



Inventarisierung – AWS

Inventarisierung der Amazon Web Services (AWS)

TITEL	Inventarisierung – AWS
AUTOR	Docusnap Consulting
DATUM	04.10.2019
VERSION	1.0 gültig ab 04.10.2019

Die Weitergabe, sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, auch von Teilen, Verwertung und Mitteilung ihres Inhaltes ist nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich durch die itelio GmbH zugestanden. Zuwiderhandlung verpflichtet zu Schadenersatz. Alle Rechte vorbehalten.

This document contains proprietary information and may not be reproduced in any form or parts whatsoever, nor may be used by or its contents divulged to third parties without written permission of itelio GmbH. All rights reserved.

INHALTSVERZEICHNIS

1.	Einleitung	4
1.1	Lizenzrechtliche Voraussetzungen	4
1.2	Wichtige Informationen	4
2.	Ihre AWS Umgebung für Docusnap vorbereiten	5
2.1	Richtlinie erstellen	6
2.1.1	Richtlinie überprüfen	9
2.2	Benutzer konfigurieren	10
2.2.1	Benutzer anlegen	12
2.2.2	Berechtigungen festlegen	13
2.2.3	Benutzerschlüssel für die Inventarisierung erhalten	15
3.	Inventarisierung der AWS in Docusnap	16

1. Einleitung

Der Scan der Amazon Web Services wurde im Oktober 2019 als Erweiterung implementiert und liefert die Möglichkeit, Kernbereiche Ihrer AWS Infrastruktur zu inventarisieren. Dieses HowTo beschreibt die notwendigen Schritte sowie Voraussetzungen, eine erfolgreiche AWS Inventarisierung durchzuführen.

Die in dieser Erweiterung auslesbaren Kernbereiche sind:

- Elastic Compute Cloud (EC2)
- Identity and Access Management (IAM)
- Simple Storage Service (S3)
- Relational Database Services (RDS)
- Stapelverarbeitungsaufträge (Batch)

Kapitel 2 beschreibt die Vorbereitungen innerhalb von AWS, damit die Inventarisierung mit Docusnap durchgeführt werden kann.

- Erstellen einer Richtlinie
- Zuweisen dieser Richtlinie

Kapitel 3 beschreibt anschließend die Inventarisierung mit Docusnap.

Die letzte Überarbeitung dieses HowTos und der Screenshots haben am 27.09.2019 stattgefunden. Bitte beachten Sie daher, dass einige Informationen auf den Screenshots so nicht mehr existieren könnten. Die grundlegenden Schritte sind jedoch weiterhin gültig.

1.1 Lizenzrechtliche Voraussetzungen

Damit die AWS Inventarisierung zur Verfügung steht, ist eine Edition **Docusnap X Basic** oder höher erforderlich. Die Voraussetzung, um die AWS Inventarisierung nutzen zu können, ist ein, zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieses Moduls, gültiger Service Vertrag.

Für Fragen bezüglich der lizenrechtlichen Voraussetzung stehen Ihnen unser Vertrieb und unser Support gerne zur Verfügung.

1.2 Wichtige Informationen

Die Amazon Web Services sind regional gebunden. Sollten Sie entsprechende Services in unterschiedlichen Regionen nutzen, müssen Sie darauf achten, dass für jede Region ein eigener Benutzer sowie die entsprechenden Richtlinien erstellt werden müssen.

2. Ihre AWS Umgebung für Docusnap vorbereiten

In diesem Kapitel wird beschrieben, was in Ihrem AWS Identity and Access Management vorzubereiten ist, um eine Inventarisierung mit Docusnap X durchführen zu können.

Innerhalb des Inventarisierungsassistenten werden die folgenden Informationen von Ihnen benötigt:

- Anzeigenname
- Zugriffsschlüssel-ID
- Geheimer Zugriffsschlüssel
- Region

Inventarisierung

1

Firmenauswahl

2

Domänenauswahl

3

Amazon Web Services

4

Zusammenfassung

5

Zeitplanung

☒ Amazon Web Services inventarisieren

Anzeigenname:

Zugriffsschlüssel-ID:

Geheimer Zugriffsschlüssel:


Region:

EU (Frankfurt) ▾

Neu

Speichern

Löschen

<input checked="" type="checkbox"/>	ANZEIGENAME	REGION	
<input checked="" type="checkbox"/> 	DocusnapAWSInventory	eu-central-1	

Information: Erfolgreich abgeschlossen

Zurück

Weiter

Abbrechen

Abbildung 1 - AWS Inventarisierungsassistent

Stellen Sie bitte sicher, einen ausreichend berechtigten Benutzer zu verwenden. Dieser muss folgende Änderungen durchführen dürfen:

- Erstellen von Richtlinien
- Erstellen eines Benutzers sowie Vergabe der erstellten Richtlinien

2.1 Richtlinie erstellen

In diesem Absatz wird am Beispiel EC2 beschrieben, wie eine dedizierte Richtlinie für die Inventarisierung Ihrer AWS in Docusnap erstellt wird. Diese Vorgehensweise muss anschließend für die weiteren AWS Kernbereiche (RDS, S3, IAM und Batch) durchgeführt werden.

Öffnen Sie die Services und wählen Sie IAM aus.

