



CloudBees.

# Mobilität verändert sich:

Den Mobility-Sektor zukunftsfähig machen mit der Software-Delivery-Plattform (SDP)



# Mobilität verändert sich:

## Den Mobility-Sektor zukunftsfähig machen mit der Software-Delivery-Plattform (SDP)

**Das heutige IT-Umfeld stellt Führungskräfte vor komplexe Aufgaben. Neben knappen Ressourcen und steigendem Effizienzdruck wird von der IT in Zeiten der digitalen Transformation erwartet, dass sie agile und flexible Lösungen bereitstellt, die schnell auf Geschäftsanforderungen reagieren. Darüber hinaus soll sie Innovationen vorantreiben, Sicherheit gewährleisten, datengesteuert arbeiten und Kosten kontrollieren. Die Software-Delivery-Plattform (SDP) macht die IT zum strategischen Businesspartner und hat sich als wirksames Mittel zur Bewältigung dieser Herausforderungen erwiesen.**

Software-Delivery-Plattformen gelten als die tragenden Säulen moderner IT-Strategien, insbesondere in Branchen wie der Mobilitäts- und Automobilindustrie. Sie ermöglichen die nahtlose Integration von Werkzeugen und die Automatisierung von Entwicklungs-, Test- und Deployment-Prozessen. Durch Best Practices wie Continuous Integration und -Delivery verbessern sie die Qualität und Zuverlässigkeit der Software Delivery. Diese Plattformen fördern schnelle Anpassungen an Kundenbedürfnisse, Innovationen und sichern die Wettbewerbsfähigkeit. Sie erleichtern das Management von Infrastruktur-Ressourcen und die effiziente Orchestrierung von Containern. Außerdem unterstützen sie die Skalierbarkeit und Flexibilität von Anwendungen. Damit bilden sie essenzielle Bausteine für eine erfolgreiche IT-Strategie und tragen zur digitalen Transformation bei.

In technischer Hinsicht integriert eine SDP eine Vielzahl von Tools, darunter Versionskontrollsysteme wie Git, Build-Lösungen wie Maven, Continuous-Integration-Systeme wie Jenkins, Konfigurationsmanagement-Software wie Ansible, Containerisierungs-Tools wie Docker oder Testautomatisierungshilfen wie Selenium. Bei einer SDP handelt es sich um ein umfassendes Framework, das alle Softwareentwicklungsprozesse und -werkzeuge harmonisiert – von der Codegenerierung bis hin zum Deployment. Gleichzeitig beschleunigt sie die Feedback Loop. Das fördert die Zusammenarbeit, Transparenz und Automatisierung, was zu qualitativ hochwertigen Produkten und einer schnelleren Marktreife führt.

Die SDP ist ein vielseitiges Werkzeug, das den gesamten Lebenszyklus einer Softwareanwendung abdeckt. Sie ermöglicht die Kombination verschiedener technischer Lösungen und die Integration von Automatisierungsprozessen. Zudem beschleunigt und sichert sie durch ihre optimierten Deployment-Prozesse die Auslieferung von Software in unterschiedlichen Betriebsumgebungen. Integrierte Monitoring- und Logging-Funktionen ermöglichen ein effizientes Performance-Management und die frühzeitige Erkennung von Anomalien. Die SDP unterstützt die frühzeitige Fehlererkennung und verbessert so die Softwarequalität.

Darüber hinaus verleiht sie dem Projektmanagement mehr Transparenz und Kontrolle, fördert die Zusammenarbeit und steigert die Produktivität. Eine sorgfältige Implementierung erfordert jedoch umfassende Planung und Fachwissen, um das Potenzial voll auszuschöpfen.

Im Vergleich zu herkömmlichen Methoden der Softwarebereitstellung bietet die SDP erhebliche wirtschaftliche Vorteile. Sie verhindert typische Schwachstellen wie mangelnde Kommunikation und ineffiziente Prozesse durch eine nahtlose Funktionsintegration. Dies führt zu erheblichen Kosteneinsparungen durch die Eliminierung redundanter Prozesse und die Reduzierung manueller Eingriffe. Sie erhöht die Effizienz, Produktivität und Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen und bietet gleichzeitig Sicherheit, einfache Skalierbarkeit und vereinfachtes Management.

