

# Anleitung

Erstellen eines ALEXA Smart Home Skill  
zur sprachgesteuerten Aktuierung von Relais,  
Steuerung von RGB Scheinwerfern  
sowie Abfrage von Temperaturwerten  
für ProCon.Ip / ProCon.Easy

Es tauchen im weiteren Verlauf einige Abkürzungen und Begriffe auf, die an dieser Stelle zunächst schon mal erwähnt werden sollen.

Ursprungsquelle wo ich mir das auch mal abgeguckt hatte:

<https://www.nextsmarhome.de/erstelle-deinen-eigenen-alexa-smart-home-skill/>

Zum Erstellen eines SmartHome Skills ( wie auch bei einem einfacheren Flash Briefing Skill) benötigt man auf jeden Fall einen Amazon Developer Account

Für Smarthome Skills ist weiterhin erforderlich :

Account bei AWS ( Amazon Web Services)

hierdrin erstellt man den eigentlichen sog. Lambda Code ( Skill Code)

das ist der Code der nach der erfolgreichen Sprachauswertung und -erkennung on den Amazon Services aufgerufen wird..

Der Code dient dazu die verfügbaren Geräte ( sog. Endpoints ) einem Alexa Gerät bekannt zu machen ( Discovery)

Weiterhin sind hier die Aktionen (Directives) und Antworten (Responses) hinterlegt die für die verschiedenen Endgeräte erforderlich sind.

Das ist von Amazon dokumentiert und festgesetzt wie das auszusehen hat.

Ebenso Status reporting ist hier als Code hinterlegt, also wenn Alexa nach erfolgter Aktion z.B den Status eines Endpoints ( Licht, Schalter, Temperatursensor, ...) abfragen will.

Der Code enthält einen Aufruf zu einem Script ( via HTTPS), ähnlich wie bereits beim Flash Briefing Skill.

Das Script bekommt einige Argumente mit und kümmert sich darum das am Ende der Controller

( ProCon.ip oder ProCon.Easy) die gewünschte Aktion ausführt und ggfl. auch ein Ergebnis zurückliefert.

Eine IAM ( Identity and Access Management) Rolle muss innerhalb des AWS angelegt werden.

Aus dem Amazon Developerportal heraus muss noch ein Sicherheitsprofil erstellt werden

( Stichwort : Anmelden mit Amazon Login)

Man wird häufig hin und herspringen müssen , die o.g. Webseiten sollten idealerweise gleichzeitig auf mehreren Tabs geöffnet sein.

Es empfiehlt sich die besuchten Seiten als Lesezeichen im Browser abzulegen

Oftmals muss man eine ID ( lange Nummer die den Skill Code oder eine andere autogenerierte Amazon ID an anderer Stelle reinkopieren.

Das ist jedoch nur beim initialen Anlegen des Skills erforderlich. Wenn man später nur den Skill Code selber editieren will , fällt das alles weg

Was passiert als nächstes :

- 1) Amazon Developer Account anlegen
- 2) SmartHome Funktion in der Alexa Developer Console anlegen
- 3) AWS (Amazon Web Services ) Konto anlegen
- 4) IAM ( Identity and Access Management) Rolle in AWS erstellen
- 5) Lambda Code in AWS anlegen
- 6) Sicherheitsprofil in der Amazon Developer Console erstellen
- 7) Account Linking im AWS fertig stellen
- 8) Skill in der Alex App aktivieren

Man wird leider ein wenig zwischen 2—3 Webseiten hin und her wechseln müssen.

Empfehlung : sofort ein Lesezeichen anlegen , wenn die entsprechende Seite geöffnet ist

## Amazon Developer Account anlegen

Anmelden / Registrieren beim AMAZON Developer portal

Die Zugangsdaten müssen die gleichen sein, die auch für die AELXA App verwendet werden

<https://developer.amazon.com/de/>



### Amazon Developer Services und Technologien



Alexa

Bauen Sie natürliche Sprachservices die Kunden auf intuitive Weise mit Technologien interagieren lassen



Amazon Appstore

Entwickeln Sie Android Apps und Spiele für Amazon Fire TV, Fire Tablet und mobile Plattformen



Dash

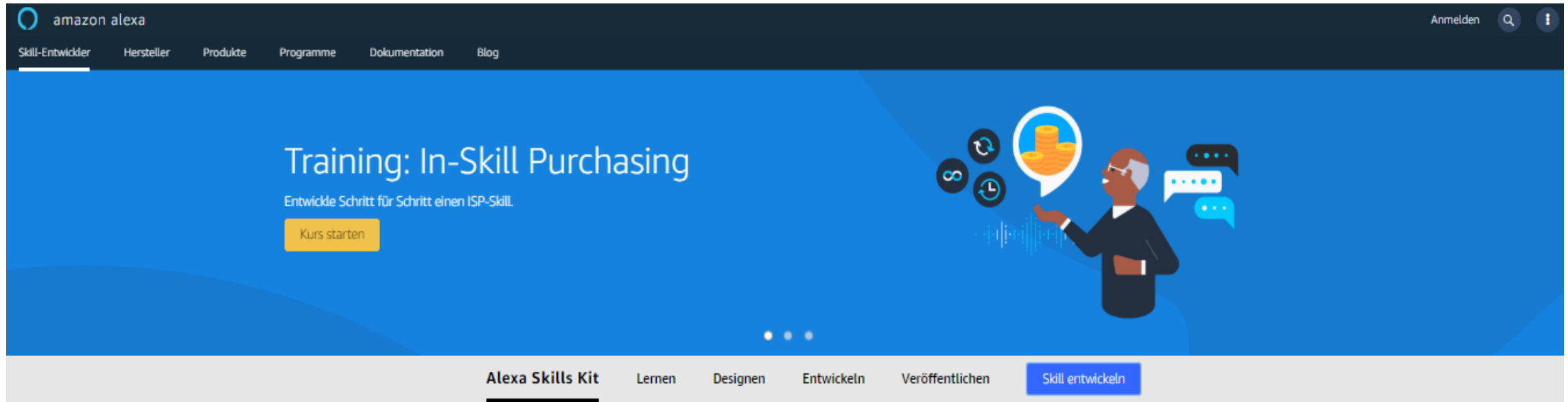
Bauen Sie automatische Wiederbestellerlebnisse für Kunden



AWS-Entwicklerzentrum

Suchen Sie Tools, Dokumentation und Beispielcode für die Erstellung von Anwendungen in Ihrer bevorzugten

# Amazon Developer Account anlegen



The screenshot shows the Amazon Alexa developer website. At the top, there is a navigation bar with the 'amazon alexa' logo on the left and 'Anmelden' (Login) on the right. Below the logo, there are menu items: 'Skill-Entwickler', 'Hersteller', 'Produkte', 'Programme', 'Dokumentation', and 'Blog'. The main content area has a blue background with the heading 'Training: In-Skill Purchasing' and the subtext 'Entwickle Schritt für Schritt einen ISP-Skill'. A yellow button labeled 'Kurs starten' is visible. To the right, there is an illustration of a man in a suit interacting with various icons representing skills, such as a stack of coins, a speech bubble, and a clock. At the bottom of the main content area, there is a navigation bar with the following items: 'Alexa Skills Kit', 'Lernen', 'Designen', 'Entwickeln', 'Veröffentlichen', and a blue button labeled 'Skill entwickeln'.

[Alexa](#) > [Alexa Skills Kit](#)

## Was ist das Alexa Skills Kit?

Das Alexa Skills Kit (ASK) ist eine Sammlung von Self-Service APIs, Tools, Dokumentationen und Codebeispielen, mit denen du schnell und einfach Skills entwickeln kannst. Skills sind wie Apps, nur für Alexa und ermöglichen deinen Kunden alltägliche Aufgaben zu erledigen oder mit deinen Inhalten ganz natürlich durch ihre Stimme zu interagieren.

Schließe dich über 100,000 Entwicklern an, die für Alexa entwickeln. Begeistere die Nutzer für deine Inhalte und Services und erreiche Kunden durch über 100 Millionen Alexa-fähige-Geräte.