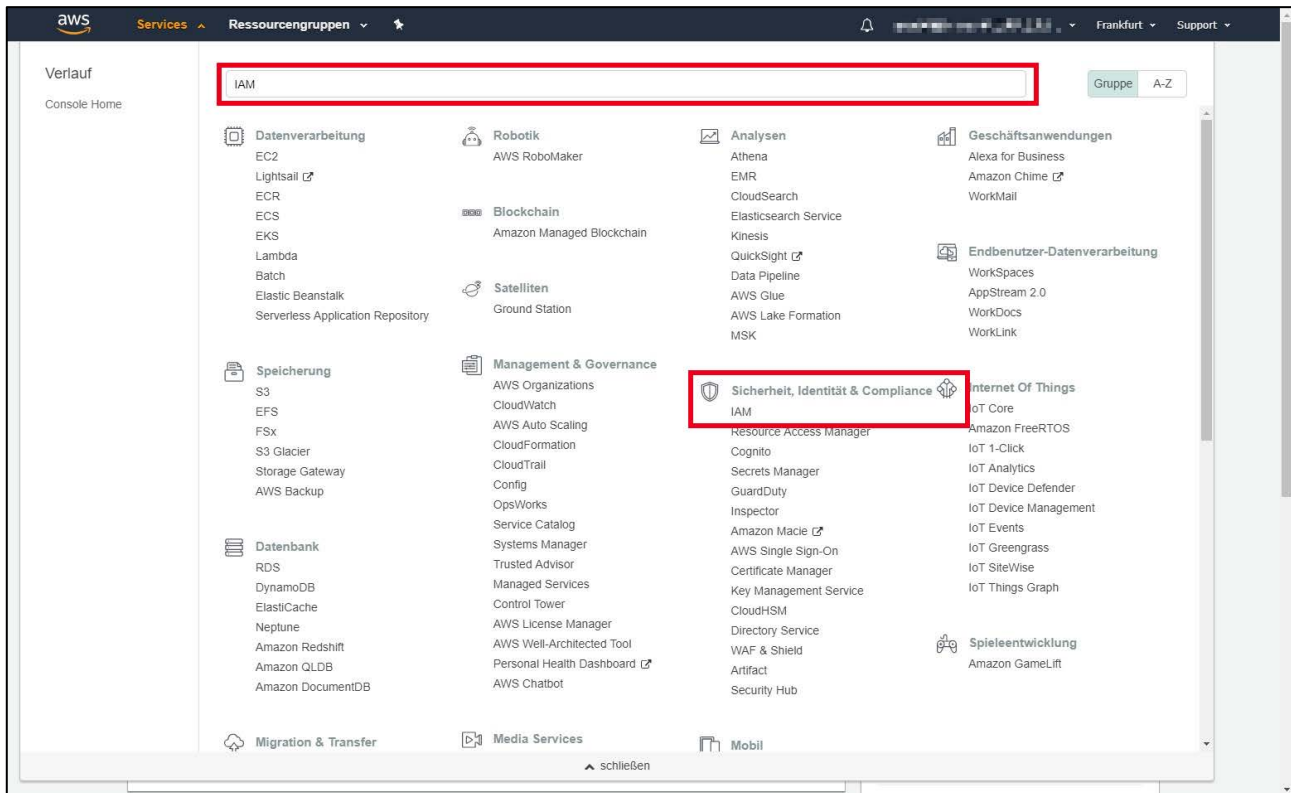
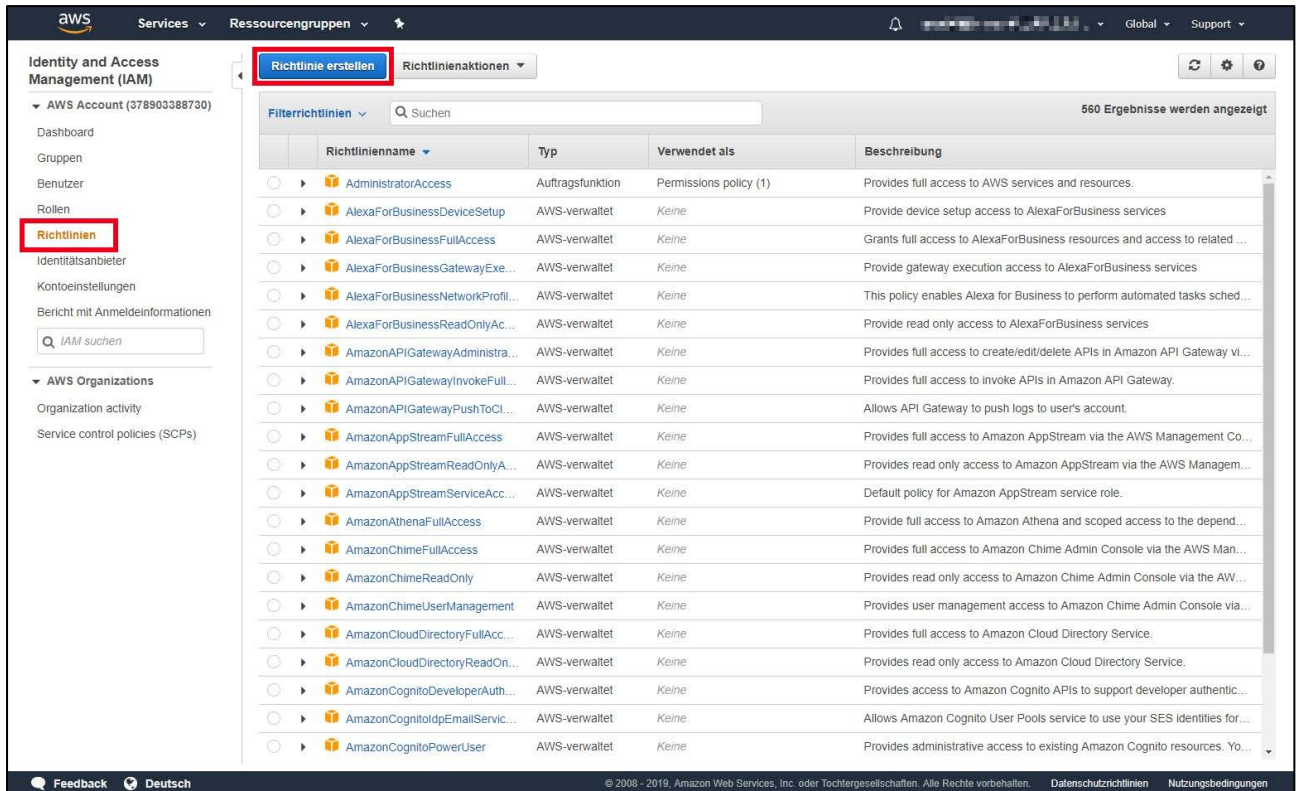


Abbildung 2- Die Konfiguration der Richtlinien und Benutzer findet im Bereich IAM statt

Wählen Sie nun Richtlinien und erstellen Sie eine neue Richtlinie.



The screenshot shows the AWS IAM console interface. In the left-hand navigation menu, the 'Richtlinien' (Policies) option is highlighted. At the top of the main content area, the 'Richtlinie erstellen' (Create Policy) button is highlighted with a red box. Below this, a table displays a list of AWS managed policies. The table has five columns: 'Richtliniennamen' (Policy Names), 'Typ' (Type), 'Verwendet als' (Used as), and 'Beschreibung' (Description). The first row shows the 'AdministratorAccess' policy, which is an 'Auftragsfunktion' (Managed Policy) used as a 'Permissions policy (1)'. Subsequent rows list various service-specific policies like 'AlexaForBusinessDeviceSetup', 'AmazonAPIGatewayInvokeFullAccess', etc., all categorized as 'AWS-verwaltet' (AWS Managed) and used as 'Keine' (None).