Der Einsatz von Container-Technologien wie Docker und Orchestrierungsmechanismen wie Kubernetes verstärken diesen Effekt durch optimierte Ressourcennutzung und führen zu mehr Leistung und Zuverlässigkeit der Software.

## Wie SDP und DevOps zusammenarbeiten

Software-Delivery-Plattformen revolutionieren die Zusammenarbeit zwischen Entwicklung und Betrieb im DevOps-Umfeld, indem sie Silos auflösen und die Kommunikation fördern. Sie minimieren das Risiko menschlicher Fehler durch Prozessautomatisierung und erhöhen die Qualität der ausgelieferten Software. Hinzu kommen als bewährte Verfahren klare Definitionen von Rollen und Verantwortlichkeiten, kontinuierliche Überwachung und Evaluation, enge Zusammenarbeit, Schulungen der Teammitglieder sowie die Implementierung einer robusten Sicherheitsinfrastruktur.

In Bezug auf Skalierbarkeit und Anpassungsfähigkeit ermöglicht es eine SDP Unternehmen, Kapazitäten schnell zu erweitern oder zu reduzieren. In Kombination mit Cloud-Ressourcen gelingt die Einbindung von Software in unterschiedlichen Umgebungen effizient – ein unschätzbarer Vorteil in dynamischen Märkten.

Software-Delivery-Plattformen sind ein mächtiger Katalysator für die Optimierung der Softwareentwicklung und -bereitstellung. Sie steigern die Effizienz, senken die Kosten und verbessern die Qualität der Software. Unternehmen, die eine SDP einsetzen, können sich in einer volatilen IT-Landschaft behaupten, schnell auf Marktveränderungen reagieren und Innovationen vorantreiben.



## Wie Software-Delivery-Plattformen den Mobility-Sektor revolutionieren

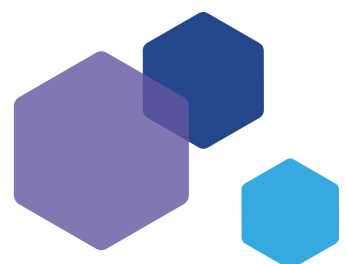
Die Mobilitäts- und Automobilindustrie steht vor einer Ära der Innovation und Anpassungsfähigkeit, die durch den digitalen Wandel vorangetrieben wird. Um wettbewerbsfähig zu bleiben, müssen sich Firmen den Herausforderungen eines sich ständig verändernden Marktes stellen und neue Technologien nutzen, damit sie innovative Produkte und Dienstleistungen anbieten können.

Gleichzeitig verändern sich die Kundenbedürfnisse im Zuge des digitalen Wandels kontinuierlich. Sowohl Geschäfts- als auch Endkunden erwarten nahtlose und personalisierte Erfahrungen, sei es bei der Nutzung von Apps zur Fahrzeugsteuerung oder bei der Integration von Konnektivitätsdiensten. Vor diesem Hintergrund ist es extrem wichtig, dass Unternehmen ihre Angebote an diese sich wandelnden Bedürfnisse anpassen. In diesem Zusammenhang nehmen Software-Delivery-Plattformen eine wichtige Rolle ein, da sie Firmen bei der effizienten Entwicklung von Produkten und Dienstleistungen unterstützen.

Anders ausgedrückt: Software-Delivery-Plattformen sind für den Mobility-Sektor unverzichtbar. Sie fördern Innovation und Anpassungsfähigkeit und bieten effiziente Tools für die Produktentwicklung und Serviceoptimierung. Agile Methoden ermöglichen eine schnelle Reaktion auf Kundenfeedback, eine iterative Funktionsentwicklung und kontinuierliche Verbesserungen. Automatisierung spart Zeit und Ressourcen und fördert Teamarbeit sowie Integration. Durch DevOps-Praktiken arbeiten Unternehmen effizienter und bringen Produkte schneller auf den Markt.

