
Erste Schritte mit AWS

Hosten einer statischen Website



Erste Schritte mit AWS: Hosten einer statischen Website

Copyright © 2013 Amazon Web Services, Inc. or its affiliates. All rights reserved.

The following are trademarks or registered trademarks of Amazon: Amazon, Amazon.com, Amazon.com Design, Amazon DevPay, Amazon EC2, Amazon Web Services Design, AWS, CloudFront, EC2, Elastic Compute Cloud, Kindle, and Mechanical Turk. In addition, Amazon.com graphics, logos, page headers, button icons, scripts, and service names are trademarks, or trade dress of Amazon in the U.S. and/or other countries. Amazon's trademarks and trade dress may not be used in connection with any product or service that is not Amazon's, in any manner that is likely to cause confusion among customers, or in any manner that disparages or discredits Amazon.

All other trademarks not owned by Amazon are the property of their respective owners, who may or may not be affiliated with, connected to, or sponsored by Amazon.

Table of Contents

Hosten einer statischen Website	1
Welche AWS-Services werden benötigt?	2
Hosting-Architekturen für statische Websites	3
Step 1: Sign Up for the Service	6
Schritt 2: Auswählen eines Domain-Namens	6
Schritt 3: Konfigurieren der Speicherung in Amazon S3	7
Aktueller Stand	13
Schritt 4: Starten der Website in Amazon S3	13
Aktueller Stand	20
Schritt 5: Verknüpfen eines Domain-Namens mit der Website mithilfe von Route 53 (optional)	21
Aktueller Stand	28
Schritt 6: Beschleunigen der Website mit CloudFront (optional)	29
Aktueller Stand	36
Schritt 7: Bereinigen	36
Löschen einer gehosteten Route 53-Zone	37
Deaktivieren und Löschen einer CloudFront-Verteilung	37
Delete Objects and an Amazon S3 Bucket	38
Preise	39
Amazon S3-Kostenaufschlüsselung	40
Amazon Route53-Kostenaufschlüsselung	41
CloudFront-Kostenaufschlüsselung	43
Summieren aller Kosten	46
Related Resources	47
Dokumentverlauf	49

Hosten einer statischen Website in Amazon Web Services

Mit Amazon Web Services können Sie mühelos und preisgünstig eine Website hosten, die nur clientseitige Technologie wie HTML, CSS und JavaScript verwendet und keine serverseitigen Technologien erfordert (zum Beispiel PHP und ASP.NET). Diese Art von Website wird gelegentlich als statische Website bezeichnet. Sie wird normalerweise dazu verwendet, Referenzmaterial anzuzeigen, das sich nicht häufig ändert, beispielsweise Produkthandbücher, Websites mit Informationen oder Dokumentation.

In diesem Handbuch wird der Prozess für das Hosten einer statischen Website in AWS Schritt für Schritt beschrieben. Die erforderlichen AWS-Services konfigurieren wir in der [AWS Management Console](#).

Am Ende dieses Handbuchs wissen Sie, wie Sie die folgenden Aufgaben ausführen:

- Eine statische Website hosten. Eine statische Website, die in [Amazon Simple Storage Service \(Amazon S3\)](#) gehostet wird, bietet die flexible Skalierbarkeit, um Datenverkehr auf Unternehmensniveau zu unterstützen. Amazon S3 ist sicher, schnell und schützt vor Datenverlust. Mit Amazon S3 können Sie eine zuverlässige Website hosten, ohne Serversoftware aktualisieren oder verwalten zu müssen. Amazon S3 bietet Ihnen Speicherplatz für die Website-Dateien und überträgt die Dateien an die Besucher der Website.
- Einen benutzerdefinierten Domain-Namen mit der Website verknüpfen. Mit dem DNS-Service (Domain Name Service) [Amazon Route 53](#) verknüpfen Sie die Website, die Sie in Amazon S3 hosten, problemlos mit einem benutzerdefinierten Domain-Namen, zum Beispiel example.com.
- Die Geschwindigkeit der Website verbessern. [Amazon CloudFront](#) erstellt ein Netzwerk zur Bereitstellung von Inhalten (Content Delivery Network, CDN). Die Website-Inhalte werden in weltweit angesiedelten Rechenzentren –den Edge-Standorten – zur Verfügung gestellt, sodass die Besucher die Inhalte von einem nahe gelegenen Standort herunterladen können. Dadurch wird die Geschwindigkeit bei der Übertragung von Webseiten verbessert und die Latenz verringert. Amazon CloudFront ist besonders nützlich, wenn große Mediendateien auf der Website angezeigt werden, zum Beispiel hochauflösende Bilder, Audio oder Video.

Wenn Sie eine Website mit serverseitiger Technologie hosten möchten, erhalten Sie Informationen dazu unter [Getting Started with AWS-Computing-Grundlagen für Linux](#). Dort wird beschrieben, wie Sie mit Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) einen virtuellen Webserver konfigurieren können. Das Handbuch umfasst auch Anweisungen zum Installieren von [Drupal](#), einem beliebten Content Management System (CMS, System zur Verwaltung von Inhalten), das PHP und MySQL verwendet. Drupal ist Open Source. Mithilfe desselben Prozesses erstellen Sie gegebenenfalls eine WordPress-Website oder eine Website, die eine benutzerdefinierte PHP-Anwendung einsetzt. In [Getting Started with AWS-Computing-](#)

[Grundlagen für Windows](#) erfahren Sie außerdem, wie Sie [DotNetNuke](#) bereitstellen, ein Open-Source-CMS, das unter Microsoft Windows ausgeführt wird.

Welche AWS-Services werden benötigt?

Wenn Sie eine statische Website entwickeln und bereitstellen, werden Sie mit Fragen zur Infrastruktur konfrontiert. Wo speichern Sie die Dateien? Wie übertragen Sie die Inhalte? Wie gewährleisten Sie die Zuverlässigkeit und eine hohe Leistung der Website? Wie leiten Sie die Besucher auf die Website weiter? AWS bietet Ihnen mit Amazon S3, Amazon Route 53 und Amazon CloudFront nahtlose, kostengünstige Lösungen für diese Probleme.

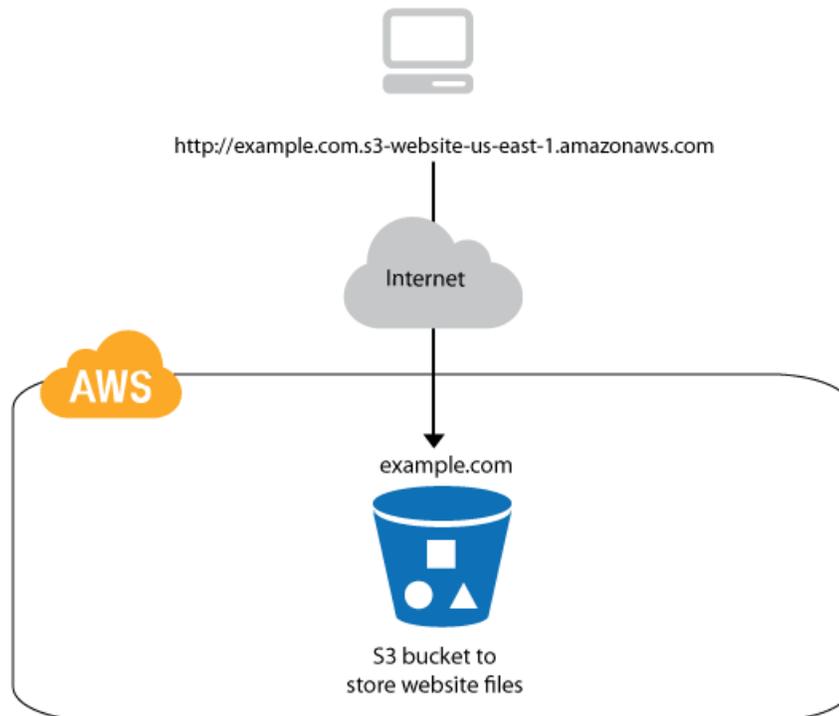
Die folgende Tabelle enthält eine kurze Übersicht über die Amazon-Services, die in diesem Handbuch "Erste Schritte" verwendet werden.

Herausforderungen	Amazon Web Services	Vorteile
Sie benötigen einen zuverlässigen, günstigen Web-Service zur Online-Speicherung, um Inhalte für eine statische Website zu hosten.	 Amazon Simple Storage Service (Amazon S3)	Amazon Simple Storage-Service bietet eine günstige, hochgradig zuverlässige Lösung zum Hosten von Inhalten für statische Websites.
Sie möchten Endbenutzer zuverlässig und kostengünstig auf Websites im Internet weiterleiten.	 Amazon Route 53	Route 53 ordnet lesbare Domain-Namen numerischen IP-Adressen und AWS-Standorten zu.
Sie müssen Inhalte mit hoher Geschwindigkeit und geringer Latenz übertragen, damit für die Besucher der Website keine unnötigen Verzögerungen entstehen.	 Amazon CloudFront	CloudFront verbessert die Ladezeiten beim Streamen und beschleunigt das Herunterladen von statischen Inhalten durch die Zwischenspeicherung der Inhalte an Edge-Standorten. Wenn Ihre Kunden die Website besuchen, überträgt CloudFront die Inhalte vom Standort mit der geringsten Latenz.

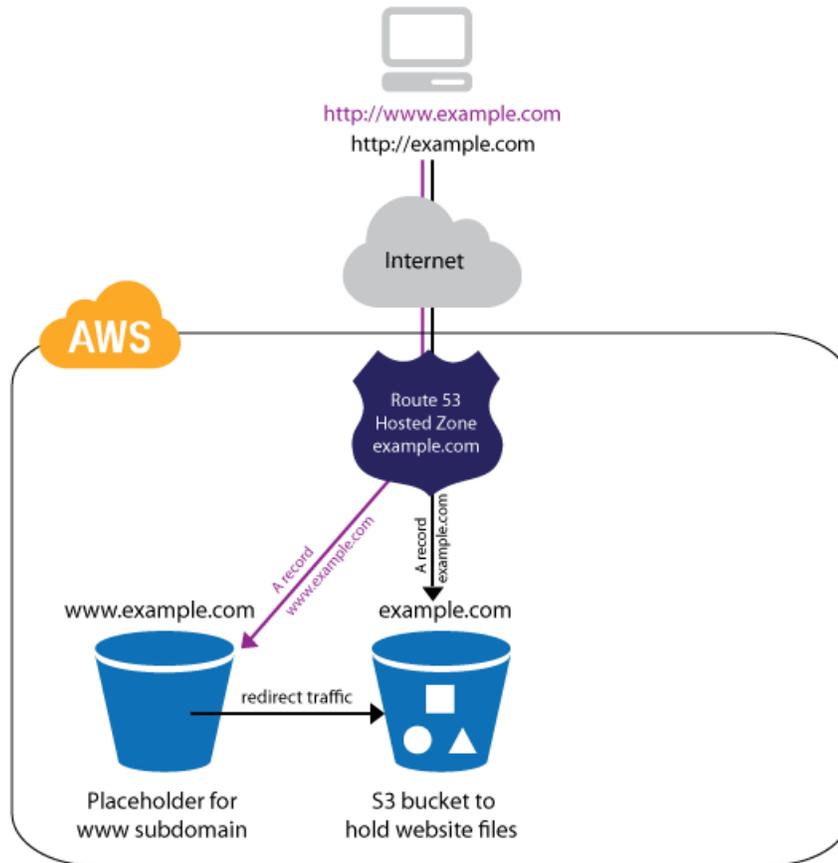
Hosting-Architekturen für statische Websites

In diesem Handbuch wird der Prozess für das Hosten einer statischen Website in AWS Schritt für Schritt beschrieben. Es gibt drei Möglichkeiten, wie Sie die statische Website konfigurieren können. Welche Sie wählen, hängt von der benötigten Funktionalität ab.

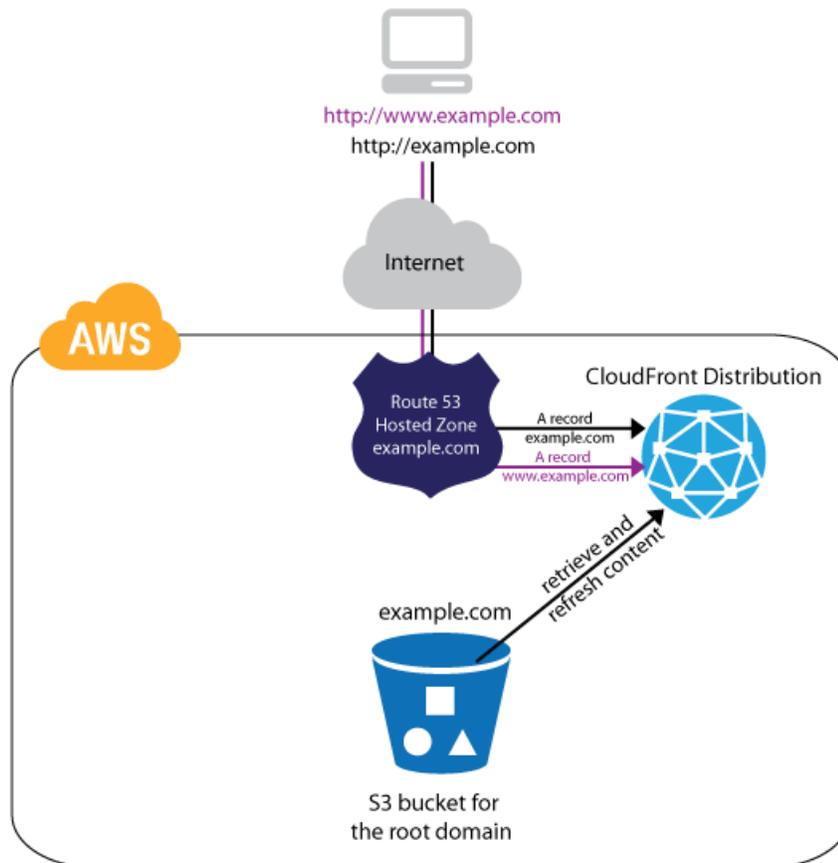
Die erste Möglichkeit umfasst das absolute Minimum zum Hosten einer statischen Website in AWS. Sie erstellen einen Platz zum Speichern der Dateien, laden die Website-Dateien hoch (HTML, CSS, JavaScript, Bilder) und stellen die Dateien zur Verfügung, damit sie öffentlich angezeigt werden können. Anschließend konfigurieren Sie den Speicherort, damit er als Website fungiert. Bei dieser Vorgehensweise greifen die Besucher auf die Website mit einer URL in dieser Form zu: `http://example.com.s3-website-us-east-1.amazonaws.com`.



Die zweite Möglichkeit besteht darin, der statischen Website eine benutzerdefinierte Domain hinzuzufügen, indem Sie AWS als DNS-Service-Anbieter konfigurieren. Jetzt können die Besucher mit einer benutzerdefinierten URL wie `http://example.com` auf die Website zugreifen.



Mit der dritten Möglichkeit verbessern Sie die Leistung der Website, indem Sie sie über ein Netzwerk zur Bereitstellung von Inhalten (Content Delivery Network, CDN) verteilen. Die Besucher greifen weiterhin mit der benutzerdefinierten URL (<http://example.com>) auf die Website zu, aber jetzt laden sie die Dateien von einem CDN-Server in ihrer Nähe herunter.



In den folgenden Schritten erfahren Sie, wie Sie die Aufgaben für die drei beschriebenen Möglichkeiten ausführen. Die Schritte enthalten bewährte Methoden und zeigen, wie die verschiedenen AWS-Services integriert sind, um die Website bereitzustellen und auszuführen.

Topics

- [Step 1: Sign Up for the Service \(p. 6\)](#)
- [Schritt 2: Auswählen eines Domain-Namens \(p. 6\)](#)
- [Schritt 3: Konfigurieren der Speicherung in Amazon S3 \(p. 7\)](#)
- [Schritt 4: Starten der Website in Amazon S3 \(p. 13\)](#)
- [Schritt 5: Verknüpfen eines Domain-Namens mit der Website mithilfe von Route 53 \(optional\) \(p. 21\)](#)
- [Schritt 6: Beschleunigen der Website mit CloudFront \(optional\) \(p. 29\)](#)
- [Schritt 7: Bereinigen \(p. 36\)](#)

Step 1: Sign Up for the Service

If you don't already have an AWS account, you'll need to get one. Your AWS account gives you access to all services, but you will be charged only for the resources that you use. For this example walkthrough, the charges will be minimal.

To sign up for AWS

1. Go to <http://aws.amazon.com> and click Sign Up.
2. Follow the on-screen instructions.

AWS notifies you by email when your account is active and available for you to use.

You use your AWS account to deploy and manage resources within AWS. If you give other people access to your resources, you will probably want to control who has access and what they can do. AWS Identity and Access Management (IAM) is a web service that controls access to your resources by other people. In IAM, you create users, which other people can use to obtain access and permissions that you define. For more information about IAM, go to [Using IAM](#).

Schritt 2: Auswählen eines Domain-Namens

Wenn Sie eine Website in Amazon S3 hosten, weist AWS der Website eine URL zu. Diese basiert zum Teil auf dem Namen des Speicherorts, den Sie in Amazon S3 erstellen, um dort die Website-Dateien zu speichern (als S3-Bucket bezeichnet). Des Weiteren stützt sich die URL auf die geografische Region, in der Sie den Bucket erstellt haben. Wenn Sie zum Beispiel einen Bucket namens `myawsbucket` an der Ostküste der Vereinigten Staaten erstellt haben und zum Hosten der Website verwenden, lautet die Standard-URL `http://myawsbucket.s3-website-us-east-1.amazonaws.com/`.