Richtliniennamen	Typ	Verwendet als	Beschreibung
AdministratorAccess	Auftragsfunktion	Permissions policy (1)	Provides full access to AWS services and resources.
AlexaForBusinessDeviceSetup	AWS-verwaltet	Keine	Provide device setup access to AlexaForBusiness services
AlexaForBusinessFullAccess	AWS-verwaltet	Keine	Grants full access to AlexaForBusiness resources and access to related ...
AlexaForBusinessGatewayExe...	AWS-verwaltet	Keine	Provide gateway execution access to AlexaForBusiness services
AlexaForBusinessNetworkProfil...	AWS-verwaltet	Keine	This policy enables Alexa for Business to perform automated tasks sched...
AlexaForBusinessReadOnlyAc...	AWS-verwaltet	Keine	Provide read only access to AlexaForBusiness services
AmazonAPIGatewayAdministra...	AWS-verwaltet	Keine	Provides full access to create/edit/delete APIs in Amazon API Gateway vl...
AmazonAPIGatewayInvokeFull...	AWS-verwaltet	Keine	Provides full access to Invoke APIs in Amazon API Gateway.
AmazonAPIGatewayPushToCI...	AWS-verwaltet	Keine	Allows API Gateway to push logs to user's account.
AmazonAppStreamFullAccess	AWS-verwaltet	Keine	Provides full access to Amazon AppStream via the AWS Management Co...
AmazonAppStreamReadOnlyA...	AWS-verwaltet	Keine	Provides read only access to Amazon AppStream via the AWS Managem...
AmazonAppStreamServiceAcc...	AWS-verwaltet	Keine	Default policy for Amazon AppStream service role.
AmazonAthenaFullAccess	AWS-verwaltet	Keine	Provide full access to Amazon Athena and scoped access to the depend...
AmazonChimeFullAccess	AWS-verwaltet	Keine	Provides full access to Amazon Chime Admin Console via the AWS Man...
AmazonChimeReadOnly	AWS-verwaltet	Keine	Provides read only access to Amazon Chime Admin Console via the AW...
AmazonChimeUserManagement	AWS-verwaltet	Keine	Provides user management access to Amazon Chime Admin Console via...
AmazonCloudDirectoryFullAcc...	AWS-verwaltet	Keine	Provides full access to Amazon Cloud Directory Service.
AmazonCloudDirectoryReadOn...	AWS-verwaltet	Keine	Provides read only access to Amazon Cloud Directory Service.
AmazonCognitoDeveloperAuth...	AWS-verwaltet	Keine	Provides access to Amazon Cognito APIs to support developer authentic...
AmazonCognitoIdpEmailServic...	AWS-verwaltet	Keine	Allows Amazon Cognito User Pools service to use your SES identities for...
AmazonCognitoPowerUser	AWS-verwaltet	Keine	Provides administrative access to existing Amazon Cognito resources. Yo...

Abbildung 3 - Die Richtlinienverwaltung der Amazon Web Services

Anschließend werden über den visuellen Editor die Bereiche Service, Aktionen und Ressourcen nacheinander definiert.

- Service
Über **Service auswählen** suchen Sie anschließend nach dem entsprechenden Service, für welchen die Richtlinie erstellt werden soll, in diesem Fall **EC2**.
- Aktionen
Die in **EC2** zulässigen Aktionen werden auf Zugriffsebene **Auflisten** sowie **Lesen** gesetzt.
- Ressourcen
Hier wird empfohlen, die Aktionen über **Alle Ressourcen** der Services zu berechtigen.
- Bedingungen anfordern
Dieser Punkt ist optional und wird für eine erfolgreiche Inventarisierung nicht benötigt

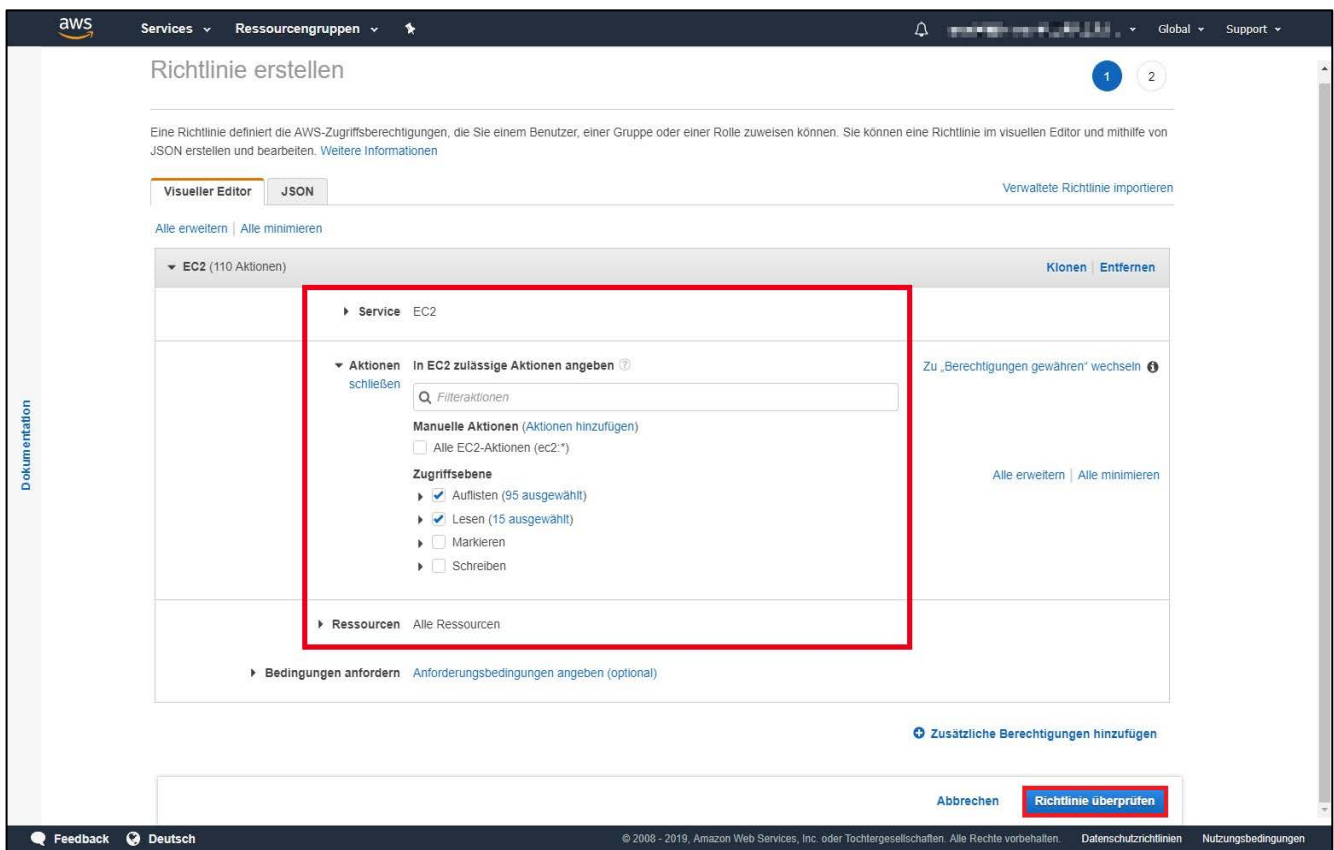
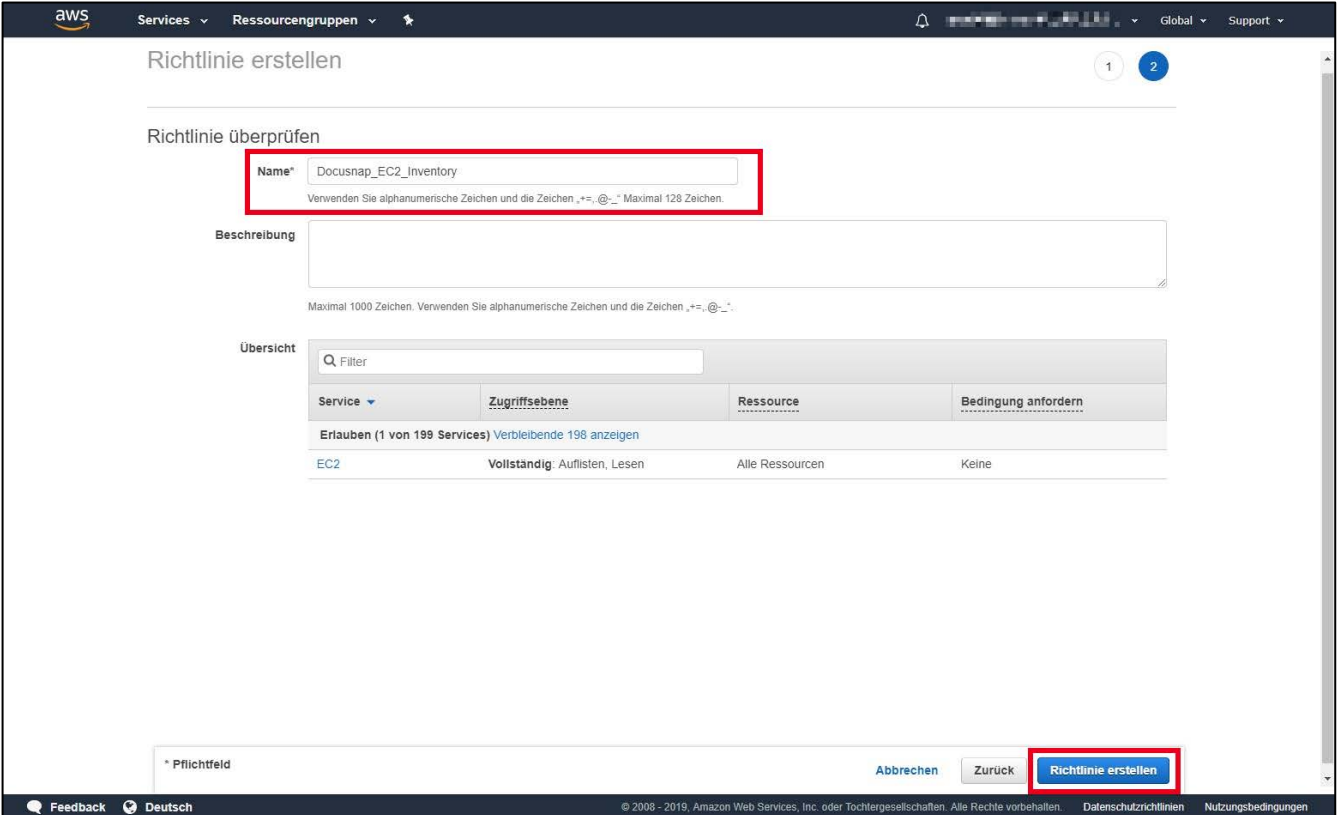