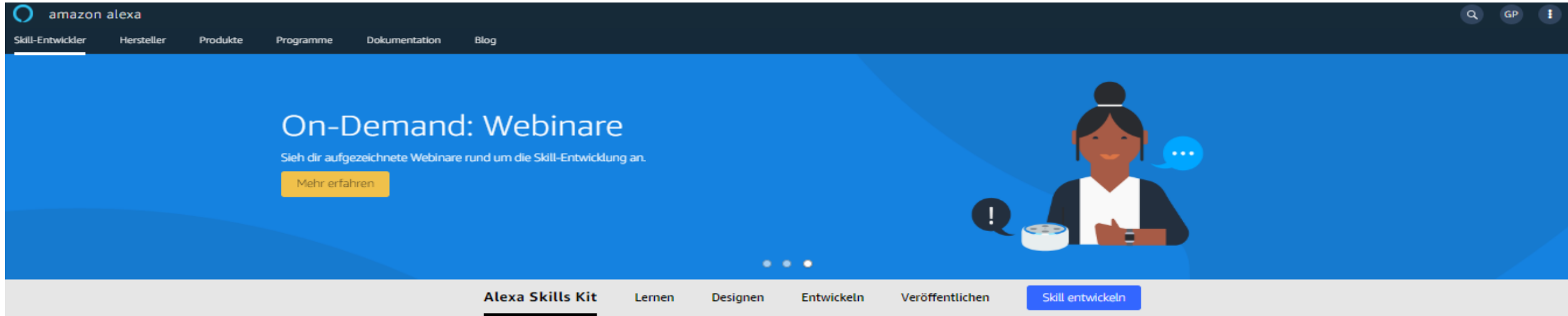
Hier geht 's zum deutschsprachigen [Alexa Skills Store](#).



<https://alexa.design/2FuiNkw>

1. Oben rechts auf **Anmelden** gehen, und mit dem Amazon User anmelden.
2. Danach klickt ihr oben links auf **Skill Entwickler** und wählt **Alexa Skill Kit**

# Amazon Developer Account anlegen



amazon alexa

Skill-Entwickler Hersteller Produkte Programme Dokumentation Blog

## On-Demand: Webinare

Sieh dir aufgezeichnete Webinare rund um die Skill-Entwicklung an.

Mehr erfahren

Alexa Skills Kit Lernen Designen Entwickeln Veröffentlichen Skill entwickeln

Alexa > Alexa Skills Kit

## Was ist das Alexa Skills Kit?

Das Alexa Skills Kit (ASK) ist eine Sammlung von Self-Service APIs, Tools, Dokumentationen und Codebeispielen, mit denen du schnell und einfach Skills entwickeln kannst. Skills sind wie Apps, nur für Alexa und ermöglichen deinen Kunden alltägliche Aufgaben zu erledigen oder mit deinen Inhalten ganz natürlich durch ihre Stimme zu interagieren.

Schließe dich über 100.000 Entwicklern an, die für Alexa entwickeln. Begeistere die Nutzer für deine Inhalte und Services und erreiche Kunden durch über 100 Millionen Alexa-fähige-Geräte.

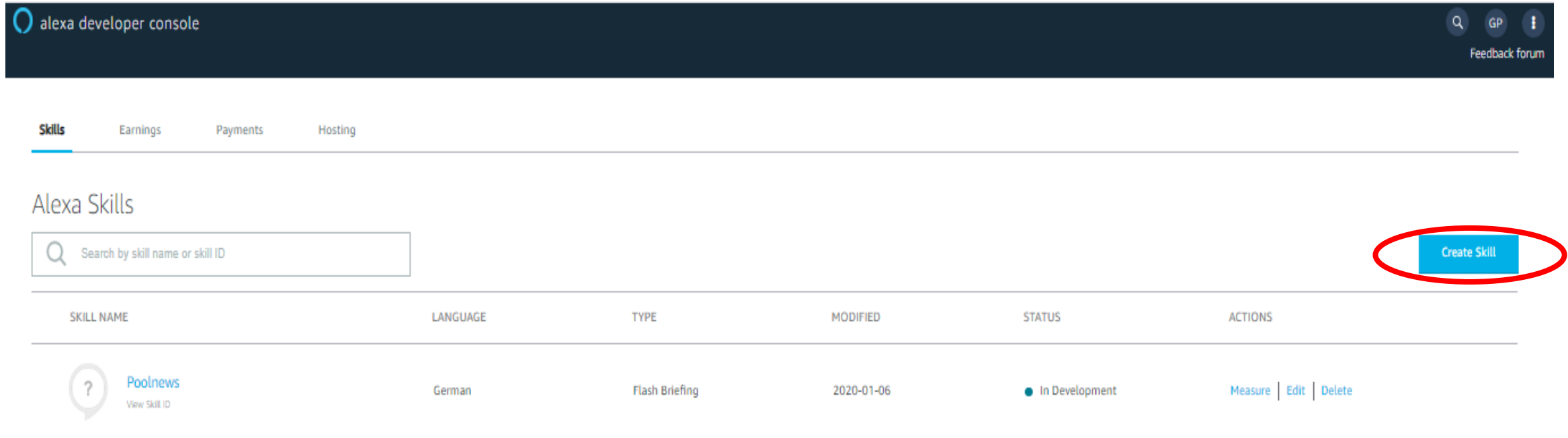
Hier geht 's zum deutschsprachigen [Alexa Skills Store](#).




Wählt **Skill entwickeln** auf der rechten Seite.

Jetzt kommt nochmal eine Entwickler Registrierung. Hier müsst ihr euch nochmal registrieren. Zum Teil sind eure Daten schon hinterlegt. Es wird noch nach dem Unternehmen, Adresse und Telefon Nr gefragt. Ich habe hier irgendwas eingetragen und abgeschickt. Die Anmeldung ist **kostenlos**. Erst nach dem Anmelden könnt ihr ein Skill erstellen.

## SmartHome Funktion in der Alexa Developer Console anlegen



The screenshot shows the Alexa Developer Console interface. At the top, there is a dark header with the text 'alexa developer console' and a search icon. Below the header, there are navigation tabs: 'Skills', 'Earnings', 'Payments', and 'Hosting'. The 'Skills' tab is selected. The main content area is titled 'Alexa Skills' and contains a search bar with the placeholder text 'Search by skill name or skill ID'. To the right of the search bar is a blue button labeled 'Create Skill', which is circled in red. Below the search bar is a table with the following columns: SKILL NAME, LANGUAGE, TYPE, MODIFIED, STATUS, and ACTIONS. The table contains one row for a skill named 'Poolnews' with the following details: Language: German, Type: Flash Briefing, Modified: 2020-01-06, Status: In Development (indicated by a blue dot), and Actions: Measure | Edit | Delete.

SKILL NAME	LANGUAGE	TYPE	MODIFIED	STATUS	ACTIONS
 Poolnews <small>View Skill ID</small>	German	Flash Briefing	2020-01-06	<span style="color: blue;">●</span> In Development	<a href="#">Measure</a>   <a href="#">Edit</a>   <a href="#">Delete</a>

Oben rechts auf **Create Skill** klicken

( Standardmässig gibt es erstmal keinen Skill, im Bild wurde ein FlashBriefing Skill vorher bereits anegelegt)

## SmartHome Funktion in der Alexa Developer Console anlegen

1. Skill Name eintragen (nach belieben), Sprache auf German stellen
2. **Smart Home** wählen und automatisch wird dann **Provision your own** angewählt
3. Oben rechts auf **Create Skill** klicken

Create a new skill

Cancel

Create skill

Skill name

ProConlp

8/50 characters

Default language

German (DE)

More languages can be added to your skill after creation

Choose a model to add to your skill

There are many ways to start building a skill. You can design your own custom model or start with a pre-built model. Pre-built models are interaction models that contain a package of intents and utterances that you can add to your skill.