Wenn diese URL für Ihre Zwecke annehmbar ist – beispielsweise für die Erstellung eines Website-Prototyps zur Ansicht für den Kunden – müssen Sie keinen Domain-Namen registrieren. Die meisten Produktions-Websites sollen allerdings durch einen benutzerdefinierten Domain-Namen (wie `example.com`) wiedererkennbar sein. Für dieses Handbuch nehmen wir an, dass Sie für die Website einen benutzerdefinierten Domain-Namen hinzufügen möchten. Wenn Sie zu diesem Zeitpunkt lieber keine Domain registrieren möchten, überspringen Sie diesen Schritt und [Schritt 5: Verknüpfen eines Domain-Namens mit der Website mithilfe von Route 53 \(optional\)](#) (p. 21) einfach. Sie können für die restlichen Themen des Handbuchs einen erfundenen Domain-Namen verwenden.

Die Domain-Namen im Internet werden von der ICANN (Internet Corporation for Assigned Names and Numbers) verwaltet. Sie registrieren einen Domain-Namen über eine Vergabestelle für Domain-Namen, eine von der ICANN autorisierte Organisation, die die Registrierung von Domain-Namen verwaltet. Unter <http://www.internic.net/regist.html> erhalten Sie eine Liste von autorisierten Vergabestellen. Wenn Sie eine Vergabestelle ausgewählt haben, erhalten Sie auf deren Website genaue Anweisungen und Preise für die Registrierung des Domain-Namens.

Sie können einen zuvor von Ihnen registrierten Domain-Namen mit der Amazon S3-Website verknüpfen oder einen neuen Domain-Namen registrieren.

Wenn Sie einen neuen Domain-Namen registrieren, prüfen Sie bei einer Domain-Namenvergabestelle, ob der gewünschte Name verfügbar ist. Wenn dies der Fall ist, erstellen Sie die Buckets in Amazon S3 wie in [Schritt 3: Konfigurieren der Speicherung in Amazon S3](#) (p. 7) beschrieben, bevor Sie bezahlen, um den Domain-Namen zu registrieren. Registrieren Sie den Domain-Namen, nachdem Sie die S3-Buckets erfolgreich erstellt haben.

Wir empfehlen diese Reihenfolge, um sicherzustellen, dass Sie den Domain-Namen in Amazon S3 verwenden können, bevor Sie ihn erwerben. Damit ein Domain-Name einem Amazon S3-Bucket zugeordnet

werden kann, muss der Name des Buckets mit dem Domain-Namen übereinstimmen. Wenn diese Anforderung erfüllt ist, kann Amazon S3 die Host-Header ordnungsgemäß auflösen, die von den Webbrowsern gesendet werden. Zusätzlich erfordert Amazon S3, dass Bucket-Namen in AWS insgesamt eindeutig sind. Um die Domain `example.com` mit einer Website zu verknüpfen, die in Amazon S3 gehostet wird, müssen Sie daher einen Bucket namens "example.com" erstellen können. Hat ein anderer AWS-Benutzer bereits einen Bucket mit diesem Namen erstellt, können Sie die Domain `example.com` nicht mit Ihrer in Amazon S3 gehosteten Website verknüpfen.

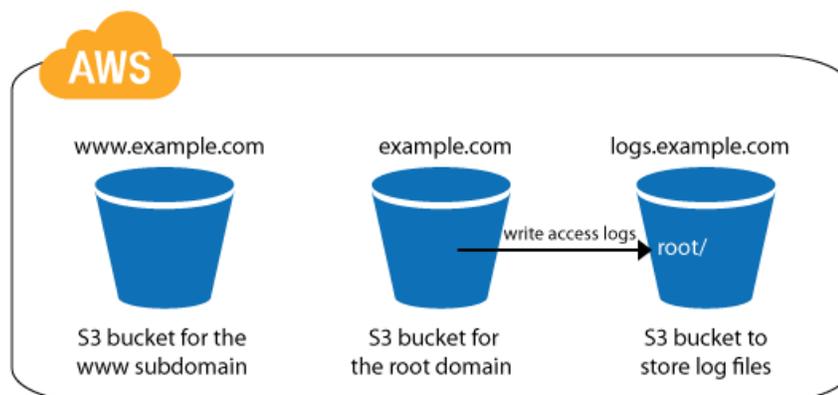
Schritt 3: Konfigurieren der Speicherung in Amazon S3

Sie können Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) zum Speichern des gesamten Inhalts verwenden, den die statische Website umfasst, einschließlich HTML-Seiten, Bilder, CSS-Dateien, Videos und JavaScript-Dateien. Die Dateien werden in einem Amazon S3-Bucket als *Objekte* gespeichert und jedes Objekt befindet sich in einem als *Bucket* bezeichneten Speicherort. Wenn Sie den Amazon S3-Bucket als Website konfigurieren, überträgt der Service die Dateien in Ihrem Bucket an die Webbrowser, so als ob sie auf einem Webserver gehostet wären.

In Amazon S3 fallen keine Kosten für das Erstellen eines Buckets an, sondern nur für das Speichern von Objekten und dafür, die Objekte in einen Bucket und aus ihm zu übertragen. Die Kosten für die Speicherung von Objekten betragen monatlich nur wenige Cent pro Gigabyte. Für die Bereitstellung des Beispiels in diesem Handbuch entstehen Ihnen minimale Amazon S3-Gebühren von ungefähr 0,02 USD pro Monat. Möglicherweise sind Sie auch dazu berechtigt, Amazon S3 kostenlos zu verwenden. Weitere Informationen zu Preisen erhalten Sie unter [Amazon S3-Kostenaufschlüsselung](#) (p. 40) und in den Erläuterungen zum [kostenlosen Nutzungskontingent für AWS](#).

In diesem Schritt führen Sie folgende Aufgaben aus:

- Erstellen von drei Amazon S3-Buckets: einer für die Stamm-Domain, einer für die www-Subdomain und einer für Protokolldateien
- Konfigurieren von Berechtigungen für den Stamm-Domain-Bucket, damit jeder die darin enthaltenen Dateien anzeigen kann
- Aktivieren der Protokollierung, um den Datenverkehr zum Stamm-Domain-Bucket zu erfassen



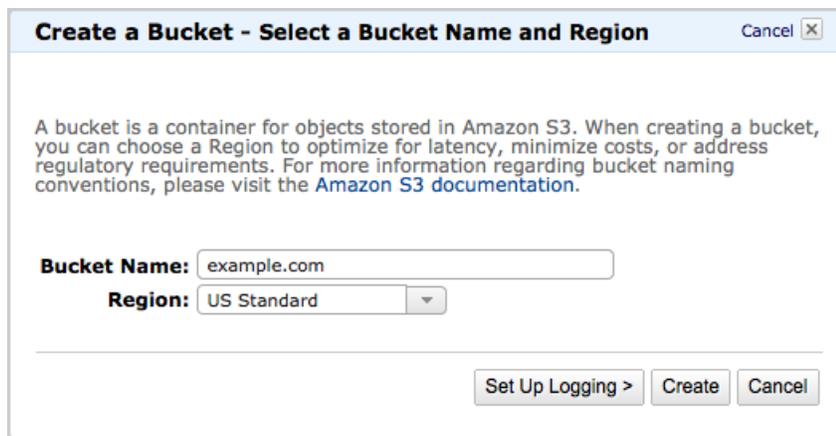
Erstellen Sie einen S3-Bucket für die statische Website wie folgt:

1. Öffnen Sie die Amazon S3-Konsole unter <https://console.aws.amazon.com/s3/>.

2. Klicken Sie in der Amazon S3-Konsole auf Create Bucket.
3. Geben Sie im Dialogfeld Create a Bucket – Select a Bucket Name and Region im Feld Bucket Name einen Bucket-Namen ein.

Der von Ihnen gewählte Bucket-Name muss unter den in Amazon S3 vorhandenen Bucket-Namen eindeutig sein. Der Name einmal erstellter Buckets kann nicht nachträglich geändert werden. Wenn Sie planen, einen Domain-Namen mit dem Bucket zu verknüpfen, muss der Bucket denselben Namen wie die Domain erhalten. Dies ist eine Amazon S3-Anforderung. Wir verwenden in diesem Beispiel `example.com`. Nehmen Sie den Domain-Namen, den Sie in [Schritt 2: Auswählen eines Domain-Namens \(p. 6\)](#) ausgewählt haben. Der Bucket-Name muss mit dem Domain-Namen übereinstimmen, damit Host-Header ordnungsgemäß von Amazon S3 aufgelöst werden können. Diese Header werden von den Webbrowsern gesendet, die Inhalte von der Website anfordern.

In einigen AWS-Regionen kann es zusätzliche Einschränkungen für Bucket-Namen geben. Weitere Informationen dazu finden Sie im [Entwicklerhandbuch für Amazon Simple Storage Service](#) unter *Bucket Restrictions and Limitations*.

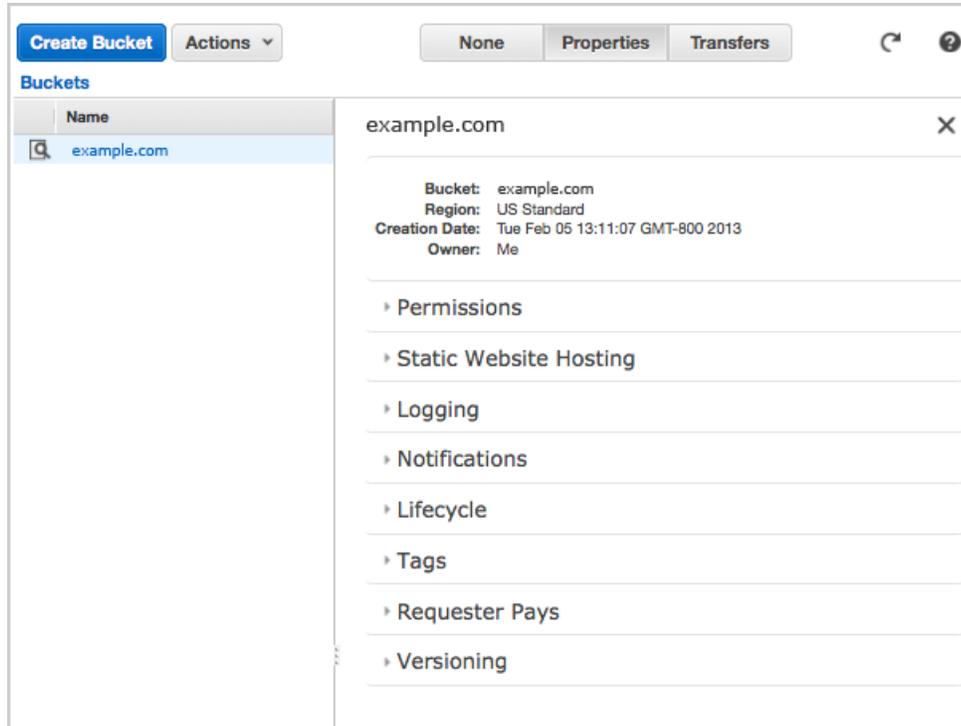


4. Wählen Sie im Feld Region eine Region aus.

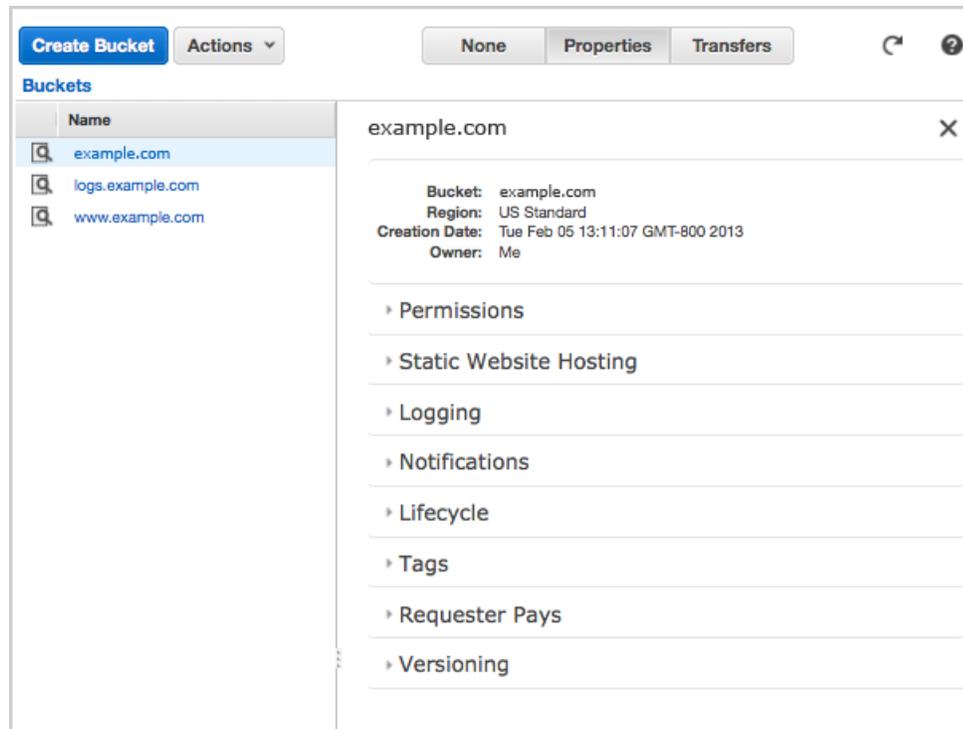
Amazon S3 erstellt Buckets standardmäßig in der Region USA Standard. Sie können eine Region auswählen, die sich näher an der Zielgruppe der Website befindet, um die Latenz zu verringern, Kosten zu minimieren oder behördlichen Anforderungen zu entsprechen. In einer Region gespeicherte Objekte verbleiben so lange in der Region, bis sie explizit in eine andere Region verschoben werden. Weitere Informationen zu Regionen erhalten Sie unter [Regions and Endpoints](#).

5. Nachdem Sie die gewünschten Einstellungen vorgenommen haben, klicken Sie auf Create.

Wenn Amazon S3 den Bucket erfolgreich erstellt, wird dessen Name in der Konsole im Bereich Bucket angezeigt. Dies ist der Bucket, den Sie zum Hochladen der Website-Dateien verwenden.



6. Wiederholen Sie diesen Vorgang, um die zwei weiteren S3-Buckets `logs.example.com` und `www.example.com` zu erstellen, wobei Sie anstelle von `example.com` Ihren Domain-Namen verwenden. Erstellen Sie diese Buckets auf jeden Fall in der AWS-Region, in der Sie den Stamm-Domain-Bucket erstellt haben. Der Bucket `logs.example.com` befindet sich dort, wo Amazon S3 die Informationen zum Datenverkehr der Website protokolliert. In [Schritt 5: Verknüpfen eines Domain-Namens mit der Website mithilfe von Route 53 \(optional\) \(p. 21\)](#) wird der Bucket `www.example.com` als Platzhalter konfiguriert, um den Datenverkehr an den Stamm-Domain-Bucket umzuleiten, wenn Benutzer die `www`-Subdomain angeben. Wenn Sie andere Subdomains (`blog.example.com`) hosten möchten, können Sie für diese zusätzliche Buckets erstellen. In diesem Handbuch zeigen wir nur, wie Sie die `www`-Subdomain einrichten, aber das Prinzip ist das gleiche.



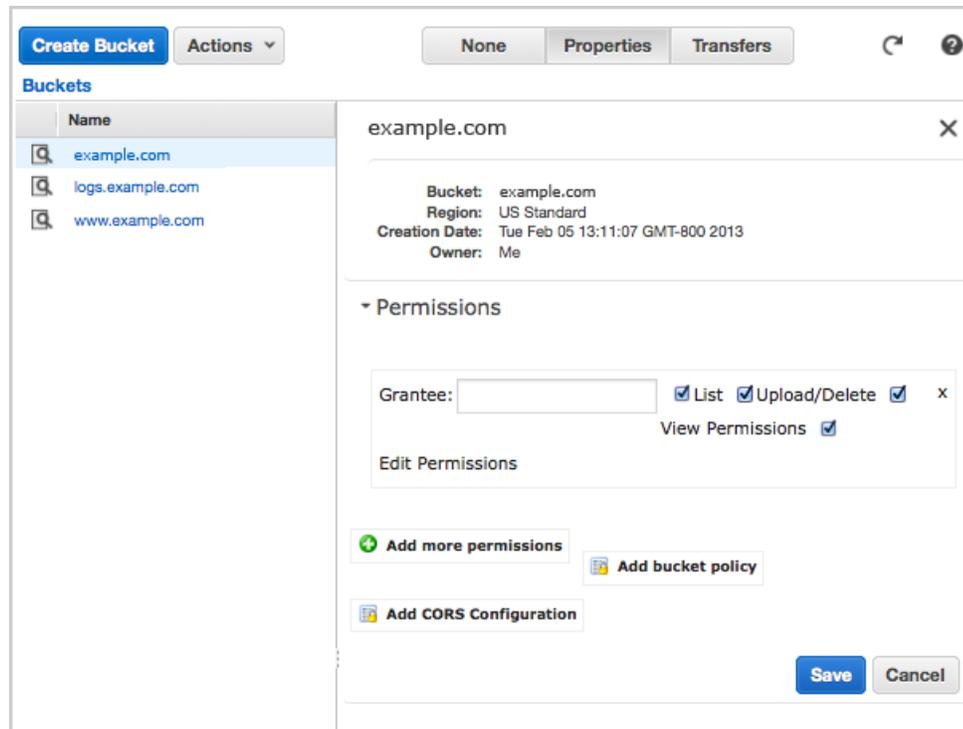
Sie haben jetzt die Amazon S3-Buckets zugewiesen, die für die Website erforderlich sind. Als Nächstes richten Sie Berechtigungen für den Stamm-Domain-Bucket ein, sodass Besucher im Internet auf die Website-Dateien zugreifen können, die Sie im Bucket speichern.

Wenn Sie einen Amazon S3-Bucket erstellen, können zunächst nur Sie auf den Bucket und dessen Inhalte zugreifen. Durch dieses Standardverhalten wird vermieden, dass andere Benutzer versehentlich auf Ihre Daten zugreifen können. Sinn einer Website ist allerdings, dass sie besucht wird. Daher wenden wir eine Richtlinie auf die Stamm-Domain- und Subdomain-Buckets an, damit jeder deren Inhalte anzeigen kann.