## Was sich im Mobilitäts- und Logistiksektor verändert

Die Mobilität befindet sich im Wandel, angetrieben durch innovative Geschäftsmodelle neuer Marktteilnehmer, veränderte Nutzerbedürfnisse und gesellschaftliche Neuorientierungen. Die Dynamik der Sharing Economy und der Fortschritt digitaler Technologien eröffnen neue Perspektiven. Software-Delivery-Plattformen nehmen in diesem Paradigmenwechsel eine Schlüsselrolle ein, indem sie nahtlose Integrationen, optimierte Betriebsprozesse und sichere Transaktionen ermöglichen. Sie meistern Herausforderungen wie Kommunikation, Datenübertragung sowie Interoperabilität und revolutionieren die Entwicklung von Apps. Auf diese Weise ebnen sie den Weg für eine agilere, vernetzte Mobilität. Sehen wir uns die Details an.



### Kurier-, Express- und Paketdienste (KEP)

Software-Delivery-Plattformen nehmen in der Zukunftsbranche Kurier-, Express- und Paketdienste (KEP) eine Schlüsselrolle ein. Durch Echtzeitdaten, intelligente Algorithmen und Interaktionswerkzeuge sorgen sie für ein Höchstmaß an Effizienz. Sie verbessern die Kommunikation zwischen allen Beteiligten – vom Fahrer über das Lagerpersonal bis hin zum Kunden. Das verhindert Fehler und gewährleistet einen reibungslosen Ablauf, was letztlich zur Kundenzufriedenheit beiträgt. SDP ermöglichen es Unternehmen, ihre Prozesse zu automatisieren und Ressourcen optimal einzusetzen. Insbesondere die Möglichkeit, Informationen in Echtzeit auszutauschen, beschleunigt die Auftragsabwicklung und steigert die Produktivität.

### Ridesharing

Die Sharing Economy gestaltet die Mobilitätslandschaft neu, wobei sie durch fortschrittliche und zunehmend integrierte Konzepte wie Ridesharing und Carsharing Unterstützung erfährt. Hier kommen Software-Delivery-Plattformen als Katalysatoren zum Zuge. Sie ermöglichen die nahtlose Integration von Fahrdiensten und Verleihsystemen für Autos und Fahrräder, zudem gewährleisten sie gleichzeitig Sicherheit und Effizienz. Durch den Einsatz dieser Technologien können Mobilitätsunternehmen ihre Betriebsprozesse optimieren und sich an die sich ständig ändernden Marktbedingungen anpassen. Als Schlüsselfunktionen gelten die Verwaltung von Nutzerkonten, die Koordination von Fahrten sowie die sichere Zahlungsabwicklung. Darüber hinaus bieten sie Funktionen wie GPS-Tracking und dynamische Preisgestaltung.

### Vernetzte Mobilität

Im Zentrum vernetzter Mobilitätssysteme stehen Herausforderungen in den Bereichen Kommunikation, Datenübertragung und Interoperabilität. Die beste Antwort auf diese Herausforderungen sind Software-Delivery-Plattformen. Diese technologischen Knotenpunkte liefern maßgeschneiderte Lösungen und agieren als unsichtbare Wächter in der digitalen Welt. Mit fortschrittlichen Sicherheitsmechanismen schützen sie Kundendaten vor Cyberangriffen, stärken das Vertrauen der Nutzer und minimieren rechtliche Konflikte. In einer zunehmend digitalisierten Mobilitätslandschaft spielen sie eine entscheidende Rolle als unverzichtbarer Schutzschild gegen digitale Bedrohungen. Sie navigieren uns sicher durch das Labyrinth der digitalen Gefahren.