Abbildung 4 - „Richtlinie prüfen“ führt Sie zum nächsten Schritt der Konfiguration

2.1.1 Richtlinie überprüfen

Vergeben Sie einen eindeutigen Namen für die erstellte Richtlinie (z.B. `Docusnap_EC2_Inventory`) sowie eine optionale Beschreibung. Über **Richtlinie erstellen** wird die Konfiguration abgeschlossen.



Richtlinie erstellen

Richtlinie überprüfen

Name*

Verwenden Sie alphanumerische Zeichen und die Zeichen „+“, „-“, „@“, „_“. Maximal 128 Zeichen.

Beschreibung

Maximal 1000 Zeichen. Verwenden Sie alphanumerische Zeichen und die Zeichen „+“, „-“, „@“, „_“.

Übersicht

Service	Zugriffsebene	Ressource	Bedingung anfordern
Erlauben (1 von 199 Services) Verbleibende 198 anzeigen			
EC2	Vollständig: Auflisten, Lesen	Alle Ressourcen	Keine

* Pflichtfeld

[Abbrechen](#) [Zurück](#) **Richtlinie erstellen**

© 2008 - 2019, Amazon Web Services, Inc. oder Tochtergesellschaften. Alle Rechte vorbehalten. [Datenschutzrichtlinien](#) [Nutzungsbedingungen](#)

Abbildung 5 - Abschluss der Richtlinienkonfiguration

Die zuvor beschriebenen Schritte zu Erstellung der Richtlinie am Beispiel des Service EC2 müssen nun für die weiteren Services, welche mit Docusnap inventarisiert werden sollen, wiederholt werden.

2.2 Benutzer konfigurieren

Die zuvor erstellten Richtlinien werden nun einem Benutzer zugewiesen. Wechseln Sie innerhalb von AWS erneut in die Services – IAM und wählen im nächsten Schritt **Benutzer** aus.