Bucket-Richtlinien steuern den Benutzerzugriff auf einen Bucket und die Objekte darin. Die Richtlinien stellen eine Feinstuerung der Zugriffskontrolle für Amazon S3-Ressourcen bereit. Sie können über die Richtlinien außerdem mithilfe von einer Anweisung Berechtigungen für eine große Anzahl von Objekten einrichten. Weitere Informationen dazu erhalten Sie unter [Using Bucket Policies](#) im *Entwicklerhandbuch für Amazon Simple Storage Service*.

Legen Sie die Zugriffsberechtigungen für den S3-Bucket wie folgt fest:

1. Klicken Sie in der Amazon S3-Konsole im Bereich Buckets mit der rechten Maustaste auf den Stamm-Domain-Bucket, den Sie erstellt haben (in diesem Handbuch haben wir `example.com` verwendet), und verwenden Sie anschließend Properties. Wählen Sie im Detailbereich Permissions aus.



2. Klicken Sie unter Permissions auf Add bucket policy.
3. Mit der folgenden Richtlinie erhält jeder die Berechtigung, alle Dateien im Bucket `example.com` anzuzeigen. Eine Bucket-Richtlinie ist eine Sammlung von JSON-Anweisungen (JavaScript Object Notation), die in der Sprache der Zugriffsrichtlinie geschrieben sind. Kopieren Sie den Text aus diesem Dokument und fügen Sie ihn dann im Richtlinien-Editor für Buckets ein. Ersetzen Sie `example.com` durch den Namen von Ihrem Bucket. Weitere Informationen zu Bucket-Richtlinien erhalten Sie unter [Access Control](#) im *Entwicklerhandbuch für Amazon Simple Storage Service*.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [ {
    "Sid": "Allow Public Access to All Objects",
    "Effect": "Allow",
    "Principal": "*",
    "Action": "s3:GetObject",
    "Resource": "arn:aws:s3:::example.com/*"
  } ]
}
```

4. Wenn Sie die Überarbeitung der Richtlinie für den Bucket im Feld Bucket Policy Editor abgeschlossen haben, klicken Sie auf Save. Im Amazon S3-Bucket unter Permissions bestätigen Sie noch einmal mit Save.

Sie haben jetzt die Berechtigungen für den Stamm-Domain-Bucket konfiguriert, sodass jeder die darin enthaltenen Dateien anzeigen kann. Aktivieren Sie als Nächstes die Protokollierung, um die Nutzung durch die Besucher nachzuverfolgen.

Um die Anzahl der Besucher der Website nachzuverfolgen, müssen Sie die Protokollierung für den Stamm-Domain-Bucket aktivieren. Durch die Protokollierung erhalten Sie unter anderem Informationen

zu den Daten, die in und aus dem Bucket übertragen werden, und zu den IP-Adressen derjenigen, die auf den Bucket zugreifen. Die Aktivierung der Protokollierung für einen Amazon S3-Bucket verursacht keine zusätzlichen Kosten. Für die Speicherung der Protokolldateien, die das System an Sie überträgt, fallen allerdings die normalen Gebühren an. (Sie können die Protokolldateien jederzeit löschen.) Amazon S3 berechnet keine Datenübertragungskosten für die Übertragung der Protokolldateien. Für den Zugriff auf die Protokolldateien fällt aber die normale Gebühr für Datenübertragungen an. Weitere Informationen zur Protokollierung erhalten Sie unter [Server Access Logging](#) im *Entwicklerhandbuch für Amazon Simple Storage Service*.

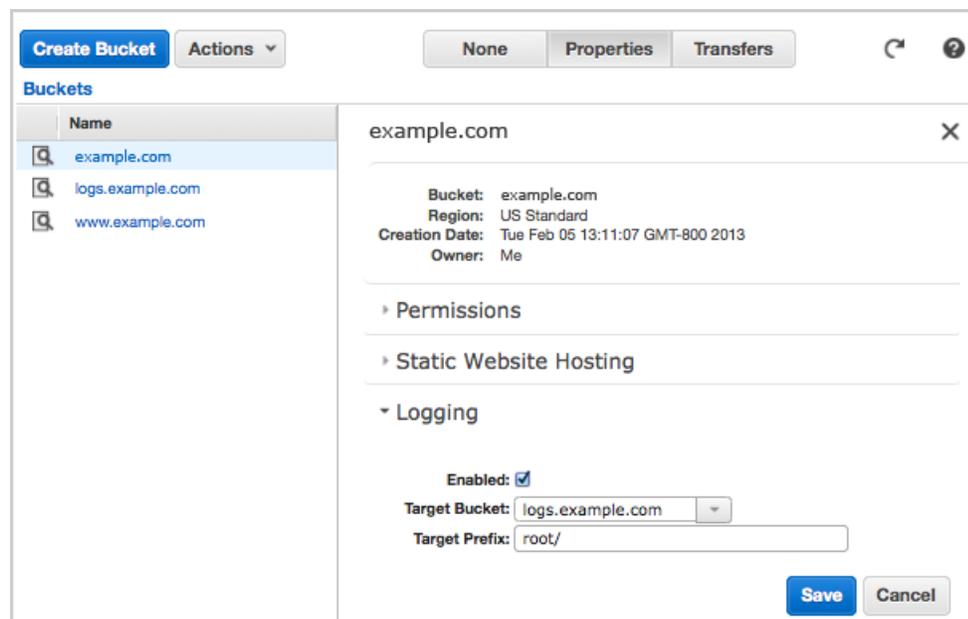
Die Aktivierung der Protokollierung ist optional. Wenn Sie eine Website erstellen, für die Sie den Datenverkehr nicht nachverfolgen möchten, können Sie die folgende Vorgehensweise überspringen.

Aktivieren Sie die Protokollierung für den Stamm-Domain-Bucket in S3 wie folgt:

1. Klicken Sie in der Amazon S3-Konsole mit der rechten Maustaste auf den Stamm-Domain-Bucket, den Sie erstellt haben (in diesem Handbuch `example.com`), und wählen Sie anschließend Properties aus.
2. Führen Sie im Bereich Properties Folgendes aus. Wenn Sie alle gewünschten Einstellungen vorgenommen haben, klicken Sie auf Save:
 - Klicken Sie auf Logging.
 - Aktivieren Sie das Kontrollkästchen Enabled.
 - Klicken Sie im Feld Target Bucket auf den von Ihnen erstellten Amazon S3-Bucket, der die Protokolldateien enthalten soll (in diesem Handbuch `logs.example.com`).

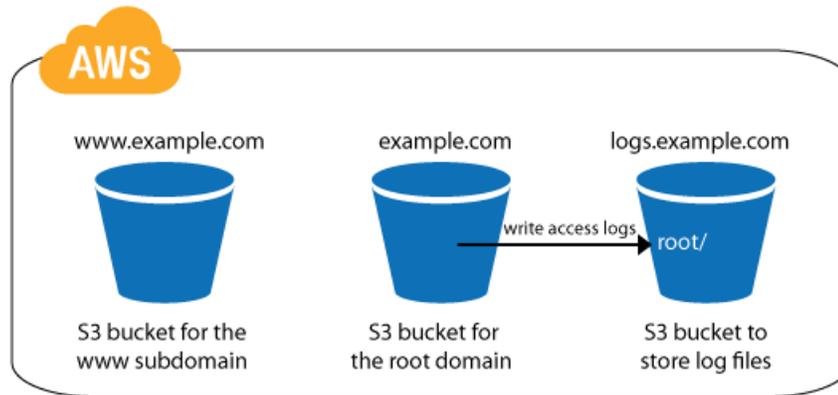
Sie können einen beliebigen Amazon S3-Bucket erstellen und auswählen, um Ihre Protokolldateien zu speichern, mit einer Ausnahme. Speichern Sie die Protokolldateien nicht in dem Bucket, in dem Sie die Protokolle sammeln. Das Ergebnis wäre in dem Fall, dass durch die Anzeige von Protokolldateien weitere Protokolldateien erzeugt werden.

- Geben Sie im Feld Target Prefix den Text `root/` ein. Diese Einstellung bewirkt die Speicherung der Protokolldateien in einem Ordner namens `root` im Bucket `logs.example.com`. Die Speicherung der Protokolle erweist sich später in [Schritt 6: Beschleunigen der Website mit CloudFront \(optional\)](#) (p. 29) als nützlich.



Aktueller Stand

Sie haben der Website in Amazon S3 Speicher zugewiesen, Zugriffsberechtigungen für den Stamm-Domain-Bucket konfiguriert und die Protokollierung eingerichtet, um Informationen zu den Besuchern der Website nachzuverfolgen.



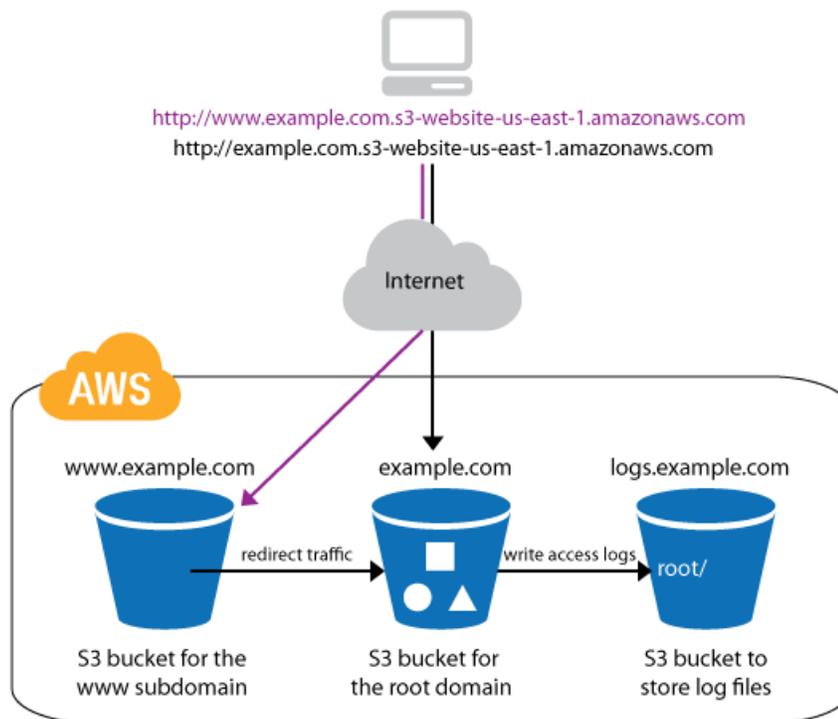
Als Nächstes laden Sie in [Schritt 4: Starten der Website in Amazon S3 \(p. 13\)](#) Dateien in den Stamm-Domain-Bucket hoch und konfigurieren diesen als Website.

Schritt 4: Starten der Website in Amazon S3

Nachdem Sie jetzt die Amazon S3-Buckets erstellt und konfiguriert haben, können Sie die Websitedateien hochladen und die Website starten.

In diesem Schritt führen Sie folgende Aufgaben aus:

- Hochladen der statischen Website-Dateien in den Stamm-Domain-Bucket in Amazon S3
- Konfigurieren des Stamm-Domain-Buckets als Website
- Umleiten von Datenverkehr vom www-Subdomain-Bucket zum Stamm-Domain-Bucket
- Überprüfen, dass die Website funktioniert



Vor dem Hochladen von Dateien müssen Sie eine HTML-Stammdatei und eine HTML-Fehlerdatei für die Website erstellen. Erstellen Sie diese Dateien auf dem lokalen Computer und nennen Sie sie `index.html` und `error.html`. Fügen Sie den Dateien einfachen HTML-Code hinzu, um die Website zu testen.

Kopieren Sie den folgenden HTML-Code in `index.html`:

```
<html>
  <body>
    <p>
      Hello, World!
    </p>
  </body>
</html>
```

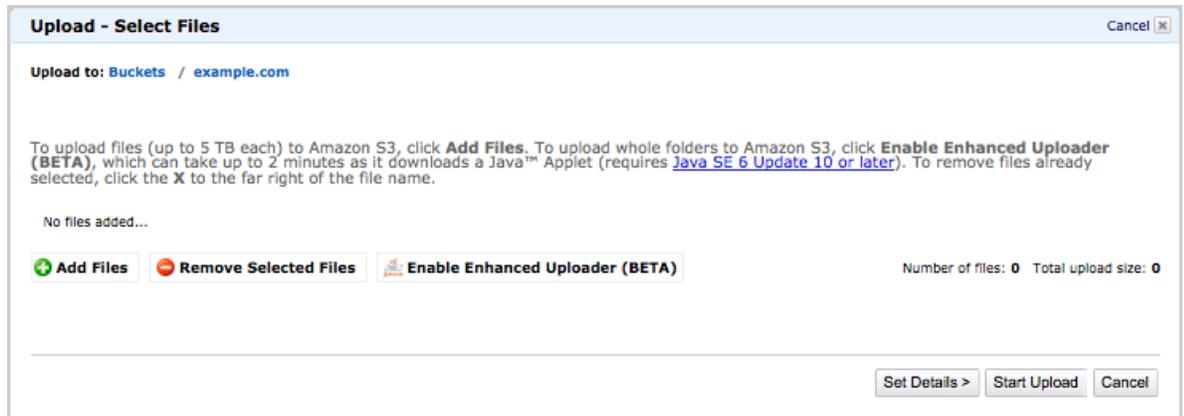
Fügen Sie in `error.html` diesen HTML-Code ein:

```
<html>
  <body>
    <p>
      This is an error page.
    </p>
  </body>
</html>
```

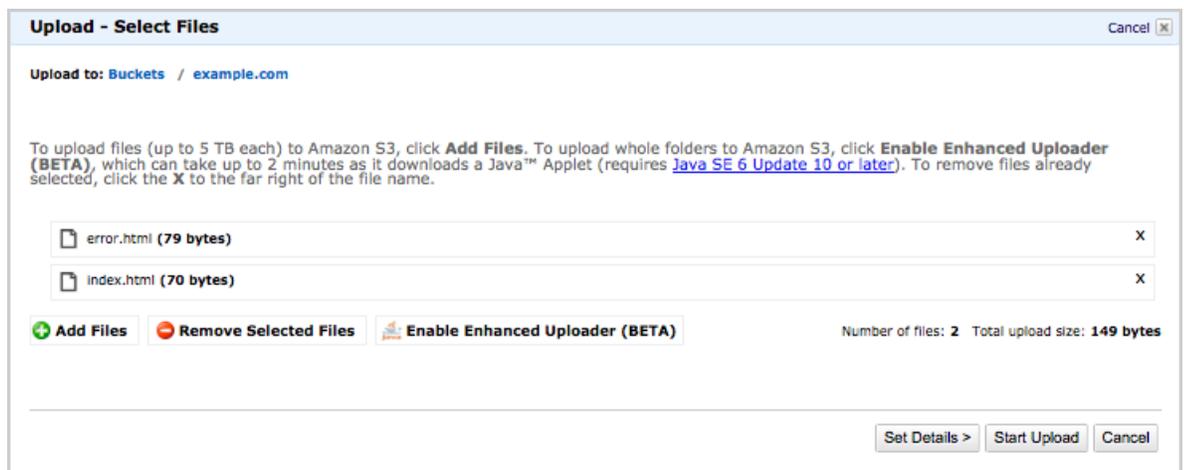
Speichern Sie die Dateien auf Ihrem Computer dort, wo Sie sie später leicht wiederfinden.

Laden Sie die statischen Website-Dateien in den Stamm-Domain-Bucket in Amazon S3 wie folgt hoch:

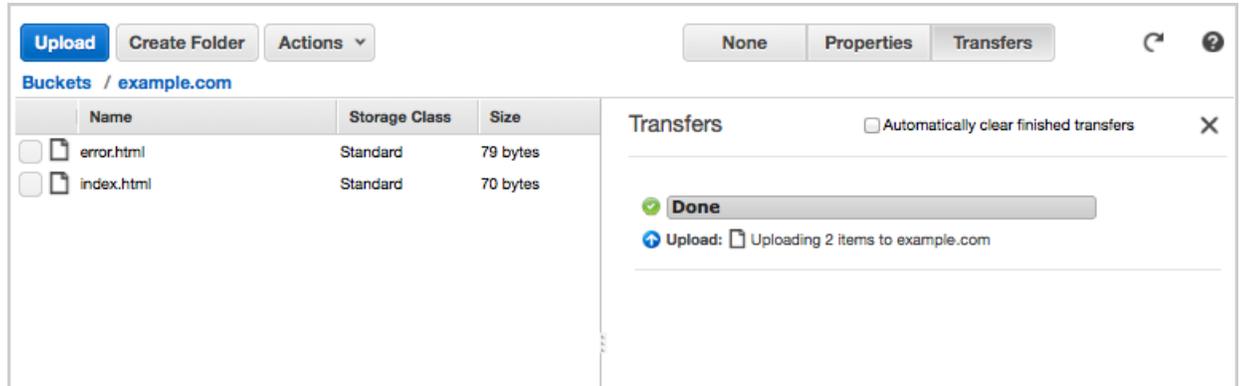
1. Öffnen Sie die Amazon S3-Konsole unter <https://console.aws.amazon.com/s3/>.
2. Wählen Sie in der Amazon S3-Konsole den zuvor erstellten Stamm-Domain-Bucket aus, der die statischen Website-Dateien speichern soll. Wir wählen hier den Bucket `example.com` aus.
3. Klicken Sie auf Actions und dann auf Upload.



4. Klicken Sie im Dialogfeld Upload – Select Files auf Add Files.
5. Wählen Sie im Dialogfeld File Upload die von Ihnen erstellten Dateien `index.html` und `error.html` aus und öffnen Sie diese mit Open.
6. Klicken Sie im Dialogfeld Upload – Select Files auf Start Upload.



Wenn die Dateien hochgeladen wurden, werden sie wie in der folgenden Abbildung dargestellt angezeigt.

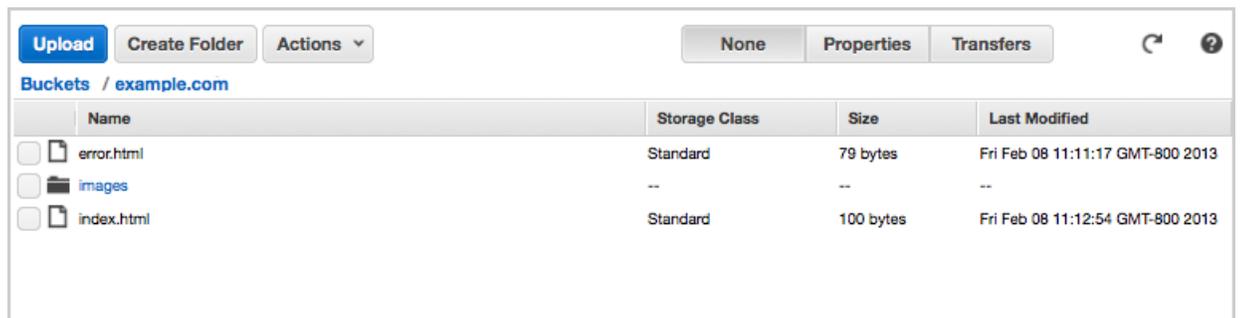


Nachdem Sie `index.html` und `error.html` hochgeladen haben, können Sie beliebige weitere Dateien hinzufügen, die Sie für die Website verwenden möchten.

Wenn die Websitedateien auf Ihrem lokalen Computer in einer Ordnerhierarchie vorliegen (zum Beispiel Bilddateien im Unterverzeichnis `images`), müssen Sie diese Hierarchie auch im Bucket in Amazon S3 verwenden. Erstellen Sie dazu einfach Ordner im Stamm-Domain-Bucket, die der Hierarchie entsprechen. Im folgenden Beispiel wird die Datei `/images/check.gif` in der Datei "index.html" mit diesem HTML-Code referenziert:

