

Der Leitfaden für Online-Händler zu einer höheren Rentabilität

Taktiken und Empfehlungen von Händlern, um die
Performance und Sicherheit Ihrer
E-Commerce-Plattformen
zu verbessern.



In diesem Leitfaden liefern wir Ihnen eine Checkliste, mit der Sie sicherstellen können, dass Ihr Online-Shop auch in Zeiten hohen Kundenverkehrs immer schnell, sicher und zuverlässig ist.



Verfügbarkeit und Zuverlässigkeit des Webshops sicherstellen



Verbesserte Käuferansprache und Konversion



Sichere Kundendaten und Transaktionen



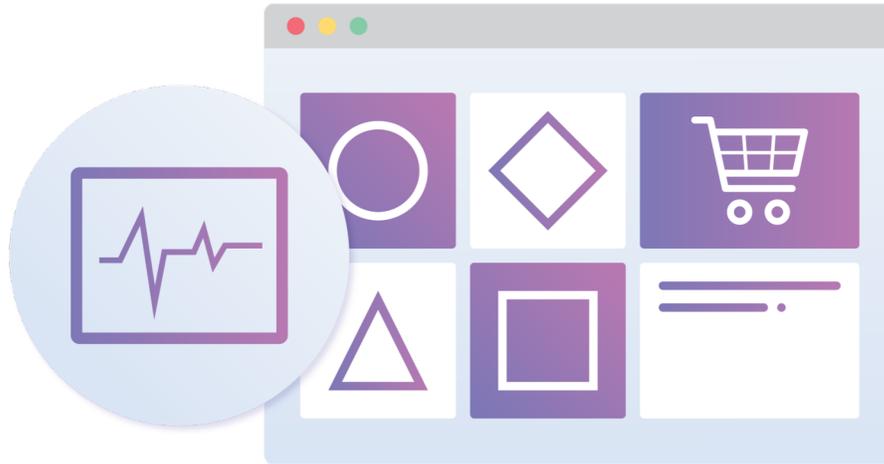
Reduzierte Betriebskosten

100.000 USD

Die durchschnittlichen Kosten von Infrastrukturausfällen bei Unternehmen der Fortune 1000 betragen 100.000 USD pro Stunde.¹

Verfügbarkeit und Zuverlässigkeit des Webshops sicherstellen

Die Betriebszeit und Verfügbarkeit ihrer Website ist für Online-Händler ausgesprochen wichtig. Wenn Websites nicht in der Lage sind, einen Traffic-Anstieg zu bewältigen, nicht verkraften und die Kunden nicht auf die Website zugreifen können, sind sie gezwungen, ihre Käufe woanders zu tätigen, was sich auf den Umsatz auswirkt.



Wodurch Ausfälle von Websites verursacht werden

Der Ausfall Ihrer Website kann mehrere Gründe haben, u. a.:

- Erhöhte Auslastung
- DDoS-Angriffe (Distributed Denial-of-Service)
- Kompromittiertes DNS
- Böswillige Bots

All diese Gründe haben eine gemeinsame Ursache: die Unfähigkeit Ihrer Hosting-Server, die Inhalte Ihres Stores bereitzustellen.

Wie Sie für eine bessere Verfügbarkeit planen können

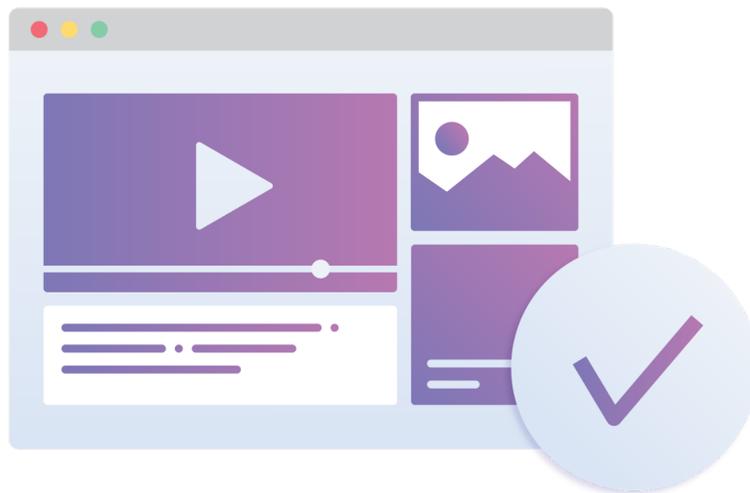
Untersuchen Sie Ihre historischen Daten der Verkäufe der Vorjahre und die Trafficmenge, die Ihre Website ausgehalten hat. Erstellen Sie Schätzungen und Prognosen der Trafficsteigerungen auf der Grundlage des Anstiegs der letzten Jahre.