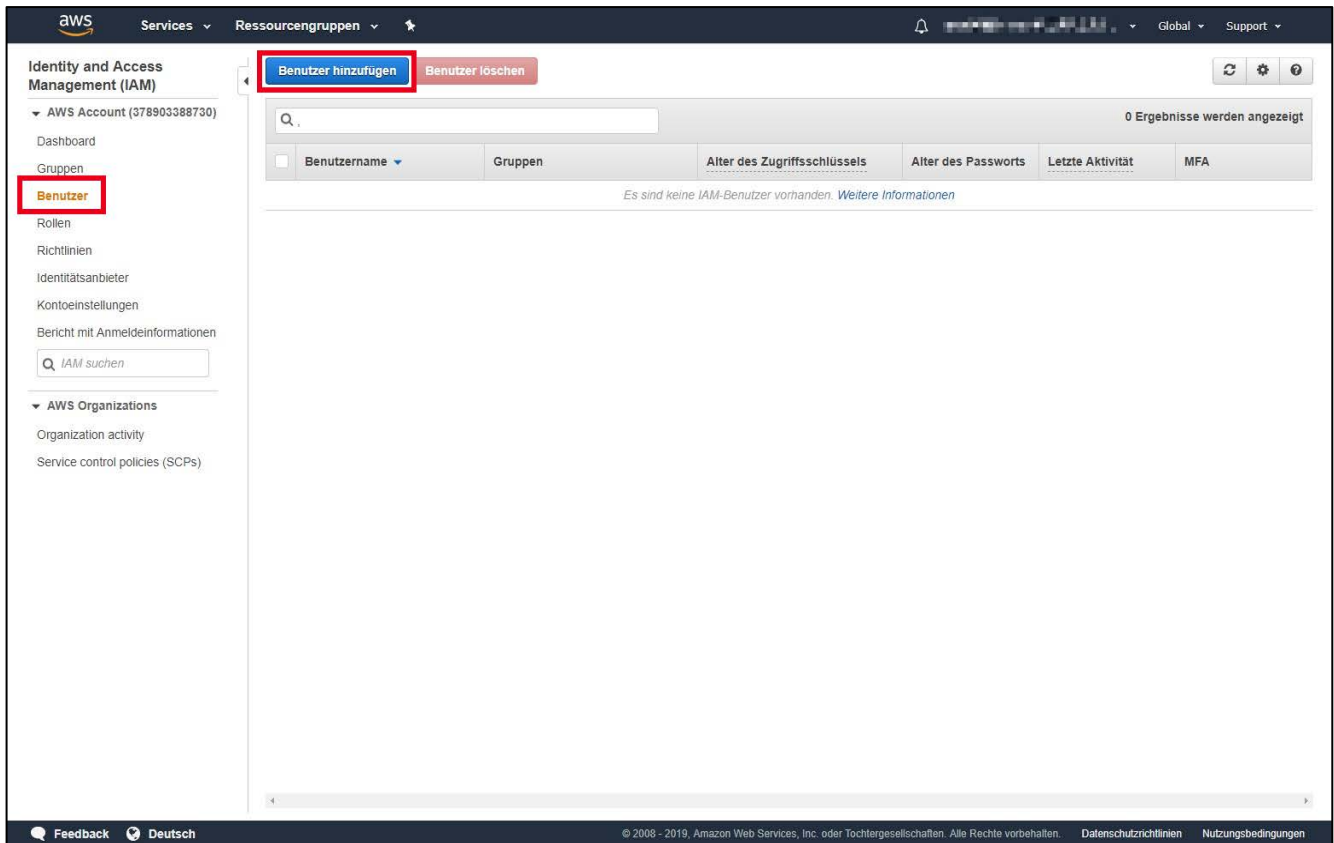


Abbildung 6 - Benutzerverwaltung der Amazon Web Services

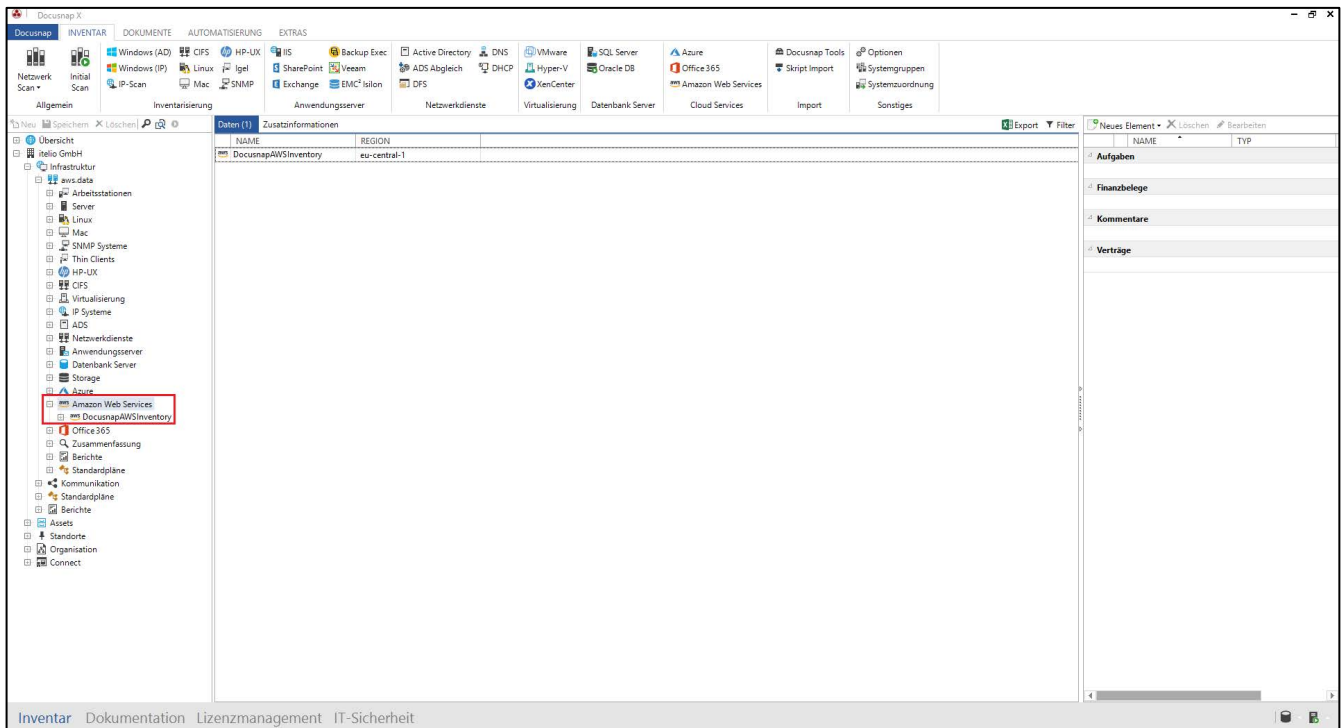


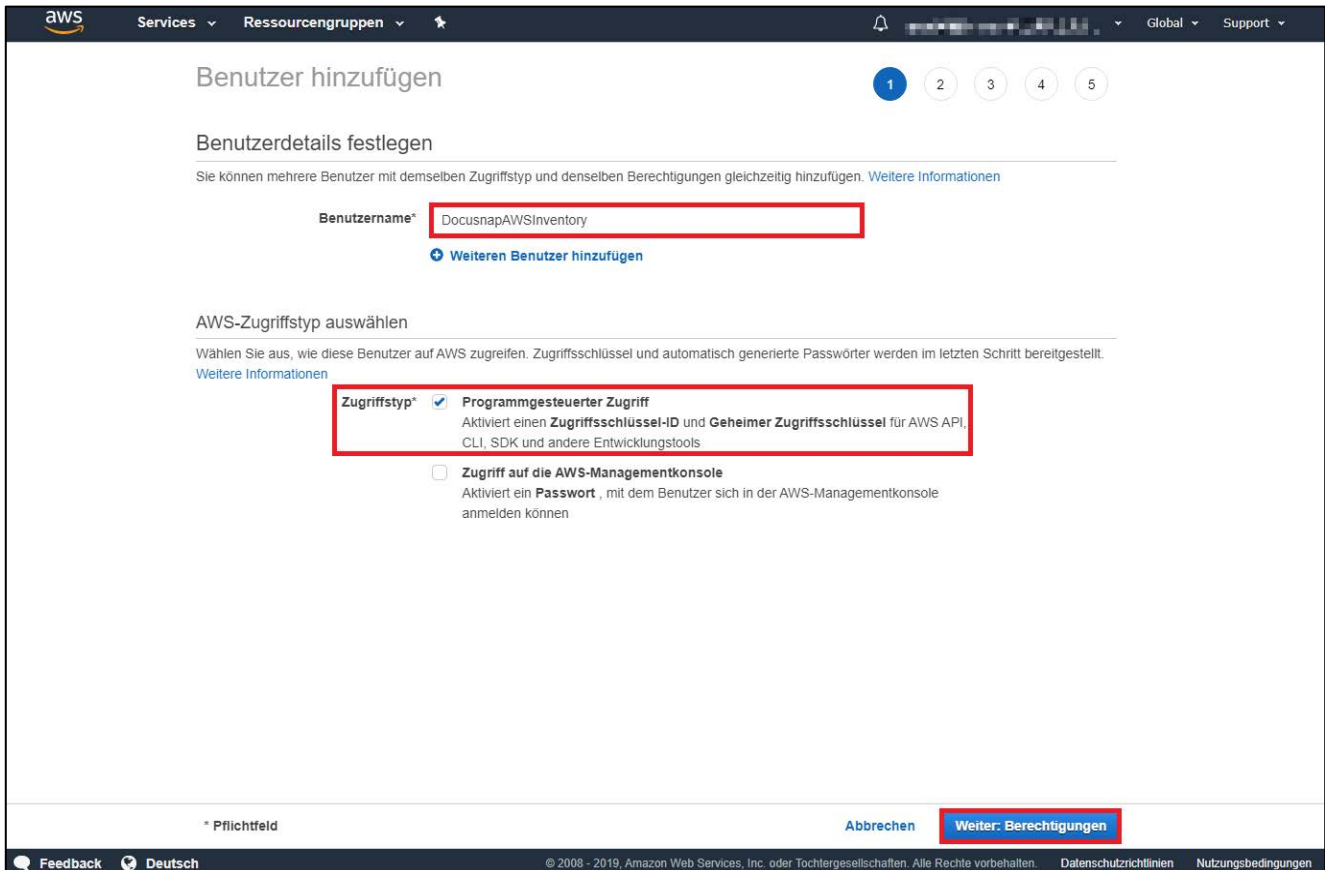
Abbildung 7 - Anordnung in der Docusnap Baumstruktur

Wichtig: Die Anordnung der abgebildeten Daten in der Docusnap Baumstruktur orientiert sich anhand des inventarisierenden Benutzers, dies hat die eingangs beschriebene Regionsbindung als Hintergrund. Wählen Sie hier bitte für verschiedene Regionen einschlägige Benutzernamen aus, um diese eindeutig zuweisen zu können.

2.2.1 Benutzer anlegen

Über Benutzer hinzufügen können Sie einen neuen Benutzer erstellen. Ein Benutzername und AWS-Zugriffstyp werden benötigt.