### App-Entwicklung im Mobilitätssektor

In der dynamischen Welt der Anwendungsentwicklung gelten Software-Delivery-Plattformen als bahnbrechende Innovationskatalysatoren, die neue Standards für technologischen und wirtschaftlichen Fortschritt setzen. Sie bündeln Werkzeuge, Frameworks und Bibliotheken in einem ganzheitlichen digitalen Ökosystem, um Arbeitsabläufe zu rationalisieren und den Durchsatz zu erhöhen. Diese Plattformen bilden nicht nur das Herzstück der modernen Softwareentwicklung, sondern ermöglichen auch die kontinuierliche Integration und Bereitstellung. Diese Aspekte sind entscheidend, um Anwendungen nahtlos und effizient zu verbessern und auf dem neuesten Stand zu halten.

## Prozessautomatisierung in der Automobilindustrie

Die digitale Transformation stellt die Automobil- und Mobilitätsindustrie vor Herausforderungen wie Elektrifizierung, autonomes Fahren, Vernetzung, Datensicherheit, neue Wettbewerber und steigende Kundenerwartungen. Um wirksame Lösungen zu finden, müssen die Unternehmen technologische Innovationen mit strategischen Anpassungen verbinden sowie in elektrische Antriebstechnologien, künstliche Intelligenz und nachhaltige Produktionsprozesse investieren.

Solche disruptiven Veränderungen betreffen nicht nur externe Faktoren, sondern beeinflussen auch interne Prozesse wie Forschung, Entwicklung und die Anpassung von Lieferketten. Ein gutes Beispiel sind Elektroantriebe, die die Einführung neuer Technologien, den Aufbau von Ladestationen und die ständige Verfügbarkeit von qualitativ hochwertigen Batterien erfordern. Hier gewinnen Software-Delivery-Plattformen an Bedeutung. Sie dienen als Werkzeuge zur Digitalisierung und Effizienzsteigerung von Entwicklungs- und Produktionsprozessen.

Um die Vorteile einer Software-Delivery-Plattform an einem konkreten Beispiel zu verdeutlichen, werfen wir einen Blick auf einen Automobilhersteller, der seine Produktivität optimieren möchte. Die Software-Delivery-Plattform ermöglicht hier eine durchgängige Automatisierung des Produktionsprozesses. Dazu vereint sie verschiedene Automatisierungswerkzeuge und -technologien in einer einzigen Plattform. Die nahtlose Verknüpfung dieser Systeme erleichtert die Kommunikation zwischen den Maschinen und sorgt für einen reibungslosen Informationsfluss.

Durch den Einsatz von Sensoren und Datenanalysetools gelingt eine Datenerfassung und Datenverarbeitung in Echtzeit. Dadurch können mögliche Engpässe in der Lieferkette erkannt werden, bevor sie ein echtes Problem darstellen. Die gewonnenen Informationen machen es möglich, präzise und gezielte Maßnahmen zu ergreifen, um diese Engpässe zu beseitigen, bevor sie sich negativ auf die Produktivität auswirken. Die proaktive Nutzung von Daten steigert somit nicht nur die Effizienz, sondern auch die Leistungsfähigkeit der Lieferkette.

Auch bei der Entwicklung neuer Fahrzeugfunktionen profitieren Automobilhersteller von den Vorteilen einer Software-Delivery-Plattform. Sie stellt eine integrierte Entwicklungsumgebung zur Verfügung, die die Zusammenarbeit der Entwickler fördert und den Entwicklungsprozess beschleunigt. Erreicht wird dies durch den Einsatz agiler Methoden wie Continuous Integration und Continuous Deployment (CI/CD), die eine schnelle Reaktion auf neue Anforderungen und eine kontinuierliche Aktualisierung der Fahrzeuge ermöglichen.

Die Plattform dient als zentraler Knotenpunkt, an dem alle notwendigen Werkzeuge und Technologien miteinander verbunden sind. Sie stellt den Kontakt zwischen verschiedenen Automatisierungswerkzeugen und autonomen Systemen her, die repetitive Aufgaben übernehmen. Durch ihren vernetzten Einsatz entsteht ein effizienterer und nahtloserer Produktionsprozess.