Custom

Design a unique experience for your users. A custom model enables you to create all of your skill's interactions.

Flash Briefing

Give users control of their news feed. This pre-built model lets users control what updates they listen to.

"Alexa, was ist in den Nachrichten?"

"

Smart Home

Give users control of their smart home devices. This pre-built model lets users turn off the lights and other devices without getting up.

"Alexa, schalte das Licht ein"

SELECTED

Video

Let users find and consume video content. This pre-built model supports content searches and content suggestions.

"Alexa, suche nach Komödien"

## SmartHome Funktion in der Alexa Developer Console anlegen

Es kommt zunächst ein Eingabefeld , welches wir erst sinnvoll befüllen können wenn wir den Lambda Code ( Skill Code) erstellt haben ( wir brauchen hier die Skill ID um weiter zu machen )

Hier kommen wir erstmal nicht weiter .... Es fehlen noch Angaben von anderen Seiten.

Die Seite erstmal offen lassen , wird später befüllt. Zunächst auf die AWS Seite wechseln um den Lambda Code anzulegen.

Daraus gewinnt man dann die Angaben für <Default Endpoint> und <Europe, India Endpoint> .

alex developer console

< Your Skills test Build Code Test Distribution Certification Analytics

Feedback foru

Configure your Endpoint , Setup Account Linking and Start Testing TEST YOUR SKILL

German (DE)

SMART HOME

ACCOUNT LINKING

PERMISSIONS

Smart Home

SAVE

1. Payload version

v3 (preferred)

v2 (legacy-deprecated; please select v3)

2. Smart Home service endpoint

AWS Lambda ARN

Your Skill ID amzn1.ask.skill.995cef32-bec8-42ab-a671-d581003412a8 Copy to clipboard

Default endpoint\* arn:aws:lambda:location<aws\_account\_id>:function:<lambda\_name>

Pick a geographical region that is closest to your target customers and setup geographic specific endpoints:

North America arn:aws:lambda:us-east-1:<aws\_account\_id>:function:<lambda\_name>

Europe, India arn:aws:lambda:eu-west-1:<aws\_account\_id>:function:<lambda\_name>

Far East arn:aws:lambda:location<aws\_account\_id>:function:<lambda\_name>

## AWS (Amazon Web Services ) Konto anlegen

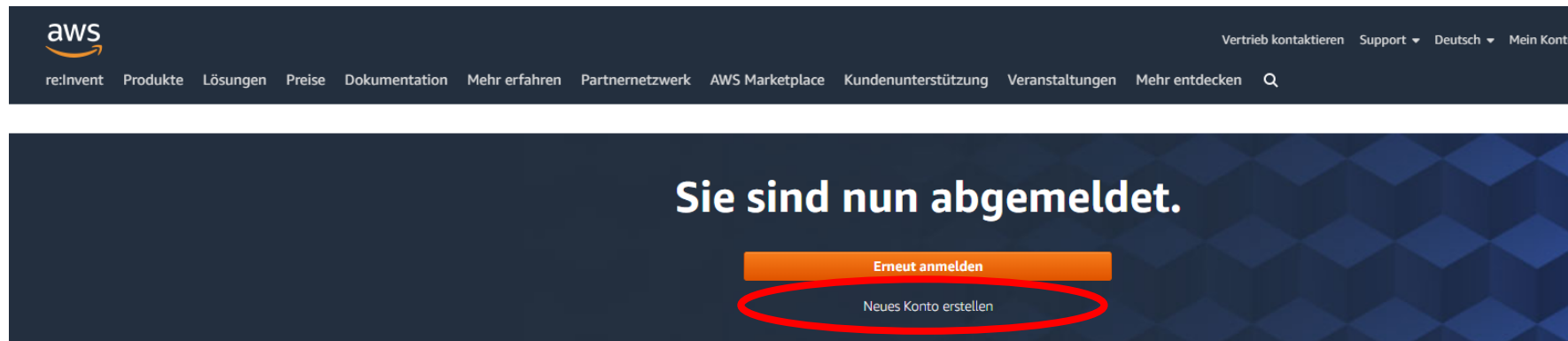
Nun folgt noch Anmelden / Registrieren beim AMAZON AWS portal ( Amazon Webservices)

Die Zugangsdaten müssen die gleichen sein, die auch für die AELXA App verwendet werden

Benötigt wird so ein Account um eine sogenannte IAM Rolle zu definieren, aber auch um später den SkillCode zu bearbeiten

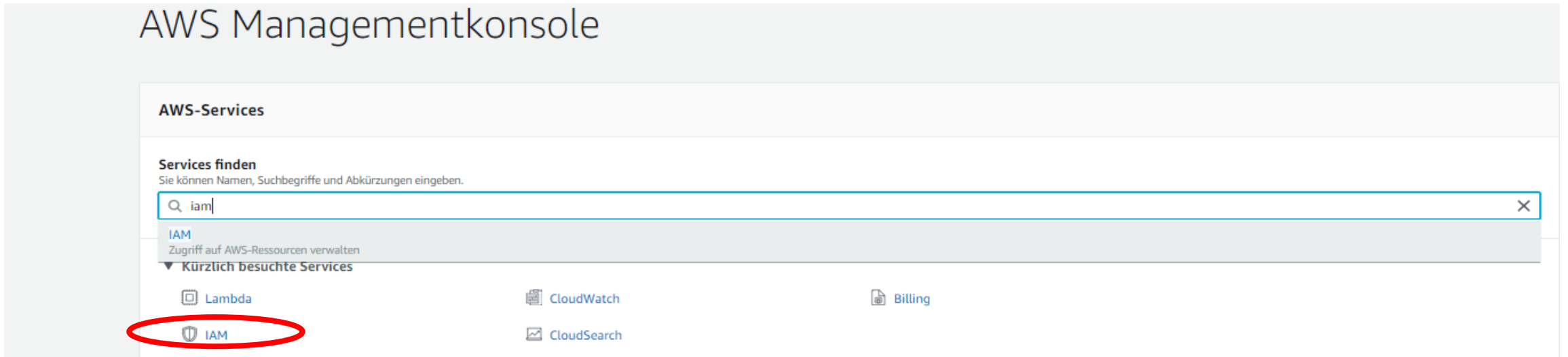
Also zunächst ein einfaches basic Konto errichten bzw. anmelden

<https://aws.amazon.com/de/console/>



## IAM ( Identity and Access Management) Rolle in AWS erstellen

Service suchen: IAM eingeben , dann IAM auswählen



Anmerkung: von hier gelangt man später auch zur Lambda Funktion ( Lambda suchen und anwählen)

Aber zunächst weiter mit der IAM Rolle

# IAM ( Identity and Access Management) Rolle in AWS erstellen

Eine IAM Rolle anlegen um den späteren Skill überhaupt verwenden zu können

The screenshot shows the AWS IAM console interface. On the left sidebar, the 'Rollen' menu item is highlighted with a red circle. In the main content area, the 'Rolle erstellen' button is also circled in red. Below the button is a table of existing roles.

**Identity and Access Management (IAM)**

- Dashboard
- Zugriffsverwaltung
  - Gruppen
  - Benutzer
  - Rollen**
  - Richtlinien
  - Identitätsanbieter
  - Kontoeinstellungen
- Zugriffsberichte
  - Zugriffsanalysator
    - Archivregeln
    - Analysatordetails
  - Bericht mit Anmeldeinformationen
  - Organisationsaktivität
  - Service-Kontrollrichtlinien (SCPs)

**Rollen**

**Was sind IAM-Rollen?**

IAM-Rollen sind eine sichere Methode zum Erteilen von Berechtigungen für Entitäten, denen Sie vertrauen. Nachfolgend finden Sie Beispiele von Entitäten:

- IAM-Benutzer eines anderen Kontos
- Auf einer EC2-Instance ausgeführter Anwendungscode, der Aktionen auf AWS-Ressourcen durchführen muss
- Ein AWS-Service, der Ressourcen in Ihrem Konto handhaben muss, um Funktionen bereitzustellen
- Benutzer aus einem Unternehmensverzeichnis, die den Identitätsverbund mit SAML verwenden

IAM-Rollen erteilen für kurze Zeit gültige Schlüssel, was eine sicherere Methode zur Zugriffsgewährung darstellt.