- Bewerten Sie die aktuelle Kapazität der Infrastruktur.** Falls Sie Server in der Cloud hosten, stellen Sie sicher, dass Sie über angemessene VMs verfügen, um Ihre Serverkapazitäten zu erweitern, damit Sie die zusätzlichen Belastungen handhaben können. Bei On-Premise-Bereitstellungen erweitern Sie Ihre Serverfarmen entsprechend.
- Implementieren Sie die Zustandsüberwachung.** Abgesehen von der entsprechenden Kapazität müssen Sie eine aktive Überwachung implementieren, um sicherzustellen, dass Server und VMs reaktionsfähig bleiben und es unwahrscheinlich machen, dass Traffic zu einem ausgefallenen Server geleitet wird.

- **Erstellen Sie Redundanzen und einen Failover-Plan.** Falls Ihre gesamte Website ausfällt, benötigen Sie einen Notfallplan. Die Redundanz stellt sicher, dass der Traffic Ihrer Kunden bei einem Failover zu einer alternativen Website weitergeleitet werden kann. Ihr Hosting-Provider sollte in der Lage sein, Optionen für eine Co-Location-Migration von Websites bei Katastrophen oder Ausfällen zu bieten.
- **Stellen Sie eine Lösung zur DDoS-Abwehr bereit.** Die DDoS-Abwehr bezieht sich auf den Prozess des erfolgreichen Schutzes eines bestimmten Servers oder Netzwerks vor einem DDoS-Angriff (Distributed Denial-of-Service). Durch den Einsatz von speziell entwickelten Netzwerkgeräten oder einem cloudbasierten Schutzdienst sind Sie in der Lage, die eingehende Bedrohung abzuwehren.

Verbesserte Käuferansprache und Konversion

Verbraucher geben immer mehr Geld online aus. Als Händler wollen Sie sich in dieser Zeit Ihren Anteil sichern, Bounce-Raten minimieren und viele dieser Impressionen in Transaktionen umwandeln.



Käufer, die mehr Geld auf Ihrer Website ausgeben, helfen nicht nur dabei, Ihren Markenwert zu erhöhen, es ist auch wahrscheinlicher, dass sie Käufe bei einer Marke tätigen, die sie mögen und der sie vertrauen. Sie müssen für die Besucher Ihrer Website die bestmögliche Erfahrung schaffen.

Verwaltung und Optimierung von Rich-Media-Inhalten

Ein Bild sagt mehr als tausend Worte und sorgt auch wahrscheinlicher für eine Reaktion der Besucher Ihrer Website. Viele Website-Betreiber nutzen Bilder jedoch nicht in angemessener Weise, denn sie sind nicht für Benutzergeräte und Endpunkte optimiert. Die Veröffentlichung eines hochauflösenden Bildes, das nicht für Mobilgeräte optimiert ist, verbraucht einen großen Teil der Daten des Tarifs des Kunden und kann dafür sorgen, dass Ihre Store-Seite langsam lädt.

Videos werden immer häufiger in Online-Stores verwendet, um die Vorteile bestimmter Produkte im Katalog zu bewerben. Abhängig vom Traffic auf Ihrer Website könnte es dazu kommen, dass ein Produktvideo für mehrere Einkäufer puffert, wenn Sie native Videodateien auf Ihrer Seite veröffentlichen.

Verbessern Sie die Medienerfahrung für Ihre Kunden

Sorgen Sie dafür, dass Ihre Kunden auf Ihrer Website die bestmögliche Erfahrung haben. Bilder und Videos können das Engagement auf Ihrer Website steigern, aber Sie müssen sicherstellen, dass sie für verschiedene Gerätetypen und die Netzwerkkonnektivität optimiert sind, um eine Performanceminderung zu minimieren.