Neben der Produktion spielen IoT-Geräte und Sensoren auch in der Entwicklungsumgebung eine wichtige Rolle. Sie liefern kontinuierlich Daten, die von der SDP verarbeitet werden, um Prozesse zu optimieren und mögliche Engpässe in der Entwicklung frühzeitig zu erkennen.

### Entwicklung autonomer Fahrsysteme

Die Entwicklung autonomer Fahrsysteme stellt die Automobilhersteller vor komplexe Herausforderungen, insbesondere in den Bereichen maschinelles Lernen sowie rechtliche und sicherheitstechnische Abklärungen. In diesem anspruchsvollen Umfeld nehmen SDP eine Schlüsselrolle ein. Sie erleichtern nicht nur die Entwicklung, das Testen und die Implementierung von autonomen Systemen und Anwendungen, sondern stärken auch die Zusammenarbeit im Team. Auf diese Weise steigern sie Qualität und Effizienz.

SDP bieten die Möglichkeit, verschiedene Komponenten und Systeme effizient zu integrieren. Dies ist sowohl für autonome Fahrsysteme als auch für die Entwicklung von KI- und Machine-Learning-Anwendungen von großer Bedeutung. Das Ganze verkürzt die Entwicklungs- und Implementierungszeiten und führt zu einer Steigerung der Gesamtperformance.

Darüber hinaus fördert eine SDP die technologische Zusammenarbeit, um den Fortschritt im Bereich des autonomen Fahrens zu beschleunigen. Durch ihren gezielten Einsatz gelingt es, Herausforderungen effizient zu bewältigen und innovative Lösungen zu entwickeln, die den Kundenbedürfnissen entsprechen. Im Zusammenhang mit autonomen Fahrsystemen bieten Software-Delivery-Plattformen folgende Vorteile:

- **Unterstützung von KI und Machine Learning (ML):** SDP stellen spezialisierte Werkzeuge und Umgebungen für KI- und ML-Anwendungen bereit, die für Echtzeitentscheidungen von autonomen Fahrsystemen erforderlich sind.
- **Effizienzsteigerung:** Sie ermöglichen optimierte Entwicklungsprozesse und eine schnellere Auslieferung der Software, was den Innovationszyklus beschleunigt.
- **Integration von Komponenten:** SDP erleichtern den Einbau verschiedener Elemente wie Sensoren, Steuergeräte und Algorithmen und fördern die Zusammenarbeit von Entwicklungsteams.
- **Technologische Unterstützung und Kollaboration:** SDP ermöglichen eine reibungslose Zusammenarbeit zwischen Entwicklern, Ingenieuren und anderen Akteuren und bieten technischen Support.

Während andere Systeme oder Plattformen einige SDP-Funktionen übernehmen können, sind sie nicht speziell auf die Anforderungen der Entwicklung von autonomen Fahrsystemen zugeschnitten. Eine SDP bietet hingegen eine spezialisierte und umfassende Lösung. Konkret unterstützen SDP den Austausch von Code, Daten und Informationen in Echtzeit, stellen effiziente Workflows bereit und automatisieren wiederkehrende Aufgaben. Sie unterstützen die Echtzeitintegration von Sensordaten, die Verarbeitung großer Datenmengen und optimieren Entscheidungsalgorithmen. Darüber hinaus erleichtern sie das Flottenmanagement und die Überwachung autonomer Fahrzeuge.

Aus ökonomischer Sicht beschleunigen sie die Markteinführung von autonomen Fahrsystemen durch effiziente Prozesse, verkürzte Entwicklungs- und Bereitstellungszeiten sowie eine verbesserte Softwarequalität. Dies stärkt die Kundenzufriedenheit, das Vertrauen in die Technologie und die Marktpositionen der Unternehmen.