**Weitere Ressourcen:**

- [Häufig gestellte Fragen zu IAM-Rollen](#)
- [IAM-Rollendokumentation](#)
- [Anleitung: Kontoübergreifenden Zugriff einrichten](#)
- [Gängige Szenarien für Rollen](#)

**Rolle erstellen** Rolle löschen

Suchen

Rollenname	Vertrauenswürdige Entitäten	Letzte Akti
<input type="checkbox"/> AWSServiceRoleForSupport	<b>AWS-Service:</b> support (Serviceverknüpfte Ro...	Keine
<input type="checkbox"/> AWSServiceRoleForTrustedAdvisor	<b>AWS-Service:</b> trustedadvisor (Serviceverknü...	Keine
<input type="checkbox"/> lambda_basic_execution	<b>AWS-Service:</b> lambda	Heute

**AWS-Konto-ID:**  
644564837263

# IAM ( Identity and Access Management) Rolle in AWS erstellen

<Lambda > auswählen, danach ganz unten auf der Seite anklicken :  
Weiter: Berechtigungen

The screenshot shows the 'Rolle erstellen' (Create Role) page in the AWS IAM console. The page title is 'Rolle erstellen' with a progress indicator showing 4 steps, with step 1 being the current step. The main heading is 'Typ der vertrauenswürdigen Entität auswählen' (Select the type of trusted entity). There are four options: 'AWS-Service' (circled in red), 'Anderes AWS-Konto', 'Web-Identität', and 'SAML 2.0-Verbund'. Below this, the instruction is 'Wählen Sie den Service aus, der diese Rolle verwendet.' (Select the service that uses this role). A list of services is shown, with 'Lambda' selected and circled in red. Other services include API Gateway, AWS Backup, AWS CloudTrail, CodeBuild, CodeDeploy, CodePipeline, EKS, EMR, ElastiCache, IAM, KMS, Kinesis, Lambda, RoboMaker, S3, and SNS.

aws Services ▾ Ressourcengruppen ▾

## Rolle erstellen

1 2 3 4

### Typ der vertrauenswürdigen Entität auswählen

- AWS-Service**  
EC2, Lambda und andere
- Anderes AWS-Konto  
Gehört Ihnen oder einem Drittanbieter
- Web-Identität  
Cognito oder ein beliebiger OpenID-Anbieter
- SAML 2.0-Verbund  
Ihr Firmenverzeichnis

AWS-Service dürfen in Ihrem Auftrag Aktionen ausführen. [Weitere Informationen](#)

### Wählen Sie den Service aus, der diese Rolle verwendet.

**EC2**  
Allows EC2 instances to call AWS services on your behalf.

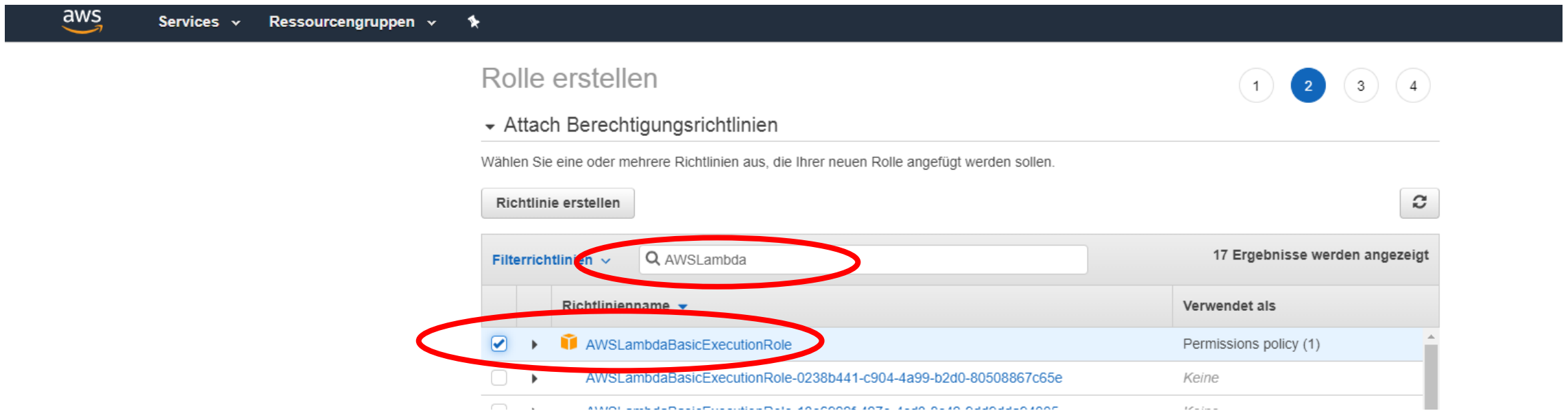
**Lambda**  
Allows Lambda functions to call AWS services on your behalf.

API Gateway	CodeBuild	EKS	KMS	RoboMaker
AWS Backup	CodeDeploy	EMR	Kinesis	S3
AWS CloudTrail	CodePipeline	ElastiCache	IAM	SNS

## IAM ( Identity and Access Management) Rolle in AWS erstellen

Wir brauchen hier : `AWSLambdaBasicExecutionRole`, das ist eine Vorauswahl die es schon gibt, wir müssen die nur finden die ersten Buchstaben in das Suchfeld eingeben sobald der Name `> AWSLambdaBasicExecutionRole >` erscheint , diesen auswählen ( Checkbox links) . Danach unten auf der Seite anklicken :

Weiter: Tags

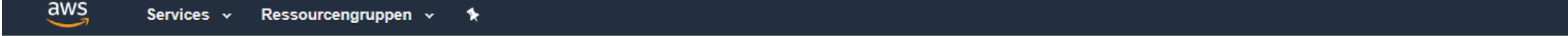


The screenshot shows the AWS IAM console interface for creating a role. The breadcrumb navigation includes 'Services' and 'Ressourcengruppen'. The main heading is 'Rolle erstellen', with a progress indicator showing step 2 is active. Below the heading, there is a section 'Attach Berechtigungsrichtlinien' with the instruction 'Wählen Sie eine oder mehrere Richtlinien aus, die Ihrer neuen Rolle angefügt werden sollen.' A 'Richtlinie erstellen' button and a refresh icon are present. A search filter 'Filterrichtlinien' is set to 'AWSLambda', and 17 results are displayed. The first result, 'AWSLambdaBasicExecutionRole', is selected with a checked checkbox. The table below shows the role name and the permissions policy it uses.

Filterrichtlinien	Richtliniennamen	Verwendet als
<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">AWSLambdaBasicExecutionRole</a>	Permissions policy (1)
<input type="checkbox"/>	<a href="#">AWSLambdaBasicExecutionRole-0238b441-c904-4a99-b2d0-80508867c65e</a>	Keine
<input type="checkbox"/>	<a href="#">AWSLambdaBasicExecutionRole-10-0000-1075-1-10-0-10-0-10-0-10-0</a>	Keine

# IAM ( Identity and Access Management) Rolle in AWS erstellen

Diesen Schritt überspringen , nichts eingeben , ist optional , unten rechts auf Weiter: Prüfen



## Rolle erstellen



### Tags hinzufügen (optional)

IAM-Tags sind Schlüssel-Wert-Paare, die Sie zu Rolle hinzufügen können. Tags können Benutzerinformationen enthalten, z. B. eine E-Mail-Adresse, oder sie können beschreibend sein, wie z. B. eine Berufsbezeichnung. Sie können Tags verwenden, um die Zugriffskontrolle für diesen Rolle zu organisieren, zu verfolgen oder zu steuern. [Weitere Informationen](#)

Schlüssel	Wert (optional)	Entfernen
<input type="text" value="Neuen Schlüssel hinzufügen"/>	<input type="text"/>	

Sie können noch 50 weitere Tags hinzufügen.

