, können dies nur 59 % der italienischen Unternehmen von sich behaupten. Und wenn sich in den übrigen Ländern 80 % zuversichtlich zeigen, dass sie ihre MTTR im Lauf der Zeit senken können, dann sind in Italien nur 68 % der Unternehmen so optimistisch. Von den Befragten aus Italien sagen außerdem nur 15 %, dass ihr Unternehmen das erforderliche Observability-Budget in vollem Umfang zur Verfügung stellt – im Gesamtländervergleich liegt die Quote immerhin bei 28 %.

Es würde vermutlich helfen, jetzt deutlich den ROI hervorzuheben und unmissverständlich aufzuzeigen, wie wertvoll Observability-Investitionen sein können. Damit ließe sich die Finanzierungslücke eher schließen, und die Unternehmen in Italien könnten leichter einen höheren Observability-Reifegrad erreichen.

Japan

Zwar sind 66 % der japanischen Unternehmen noch Observability-Einsteiger, aber starke 12 % haben schon Leader-Level erreicht.

Ein Observability-Erfolgshindernis, insbesondere bei den Einsteigern, ist geringes Vertrauen in die Qualität der Warnmeldungen. Japan verzeichnet tatsächlich einen geringeren Anteil von akkuraten Warnmeldungen (49 %) als die übrigen Länder (61 %). Unter Umständen werden Incidents dann nicht von der Observability-Lösung entdeckt, sondern von den End-Usern gemeldet – und genau dies ist in Japan öfter der Fall (51 %) als in allen übrigen Ländern.

Die japanischen Unternehmen haben zwar mit Personalproblemen zu kämpfen – 55 % mussten sich schon mehrfach mit unterbesetzten Observability-Teams durchschlagen –, aber sie gehen unbeirrt ihren Weg. Fast zwei Drittel (63 %) werden die Ausgaben für Observability-Personal im kommenden Jahr aufstocken, außerdem soll zur Effizienzsteigerung in KI/ML investiert werden. 60 % der Unternehmen in Japan nutzen mittlerweile KI/ML zur Anomalieerkennung. Das ist deutlich mehr als im weltweiten Durchschnitt (51 %) und das Resultat einer beeindruckenden Entwicklung – denn noch im Vorjahr lag Japan hier klar zurück, der Anteil von Unternehmen mit KI/ML in den Observability-Toolsets betrug damals nur 15 %.

Singapur

Der Anteil der Observability-Leader in Singapur beträgt 18 % und liegt damit über dem Länderdurchschnitt von 11 %. Die Unternehmen des Inselstaats sind daher für Innovation und Weiterentwicklung besser aufgestellt. Die Teams der Anwendungsentwicklung haben im vergangenen Jahr durchschnittlich 13,5 neue digitale Produkte und Services auf den Markt gebracht – mehr als in jedem anderen Land.

Wenn sie dieses Innovationstempo halten wollen, müssen die Unternehmen in Singapur vermutlich die Kapazitätsprobleme ihrer Observability-Teams angehen. 82 % der Befragten berichten, dass bereits wichtige Teammitglieder wegen Burn-out ausgeschieden sind. Dass die Teams überlastet sind, dürfte wiederum mit der geringen Qualität der Warnmeldungen zu tun haben: 31 % der Befragten bezeichnen die Menge der falsch positiven Warnungen als „hochproblematisch“; weltweit ist das weitaus weniger oft der Fall (13 %).

Eine weitere Maßnahme läge in der Reduzierung der Anzahl der Observability-Tools, denn in Singapur sind durchschnittlich 28 Tools im Einsatz. Die Teams dürften auch profitieren, wenn Event-Gruppierung und die Korrelation von Warnmeldungen automatisiert würden, denn in Singapur werden diese Prozesse derzeit weitaus öfter (20 %) als im weltweiten Durchschnitt (7 %) rein manuell erledigt.

USA

Was den Observability-Reifegrad betrifft, so liegen die USA gut im weltweiten Durchschnitt.

Eine Stärke der US-Unternehmen sind ihre Investitionen in Maßnahmen zur Effizienzsteigerung. Ganze 93 % haben schon mit generativer KI zur Steigerung der Produktivität ihrer Observability-Teams experimentiert, und 84 % davon sagen, dass generative KI bereits eine „deutliche Wirkung“ zeigt – im Gesamtdurchschnitt der Länder liegt dieser Anteil bei 74 %. Die Observability-Teams in den USA setzen auch häufiger (60 %) als der Länderdurchschnitt (52 %) AIOps in ihren Toolsets ein, vor allem für Use Cases wie Fehler-Ursachen-Analysen und die Incident-Klärung. Insgesamt sagen 73 %, dass der ROI ihrer AIOps-Lösungen die Erwartungen übertroffen hat.

Wenn das Unternehmen Probleme erkennt, bevor die Kundschaft sich beschwert, ist das ein Zeichen effektiver Observability. In den USA ist dies mehrheitlich der Fall: 58 % der Incidents werden durch die Observability-Lösungen und nicht von den End-Usern gemeldet; nirgendwo sonst ist die Quote so hoch. Dieser Erfolg dürfte mit dem großflächigen AIOps-Einsatz zu tun haben, denn damit lassen sich die Fehler-Ursachen-Erkennung und die Incident-Klärung wesentlich optimieren.

Methodik

Befragt wurden im Mai und im Juni 2024 insgesamt 1850 Personen, Beschäftigte und Führungskräfte aus dem Bereich ITOps ebenso wie Fachleute aus den Bereichen Entwicklung, Engineering und Architektur sowie SREs. Die Befragten kommen aus Australien, Deutschland, Frankreich, Großbritannien, Italien, Indien, Japan, Neuseeland, Singapur und den USA. Vertreten sind damit 16 Branchen: Luft-/Raumfahrt inklusive Verteidigung, Unternehmensdienst-

leistungen, Konsumgüter, Bildung, Finanzdienstleistungen, Behörden, Gesundheitswesen, Biowissenschaften, Fertigung, Technologie, Medien, Öl/Gas, Einzelhandel/Großhandel, Telekommunikation, Transport/Logistik sowie Versorgungsunternehmen. Die Befragten wurden dann anhand der eigenen Angaben in ein neues vierstufiges Observability-Reifegradmodell eingeteilt, wobei 20 Datenpunkte berücksichtigt wurden.

Die Unternehmen verteilen sich folgendermaßen auf die vier Stufen:

- Stufe 1: „Einsteiger“ (45 %)
- Stufe 2: „Mittelfeld“ (27 %)
- Stufe 3: „Verfolger“ (17 %)
- Stufe 4: „Leader“ (11 %)

Über Splunk

Splunk, ein Unternehmen von Cisco, macht Organisationen digital resilienter. Führende Unternehmen nutzen unsere Plattform für einheitliche Security und Observability, um ihre digitalen Systeme sicher und zuverlässig zu halten. Unternehmen vertrauen auf Splunk, um zu verhindern, dass sich Sicherheits-, Infrastruktur- und Anwendungsprobleme zu größeren Vorfällen entwickeln, um sich schneller von Beeinträchtigungen durch digitale Störungen zu erholen und um neue Chancen umgehend erkennen und ergreifen zu können.

Bleiben Sie dran und reden Sie mit:



Splunk, Splunk> und Turn Data Into Doing sind Marken und eingetragene Marken von Splunk LLC in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern. Alle anderen Markennamen, Produktnamen oder Marken gehören den entsprechenden Inhabern. © 2024 Splunk LLC. Alle Rechte vorbehalten.

24_CMP_report_state-of-observability_v19_GER