### Die transformative Wirkung von Software-Delivery-Plattformen

Software-Delivery-Plattformen revolutionieren das Software-Business, indem sie den Entwicklungszyklus beschleunigen, automatisieren und skalieren. Durch die nahtlose Integration von Werkzeugen fördern sie Continuous Integration und Continuous Delivery (CI/CD), eröffnen damit Raum für innovative Geschäftsmodelle und erweitern Wertschöpfungsketten. Sie erhöhen die Geschwindigkeit und Agilität im Entwicklungsprozess, reduzieren manuelle Tätigkeiten durch Automatisierung und steigern so Time-to-Market und Produktivität. Ihre Skalierbarkeit ermöglicht die Anpassung an Projekte jeder Größenordnung, sodass es Firmen schnell gelingt, auf Marktveränderungen zu reagieren. Verbesserte Teamzusammenarbeit und Kommunikation zählen zu den weiteren Vorteilen. Sie sorgen für Transparenz und Kontrolle im Entwicklungsprozess, was dazu beiträgt, Probleme schnell zu erkennen und zu beheben. Das wiederum erhöht die Softwarequalität und -zuverlässigkeit. Durch die Implementierung von CI/CD-Praktiken durch eine SDP entsteht eine kontinuierliche Verbesserung, die die Robustheit und Qualität der Software erhöht. Darüber hinaus fördern SDP das Innovationspotenzial durch Raum für Experimente und schnelles Feedback, wodurch neue Geschäftsmodelle und Wertschöpfungsketten entstehen können. Zusammenfassend können SDP wesentlich zur Steigerung der IT- und Geschäftsleistung beitragen.



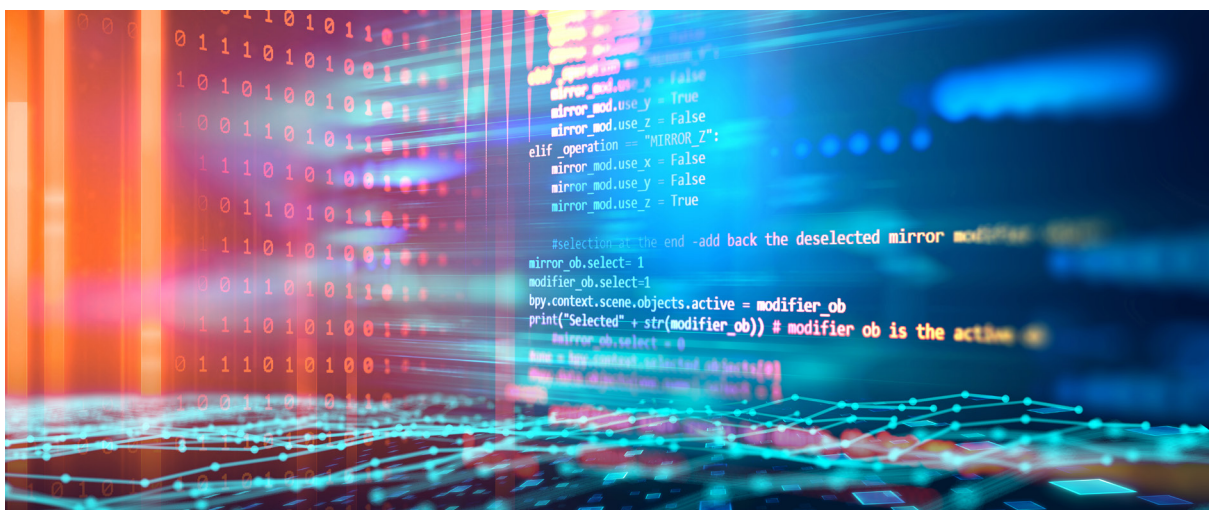
## Warum CloudBees die Nummer eins bei Software-Delivery-Plattformen ist

CloudBees wurde 2010 gegründet und gilt als Pionier in der Automatisierung der Softwareentwicklung. Mit seiner ausgereiften Technologie und seinem Dienstleistungsangebot hat sich das Unternehmen als weltweiter Marktführer etabliert und spielt eine zentrale Rolle bei der Verbesserung der Entwicklungszyklen von Unternehmen.