## IAM ( Identity and Access Management) Rolle in AWS erstellen

Einen eigenen beliebigen Namen vergeben, z.B.: myBasicExecutionRole oder was ähnliches  
diesen Namen brauchen wir später noch ( wird auch in einer Auswahl angezeigt, muss man sich nicht merken)  
Ganz unten auf  
Rolle erstellen klicken,  
das war es dann hier erst mal, das muss nur einmal gemacht werden

The screenshot shows the AWS IAM console interface for creating a role. The top navigation bar includes the AWS logo, 'Services', and 'Ressourcengruppen'. The main heading is 'Rolle erstellen', with a progress indicator showing four steps, with the fourth step being active. Below the heading is the 'Prüfen' (Verify) section, which includes the instruction: 'Bevor Sie diese Rolle erstellen, geben Sie die erforderlichen Informationen unten ein und überprüfen Sie die Rolle.' The 'Rollenname\*' field is highlighted with a red circle and contains the text 'myBasicExecutionRole'. Below this field is a note: 'Verwenden Sie alphanumerische Zeichen und die Zeichen „+“, „-“, „@“, „\_“ Maximal 64 Zeichen.' The 'Rollenbeschreibung' field contains the text 'Allows Lambda functions to call AWS services on your behalf.' Below this field is another note: 'Maximal 1000 Zeichen. Verwenden Sie alphanumerische Zeichen und die Zeichen „+“, „-“, „@“, „\_“.'

## Sicherheitsprofil in der Amazon Developer Console erstellen

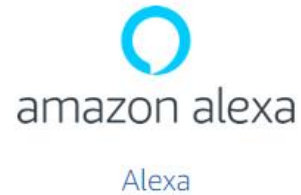
Weiter geht's bei der Amazon Developer Seite, von hier aus gelangen wir zu einer weiteren Seite um ein sogenanntes Sicherheitsprofil zu erstellen.

Man benötigt später an anderer Stelle das sogenannte secret word und eine ID , beides wird dann innerhalb des Sicherheitsprofil generiert, das heisst dort dann <Client Geheimnis> und <Client ID>

Zunächst von der Amazon Developer Seite die Developer Console aufrufen

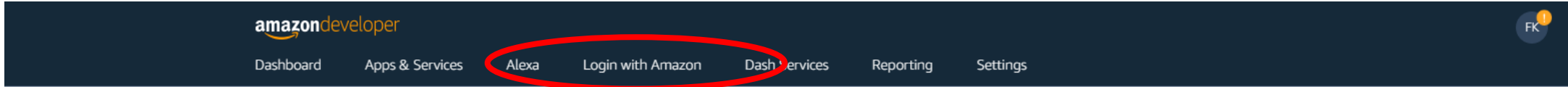


### Amazon Developer Services und Technologien



# Sicherheitsprofil in der Amazon Developer Console erstellen

Im Menü : <Login with Amazon> auswählen



For developers with live apps in the Japanese marketplace: On October 1, 2019, the consumption tax rate will increase from 8% to 10% for content sold to customers living in Japan. Please find more details [here](#).

Erstellen eines neuen Sicherheitsprofils anwählen




## Anmeldung mit Amazon

Anmeldung mit Amazon ermöglicht Benutzern die Anmeldung bei Drittparty-Websites oder Anwendungen ('Clients') mit ihrem Amazon-Benutzernamen und -Passwort. Clients können den Nutzer auffordern, einige persönliche Informationen aus dem Amazon-Profil freizugeben, einschließlich Name, E-Mail-Adresse und Postleitzahl. Wählen Sie zunächst ein vorhandenes Sicherheitsprofil oder erstellen Sie ein neues Sicherheitsprofil. [Weitere Informationen](#)

Erstellen eines neuen Sicherheitsprofils

### Login mit Amazon-Konfigurationen

Sicherheitsprofil Name	OAuth2-Anmeldeaten	Verwalten
ProConEasy	<a href="#">Client-ID und Client-Geheimnis anzeigen</a>	
ProConIp	<a href="#">Client-ID und Client-Geheimnis anzeigen</a>	

# Sicherheitsprofil in der Amazon Developer Console erstellen

Das könnte man so ausfüllen, dann abspeichern

Empfehlenswert : diese Seite als Lesezeichen ablegen, bzw im Browser geöffnet lassen, weil man später nochmal hierhin muss

**Login with amazon** Home Documentation Login with Amazon Console

## Sicherheits-Profilverwaltung

### Benennen Sie Ihr neues Sicherheitsprofil

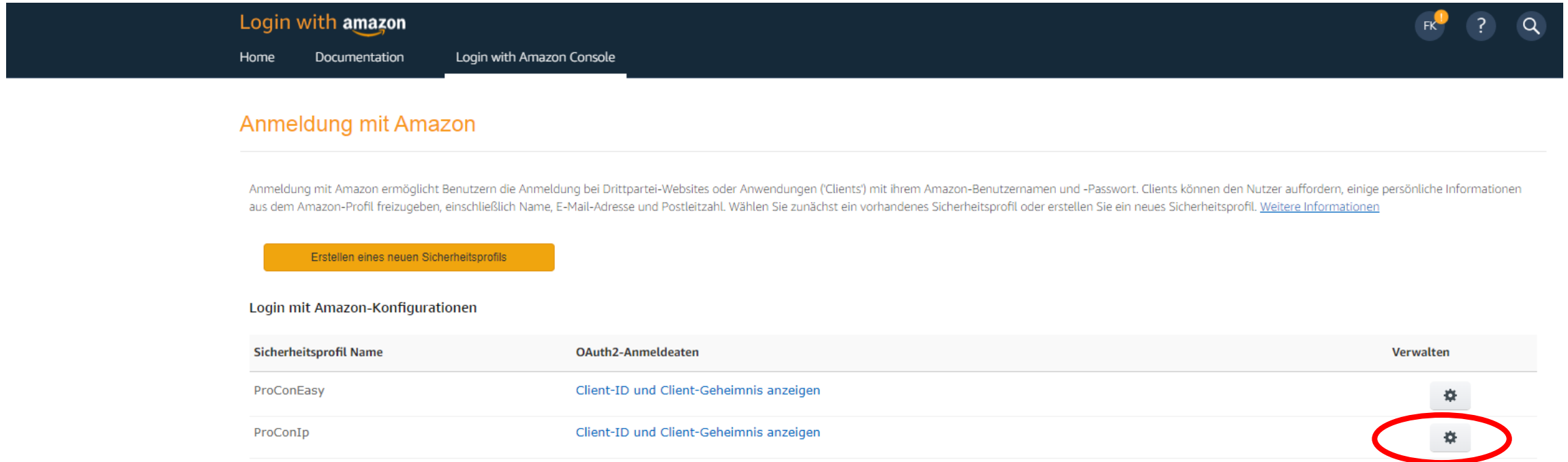
Wählen Sie einen Namen für das Sicherheitsprofil. Sie können mehrere Sicherheits-Profile erstellen. Sie werden ein Sicherheits-Profil mit einer oder mehreren Apps verknüpfen. Apps mit dem gleichen Sicherheits-Profil können einige Arten von Daten teilen (z. B. "Meine App - kostenlos" und "Meine App - HD" könnten Daten freigeben). Bei einem gemeinsamen Sicherheitsprofil, wählen Sie einen Namen, der für alle Apps gilt, die ihn verwenden (z. B. "Mein App-Profil"). [Weitere Informationen](#)

\* \*Bezeichnet ein Pflichtfeld

<b>Sicherheitsprofil Name *</b>	<input type="text" value="ProConIp"/>
<b>Sicherheitsprofil Beschreibung *</b>	<input type="text" value="wird fuer skill gebraucht"/>
<b>Einverständnis Datenschutzhinweis-URL *</b>	<input type="text" value="http://wirdnichtgebraucht.de"/>
<b>Einverständnis Logo-Bild</b>	<input type="button" value="BILD HOCHLADEN"/>

## Sicherheitsprofil in der Amazon Developer Console erstellen

Das gewünschte Sicherheitsprofil auswählen , Verwalten Button selektieren, aus der Dropdownliste dann <Webeinstellungen> anklicken :



The screenshot shows the Amazon Developer Console interface. At the top, there is a navigation bar with the 'Login with Amazon' logo and links for 'Home', 'Documentation', and 'Login with Amazon Console'. Below the navigation bar, the page title is 'Anmeldung mit Amazon'. A paragraph of text explains that Amazon login allows users to log in to third-party websites or applications (clients) using their Amazon credentials. A yellow button labeled 'Erstellen eines neuen Sicherheitsprofils' is visible. Below this, the section 'Login mit Amazon-Konfigurationen' contains a table with two columns: 'Sicherheitsprofil Name' and 'Verwalten'. The table lists two profiles: 'ProConEasy' and 'ProConIp'. The 'Verwalten' column for 'ProConIp' contains a gear icon, which is circled in red.