Als AWS-Zugriffstyp wählen Sie Programmgesteuerter Zugriff aus, über den Button Weiter: Berechtigungen kommen Sie zum nächsten Schritt.



The screenshot shows the AWS IAM 'Add User' wizard. The first step, 'Set user details', is active. The username 'DocuSnapAWSInventory' is entered in the 'Benutzername*' field. The 'AWS-Zugriffstyp auswählen' section shows 'Programmgesteuerter Zugriff' selected with a checkbox. Below it, the option 'Zugriff auf die AWS-Managementkonsole' is unselected. At the bottom right, the 'Weiter: Berechtigungen' button is highlighted in blue.

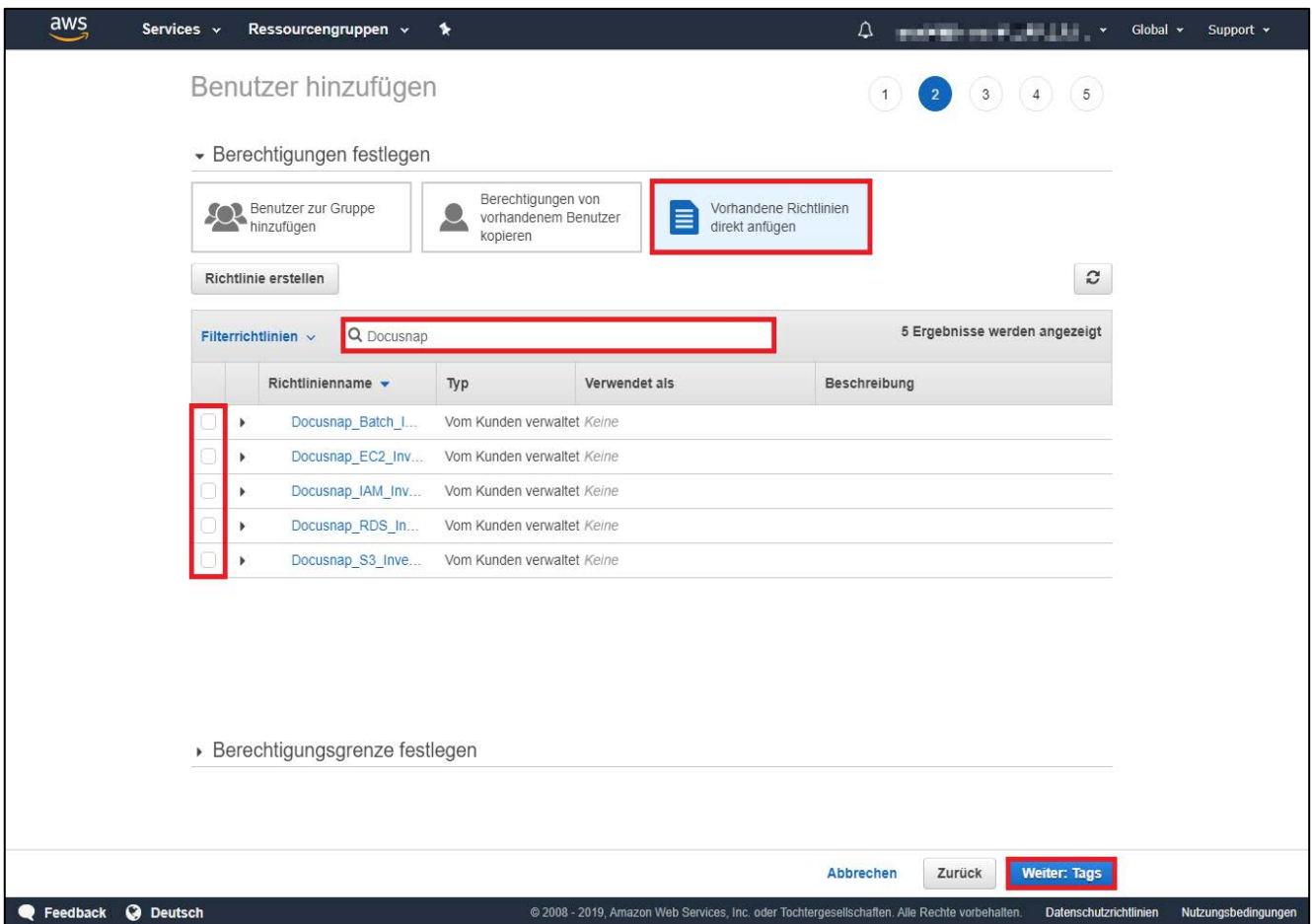
Abbildung 8 - Festlegung der Benutzerdetails für den Inventarisierungsaccount

2.2.2 Berechtigungen festlegen

Hier bieten sich Ihnen zwei verschiedene Möglichkeiten, Ihren Benutzer zur Inventarisierung zu berechtigen.