```
<html>
  <body>
    <p>
      Hello, World!
    </p>
    
  </body>
</html>
```

Zum Erstellen dieses Ordners würden Sie den Stamm-Domain-Bucket öffnen, auf `Create Folder` klicken, einen Ordner namens `images` erstellen und dann `check.gif` in den neuen Ordner `images` hochladen.



Es ist wichtig, die Funktionsweise von Ordnerhierarchien in statischen Amazon S3-Websites zu kennen. Wir verwenden hier aber nur die beiden Dateien `index.html` und `error.html` in einem einzigen Bucket, um das Handbuch einfach zu halten.

Nachdem Sie die Dateien der Website hochgeladen haben, soll nun Amazon S3 die Dateien übertragen, als ob sie auf einem Webserver gehostet wären. Dazu konfigurieren wir den Stamm-Domain-Bucket als Website.

Konfigurieren Sie den Stamm-Domain-Bucket in Amazon S3 wie folgt als Website:

1. Klicken Sie in der Amazon S3-Konsole im Bereich Buckets mit der rechten Maustaste auf den Stamm-Domain-Bucket und wählen Sie anschließend Properties aus.
2. Erweitern Sie im Detailbereich Static Website Hosting.
3. Klicken Sie auf Enable website hosting.
4. Kopieren Sie den Wert in Endpoint, beispielsweise `example.com.s3-website-us-east-1.amazonaws.com`. Sie benötigen diesen Wert später, wenn Sie sich dazu entscheiden, [Schritt 6: Beschleunigen der Website mit CloudFront \(optional\) \(p. 29\)](#) auszuführen.
5. Geben Sie im Feld Index Document den Text `index.html` ein.

Fügen Sie im Feld Error Document den Text `error.html` hinzu.

The screenshot shows the Amazon S3 console interface for configuring a bucket named 'example.com' for static website hosting. The 'Properties' tab is active, and the 'Static Website Hosting' section is expanded. The 'Enable website hosting' radio button is selected. The 'Index Document' field contains 'index.html' and the 'Error Document' field contains 'error.html'. The 'Endpoint' is displayed as 'example.com.s3-website-us-east-1.amazonaws.com'. The 'Do not enable website hosting' radio button is unselected. The 'Edit Redirection Rules' section is also visible, with the 'Redirect all requests to another host name' radio button unselected. The 'Save' button is highlighted in blue.

6. Klicken Sie auf Speichern.

Zur Vorbereitung auf [Schritt 5: Verknüpfen eines Domain-Namens mit der Website mithilfe von Route 53 \(optional\) \(p. 21\)](#) müssen wir den Datenverkehr vom www-Subdomain-Bucket an den Stamm-Domain-

Bucket umleiten. Amazon S3 leitet dann alle Anforderungen, die an den `www-Subdomain-Bucket` gesendet werden, an den `Stamm-Domain-Bucket` um. Durch diese Methode können Sie eine einzelne Version der Website-Dateien in Amazon S3 verwalten, dabei aber sowohl die Stammversion als auch die `www-Subdomain-Version` der Website-Adresse unterstützen.

Leiten Sie den Datenverkehr vom `www-Subdomain-Bucket` wie folgt an den `Stamm-Domain-Bucket` um:

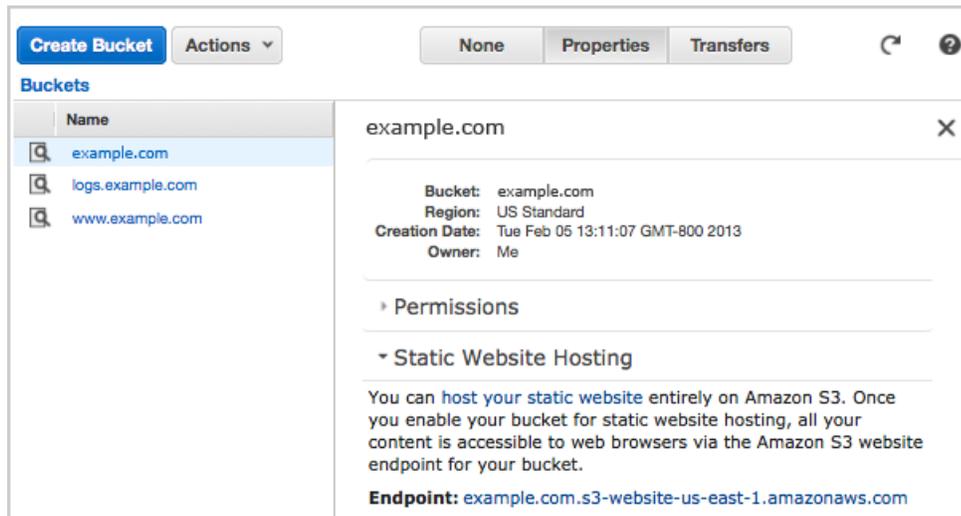
1. Klicken Sie in der Amazon S3-Konsole mit der rechten Maustaste auf den `Subdomain-Bucket`, den Sie erstellt haben (wir haben in diesem Handbuch `www.example.com` verwendet), und wählen Sie `Properties` aus.
2. Klicken Sie auf `Static Website Hosting`.
3. Aktivieren Sie das Optionsfeld `Redirect all requests to another host name`.
4. Geben Sie im Feld `Redirect all requests to` den Namen Ihrer `Stamm-Domain` ein. Wir haben in diesem Handbuch `example.com` verwendet.

5. Klicken Sie auf Speichern.

Die in Amazon S3 gehostete statische Website ist jetzt live im Internet. Um dies mit einem Webbrowser zu überprüfen, rufen Sie die Standard-URL auf, die von Amazon Web Services zugewiesen wurde.

Suchen Sie die Standard-URL Ihrer Amazon S3-Website wie folgt:

1. Klicken Sie in der Amazon S3-Konsole mit der rechten Maustaste auf den Stamm-Domain-Bucket und anschließend auf Properties.
2. Klicken Sie im Detailbereich auf Static Website Hosting. Die Standard-URL, die von Amazon Web Services zugewiesen wurde, ist der Endpoint. In der folgenden Abbildung ist dies `example.com.s3-website-us-east-1.amazonaws.com`.



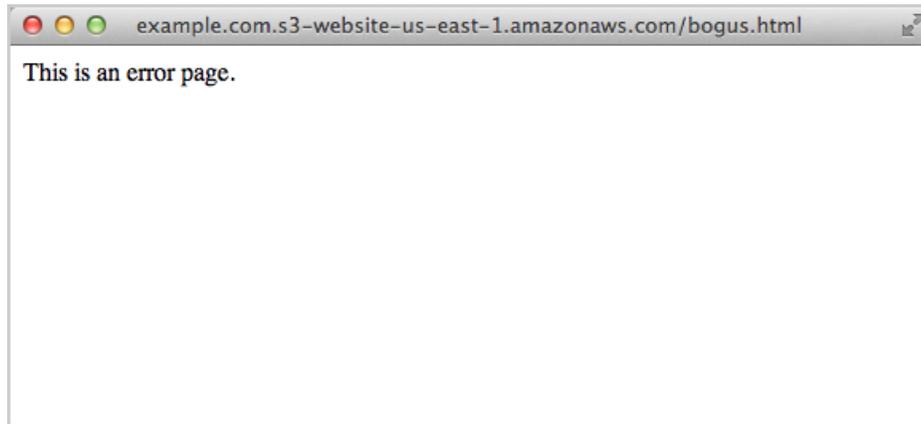
Überprüfen Sie wie folgt, dass die Website funktioniert:

1. Rufen Sie in einem Webbrowser die Standard-URL der Website auf, die Sie in Amazon S3 hosten, zum Beispiel `http://example.com.s3-website-us-east-1.amazonaws.com`, wobei `example.com` durch den Namen der benutzerdefinierten Domain ersetzt wird. Wenn Ihre Website ordnungsgemäß bereitgestellt wurde, wird die Startseite der Website angezeigt.



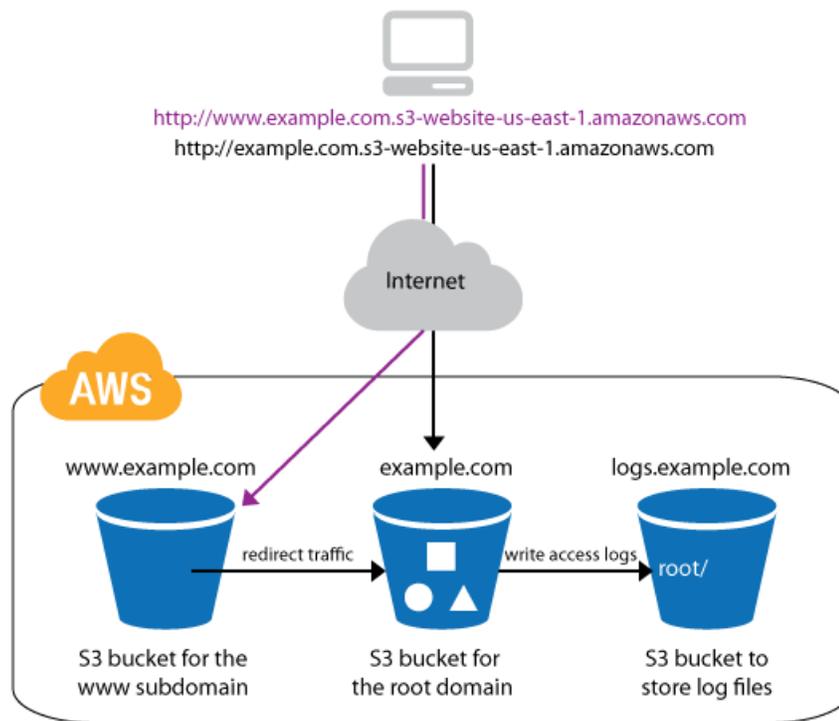
Sie können auch mit der URL `http://www.example.com.s3-website-us-east-1.amazonaws.com` testen, ob der Subdomain-Bucket die Besucher ordnungsgemäß weiterleitet. Sie müssen zu `http://example.com.s3-website-us-east-1.amazonaws.com` weitergeleitet werden.

2. Um zu überprüfen, ob die Fehlerseite funktioniert, versuchen Sie auf eine nicht vorhandene Seite der neuen Website zuzugreifen. Rufen Sie zum Beispiel `http://example.com.s3-website-us-east-1.amazonaws.com/bogus.html` auf, wobei `example.com` durch den Namen der benutzerdefinierten Domain ersetzt wird. Wenn die Bereitstellung Ihrer Website korrekt ist, werden Sie auf die benutzerdefinierte Fehlerseite umgeleitet.



Aktueller Stand

Herzlichen Glückwunsch! Sie haben eine funktionierende Website in Amazon S3 bereitgestellt. Wenn Sie eine Website erstellen, für die die Standard-URL ausreicht, die von AWS bereitgestellt wird (`http://example.com.s3-website-us-east-1.amazonaws.com`), können Sie hier aufhören.



In [Schritt 5: Verknüpfen eines Domain-Namens mit der Website mithilfe von Route 53 \(optional\)](#) (p. 21) verwenden wir Route 53, um eine benutzerdefinierte Domain mit dieser Website zu verknüpfen, damit Besucher mit URLs wie `http://example.com` oder `http://www.example.com` darauf zugreifen können, anstatt die lange Standard-URL zu verwenden, die von Amazon Web Services bereitgestellt wird.

Schritt 5: Verknüpfen eines Domain-Namens mit der Website mithilfe von Route 53 (optional)

In diesem Schritt verknüpfen Sie einen einprägsamen Domain-Namen mit Ihrem Amazon S3-Bucket. Der Schritt ist optional. Wenn Sie einen Domain-Namen mit der Website verknüpfen möchten, aber [Schritt 2: Auswählen eines Domain-Namens](#) (p. 6) übersprungen haben, kehren Sie jetzt dorthin zurück und führen Sie die Aufgabe durch. Wenn Sie Schritt 2 ausgeführt haben, gehen wir davon aus, dass Sie im gesamten Handbuch Ihren Domain-Namen anstelle von `example.com` verwendet haben.

Um den benutzerdefinierten Domain-Namen mit der statischen Website zu verknüpfen, verwenden wir den Amazon Route 53-Service. Route 53 ist ein skalierbarer DNS-Service (Domain Name System), der ein sicheres und verlässliches Routing an Speicherorte sowohl innerhalb als auch außerhalb von AWS bereitstellt.

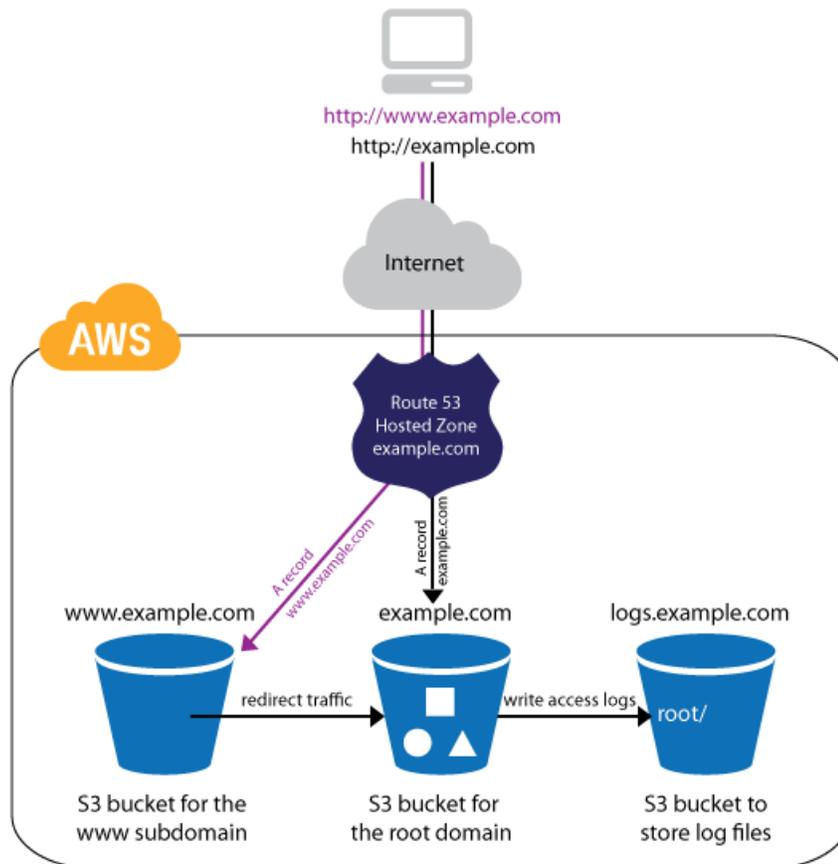
Mit Route 53 bezahlen Sie nur für die Domains, die Sie konfigurieren, und die Anzahl der Abfragen, auf die der Service antwortet. Für die Befolgung der Anleitungen in diesem Handbuch entstehen Ihnen minimale Route 53-Gebühren von ungefähr 0,50 USD pro Monat. Weitere Informationen zu Route 53-Preisen erhalten Sie unter [Amazon Route53-Kostenaufschlüsselung](#) (p. 41).

In diesem Schritt führen Sie folgende Aufgaben aus:

Erste Schritte mit AWS Hosten einer statischen Website
Schritt 5: Verknüpfen eines Domain-Namens mit der Website mithilfe von Route 53 (optional)

- Zuweisen von Namensservern in Route 53, um Datenverkehr für die benutzerdefinierte Domain weiterzuleiten
- Konfigurieren von Routing-Datensätzen für die Stamm-Domain und die www-Subdomain
- Einrichten von Route 53 als DNS-Anbieter

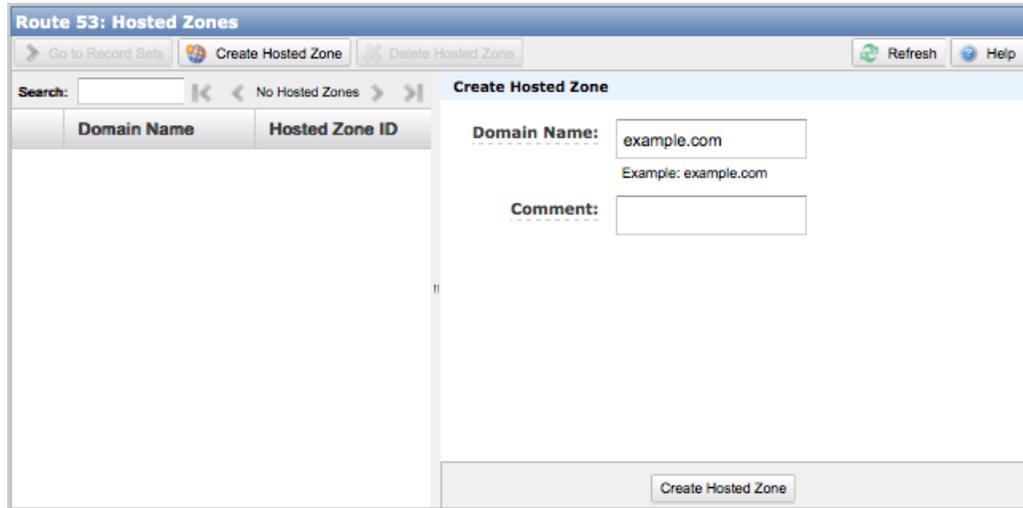
In diesem Schritt verknüpfen Sie einen A-Datensatz mit der Stamm-Domain und der www-Subdomain. Im folgenden Diagramm wird dargestellt, wie Route 53 den Datenverkehr der Stamm-Domain und der www-Subdomain weiterleitet, wenn der Schritt abgeschlossen ist.