Sicherheitsprofil Name	OAuth2-Anmeldearten	Verwalten
ProConEasy	<a href="#">Client-ID und Client-Geheimnis anzeigen</a>	
ProConIp	<a href="#">Client-ID und Client-Geheimnis anzeigen</a>	

Die angezeigten Namen ProConEasy und ProConIp stammen aus vorrangegangenen Sitzungen, an dieser Stelle sollte nur eurer gerade erstelltes Profil stehen, also auch nur das auswählen.

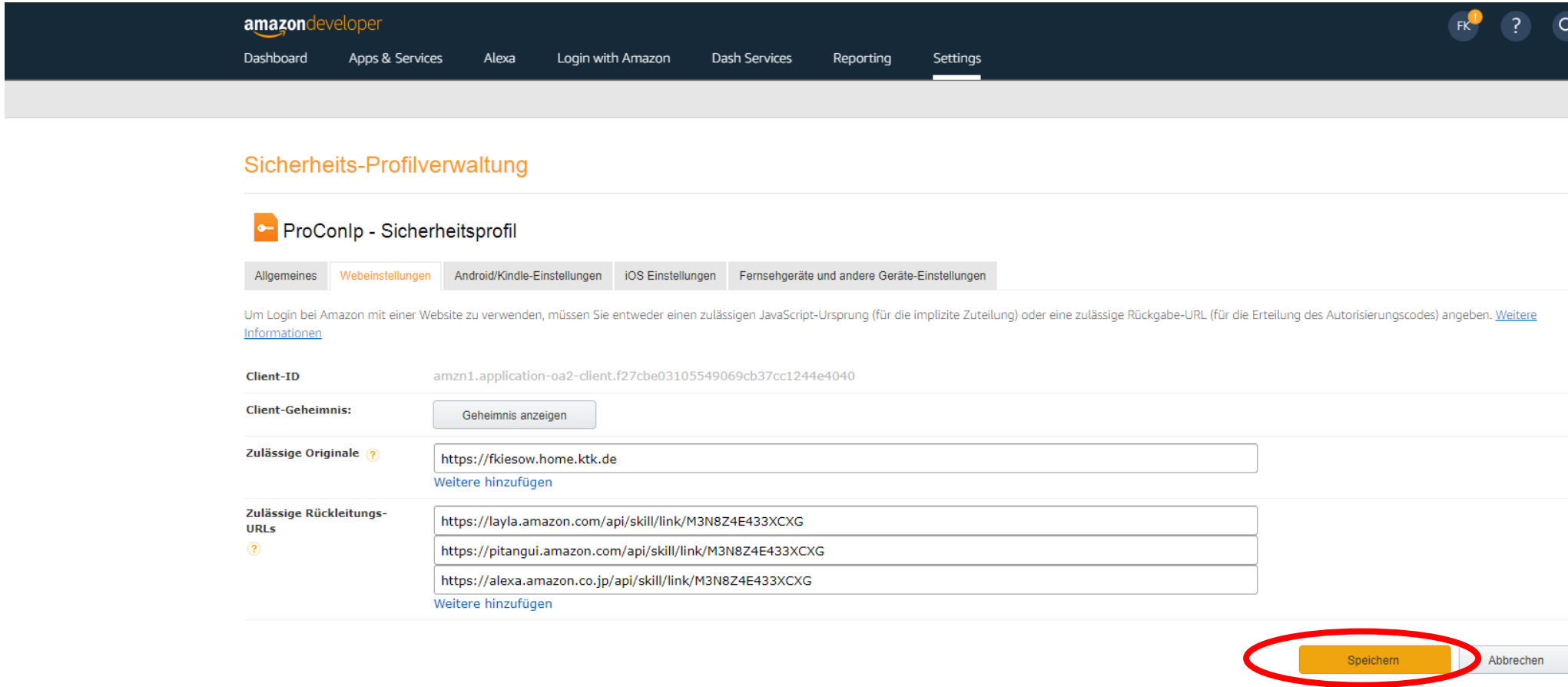
## Sicherheitsprofil in der Amazon Developer Console erstellen

Ein paar Felder ausfüllen , zum Abkopieren sind diese hier aufgelistet , danach abspeichern :

für zulässiges Original könnt ihr das nehmen : <https://fkiesow.home.ktk.de>

zulässige Rückleitungs URLs müssen aus der Developer Ansicht Account Linking entnommen und hier hin kopiert werden, die drei Einträge müssen bei Account Linking und bei Rückleitungs URLs identisch sein , sonst bekommt man eine Fehlermeldung.

It Dokumentation muss man Zulässige Originale ODER redirect befüllen. Es käme auf einen Versuch an.

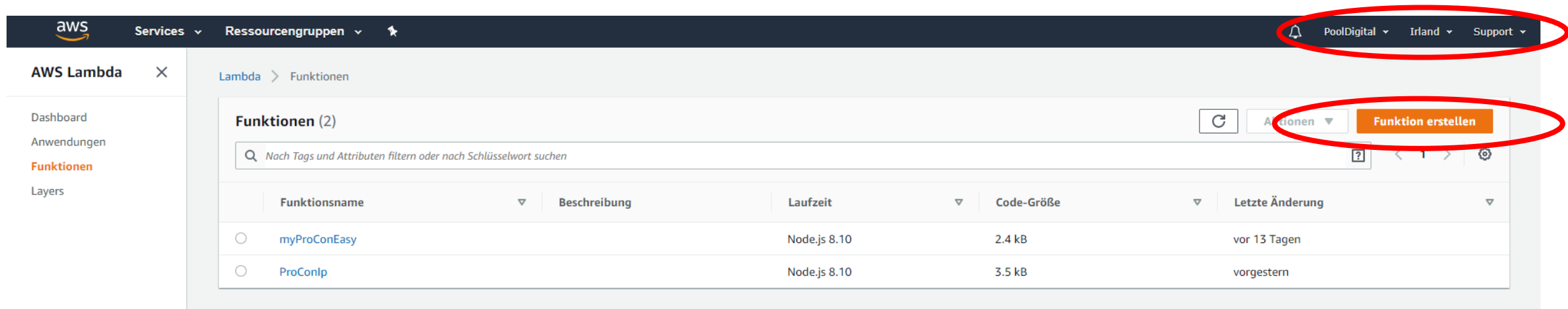


The screenshot shows the Amazon Developer Console interface. At the top, there is a navigation bar with the 'amazon developer' logo and several menu items: Dashboard, Apps & Services, Alexa, Login with Amazon, Dash Services, Reporting, and Settings. Below the navigation bar, the page title is 'Sicherheits-Profilverwaltung'. The main content area shows a profile for 'ProConlp - Sicherheitsprofil'. There are several tabs: 'Allgemeines', 'Webeinstellungen' (which is selected), 'Android/Kindle-Einstellungen', 'iOS Einstellungen', and 'Fernsehergeräte und andere Geräte-Einstellungen'. Below the tabs, there is a warning message: 'Um Login bei Amazon mit einer Website zu verwenden, müssen Sie entweder einen zulässigen JavaScript-Ursprung (für die implizite Zuteilung) oder eine zulässige Rückgabe-URL (für die Erteilung des Autorisierungscode) angeben. [Weitere Informationen](#)'. The 'Client-ID' field contains the value 'amzn1.application-oa2-client.f27cbe03105549069cb37cc1244e4040'. The 'Client-Geheimnis' field has a 'Geheimnis anzeigen' button. The 'Zulässige Originale' field contains the URL 'https://fkiesow.home.ktk.de' and a 'Weitere hinzufügen' link. The 'Zulässige Rückleitungs-URLs' field contains three URLs: 'https://layla.amazon.com/api/skill/link/M3N8Z4E433XCXG', 'https://pitangui.amazon.com/api/skill/link/M3N8Z4E433XCXG', and 'https://alexa.amazon.co.jp/api/skill/link/M3N8Z4E433XCXG', with a 'Weitere hinzufügen' link below them. At the bottom right, there are two buttons: 'Speichern' (highlighted with a red circle) and 'Abbrechen'.