- Benutzer zur Gruppe hinzufügen
Diese Option kann gewählt werden, sollten Sie die erstellten Richtlinien an eine Gruppe vergeben wollen. Es empfiehlt sich jedoch, die Inventarisierung stets mit dem gleichen Benutzer durchzuführen.
- Vorhandene Richtlinien direkt anfügen
Diese Option wird in diesem HowTo beschrieben, um die vorab erstellten Richtlinien direkt an einen Benutzer zu binden.

Wählen Sie **Vorhandene Richtlinien direkt anfügen** und navigieren Sie zur Option **Filterrichtlinien** und setzen den Filter auf **Vom Kunden verwaltet**. Wählen Sie nun die erstellten Richtlinien und fügen sie diesem Benutzer hinzu.



Benutzer hinzufügen

1 2 3 4 5

▼ Berechtigungen festlegen

Benutzer zur Gruppe hinzufügen | Berechtigungen von vorhandenem Benutzer kopieren | **Vorhandene Richtlinien direkt anfügen**

Richtlinie erstellen

Filterrichtlinien 5 Ergebnisse werden angezeigt

	Richtliniename	Typ	Verwendet als	Beschreibung
<input checked="" type="checkbox"/>	Docusnap_Batch_I...	Vom Kunden verwaltet	Keine	
<input checked="" type="checkbox"/>	Docusnap_EC2_In...	Vom Kunden verwaltet	Keine	
<input checked="" type="checkbox"/>	Docusnap_IAM_In...	Vom Kunden verwaltet	Keine	
<input checked="" type="checkbox"/>	Docusnap_RDS_In...	Vom Kunden verwaltet	Keine	
<input checked="" type="checkbox"/>	Docusnap_S3_Inve...	Vom Kunden verwaltet	Keine	

► Berechtigungsgrenze festlegen

Abbrechen Zurück **Weiter: Tags**

Feedback Deutsch © 2008 - 2019, Amazon Web Services, Inc. oder Tochtergesellschaften. Alle Rechte vorbehalten. Datenschutzrichtlinien Nutzungsbedingungen

Abbildung 9 - Zuweisung der erstellten Richtlinien für die Docusnap Inventarisierung

Services ▾Ressourcengruppen ▾*

Global ▾Support ▾

Benutzer hinzufügen

1

2

3

4

5

Prüfen

Überprüfen Sie Ihre Auswahl. Nachdem Sie den Benutzer erstellt haben, können Sie das automatisch generierte Passwort und den Zugriffsschlüssel anzeigen und herunterladen.

Benutzerdetails

Benutzername	DocusnapAWSInventory
AWS-Zugriffstyp	Programmgesteuerter Zugriff – mit einem Zugriffsschlüssel
Berechtigungsgrenze	Die Berechtigungsgrenze wurde nicht festgelegt.

Berechtigungszusammenfassung

Die folgenden Richtlinien werden mit dem oben angezeigten Benutzer angefügt:

Typ	Name
Verwaltete Richtlinie	Docusnap_Batch_Inventory
Verwaltete Richtlinie	Docusnap_EC2_Inventory
Verwaltete Richtlinie	Docusnap_IAM_Inventory
Verwaltete Richtlinie	Docusnap_RDS_Inventory
Verwaltete Richtlinie	Docusnap_S3_Inventory

Tags

Es wurden keine Tags hinzugefügt.