- Optimieren Sie Bilddateien.** Komprimieren Sie Bilder und ändern Sie ihre Größe im Hinblick auf Mobilgeräte. Bilder in unangemessener Größe laden länger und nehmen wertvolle Flächen auf dem Bildschirm ein.
- Vermeiden Sie es, RAW-Video auf Ihren Seiten einzubetten.** Die Einbettung von RAW- Videodateien wie MP4 oder MOV erhöht die Zeit, die Videos auf einer Seite laden müssen. Aus Sicht der Nutzererfahrung können Benutzer die Produktvideos erst dann abspielen, wenn die vollständige Datei heruntergeladen wurde.
- Verwenden Sie Videoplayer ohne Marke.** Videos, die auf YouTube oder ähnlichen Videoplattformen veröffentlicht wurden, sind gute Werbung, aber nicht gut für Ihre Marke. Die Veröffentlichung dieser Videolinks auf Ihrer Website lenkt von Ihrer Marke ab. Außerdem werden weitere Videos empfohlen, die die Besucher von Ihrer Website zur jeweiligen Plattform locken.

Personalisieren Sie die Käuferfahrung

Händler, die dynamische Webseiten mit personalisierten Inhalten und Produktempfehlungen erstellen, helfen ihren Kunden dabei, neue relevante Produkte zu finden. Diese Personalisierungen bereichern die Käuferfahrung und unterstützen den Markenwert.



Händler, die eine Personalisierung der gesamten Website einsetzen, sollten sich bewusst sein, wie die Performance dadurch beeinträchtigt wird. Seiten, die umfangreiches JavaScript oder dynamische Seiten-Assets benötigen, laden u. U. länger als vergleichbare Seiten ohne Personalisierung und mit statischen Assets.

Optimierung für Mobilgeräte und SEO

Kunden kaufen immer häufiger über ihre Mobilgeräte ein. Ihr Online-Store sollte für Mobilgeräte optimiert sein. Erleichtern Sie den Kunden das Durchsuchen Ihres Katalogs und den Kauf über ihre jeweiligen Geräte.



Google nutzt bereits eine Kennzahl namens Mobile First Index, die misst, wie gut eine Website auf Mobilgeräten funktioniert. Sie wirkt sich darauf aus, wo Ihr Store in den mobilen Suchergebnissen erscheint. Google hat einen Open Source Standard namens Accelerated Mobile Pages (AMP) eingeführt, der die Seitenladedauer auf Mobilgeräten verkürzt.

- Führen Sie Performance-Tests für Mobilgeräte durch.** Es gibt mehrere Websites, auf denen erklärt wird, wie Ihre Website auf Mobilgeräten funktioniert und wo Sie Verbesserungen vornehmen müssen.
- Erstellen Sie reaktionsfähige Websites.** Reaktionsfähige Websites stellen sicher, dass Seiten, die für Desktops erstellt wurden, auf die Bildschirmgröße reagieren und sich automatisch an kleinere Bildschirme anpassen.
- Nutzen Sie Google AMP.** AMP verkürzt die Seitenladedauer auf Mobilgeräten und hilft dabei, eine positive SEO-Platzierung in den mobilen Suchergebnissen von Google beizubehalten.



Falls Leute eine negative Erfahrung auf Mobilgeräten haben, ist es um 62 % weniger wahrscheinlich, dass Sie in Zukunft bei Ihnen einkaufen.²

Sichere Kundendaten und Transaktionen

Die Verhinderung von Online-Betrug und der Schutz der Kundendaten sollte für Ihren Online-Store hohe Priorität einnehmen. Cyberkriminelle verwenden immer ausgefeiltere Methoden und der Betrug an Ihnen und Ihren Kunden wird immer schwieriger zu verhindern.



Unautorisierter Kontozugriff

Eine der Methoden, die Kriminelle häufig nutzen, wird Credential Stuffing genannt. Credential Stuffing ist ein Cyberangriff, bei dem Anmeldedaten, die bei einer Datenschutzverletzung bei einem Dienst erbeutet wurden, verwendet werden, um sich bei einem Kundenkonto auf Ihrer Website anzumelden.

Credential Stuffing ist auf dem Vormarsch, da riesige Listen mit erbeuteten Anmeldedaten auf dem Schwarzmarkt verkauft werden. Die Verbreitung dieser Listen und die immer fortschrittlicher werdenden Tools für Credential Stuffing mit Bots zur Vermeidung herkömmlicher Anmeldungen haben Credential Stuffing zu einem beliebten Angriffsvektor gemacht.