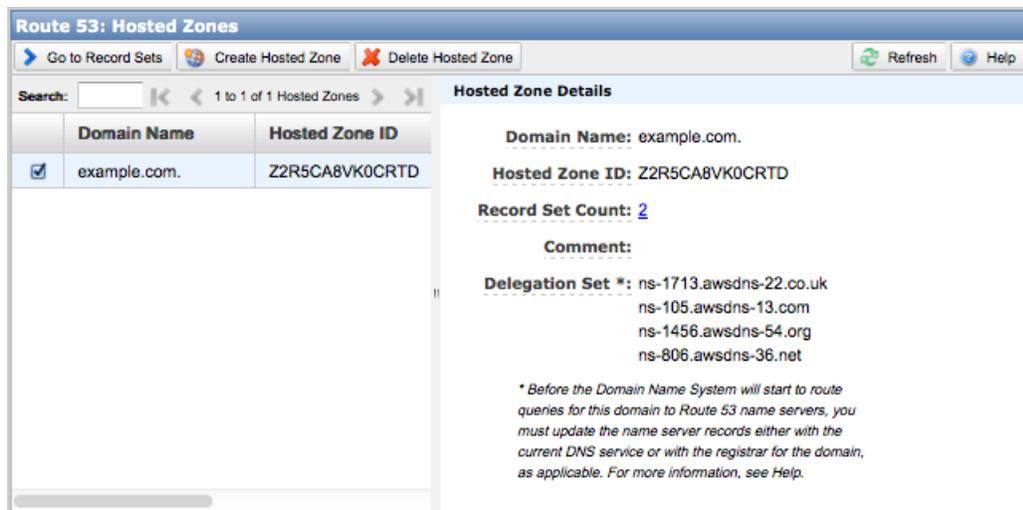
Weisen Sie Namensserver in Route 53 wie folgt zu:

1. Öffnen Sie die Amazon Route 53-Konsole unter <https://console.aws.amazon.com/route53/>.
2. Klicken Sie im Fenster Route 53: Hosted Zones auf Create Hosted Zone.
3. Geben Sie im Feld Domain Name den benutzerdefinierten Domain-Namen ein.

Erste Schritte mit AWS Hosten einer statischen Website
Schritt 5: Verknüpfen eines Domain-Namens mit der Website mithilfe von Route 53 (optional)



4. Klicken Sie auf die Schaltfläche Create Hosted Zone im unteren Bereich.
5. Wenn die gehostete Zone erfolgreich erstellt wurde, aktivieren Sie in der Liste der Domain-Namen das entsprechende Kontrollkästchen für Ihren Domain-Namen. Route 53 zeigt im Detailbereich unter Delegation Set den Satz von Namenservern an, die der Domain zugewiesen wurden. Sie benötigen diese Namen an späterer Stelle.

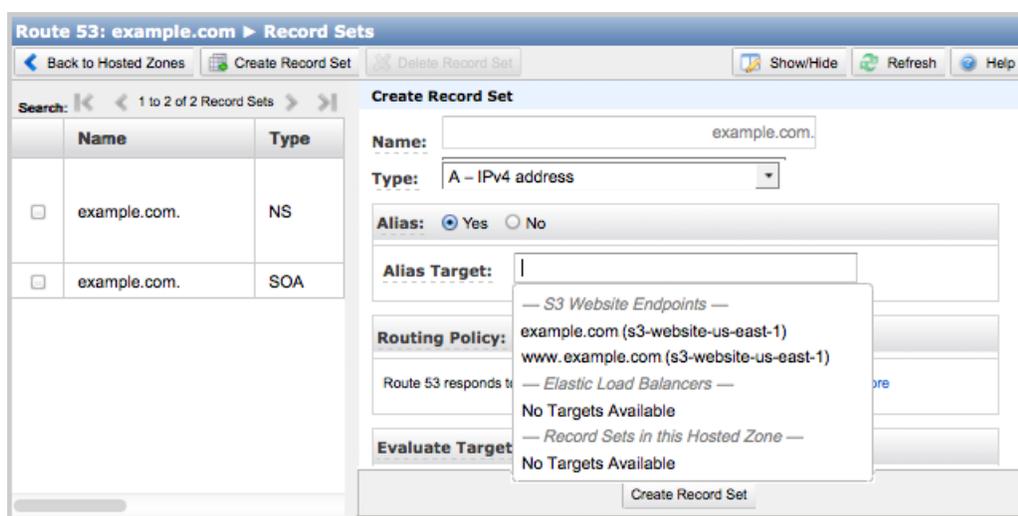


Konfigurieren Sie den A-Datensatz für die Stamm-Domain wie folgt:

1. Aktivieren Sie in der Route 53-Konsole im Detailbereich das entsprechende Kontrollkästchen für den Domain-Namen.
2. Klicken Sie auf Go to Record Sets.
3. Verwenden Sie nun Create Record Set.
4. Führen Sie unter Create Record Set Folgendes aus:
 - Übernehmen Sie im Feld Name den Standardnamen. Die Stamm-Domain wurde bereits für Sie ausgefüllt.
 - Wählen Sie im Feld Type die Option A – IPv4 address aus, um einen A-Datensatz für die Domain zu erstellen.

Erste Schritte mit AWS Hosten einer statischen Website
Schritt 5: Verknüpfen eines Domain-Namens mit der Website mithilfe von Route 53 (optional)

- Aktivieren Sie neben Alias das Optionsfeld Yes. Dadurch zeigt der A-Datensatz, den Sie erstellen, auf eine AWS-Ressource – in diesem Fall einen Amazon S3-Bucket – anstatt auf eine IP-Adresse. Durch einen Alias kann Ihre benutzerdefinierte Domain mit der Website verknüpft werden, die Sie in Amazon S3 hosten. Normalerweise kann ein A-Datensatz nur mit einer numerischen IP-Adresse verknüpft werden, zum Beispiel 192.0.2.255. Wenn Sie den A-Datensatz als Alias erstellen, ordnet AWS den A-Datensatz Ihrem Amazon S3-Endpunkt zu. Route 53 ist der einzige DNS-Anbieter, der den A-Datensatz einer Domain einem S3-Bucket zuordnen kann.
- Wählen Sie im Feld Alias Target in der angezeigten Dropdown-Liste den Website-Endpunkt der Stamm-Domain aus (`example.com`). Diesen Endpunkt haben Sie in [Schritt 4: Starten der Website in Amazon S3 \(p. 13\)](#) erstellt. Achten Sie darauf, diesen Endpunkt und nicht stattdessen den `www`-Subdomain-Endpunkt auszuwählen (`www.example.com`).
- Wählen Sie im Feld Routing Policy die Option Simple aus.
- Behalten Sie für Evaluate Target Health die Option No bei.



5. Klicken Sie auf die Schaltfläche Create Record Set im unteren Bereich.

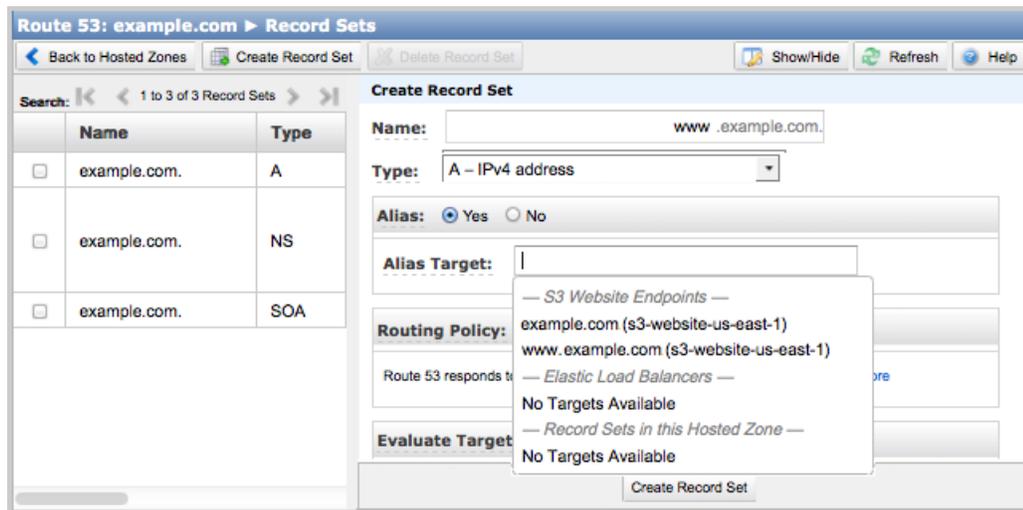
Als Nächstes erstellen Sie einen A-Datensatz, der auf die `www`-Subdomain zeigt. In Route 53 werden keine Kosten für Abfragen von Aliassen berechnet. Wenn Sie A-Datensätze erstellen, die auf beide Aliasse – für die Stamm-Domain und die `www`-Subdomain – zeigen, werden in Route 53 nur Kosten für das Domain-Hosting berechnet. Wenn Sie für die `www`-Subdomain einen CNAME anstelle von einem A-Datensatz verwendet hätten, würden Ihnen auch Kosten für entsprechende CNAME-Abfragen entstehen. Durch die Verwendung eines A-Datensatzes wird außerdem den Besuchern der Website eine zweite DNS-Suche zur CNAME-Auflösung erspart.

Konfigurieren Sie den A-Datensatz für die `www`-Subdomain wie folgt:

1. Aktivieren Sie in der Route 53-Konsole im Detailbereich das entsprechende Kontrollkästchen für den Domain-Namen.
2. Klicken Sie auf Go to Record Sets.
3. Verwenden Sie nun Create Record Set.
4. Führen Sie unter "Create Record Set" Folgendes aus:
 - Geben Sie im Feld Name die Zeichenfolge `www` ein. Die Stamm-Domain wurde bereits für Sie ausgefüllt und der Punkt zur Verbindung (`.`) wird hinzugefügt, sobald Sie mit der Eingabe beginnen.
 - Wählen Sie im Feld Type die Option A – IPv4 address aus, um einen A-Datensatz für die Domain zu erstellen.

Erste Schritte mit AWS Hosten einer statischen Website
Schritt 5: Verknüpfen eines Domain-Namens mit der Website mithilfe von Route 53 (optional)

- Aktivieren Sie neben Alias das Optionsfeld Yes.
- Wählen Sie im Feld Alias Target in der angezeigten Dropdown-Liste den Website-Endpunkt der www-Subdomain aus (`www.example.com`). Sie haben diesen Endpunkt in [Schritt 4: Starten der Website in Amazon S3 \(p. 13\)](#) erstellt. Wählen Sie diesen Endpunkt und nicht stattdessen versehentlich den Stamm-Domain-Endpunkt aus (`example.com`).
- Klicken Sie im Feld Routing Policy auf Simple.
- Behalten Sie für Evaluate Target Health die Option No bei.



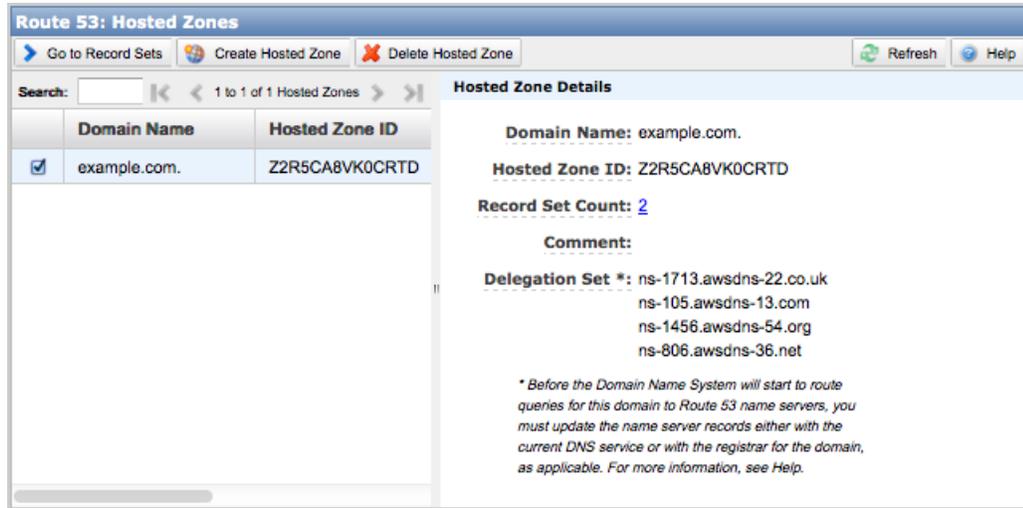
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche Create Record Set im unteren Bereich.

Wenn Sie in [Schritt 2: Auswählen eines Domain-Namens \(p. 6\)](#) einen neuen Domain-Namen registriert und diesen Namen in diesem Handbuch verwendet haben, haben Sie alle Vorbereitungen abgeschlossen, um Route 53 als DNS-Anbieter einzurichten. Wenn Sie einen Domain-Namen wiederverwenden, der vorher mit einer anderen Website verknüpft war, müssen Sie möglicherweise andere DNS-Datensätze von Ihrem aktuellen DNS-Anbieter in Route 53 übertragen, um die kontinuierliche Verfügbarkeit der Services zu gewährleisten, die unter dem Domain-Namen gehostet werden. Zum Beispiel legen MX-Datensätze (Mail Exchange) das Routing von E-Mails fest, die mit der Domain verknüpft sind. Damit die E-Mails ordnungsgemäß weitergeleitet werden, müssen Sie die MX-Datensätze nach Route 53 replizieren, bevor Sie Route 53 als DNS-Anbieter umsetzen. Um zu bestimmen, für welche DNS-Datensätze diese Replikation erforderlich ist, prüfen Sie die DNS-Datensatzeinstellungen für die Domain bei Ihrem derzeitigen DNS-Anbieter. Übertragen Sie keine SOA-Einträge (Start of Authority, Autoritätsursprung) und NS-Einträge (Nameserver, Namenserver) in Route 53. Diese Datensätze werden von Route 53 bei der Zuweisung von Namenservern eingerichtet und dürfen nicht geändert werden.

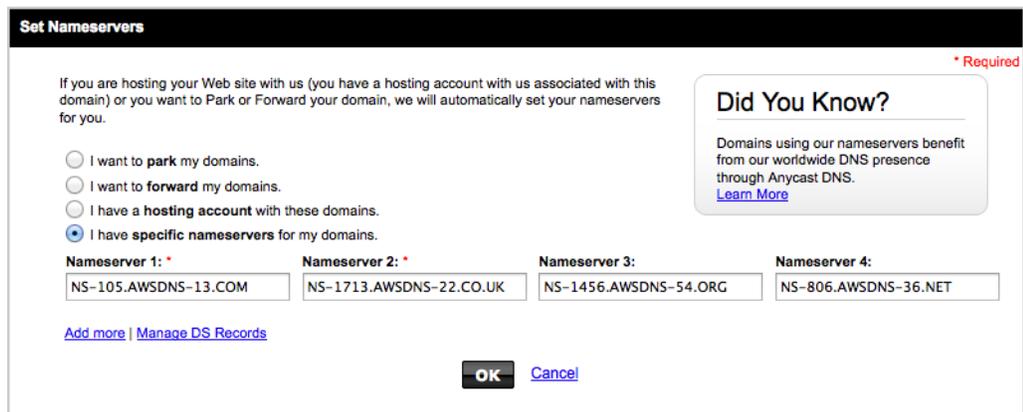
Richten Sie Route 53 als DNS-Service-Anbieter wie folgt ein:

1. Aktivieren Sie in der Route 53-Konsole im Detailbereich das entsprechende Kontrollkästchen für den Domain-Namen.
2. Notieren Sie sich die Werte in Delegation Set.

Erste Schritte mit AWS Hosten einer statischen Website
Schritt 5: Verknüpfen eines Domain-Namens mit der Website mithilfe von Route 53 (optional)



3. Melden Sie sich bei der Domain-Namenvergabestelle an, die Sie in [Schritt 2: Auswählen eines Domain-Namens](#) (p. 6) verwendet haben, um den Domain-Namen zu registrieren. Ändern Sie in der Web-schnittstelle der Vergabestelle die Namenserver für die Domain in die Namenserverwerte, die Sie soeben notiert haben. Wie Sie dazu vorgehen, hängt von der entsprechenden Vergabestelle ab. Suchen Sie in der Online-Hilfe dort nach dem genauen Verfahren. Die Abbildung unten ist ein Beispiel für die Aktualisierung der Namenserver auf der Website eines Domain-Anbieters.



Bei einigen Vergabestellen ist die Angabe von vollständig qualifizierten Domain-Namen unzulässig. Dort können Sie Namenserver nur unter Verwendung von IP-Adressen angeben. Wenn dies auf die Vergabestelle zutrifft, können Sie die IP-Adressen für Ihre Namenserver mithilfe eines Befehlszeilen-Dienstprogramms abrufen. Dazu zählen dig für Mac OS X, Unix oder Linux und nslookup für Windows. Im folgenden Beispiel wird gezeigt, wie Sie die IP-Adresse, die mit dem Domain-Namen des Namensservers `ns-330.awsdns-41.com` verknüpft ist, mit dig abrufen.