## Lambda Code in AWS anlegen

Auf der AWS Seite geht's zunächst mal weiter, die eigentliche Funktion ( LambdaCode, Skill Code) anlegen  
Aktion : Funktion erstellen

**Ganz wichtig, als Region , oben in der Menüleiste ganz rechts MUSS Irland ausgewählt werden  
Ggfls anpassen wenn default mässig etwas anderes dort steht**



The screenshot shows the AWS Lambda console interface. The top navigation bar includes the AWS logo, 'Services', 'Ressourcengruppen', and a user profile 'PoolDigital' in the 'Irland' region. The main content area is titled 'Funktionen (2)' and contains a table of existing functions. A red circle highlights the 'Funktion erstellen' button in the top right corner of the main content area.

Funktionsname	Beschreibung	Laufzeit	Code-Größe	Letzte Änderung
myProConEasy		Node.js 8.10	2.4 kB	vor 13 Tagen
ProConIp		Node.js 8.10	3.5 kB	vorgestern

# Lambda Code in AWS anlegen

Name festlegen, NodeJs.10.x wählen, Verwenden einer vorhandenen Rolle ( die haben wir in IAM bereits angelegt)

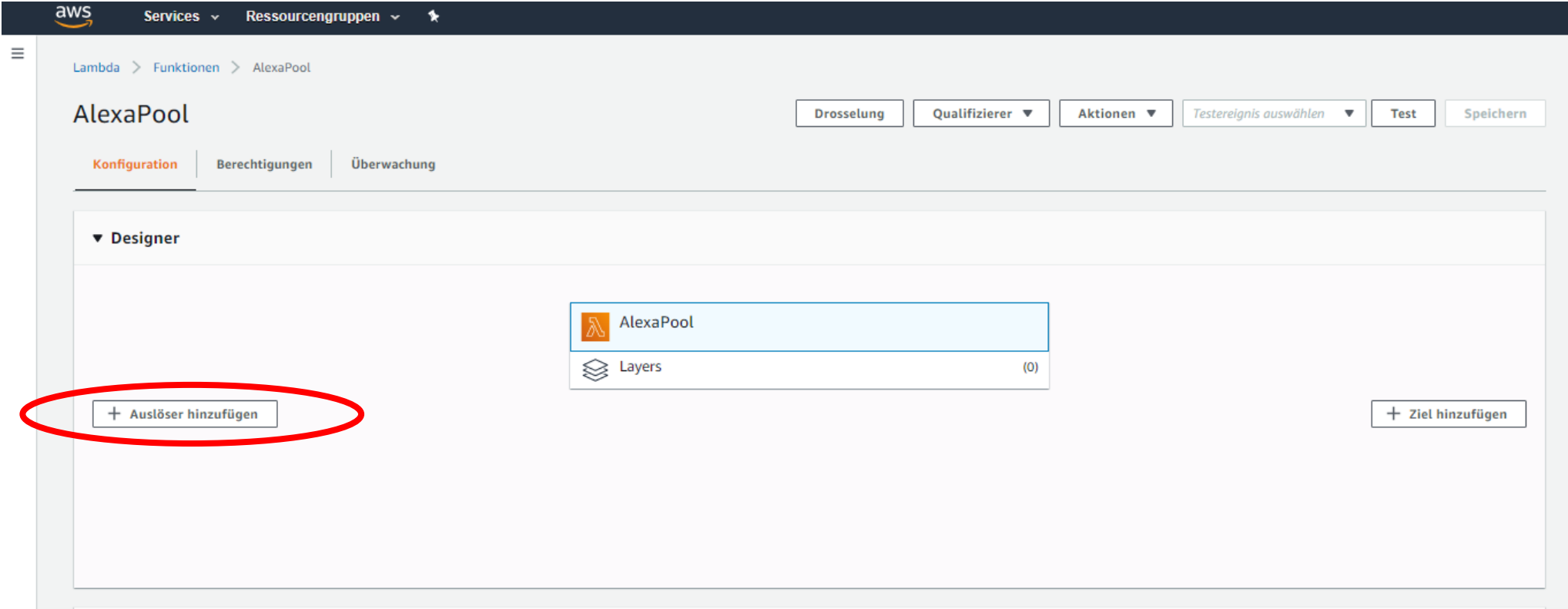
Die Rolle auswählen ( ganz unten), da wird die angeboten die man angelegt hat

Aktion : Funktion erstellen

The screenshot shows the AWS Lambda console 'Funktion erstellen' (Create Function) page. The interface is in German. At the top, there are navigation links for 'Services', 'Ressourcengruppen', and user information. The main heading is 'Funktion erstellen' with a sub-link for 'Informationen'. Below the heading, there are three options to create a function: 'Ohne Vorgabe erstellen' (highlighted with a red circle), 'Verwenden von Blueprints', and 'Serverloses App-Repository durchsuchen'. The 'Ohne Vorgabe erstellen' option is selected. Below these options is the 'Grundlegende Informationen' (Basic Information) section. It contains three main fields: 'Funktionsname' (Function name) with the value 'AlexaPool' (highlighted with a red circle), 'Laufzeit' (Runtime) with the value 'Node.js 10.x' (highlighted with a red circle), and 'Berechtigungen' (Permissions). Under 'Berechtigungen', there is a section 'Ausführungsrolle wählen oder erstellen' (Select or create execution role). It has two radio buttons: 'Erstellen Sie eine neue Rolle mit den grundlegenden Lambda-Berechtigungen' (unselected) and 'Verwenden einer vorhandenen Rolle' (selected and highlighted with a red circle). Below this, there is a dropdown menu for 'Vorhandene Rolle' (Existing role) with the value 'lambda\_basic\_execution' (highlighted with a red circle). At the bottom right, there are two buttons: 'Abbrechen' (Cancel) and 'Funktion erstellen' (Create Function).