- Implementieren Sie zusätzliche Anmeldungssicherheit.** Die Aktivierung von Features wie Zwei-Faktor-Authentifizierung und CAPTCHAs für Benutzer bei der Anmeldung helfen dabei, böswillige Bots aufzuhalten. Diese Features sind zwar lästig für Besucher, die damit verbundenen Unannehmlichkeiten lohnen sich aber, um die Sicherheitsbedrohung zu minimieren.
- Stellen Sie einen Bot-Management-Dienst bereit.** Bot Management nutzt maschinelles Lernen, um böswillige Bots zu erkennen und zu verhindern, dass sie Anmeldeversuche unternehmen, die legitime Anmeldungen beeinträchtigen.



Schützen Sie Ihre Website vor Content-Scrapern.

Content Scraping oder Web Scraping bezeichnet den Vorgang, wenn ein Bot viele oder alle Inhalte Ihrer E-Commerce-Website herunterlädt. Content Scraping wird praktisch immer von automatisierten Bots ausgeführt. Website Scraper Bots können innerhalb von Sekunden den gesamten Produktkatalog auf Ihrer Website herunterladen.

Diese Bots können den Inhalt für böswillige Zwecke verwenden, z. B. die Duplizierung Ihrer Website, um vorzutäuschen, Ihre Produkte zu verkaufen, oder um Ihren Preisvorteil zu unterbieten.

- Stellen Sie einen Bot-Management-Dienst bereit.** Diese Dienste können Verhaltensmuster von Bots erkennen und das Bot Scraping bekämpfen, häufig mithilfe von maschinellem Lernen.
- Stellen Sie Rate Limiting für Ihre Website bereit.** Rate Limiting kann dabei helfen, Website Scraping zu verhindern. Ein echter Benutzer fragt wahrscheinlich nicht den Inhalt von mehreren Hundert Seiten in wenigen Sekunden oder Minuten ab, weshalb solche Anfragen fast immer von Bots stammen.
- Stellen Sie CAPTCHAs bereit.** CAPTCHAs sind Fragen auf Webseiten, auf denen Bot Traffic vermutet wird. Sie fordern Benutzer auf, nachzuweisen, dass sie tatsächlich Menschen sind.

Schützen Sie Ihren Online-Store und Ihre Transaktionen

Die globale Beschaffenheit des Internets sorgt dafür, dass Ihr Online-Store von verschiedenen Standorten aus angegriffen werden kann, wobei Ausmaß und Komplexität variieren können. E-Commerce-Sicherheit beschäftigt sich speziell mit der Sicherheit Ihres Online-Stores, Drittanbieter-Anwendungen und Webdiensten wie APIs.

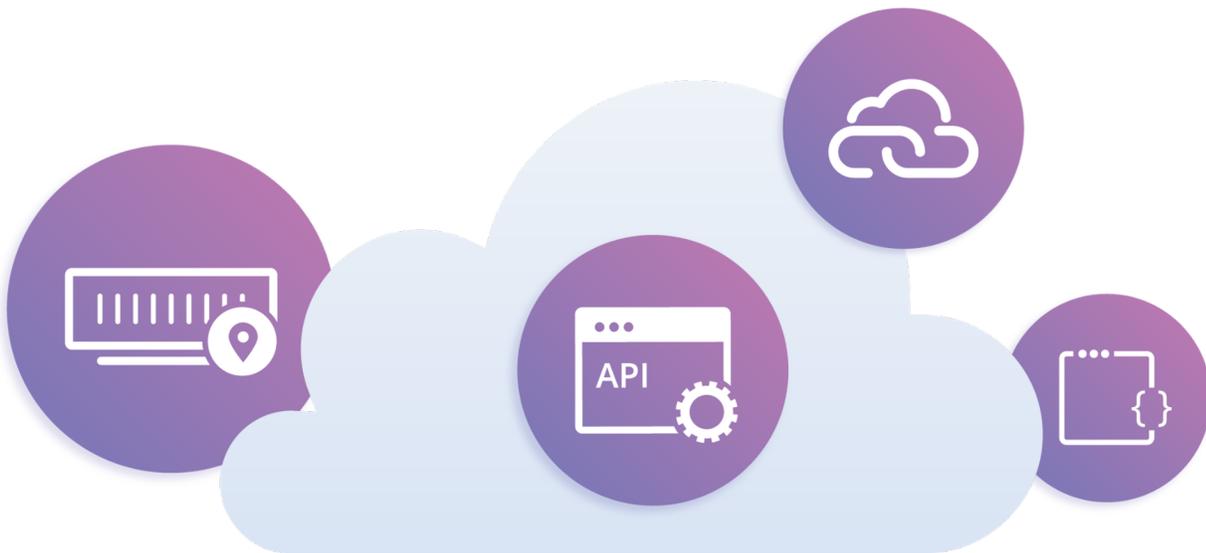
Einige häufig auftretende Schwachstellen, die Sie kennen müssen:

- **Cross-Site Scripting (XSS).** Dies ermöglicht es Angreifern, Scripts auf Seite des Clients in eine Webseite eines Stores zu injizieren, um direkten Zugriff zu wichtigen Daten zu erhalten, sich als Kunden auszugeben oder Ihre Kunden dazu zu verleiten, wichtige Informationen preiszugeben.
- **SQL-Injection (SQI).** Angreifer können Schwachstellen so ausnutzen, wie Datenbanken Suchabfragen verarbeiten. SQI kann verwendet werden, um Ihren Produktkatalog oder Ihre Preise zu manipulieren und möglicherweise betrügerische Käufe zu tätigen.
- **Datenschutzverletzung.** Dies bezieht sich auf Vorfälle, bei denen sensible oder vertrauliche Daten, z. B. personenbezogene Daten oder Kreditkartendaten von Kunden, offengelegt werden, entweder durch böswillige Handlungen oder durch Fehler.

- **Stellen Sie eine Web Application Firewall bereit.** Web Application Firewalls sind für die PCI-DSS-Konformität erforderlich, um den Diebstahl der Kreditkartendaten der Kunden zu verhindern. Sie sind auch nützlich dafür, alle personenbezogenen Daten der Kunden zu schützen.
- **Stellen Sie sicher, dass alle Daten verschlüsselt sind.** Alle Daten, die über Ihre Website ausgetauscht oder bereitgestellt werden, sollten mindestens mit dem neuesten TLS 1.3-Verschlüsselungsstandard verschlüsselt werden, um Ihre Website zu schützen.

Reduzierte Betriebskosten

Letztendlich muss jeder Händler seine Rentabilität steigern, um Erfolg zu haben. Es ist egal, wie viele neue Kunden Sie bedient haben oder um wie viel das Transaktionsvolumen angestiegen ist, wenn Sie nicht zugleich Ihre Rentabilität steigern können.



Bandbreiten- und Datenausgangskosten

Die Cloud bietet zwar grenzenlose Kapazitäten und flexible Skalierungen, dies ist jedoch mit Kosten verbunden. Zusätzlich zu Speicher und Kapazität müssen Händler, die auf ihren Websites Rich-Media-Content wie Videos verwenden, auch die Bandbreitenkosten berücksichtigen. Viele Cloud-Provider berechnen zusätzliche Kosten für die verbrauchte Bandbreite, wenn Sie Ihren Kunden Inhalte bereitstellen. Die Bandbreitenkosten betragen je nach bereitgestelltem Trafficvolumen 0,08-0,12 USD pro GB.