```
dig ns-105.awsdns-13.com
```

Wenn Sie eine IP-Adresse anstelle eines Domain-Namens benötigen, legen Sie als Wert für den Namenserver die IP-Adresse fest, die in der dig-Ausgabe unter ANSWER SECTION zurückgegeben wird. Verwenden Sie die IP-Adresse nur, wenn die Domain-Vergabestelle dies erfordert. Die bevorzugte Methode ist, die Namenserver mit den Domain-Namen anzugeben. Durch die Verwendung des Domain-Namens werden Probleme vermieden, falls die IP-Adresse, die mit einem zugewiesenen Namenserver verknüpft ist, sich einmal ändern sollte.

Erste Schritte mit AWS Hosten einer statischen Website
Schritt 5: Verknüpfen eines Domain-Namens mit der Website
mithilfe von Route 53 (optional)

```
;; ANSWER SECTION:  
ns-105.awsdns-13.com. 172800 IN A 203.0.113.0
```

4. Berücksichtigen Sie eine Wartezeit von 2 bis 48 Stunden. Das Netzwerk zur Internet-DNS-Auflösung benötigt diesen Zeitrahmen, um die Namenserveränderungen zu verteilen. Um zu prüfen, ob die Namenserveränderung weitergegeben wurde, können Sie ein Befehlszeilen-Dienstprogramm verwenden, beispielsweise `dig` für Mac OS X, Unix oder Linux und `nslookup` für Windows. Im folgenden Beispiel wird dargestellt, wie Sie mit `dig` anzeigen, welche Namenserver mit der Domain verknüpft sind.

```
dig example.com
```

Wenn in der Ausgabe unter `AUTHORITY SECTION` die AWS-Namenserver angezeigt werden, die Sie unter Verwendung von Route 53 zugewiesen haben, wurden die DNS-Änderungen über das Netzwerk zur DNS-Auflösung verteilt.