Abbrechen

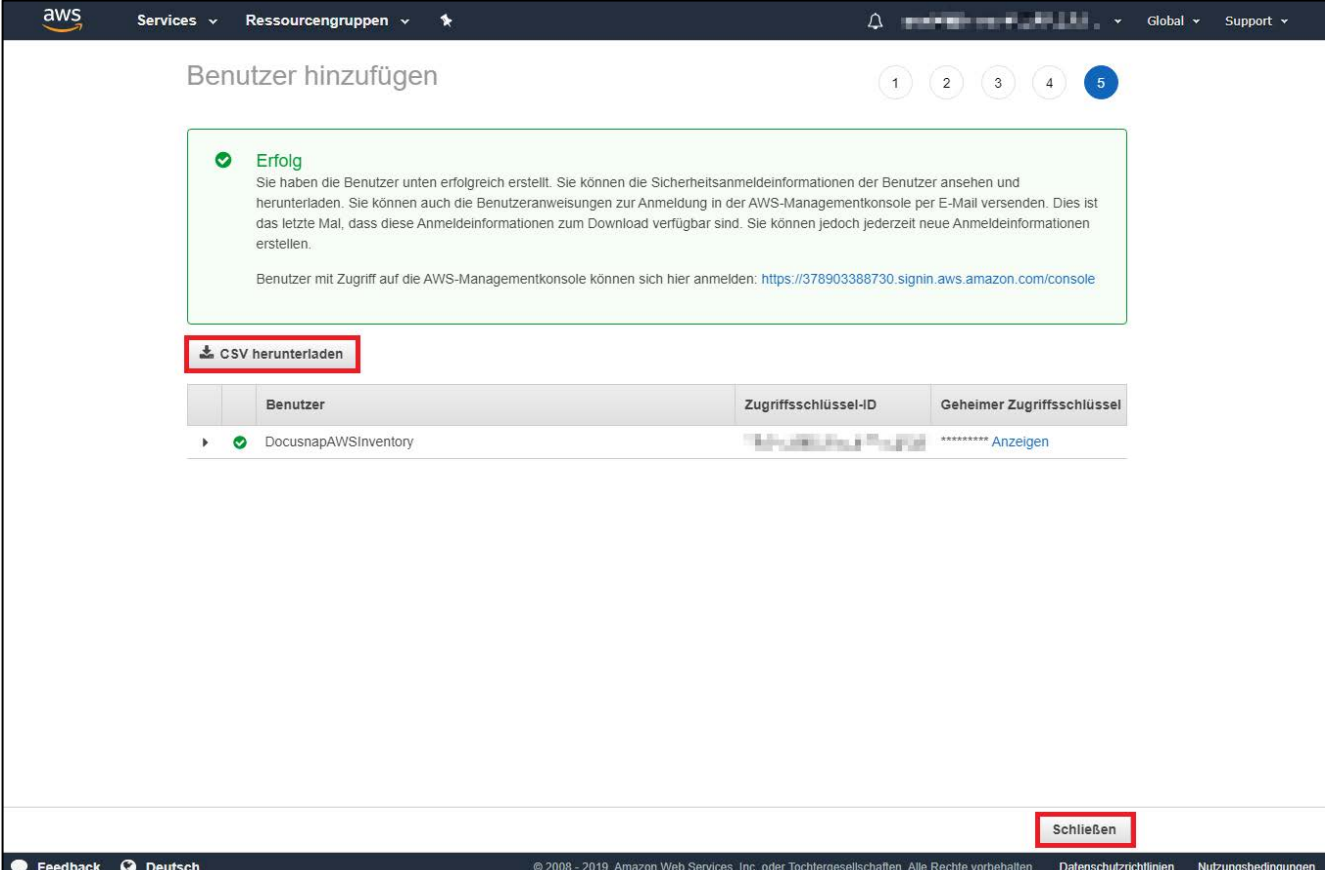
Zurück

Benutzer erstellen

Abbildung 10 - Die eingegeben Informationen können abschließend nochmalig geprüft werden

2.2.3 Benutzerschlüssel für die Inventarisierung erhalten

Wichtig: Die abschließend erstellten Daten (Benutzer, Zugriffsschlüssel-ID sowie der geheime Zugriffsschlüssel) werden zur Inventarisierung in Docusnap benötigt und können als CSV heruntergeladen werden. Diese sind nur einmalig nach der Konfiguration einsehbar!



The screenshot shows the AWS IAM console 'Benutzer hinzufügen' (Add User) page. A green success message indicates the user 'DocusnapAWSInventory' was created successfully. Below the message, a red box highlights the 'CSV herunterladen' (Download CSV) button. A table displays the user's details and credentials. The 'Geheimer Zugriffsschlüssel' (Secret Access Key) is masked with asterisks, and a red box highlights the 'Schließen' (Close) button at the bottom right.

	Benutzer	Zugriffsschlüssel-ID	Geheimer Zugriffsschlüssel
▶	✓ DocusnapAWSInventory	AKIAI44QH8DHBEXAMPLE	***** Anzeigen

Abbildung 11 - Nach Abschluss der Benutzererstellung erhalten Sie Ihre Schlüssel

3. Inventarisierung der AWS in Docusnap

Der angelegte Benutzer wird nun in Kombination mit den erstellten Schlüsseln verwendet, um die Inventarisierung in Docusnap durchzuführen.

Dazu öffnen Sie bitte den Assistenten Amazon Web Services über die Docusnap Navigationsleiste.

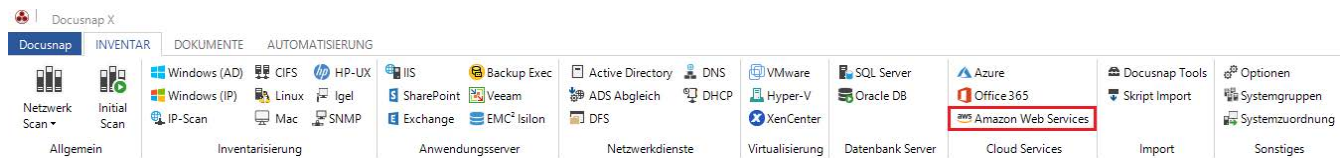


Abbildung 12 - Neues Feature: Inventarisierung Amazon Web Services

Anschließend wählen Sie Ihren Mandanten, im Folgedialog die Domäne, welcher die Ergebnisse der Inventarisierung zugeordnet werden sollen, sowie den Discovery Service aus und tragen dann den erstellten Benutzer im Feld **Anzeigename** sowie die entsprechend generierten Schlüssel ein.

Inventarisierung

1

2

3

4

5

Firmenauswahl

Domänenauswahl

Amazon Web Services

Zusammenfassung

Zeitplanung

☒ Amazon Web Services inventarisieren

Anzeigename:

DocusnapAWSInventory

Zugriffsschlüssel-ID:

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Geheimer Zugriffsschlüssel:

Region:

EU (Frankfurt)

Neu

Speichern

Löschen

<input checked="" type="checkbox"/>	ANZEIGENAME	REGION	
<input checked="" type="checkbox"/>	aws DocusnapAWSInventory	eu-central-1	

Information: Erfolgreich abgeschlossen

Zurück

Weiter

Abbrechen

Abbildung 13 - Die erstellen Schlüssel werden im Assistenten eingetragen

Nach erfolgreicher Speicherung sehen Sie über **Weiter** eine Kurzzusammenfassung und können im letzten Schritt definieren ob Sie die Inventarisierung zeitgesteuert einplanen möchten.

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

ABBILDUNG 1 - AWS INVENTARISIERUNGSASSISTENT	5
ABBILDUNG 2- DIE KONFIGURATION DER RICHTLINIEN UND BENUTZER FINDET IM BEREICH IAM STATT	6
ABBILDUNG 3 - DIE RICHTLINIENVERWALTUNG DER AMAZON WEB SERVICES	7
ABBILDUNG 4 - „RICHTLINIE PRÜFEN“ FÜHRT SIE ZUM NÄCHSTEN SCHRITT DER KONFIGURATION	8
ABBILDUNG 5 - ABSCHLUSS DER RICHTLINIENKONFIGURATION	9
ABBILDUNG 6 - BENUTZERVERWALTUNG DER AMAZON WEB SERVICES	10
ABBILDUNG 7 - ANORDNUNG IN DER DOCUSNAP BAUMSTRUKTUR.....	11
ABBILDUNG 8 - FESTLEGUNG DER BENUTZERDETAILS FÜR DEN INVENTARISIERUNGSACCOUNT	12
ABBILDUNG 9 - ZUWEISUNG DER ERSTELLTEN RICHTLINIEN FÜR DIE DOCUSNAP INVENTARISIERUNG.....	13
ABBILDUNG 10 - DIE EINGEGEBEN INFORMATIONEN KÖNNEN ABSCHLIEßEND NOCHMALIG GEPRÜFT WERDEN.....	14
ABBILDUNG 11 - NACH ABSCHLUSS DER BENUTZERERSTELLUNG ERHALTEN SIE IHRE SCHLÜSSEL	15
ABBILDUNG 12 - NEUES FEATURE: INVENTARISIERUNG AMAZON WEB SERVICES.....	16
ABBILDUNG 13 - DIE ERSTELLEN SCHLÜSSEL WERDEN IM ASSISTENTEN EINGETRAGEN.....	16

VERSIONSHISTORIE

Datum	Beschreibung
04.10.2019	Version 1.0 – Beschreibung des Inventarisierungsmoduls „Amazon Web Services“