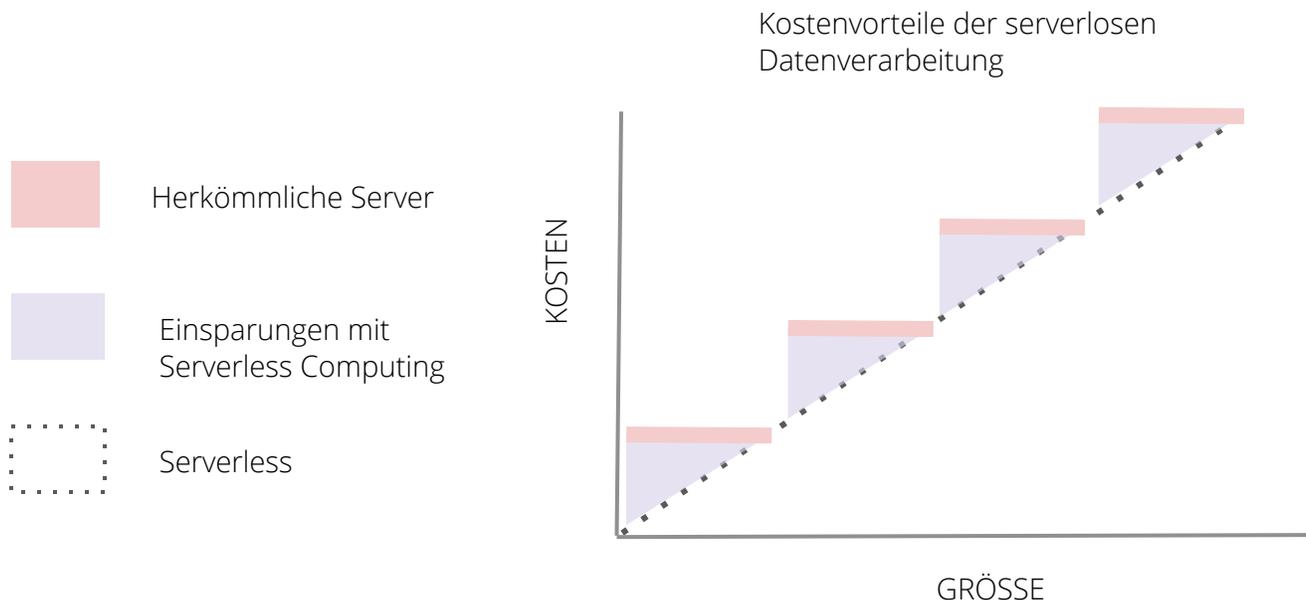
Während Content Delivery Networks (CDNs) hilfreich dabei sind, die Abhängigkeit von Ursprungsservern zu verringern, indem sie Inhalte in ihren Netzwerken zwischenspeichern, hat die Einführung hochgradig dynamischer Inhalte und Videos die Datenübertragungskosten für Händler erhöht.

- Erkunden Sie mehrere Cloud-Hosting-Lösungen.** Wenn Ihre Cloud-Hosting-Kosten anfangen zu steigen, fühlen Sie sich möglicherweise gefangen oder ausgeliefert, was nichts Ungewöhnliches ist. Viele Händler suchen nach Möglichkeiten, nicht alles auf eine Karte zu setzen, und untersuchen, wie ihr Hosting-Provider mit anderen Cloud-Providern umgeht.
- Verhandeln Sie Rabatte für die Datenübertragung.** Einige Cloud-Provider bieten hohe Rabatte für den Datenausgang an, wenn die Inhalte über ihr CDN bereitgestellt werden. Falls Sie sich Sorgen machen, an einen Anbieter gebunden zu sein, hilft Ihnen das wahrscheinlich nicht, da es die Abhängigkeit von einem einzelnen Provider zusätzlich erhöht. Falls Sie bereits mehrere Clouds verwenden, sollten Sie auch die strategischen Partnerschaften untersuchen, die verschiedene Hosting-Provider eingegangen sind, um diese Arten von Paketangeboten bieten zu können.

Reduzieren Sie die Serverbetriebskosten

Da in der Cloud größere Lasten unterstützt werden, kann man leicht den Überblick darüber verlieren, wie viele Server oder VMs verwendet werden. Eine unsachgemäße Verwaltung dieser Ressourcen kann dazu beitragen, dass die Kosten und monatlichen Rechnungsbeträge steigen.

Dass Händler ihre Online-Stores immer komplexer gestalten, trägt weiter zur Serverbelastung und den steigenden Kosten bei. Eine aufkommende Technologie, die viele Händler bereitstellen, beinhaltet die Erstellung serverloser Anwendungen. Serverless Computing ist eine aufkommende Technologie, die „Functions as a Service“ nutzt, die Serverressourcen nur punktuell verwenden und die Gesamtnutzung der Server bedeutend reduzieren.



Wie Cloudflare hilft

Cloudflare ist ein globales Netzwerk und genießt das Vertrauen von vielen der weltweit führenden E-Commerce-Marken. Cloudflare verbessert die Performance ihrer Internetwebsites und schützt darüber hinaus Kundendaten und Transaktionen.



Verfügbarkeit und Zuverlässigkeit des Webshops sicherstellen

- DDoS-Abwehr
- DNS
- Lastverteilung
- Rate Limiting



Sichere Kundendaten und Transaktionen

- Web Application Firewall
- Bot-Management
- TLS 1.3



Verbesserte Käuferansprache und Konversion

- CDN
- Argo
- Größenänderung von Bildern
- Stream



Reduzierte Betriebskosten

- Bandwidth Alliance
- Workers

BESPOKE POST

American
Apparel

de Bijenkorf



NATUREBOX

Glossier.

STEVE MADDEN

TOUCH OF
MODERN