```
;; AUTHORITY SECTION:  
example.com. 118928 IN NS ns-806.awsdns-36.net.  
example.com. 118928 IN NS ns-1456.awsdns-54.org.  
example.com. 118928 IN NS ns-1713.awsdns-22.co.uk.  
example.com. 118928 IN NS ns-105.awsdns-13.com.
```

Wenn Sie kein Befehlszeilen-Dienstprogramm verwenden möchten, um zu bestimmen, ob die neuen Namenserverwerte wirksam sind, können Sie hin und wieder versuchen, `http://example.com` in einem Webbrowser aufzurufen. Wenn Sie Ihre "Hello World"-Webseite sehen, wissen Sie, dass die DNS-Änderungen weitergegeben wurden.

Nach der Verteilung der DNS-Änderungen können Sie den benutzerdefinierten Domain-Namen verwenden, um die Website anzuzeigen.

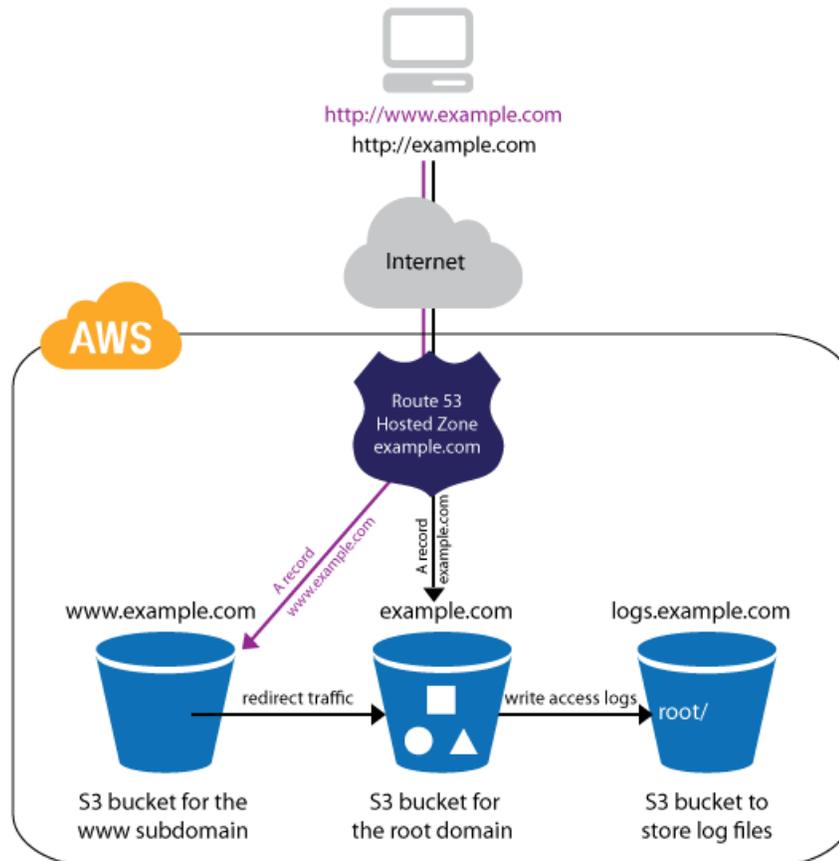


Wenn Sie `www.example.com` im Webbrowser öffnen, wird dieser zu `example.com` umgeleitet.

Aktueller Stand

Herzlichen Glückwunsch! Sie haben erfolgreich eine benutzerdefinierte Domain mit der Website verknüpft, die Sie in Amazon S3 hosten.

Wenn die Website wenige Besucher hat, keine großen Dateien umfasst und die meisten Besucher sich im selben geografischen Bereich wie der Stamm-Domain-Bucket befinden, benötigen Sie wahrscheinlich noch kein CloudFront-Verteilungsnetzwerk. Sie können der Website später eine CloudFront-Verteilung hinzufügen, wenn der Datenverkehr zunimmt.



In [Schritt 6: Beschleunigen der Website mit CloudFront \(optional\)](#) (p. 29) erstellen wir im Amazon CloudFront ein Netzwerk zur Bereitstellung von Inhalten (Content Delivery Network, CDN), das die Geschwindigkeit der Website verbessert. CloudFront leitet die Besucher an Edge-Standorte weiter. Die dort gespeicherten Inhalte werden automatisch von CloudFront aktualisiert, wenn eine neue Version verfügbar ist. Die Leistungsverbesserung ist besonders deutlich, wenn Sie große Dateien übertragen, zum Beispiel hochauflösende Bilder, Audio oder Video.

Schritt 6: Beschleunigen der Website mit CloudFront (optional)

Um die Leistung der Website zu steigern, nutzen wir den [Amazon CloudFront](#)-Service. Mit CloudFront werden die Website-Dateien (wie HTML-, Bild- und Videodateien) in weltweit angesiedelten Rechenzentren zur Verfügung gestellt, die als Edge-Standorte bezeichnet werden. Wenn die Besucher eine Datei von Ihrer Website anfordern, werden sie nicht sichtbar zu einer Kopie der Datei am nächstgelegenen Edge-Standort umgeleitet. Dies führt zu einer kürzeren Download-Zeit als beim Download des Inhalts von einem weiter entfernten Rechenzentrum. CloudFront führt die Zwischenspeicherung von Inhalten an Edge-Standorten für einen von Ihnen festgelegten Zeitraum aus. Wenn die Besucher Inhalte anfordern, die über das Ablaufdatum hinaus zwischengespeichert wurden, prüft CloudFront auf dem Ursprungs-Server, ob eine neue Version der Inhalte verfügbar ist. Ist das der Fall, kopiert CloudFront die neue Version an den Edge-Standort. Ihre Änderungen an den ursprünglichen Inhalten werden also nach den Edge-Standorten repliziert, indem die Besucher die Inhalte anfordern.

Die globalen Edge-Standorte, die für die Bereitstellung genutzt werden, und das von diesen Edge-Standorten übertragene Datenvolumen bilden die Basis zur Berechnung der Gebühren, die Sie für CloudFront zahlen. Für das Beispieldokument in diesem Handbuch fallen minimale CloudFront-Gebühren von monatlich ungefähr 4,70 USD an. Weitere Informationen zu Preisen erhalten Sie unter [CloudFront-Kostenaufschlüsselung](#) (p. 43).

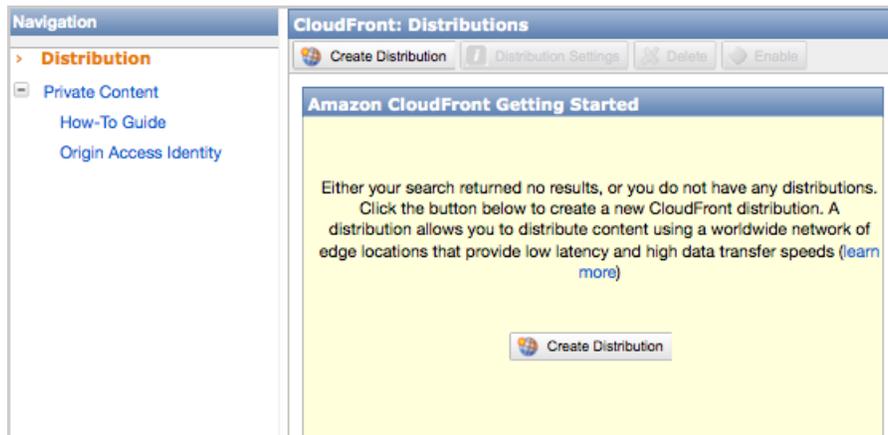
In diesem Schritt führen Sie folgende Aufgaben aus:

- Erstellen einer CloudFront-Verteilung, die Ihre Website in weltweit angesiedelten Rechenzentren zur Verfügung stellt
- Aktualisieren der A-Datensätze in Route 53, damit diese auf die CloudFront-Verteilung zeigen

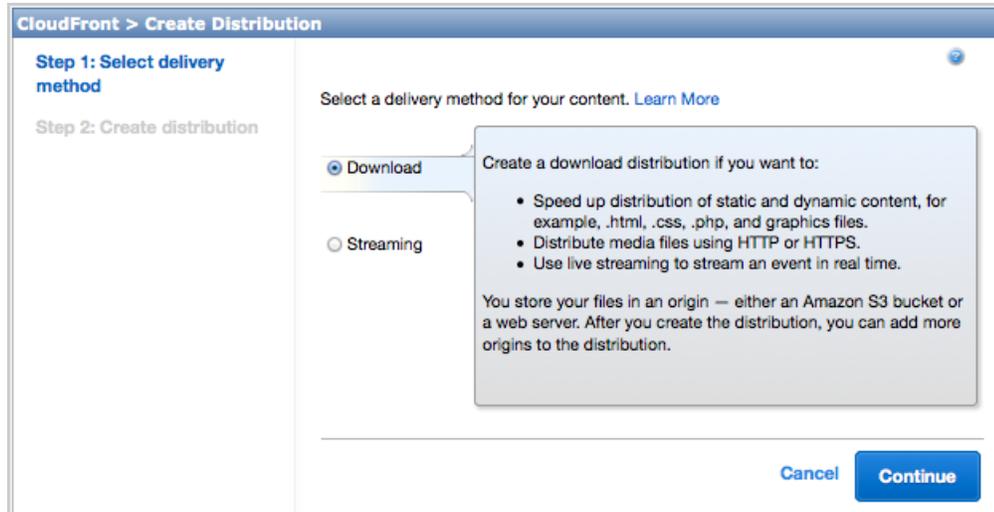
Um eine Verteilung mit einem Amazon S3-Ursprung zu erstellen, verwenden wir die AWS Management Console.

Erstellen Sie CloudFront-Verteilungen wie folgt:

1. Öffnen Sie die Amazon CloudFront-Konsole unter <https://console.aws.amazon.com/cloudfront/>.
2. Klicken Sie in der CloudFront-Konsole auf Create Distribution.



3. Übernehmen Sie auf der Seite Step 1: Select delivery method die Standardauswahl Web und klicken Sie dann auf Continue.



4. Führen Sie auf der Seite Step 2: Create Distribution Folgendes aus:

- Geben Sie im Feld Origin Domain Name den Hosting-Endpunkt der statischen Amazon S3-Website für Ihren Bucket ein. Dies ist der Wert, den Sie in Schritt 4 des Verfahrens [Konfigurieren Sie den Stamm-Domain-Bucket in Amazon S3 wie folgt als Website: \(p. 17\)](#) kopiert haben, beispielsweise `example.com.s3-website-us-east-1.amazonaws.com`.

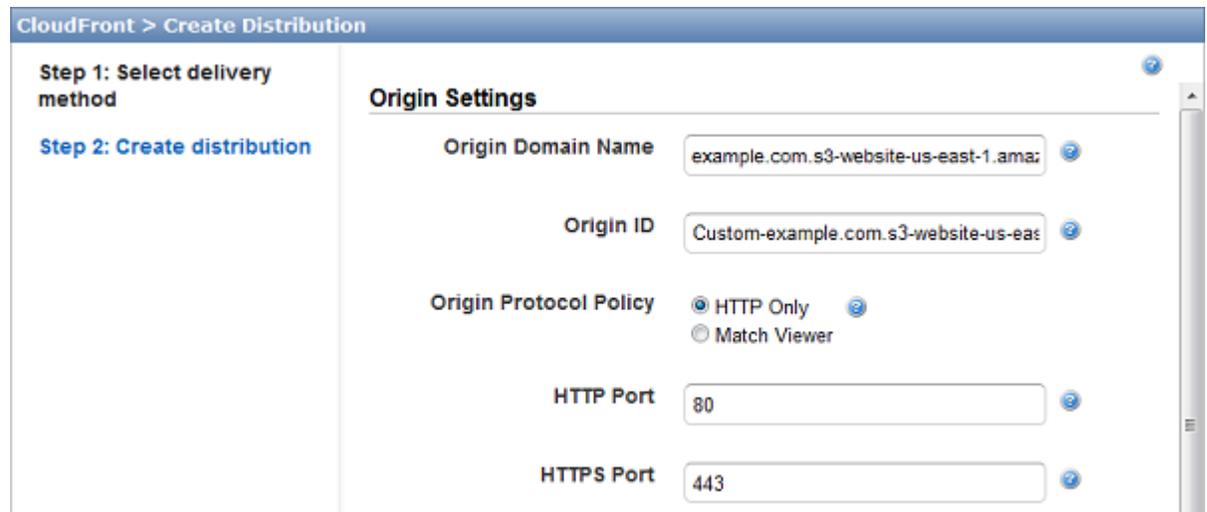


Important

Wählen Sie den Bucket-Namen nicht in der Liste aus, zum Beispiel `example.com.s3.amazonaws.com`.

- Der Wert Origin ID wird automatisch für Sie ausgefüllt.

Behalten Sie für Origin Protocol Policy, HTTP Port und HTTPS Port die Standardeinstellungen bei.



- Übernehmen Sie für Default Cache Behavior Settings die eingestellten Standardwerte. Weitere Informationen zu diesen Konfigurationsoptionen erhalten Sie unter [Values that You Specify When You Create or Update a Web Distribution](#) im *Entwicklerhandbuch für Amazon CloudFront*.

The screenshot shows the 'Default Cache Behavior Settings' for a CloudFront distribution. The settings are as follows:

- Path Pattern:** Default (*)
- Viewer Protocol Policy:** HTTP and HTTPS, HTTPS Only
- Object Caching:** Use Origin Cache Headers, Customize
- Minimum TTL:** 0
- Forward Cookies:** None (Improves Caching)
- Whitelist Cookies:** (Empty text area)
- Forward Query Strings:** No (Improves Caching), Yes
- Restrict Viewer Access (Use Signed URLs):** No, Yes

- Unter Distribution Settings lassen Sie für die Option Price Class die Einstellung Use All Edge Locations (Best Performance) unverändert. Legen Sie für Alternate Domain Names (CNAMEs) die Stamm-Domain und die www-Subdomain fest (in diesem Handbuch `example.com`, `www.example.com`). Die Angabe dieser Werte ist erforderlich, damit A-Datensatzaliasse von den festgelegten Domain-Namen für die CloudFront-Verteilung erstellt werden können.
- Geben Sie als Default Root Object die Seite `index.html` an. Dies ist die Standardseite, die die CloudFront-Verteilung zurückgibt, wenn die für den Zugriff auf die Verteilung verwendete URL keinen Dateinamen enthält. Verwenden Sie hier denselben Wert für das Indextokument, den Sie in [Schritt 4: Starten der Website in Amazon S3 \(p. 13\)](#) festgelegt haben.
- Aktivieren Sie Logging durch die Option On.
- Wählen Sie als Bucket for Logs den Bucket zur Protokollierung aus, den Sie in [Schritt 3: Konfigurieren der Speicherung in Amazon S3 \(p. 7\)](#) erstellt haben (in diesem Handbuch `logs.example.com`).
- Geben Sie im Feld Log Prefix die Zeichenfolge `cdn/` ein. Mit dieser Einstellung werden die Protokolle, die durch den Datenverkehr zur CloudFront-Verteilung erzeugt werden, im Protokoll-Bucket im Ordner `cdn` gespeichert.
- Behalten Sie für Cookie Logging die Einstellung Off bei.
- Lassen Sie das Feld Comment leer.
- Verwenden Sie für Distribution State die vorgegebene Option Enabled.

Erste Schritte mit AWS Hosten einer statischen Website
Schritt 6: Beschleunigen der Website mit CloudFront (optional)

Distribution Settings

Price Class: Use All Edge Locations (Best Performance)

Alternate Domain Names (CNAMEs): example.com, www.example.com

Default Root Object: index.html

Logging: On Off

Bucket for Logs: logs.example.com.s3.amazonaws.com

Log Prefix: cdn/

Cookie Logging: On Off

Comment:

Distribution State: Enabled Disabled

Buttons: Cancel, Back, Create Distribution

5. Klicken Sie auf Create Distribution.

Nachdem Sie die Verteilung erstellt haben, kann ihre Bereitstellung möglicherweise bis zu 15 Minuten dauern. Der aktuelle Status der Verteilung wird in der Konsole unter Status angezeigt. Der Status InProgress gibt an, dass die Verteilung noch nicht vollständig bereitgestellt ist.

	Domain Name	Status	State
<input type="checkbox"/>	dj4p1rv6mvubz.cloudfront.net	InProgress	Enabled

Wenn die Verteilung bereitgestellt wurde, können Sie Ihren Inhalt mit dem neuen CloudFront-Domain-Namen referenzieren. Notieren Sie den Wert für Domain Name in der CloudFront-Konsole, damit Sie ihn

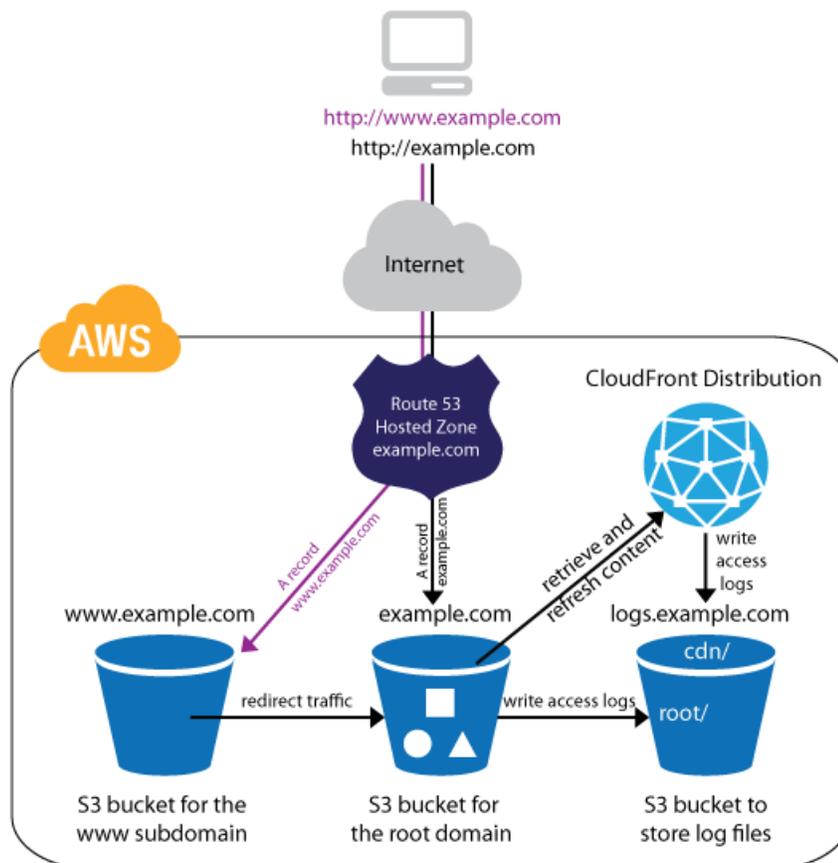
Erste Schritte mit AWS Hosten einer statischen Website
Schritt 6: Beschleunigen der Website mit CloudFront (optional)

im nächsten Schritt zur Hand haben. In diesem Beispiel lautet die Angabe `dj4p1rv6mvubz.cloudfront.net`.

Rufen Sie den Domain-Namen der Verteilung in einem Webbrowser auf, um zu überprüfen, dass die CloudFront-Verteilung funktioniert. Wenn sie funktioniert, wird die Website angezeigt.



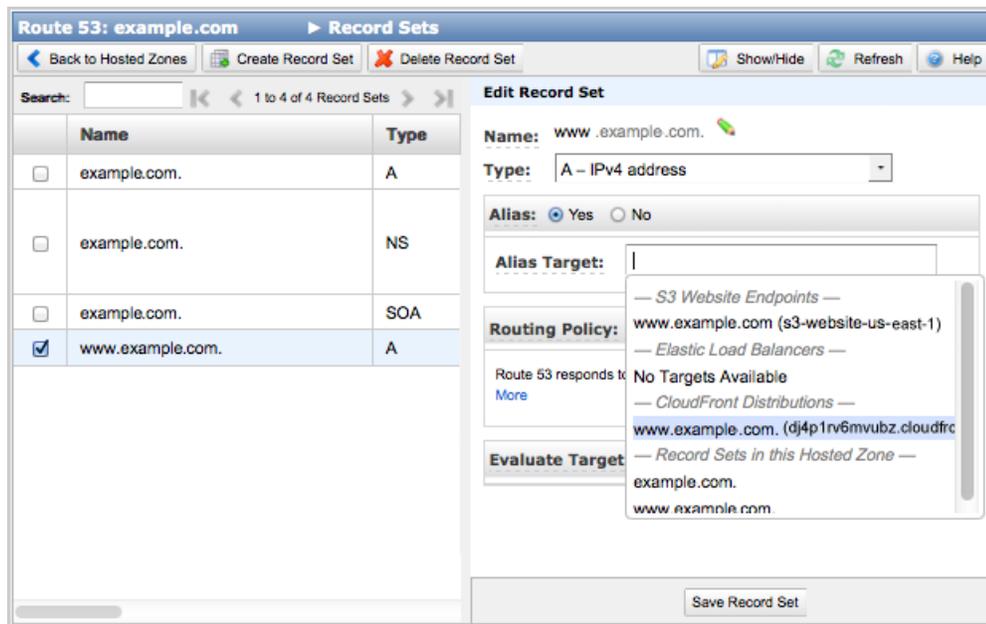
Die aktuelle Konfiguration Ihrer AWS-Infrastruktur ist in der Abbildung unten dargestellt.



Sie haben erfolgreich eine CloudFront-Verteilung erstellt. Als Nächstes müssen die A-Datensätze in Route 53 geändert werden, sodass sie auf die neue CloudFront-Verteilung zeigen.

Aktualisieren Sie die A-Datensätze in Route 53 wie folgt, damit sie auf die CloudFront-Verteilung zeigen:

1. Öffnen Sie die Amazon Route 53-Konsole unter <https://console.aws.amazon.com/route53/>.
2. Wählen Sie die gehostete Zone aus, die Sie für die Domain erstellt haben. In diesem Handbuch ist das die Zone `example.com`.
3. Klicken Sie auf Go to Record Sets.
4. Aktivieren Sie in der Eintragsliste das entsprechende Kontrollkästchen für den von Ihnen erstellten A-Datensatz für die `www`-Subdomain. In diesem Handbuch lautet der A-Datensatz für die `www`-Subdomain `www.example.com`.
5. Wählen Sie unter Alias Target die CloudFront-Verteilung aus.



6. Klicken Sie auf Save Record Set.
7. Wiederholen Sie dieses Verfahren, um den A-Datensatz für die Stamm-Domain zur CloudFront-Verteilung umzuleiten. Verwenden Sie in Schritt 4 `example.com` anstelle von `www.example.com`.

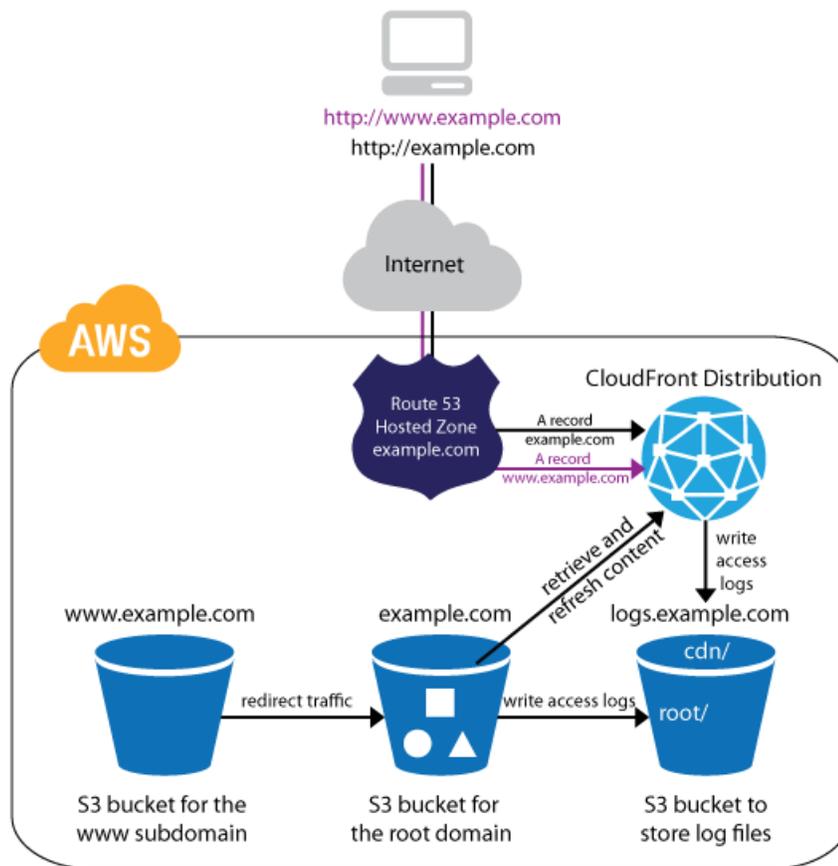
Diese Änderung wird in einem Zeitrahmen von 2 bis 48 Stunden wirksam. Wenn Sie `http://www.example.com` in einem Browser aufrufen und nicht mehr auf `http://example.com` umgeleitet werden, wissen Sie, dass die neuen A-Datensätze in Kraft getreten sind. Für diese Änderung des Verhaltens gibt es folgende Erklärung: Der Datenverkehr, der vom *alten* A-Datensatz an den S3-Bucket der `www`-Subdomain weitergeleitet wird, gelangt durch die Amazon S3-Einstellungen zur Stamm-Domain. Wenn der neue A-Datensatz wirksam ist, wird der Datenverkehr, der von diesem an die CloudFront-Verteilung weitergeleitet wird, nicht zur Stamm-Domain umgeleitet.



Note

Umleitungseinstellungen können von Browsern zwischengespeichert werden. Wenn Sie annehmen, dass die neuen A-Datensatzeinstellungen wirksam sind, aber trotzdem eine Umleitung von `http://www.example.com` nach `http://example.com` feststellen, löschen Sie zum Testen den Verlauf und den Cache des Browsers. Schließen Sie den Browser und öffnen Sie ihn wieder oder verwenden Sie einen anderen Webbrowser, wenn Sie einen weiteren installiert haben.

Die aktuelle Konfiguration Ihrer AWS-Infrastruktur ist in der Abbildung unten dargestellt.



Zu diesem Zeitpunkt werden alle Besucher, die auf die Website mithilfe von `http://example.com` oder `http://www.example.com` zugreifen, nicht sichtbar zum am nächsten gelegenen CloudFront-Edge-Standort umgeleitet, wo sie schnellere Download-Zeiten erreichen.

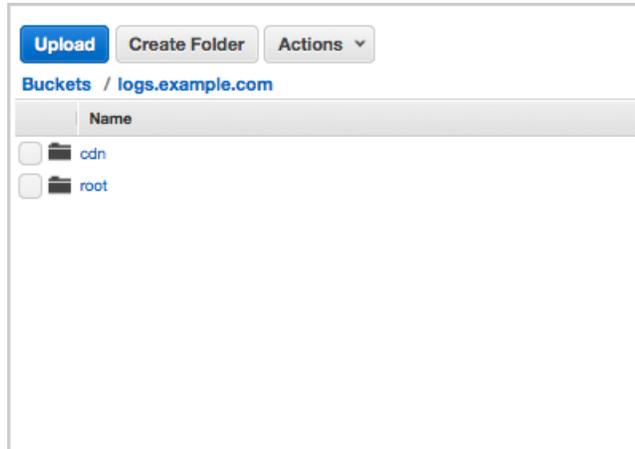
Herzlichen Glückwunsch! Sie haben jetzt die Leistung der Website für sämtliche Besucher verbessert, ob sie nun `http://www.example.com` oder `http://example.com` für den Zugriff auf die Website verwenden.

Als Letztes müssen Sie für die Website überprüfen, ob die Zugriffsprotokolle ordnungsgemäß in Amazon S3 geschrieben werden. Diese Dateien enthalten Informationen zur Anzahl der Website-Besucher und wertvolle Geschäftsdaten, die Sie mithilfe anderer Services wie beispielsweise [Amazon Elastic MapReduce \(Amazon EMR\)](#) analysieren können.

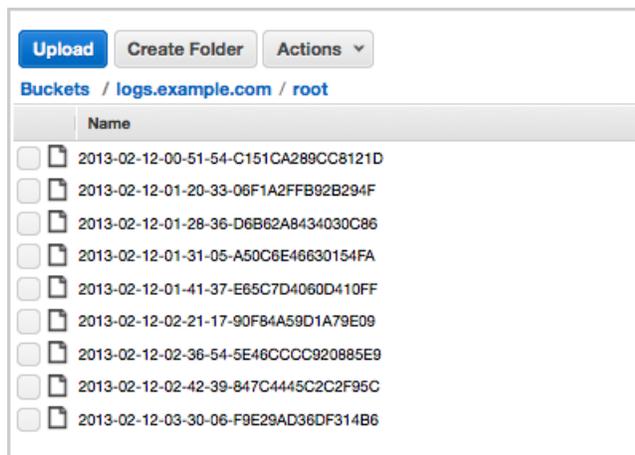
Beim Überprüfen der Protokolldateien (in diesem Handbuch im Bucket `logs.example.com` gespeichert) sollten Sie im Ordner `root` ältere Amazon S3-Protokolldaten sehen. Alle neuen Protokolldaten sollten CloudFront-Protokolle sein, die in den Ordner `cdn` geschrieben wurden. Amazon S3-Website-Zugriffsprotokolle werden alle 2 Stunden in den Bucket zur Protokollierung geschrieben. In CloudFront erfolgt die Ausgabe der Protokolle in den Bucket innerhalb eines Zeitrahmens von 24 Stunden nach den entsprechenden Anforderungen. Daher müssen Sie möglicherweise warten, bis die Protokolle angezeigt werden.

Zeigen Sie die Protokolldateien der Website wie folgt an:

1. Klicken Sie in der Amazon S3-Konsole auf den von Ihnen erstellten Bucket zur Protokollierung (in diesem Handbuch `logs.example.com`).
2. Klicken Sie auf `cdn` oder `root`, um die darin gespeicherten Protokolldateien anzuzeigen.



3. Doppelklicken Sie auf eine Protokolldatei, um sie im Browser zu öffnen (von Amazon S3 geschriebene Textdateien) oder um sie herunterzuladen (von CloudFront geschriebene GZip-Dateien).



Aktueller Stand

Sie haben alles erledigt! Sie haben eine statische, in Amazon S3 gehostete Website erstellt, der Website mit Route 53 eine benutzerdefinierte Domain zugewiesen und die Leistung mit einer CloudFront-Verteilung verbessert.

Wenn Sie die erstellte Website behalten möchten, sind alle Aufgaben dafür abgeschlossen. Informieren Sie sich unter [Preise \(p. 39\)](#) über die laufenden Kosten, die für die von Ihnen erstellte Website entstehen.

Wenn Sie die Website nur zu Lernzwecken erstellt haben, sollten Sie jetzt die zugewiesenen Ressourcen entfernen, damit keine weiteren Kosten für Sie anfallen. Fahren Sie mit [Schritt 7: Bereinigen \(p. 36\)](#) fort. Nachdem Sie die AWS-Ressourcen gelöscht haben, ist die Website nicht mehr verfügbar.

Schritt 7: Bereinigen

Wenn Sie die statische Website nur zu Lernzwecken erstellt haben, sollten Sie jetzt die zugewiesenen Ressourcen entfernen, damit keine weiteren Kosten für Sie anfallen. Nachdem Sie die AWS-Ressourcen gelöscht haben, ist die Website nicht mehr verfügbar.

Topics

- [Löschen einer gehosteten Route 53-Zone](#) (p. 37)
- [Deaktivieren und Löschen einer CloudFront-Verteilung](#) (p. 37)
- [Delete Objects and an Amazon S3 Bucket](#) (p. 38)

Löschen einer gehosteten Route 53-Zone

Wenn eine gehostete Zone Datensätze enthält, kann sie nicht entfernt werden. Dazu müssen Sie zunächst die zuvor erstellten Datensätze löschen. SOA-Einträge (Start of Authority, Autoritätsursprung) und NS-Einträge (Nameserver, Namensserver) müssen nicht von Ihnen entfernt werden, da dies automatisch beim Löschen der gehosteten Zone ausgeführt wird.

Löschen Sie A-Datensätze wie folgt:

1. Öffnen Sie die Amazon Route 53-Konsole unter <https://console.aws.amazon.com/route53/>.
2. Aktivieren Sie in der Liste der Domain-Namen das entsprechende Kontrollkästchen für den Domain-Namen und klicken Sie anschließend auf Go to Record Sets.
3. In der Liste der Datensätze aktivieren Sie die jeweiligen Kontrollkästchen für die von Ihnen erstellten A-Datensätze. Der einzelne Datensatztyp wird in der Spalte Type aufgeführt.
4. Klicken Sie auf Delete Record Set.
5. Bestätigen Sie im angezeigten Dialogfeld durch einen Klick auf Confirm.

Löschen Sie gehostete Route 53-Zonen wie folgt:

1. Setzen Sie das vorherige Verfahren fort, indem Sie auf Back to Hosted Zones klicken.
2. Aktivieren Sie das entsprechende Kontrollkästchen für den Domain-Namen und klicken Sie dann auf Delete Hosted Zone.