CloudBees verfolgt einen kompromisslosen Ansatz zur Automatisierung des gesamten Softwarelebenszyklus – von der Idee bis zum Einsatz. CloudBees liefert kontinuierlich hervorragende Ergebnisse und ist nahtlos in führende Entwicklungswerkzeuge wie Git, Jenkins, Docker und Kubernetes integriert. Der CloudBees Core bildet das Herzstück des Unternehmens, durch seine Skalierbarkeit, Flexibilität und Zuverlässigkeit fungiert er als unverzichtbarer Partner für das reibungslose Management von CI/CD-Prozessen.

Nicht nur eine Plattform, sondern eine Partnerschaft – das ist das CloudBees-Credo. Die Verantwortlichen arbeiten eng mit ihren Kunden zusammen, um eine maßgeschneiderte und unkomplizierte Implementierung der Services zu ermöglichen. Mit Continuous Integration (CI), einem Ansatz, bei dem Entwickler jederzeit Änderungen vornehmen können und sofort Feedback erhalten, stellt CloudBees die Qualität und reibungslose Integration der Software sicher. Die Automatisierung von Continuous Delivery (CD) reduziert den manuellen Aufwand bei der Bereitstellung von Anwendungen.

Die Plattform für Software Delivery Automation optimiert die Automatisierung und Koordination von CI/CD-Prozessen. Sie gewährleistet die präzise Erstellung und das effektive Management von CI/CD-Pipelines und ermöglicht eine lückenlose Kontrolle des Workflows. Analysewerkzeuge für das Performance-Monitoring sind leicht zugänglich, während rollenbasierte Zugriffskontrolle, sicheres Konfigurationsmanagement und Auditing die Einhaltung von Sicherheits- und Compliance-Anforderungen gewährleisten.



Die automatische Skalierung, Sicherheitsüberprüfungen und Analysetools maximieren die Performance von CI/CD-Pipelines. CloudBees bietet eine skalierbare Lösung für die Softwarebereitstellung, die sowohl On-Prem- als auch cloudbasierte Modelle unterstützt. Das steigert die Produktivität von Entwicklungsteams und sorgt für eine schnellere und zuverlässigere Markteinführung von Anwendungen.

Alles in allem ist die Software-Delivery-Plattform von CloudBees ein leistungsstarkes Werkzeug für Unternehmen, die ihren Softwareentwicklungsprozess optimieren möchten. Mit der richtigen Unterstützung können sich Entwicklerteams auf das Wesentliche konzentrieren – die schnelle und sichere Bereitstellung qualitativ hochwertiger Produkte.

CloudBees wird in „The Forrester Wave™: Integrated Software Delivery Platforms, Q2 2023“ als starker Performer mit der höchsten Punktzahl in der Kategorie „Current Offering“ eingestuft. Der Report bewertete 13 führende Anbieter von Software-Delivery-Plattformen anhand von 26 Kriterien. CloudBees erhielt Bestnoten für Release-Bereitschaft, Governance, Compliance und weitere Kriterien. Die Plattform bietet eine erstklassige CI/CD-Lösung und plant eine SaaS-Version, um die Plattform weiter zu verbessern. CloudBees eignet sich ideal für Firmen, die Open Source und Integration schätzen.

## Über Cloudbees:

CloudBees liefert die führende Software-Delivery-Plattform für Unternehmen, die es ihnen ermöglicht, in einer von digitalen Erfahrungen geprägten Welt kontinuierlich zu innovieren und erfolgreich zu sein. CloudBees ermöglicht den weltweit größten Unternehmen mit den komplexesten Anforderungen, skalierbare, konforme, kontrollierte und sichere Software zu liefern – vom Code, den ein Entwickler schreibt, bis hin zu den Menschen, die ihn nutzen.

CloudBees wurde 2010 gegründet und wird von Goldman Sachs, Morgan Stanley, Bridgepoint Capital, HSBC, Golub Capital, Delta-v Capital, Matrix Partners und Lightspeed Venture Partners unterstützt.

Besuchen Sie [www.cloudbees.com](https://www.cloudbees.com)

und folgen Sie uns auf