3. Klicken Sie im angezeigten Dialogfeld auf Confirm.

Route 53 löscht die gehostete Zone.

Deaktivieren und Löschen einer CloudFront-Verteilung

Eine Amazon CloudFront-Verteilung kann deaktiviert oder gelöscht werden. Eine deaktivierte Verteilung ist nicht mehr funktionsfähig und es fallen keine weiteren Kosten für Sie an. Sie können sie aber jederzeit erneut aktivieren. Eine gelöschte Verteilung wird dauerhaft entfernt und Sie können nicht mehr auf sie zugreifen.

Sie können eine CloudFront-Verteilung nur entfernen, wenn sie deaktiviert ist. Wenn Sie eine CloudFront-Verteilung im Rahmen dieses Handbuchs erstellt haben, müssen Sie die Verteilung zuerst deaktivieren und anschließend löschen.

Deaktivieren Sie CloudFront-Verteilungen wie folgt:

1. Öffnen Sie die Amazon CloudFront-Konsole unter <https://console.aws.amazon.com/cloudfront/>.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Verteilung, die Sie deaktivieren möchten, und anschließend auf Disable.
3. Klicken Sie in der angezeigten Bestätigungsmeldung auf Yes, Disable.

Löschen Sie CloudFront-Verteilungen wie folgt:

1. Setzen Sie das vorherige Verfahren fort, indem Sie mit der rechten Maustaste auf eine deaktivierte Verteilung klicken und anschließend Delete auswählen.
2. Klicken Sie in der angezeigten Bestätigungsmeldung auf Yes, Delete.

Delete Objects and an Amazon S3 Bucket

Before you can delete an Amazon S3 bucket, all objects within the bucket must be deleted.

You should also ensure that logging for your Amazon S3 bucket is disabled; otherwise, logs might be immediately written to your bucket after you delete your bucket's objects.

To disable logging

1. Open the Amazon S3 console at <https://console.aws.amazon.com/s3/>.
2. In the Buckets pane, right-click your bucket and then click Properties.
3. In the Properties pane, click Logging.
4. Clear the Enabled check box.

To delete an object

1. Open the Amazon S3 console at <https://console.aws.amazon.com/s3/>.
2. In the Buckets pane, click the bucket where the objects are stored.
3. In the list of objects, right-click the object that you want to delete and then click Delete.

A dialog box shows the actions you can take on the selected object(s).



Tip

You can use the **SHIFT** and **CTRL** keys to select multiple objects and perform the same action on them simultaneously.

4. In the confirmation message that appears, click Yes, Delete.

To delete a bucket, you must first delete all of the objects in it.

To delete a bucket

1. Continuing from the previous procedure, right-click the bucket you want to delete, and then click Delete.
2. In the confirmation message that appears, click Yes, Delete.

Preise

Bei AWS zahlen Sie nur für den Service, den Sie tatsächlich nutzen. Für eine Kostenschätzung müssen wir daher von einigen Annahmen in Bezug auf die Größe Ihrer statischen Website und den Datenverkehr ausgehen. Für diese Erläuterung zu den Preisen haben wir die folgenden Werte verwendet.

- Die Website umfasst 20 Website-Dateien mit jeweils 50 KB. Für die gesamte Website ergibt sich damit 1 MB an Dateien.
- Die Dateien werden zweimal pro Monat aktualisiert.
- Es ist ein benutzerdefinierter Domain-Name vorhanden.
- Die Inhalte werden an vier Edge-Standorte verteilt: Vereinigte Staaten, Europa, Hongkong und Singapur sowie Japan.
- Die Website erzielt monatlich ungefähr 30 000 Besuche.

Wenn Sie davon ausgehen, dass die Werte für den Datenverkehr Ihrer Website oder die Dateigrößen hiervon erheblich abweichen, können Sie die Kosten mit [AWS – Einfacher Monatsrechner](#) genauer schätzen. Mit AWS – Einfacher Monatsrechner können Sie die monatlichen Kosten vorkalkulieren. Der Rechner bietet eine Kostenaufschlüsselung pro Service sowie eine Schätzung der monatlichen Gesamtkosten. Sie können ihn auch verwenden, um eine Kostenschätzung und -aufschlüsselung für häufige Lösungen zu erhalten.

In den folgenden Themen wird schrittweise anhand eines Beispiels erläutert, wie Sie mit AWS – Einfacher Monatsrechner die geschätzten monatlichen Kosten kalkulieren.

Topics

- [Amazon S3-Kostenaufschlüsselung](#) (p. 40)
- [Amazon Route53-Kostenaufschlüsselung](#) (p. 41)
- [CloudFront-Kostenaufschlüsselung](#) (p. 43)
- [Summieren aller Kosten](#) (p. 46)



Note

Die angezeigten AWS-Preisinformationen in dieser Dokumentation sind zum Zeitpunkt der Veröffentlichung aktuell. Eine Übersicht mit aktuellen Preisinformationen finden Sie unter [Preise](#). Laden Sie für weitere Informationen zur Berechnung der AWS-Preise die PDF-Datei [How AWS Pricing Works](#) herunter.

Amazon S3-Kostenaufschlüsselung

In der folgenden Tabelle sind die Amazon S3-Merkmale angegeben, die wir für diese Hosting-Architektur für statische Websites ermittelt haben.

Merkmal	Metrik	Beschreibung
Speicherung	0,001 GB/Monat	20 JPEG-Dateien (Objekte) zu 50 KB = 1 MB 1,0 MB für 20 Objekte insgesamt = 0,001 GB
Anforderungen	PUT-Anforderungen: 20/Monat GET-Anforderungen: 2 000/Monat	Wir planen, die Objekte zweimal monatlich zu aktualisieren. 1 PUT-Anforderung * 20 Objekte = 20 Anforderungen (Umfasst die PUT-Anforderungen von allen Standorten einschließlich Amazon EC2.) Wir übertragen die Objekte 10-mal pro Monat auf jeden der 10 Edge-Standorte von CloudFront. 10 GET-Anforderungen * 10 CloudFront-Knoten * 20 Objekte = 2 000 Anforderungen (Umfasst die GET-Anforderungen von allen Standorten einschließlich Amazon EC2.)
Datenübertragung	Ausgehende Daten: 0,1 GB/Monat	Bei einer durchschnittlichen Objektgröße von 50 KB und etwa 2000 Anforderungen pro Monat beträgt die durchschnittliche Datenübertragung ungefähr 0,1 GB.

In der folgenden Abbildung wird die Kostenaufschlüsselung für Amazon S3 in AWS – Einfacher Monatsrechner dargestellt.

Services
Estimate of your Monthly Bill (\$ 5.22)

Choose region:
US-East (Northern Virginia) & U!
Inbound Data Transfer is Free and Outbound Data Transfer is 1 GB free per region per month

Amazon S3 is storage for the Internet. It is designed to make web-scale computing easier for developers.
Clear Form

Storage:	.001	GB	↕	
Reduced Redundancy Storage:	0	GB	↕	
Data Transfer In:	0	GB/Month	↕	
Data Transfer Out:	0.1	GB/Month	↕	
PUT/COPY/POST/LIST Requests:	20	Requests		
GET and Other Requests:	2000	Requests		

Variable	Formel	Berechnung
Bereitgestellter Speicher	Speichergebühr	0,125 USD
	x Speichermenge (GB)	x 0,001
	-----	-----
		0,00 USD
PUT-Anforderungen	Anforderungsbühr	0,01 USD
	x Anzahl der Anforderungen (pro 1 000)	x 1
	-----	-----
		0,01 USD
GET-Anforderungen	Anforderungsbühr	0,01 USD
	x Anzahl der Anforderungen (pro 10 000)	x 1
	-----	-----
		0,01 USD

Wir können die voraussichtlichen Kosten mit AWS – Einfacher Monatsrechner kalkulieren. Diese Berechnung ergibt Gesamtkosten für Amazon S3 von 0,02 USD.

Amazon Route53-Kostenaufschlüsselung

In der folgenden Tabelle sind die Route 53-Merkmale angegeben, die wir für diese Hosting-Architektur für Webanwendungen ermittelt haben.

In Route 53 werden keine Kosten für Abfragen von Aliassen berechnet. Da Sie A-Datensätze erstellt haben, die auf beide Aliasse – für die Stamm-Domain und die www-Subdomain – zeigen, werden in Route 53 nur Kosten für das Domain-Hosting berechnet. Wenn Sie für die www-Subdomain einen CNAME anstelle von einem A-Datensatz verwendet hätten, würden Ihnen für 0,03 Millionen Abfragen monatlich Kosten von 0,02 USD entstehen.

Merkmal	Metrik	Beschreibung
Gehostete Zonen	1	Anzahl der gehosteten Domain-Namen
Abfragen	30 000/Monat	Anzahl der DNS-Suchvorgänge, die von den Namenservern ausgeführt wurden

In der folgenden Abbildung wird die Kostenaufschlüsselung für Route 53 in [AWS – Einfacher Monatsrechner](#) dargestellt.

Die monatlichen Gesamtkosten setzen sich aus den gehosteten Zonen und den Abfragegebühren zusammen.

Variable	Formel	Berechnung
Gehostete Zonen	Gehostete Zonen	1
	x Gebühr	x 0,50 %
	-----	-----
		Danach 0,50 USD

Variable	Formel	Berechnung
Abfragen	Monatliche Abfragen (Millionen)	.03
	x Gebühr	x 0,00 %
	-----	-----
		0,00 USD

Wir können die voraussichtlichen Kosten mit AWS – Einfacher Monatsrechner kalkulieren. Diese Berechnung ergibt Gesamtkosten für Route 53 von 0,50 USD.

CloudFront-Kostenaufschlüsselung

In der folgenden Tabelle sind die CloudFront-Merkmale angegeben, die wir für diese Hosting-Architektur für Webanwendungen ermittelt haben.

Merkmal	Metrik	Beschreibung
Verteilung des Datenverkehrs	50 % USA 25 % EU 10 % HK 15 % JP 0 % SA	Verteilung des Datenverkehrs über Regionen
Typ der Anforderung	HTTP	Typ der Anforderungen, die von den Kunden an die Zwischenspeicherungsstandorte gesendet werden
Übertragung ausgehender Daten	30,0 GB/Monat	1,0 MB x 30,5 Tage x 1 000 Zugriffe/Tag

In der folgenden Abbildung wird die Kostenaufschlüsselung für CloudFront in AWS – Einfacher Monatsrechner dargestellt.

Services
Estimate of your Monthly Bill (\$ 5.22)

Choose region: US-East (Northern Virginia) & U! Inbound Data Transfer is Free and Outbound Data Transfer is 1 GB free per region per month

Amazon CloudFront is a web service for content delivery. It delivers your content using a global network of edge locations and works seamlessly with Amazon S3 which durably stores the original, definitive versions of your files. Clear Form

Monthly Volume: GB/Month

Average Object Size: KB

Type of Requests: HTTP HTTPS

Invalidation Requests: Requests

Edge Location Traffic Distribution:

United States	<input style="width: 50px;" type="text" value="50"/>	%
Europe	<input style="width: 50px;" type="text" value="25"/>	%
Hong Kong and Singapore	<input style="width: 50px;" type="text" value="10"/>	%
Japan	<input style="width: 50px;" type="text" value="15"/>	%
South America	<input style="width: 50px;" type="text" value="0"/>	%
Australia	<input style="width: 50px;" type="text" value="0"/>	%

Die monatlichen Gesamtkosten setzen sich aus den Gebühren für die Übertragung ausgehender Daten und den Anforderungsgebühren für die jeweiligen Regionen zusammen.

Variable	Formel	Berechnung
Ausgehende Datenübertragung für USA	Monatliches Volume (GB)	30.00
	Verteilung des Datenverkehrs (%)	0.50
	x Gebühr für ausgehende Daten	x 0,12 %
	-----	-----
		1,80 USD
Ausgehende Datenübertragung für EU	Monatliches Volume (GB)	30.00
	Verteilung des Datenverkehrs (%)	0.25
	x Gebühr für ausgehende Daten	x 0,12 %
	-----	-----
		\$0.90

Erste Schritte mit AWS Hosten einer statischen Website
CloudFront-Kostenaufschlüsselung

Variable	Formel	Berechnung
Ausgehende Datenübertragung für HK/Singapur	Monatliches Volume (GB)	30.00
	Verteilung des Datenverkehrs (%)	0.10
	x Gebühr für ausgehende Daten	x 0,19 %
	-----	0,57 USD
Ausgehende Datenübertragung für JP	Monatliches Volume (GB)	30.00
	Verteilung des Datenverkehrs (%)	0.15
	x Gebühr für ausgehende Daten	x 0,201 %
	-----	\$0.90
Anforderungen für USA	Anforderungsgebühr	0,0075 USD
	Verteilung des Datenverkehrs (%)	0.50
	x (monatliches Volume/Objektgröße [pro 10 000 Anforderungen])	x (30 GB/50 KB/10 000)
	-----	0,24 USD
Anforderungen für EU	Anforderungsgebühr	\$0.009
	Verteilung des Datenverkehrs (%)	0.25
	x (monatliches Volume/Objektgröße [pro 10 000 Anforderungen])	x (30,00 GB/50 KB/10 000)
	-----	0,15 USD
Anforderungen für HK/Singapur	Anforderungsgebühr	0,0075 USD
	Verteilung des Datenverkehrs (%)	0.10
	x (monatliches Volume/Objektgröße [pro 10 000 Anforderungen])	x (30,00 GB/50 KB/10 000)
	-----	\$0.05

Variable	Formel	Berechnung
Anforderungen für JP	Anforderungsgebühr	0,0095 USD
	Verteilung des Datenverkehrs (%)	0.15
	x (monatliches Volume/Objektgröße [pro 10 000 Anforderungen])	x (30,00 GB/50 KB/10 000)

		\$0.09

Wir können die voraussichtlichen Kosten mit AWS – Einfacher Monatsrechner kalkulieren. Diese Berechnung ergibt Gesamtkosten für CloudFront von 4,70 USD.

Summieren aller Kosten

Um die Gesamtkosten für dieses Beispiel zu berechnen, addieren wir die Kosten für Amazon S3, Route 53 und CloudFront. Wenn Sie für das [kostenlose Nutzungskontingent für AWS](#) berechtigt sind, können Sie die Kosten für Amazon S3 und CloudFront von diesem Betrag abziehen.

Die Summe der ausgehenden AWS-Datenübertragungen umfasst die aggregierte Gesamtnutzung in Amazon S3 und allen anderen Amazon-Services, die Sie möglicherweise verwenden. Für Amazon S3 beträgt unser verwendeter Wert 0,1 GB pro Monat. Da die Übertragung von bis zu 1 GB ausgehender Daten pro Monat kostenlos ist, fallen keine Gebühren an.

In der folgenden Abbildung ist ein Beispiel für Ihre geschätzten monatlichen Kosten dargestellt.

Services	Estimate of your Monthly Bill (\$ 5.22)
Estimate of Your Monthly Bill	
<input checked="" type="checkbox"/> Show First Month's Bill (include all one-time fees, if any)	
<p>With AWS, You only pay for what you use. Below you will see an estimate of your monthly bill. Expand each line item to see cost breakout of each service. To save this bill and input values, click on 'Save and Share' button. To remove the service from the estimate, click on the red cross.</p>	
Save and Share	
+ Amazon S3 Service (US-East)	\$ 0.00
+ Amazon Route 53 Service	\$ 0.52
+ Amazon CloudFront Service	\$ 4.70
+ AWS Data Transfer Out	\$ 0.00
+ AWS Support (Basic)	\$ 0.00
Free Tier Discount:	\$ -0.00
Total One-Time Payment:	\$ 0.00
Total Monthly Payment:	\$ 5.22

Die Gesamtkosten für diese statische Website werden auf 5,22 USD pro Monat geschätzt.

Related Resources

The following table lists some of the AWS resources that you'll find useful as you work with AWS.

Resource	Description
AWS Products & Services	Information about the products and services that AWS offers.
AWS Documentation	Official documentation for each AWS product, including service introductions, service features, and API reference.
AWS Discussion Forums	Community-based forums for discussing technical questions about Amazon Web Services.
AWS Support	The home page for AWS Support, including access to our Discussion Forums, technical FAQs, and AWS Support Center.
Contact Us	This form is <i>only</i> for account questions. For technical questions, use the Discussion Forums.
AWS Architecture Center	Provides the necessary guidance and best practices to build highly scalable and reliable applications in the AWS cloud. These resources help you understand the AWS platform, its services and features. They also provide architectural guidance for design and implementation of systems that run on the AWS infrastructure.
AWS Security Center	Provides information about security features and resources.
AWS Economics Center	Provides access to information, tools, and resources to compare the costs of Amazon Web Services with IT infrastructure alternatives.
AWS Technical Whitepapers	Provides technical whitepapers that cover topics such as architecture, security, and economics. These whitepapers have been written by the Amazon team, customers, and solution providers.
AWS Blogs	Provides blog posts that cover new services and updates to existing services.

Resource	Description
AWS Podcast	Provides podcasts that cover new services, existing services, and tips.

Dokumentverlauf

In der folgenden Tabelle werden wichtige Änderungen an der Dokumentation seit der letzten Veröffentlichung von *Hosten einer statischen Website in AWS mit Getting Started with AWS* beschrieben.

Letzte Aktualisierung der Dokumentation: 14. Juni 2013

Änderung	Beschreibung	Veröffentlichungsdatum
Benutzerdefinierte Domain	Es wurden Anweisungen zum Verknüpfen der statischen Website mit einem benutzerdefinierten Domain-Namen hinzugefügt.	14. Juni 2013
CloudFront	Es wurden Anweisungen zum Erstellen einer CloudFront-Verteilung hinzugefügt.	17. Mai 2012
Neuer Inhalt	Erste Veröffentlichung dieser Dokumentation	17. Oktober 2011