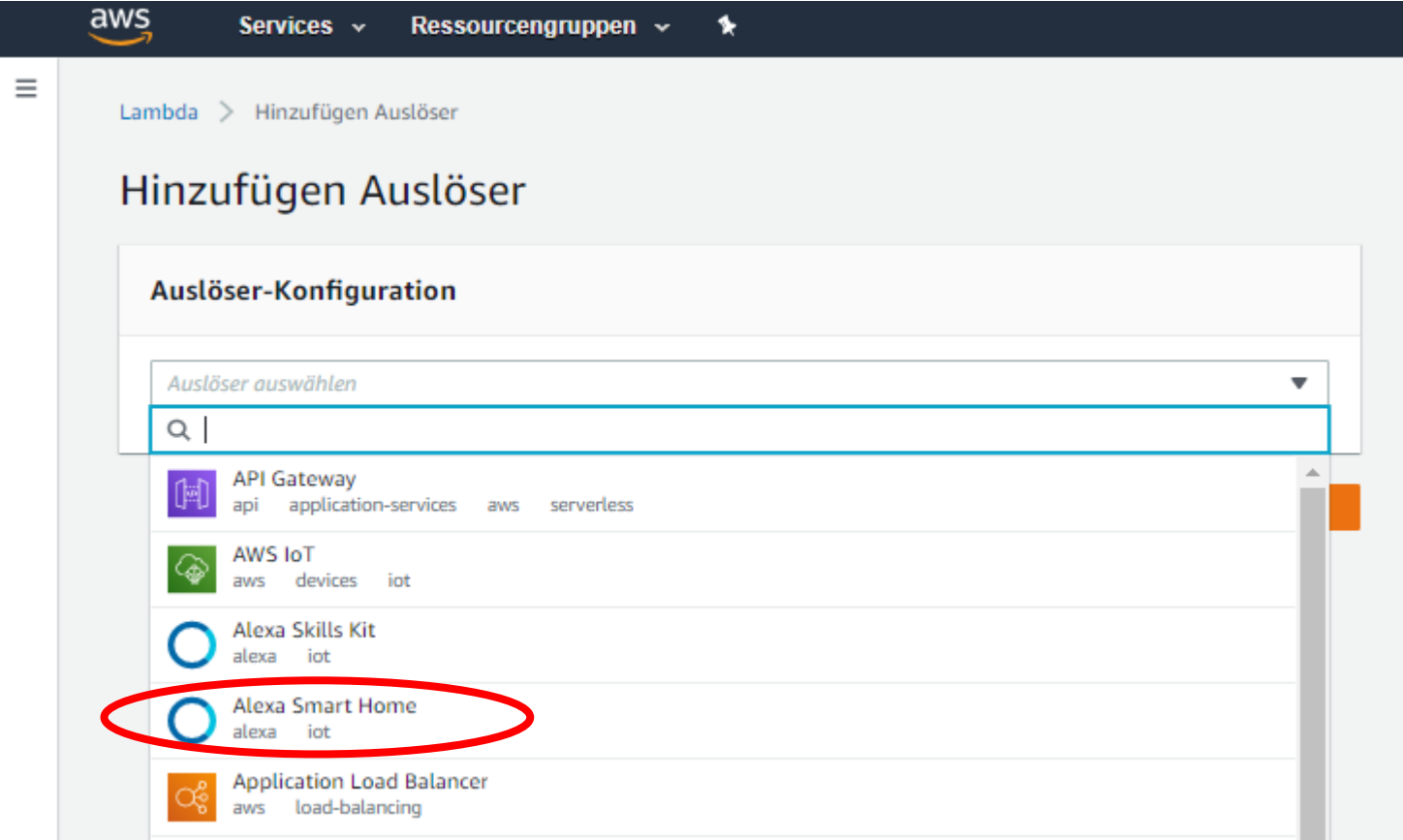
# Lambda Code in AWS anlegen

Zunächst einen Auslöser einfügen :



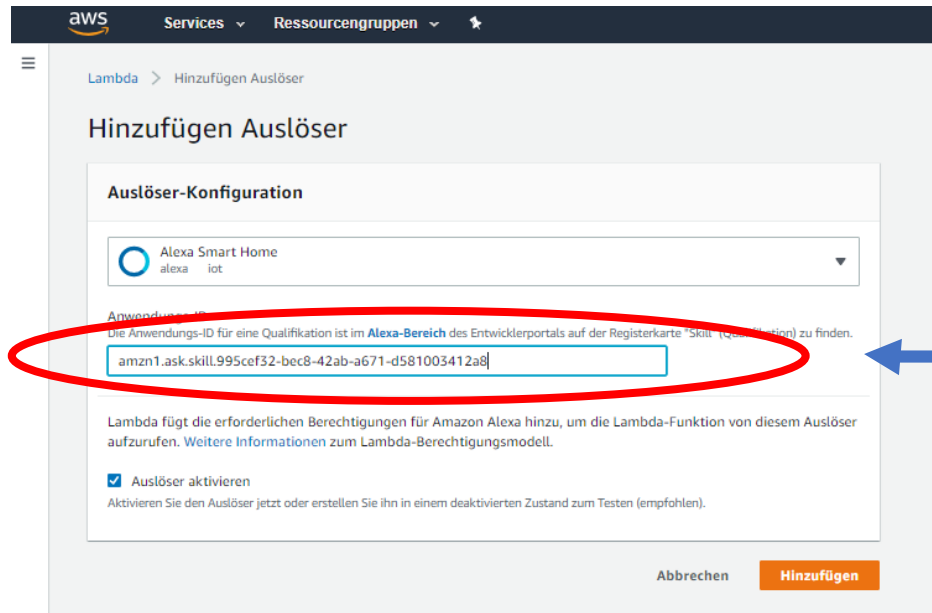
# Lambda Code in AWS anlegen

Auslöser einfügen : Alexa Smart Home auswählen

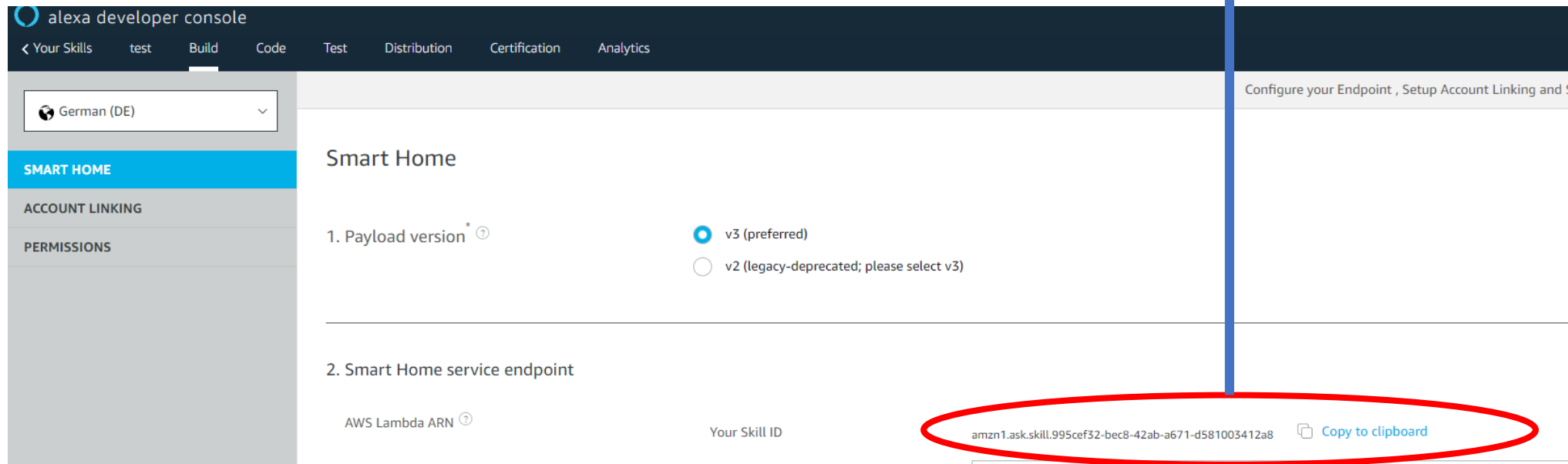


## Lambda Code in AWS anlegen

Die Anwendungs Id ist die <Your Skill ID> von der Amazon Developer Console, diese hier reinkopieren



The screenshot shows the 'Hinzufügen Auslöser' (Add Trigger) page in the AWS Lambda console. The 'Auslöser-Konfiguration' (Trigger Configuration) section is visible, with 'Alexa Smart Home' selected in the dropdown menu. Below this, the 'Anwendungs-ID' (Application ID) field is highlighted with a red oval and contains the value 'amzn1.ask.skill.995cef32-bec8-42ab-a671-d581003412a8'. A blue arrow points from this field to the 'Your Skill ID' field in the Alexa Developer Console screenshot below.



The screenshot shows the 'Smart Home' configuration page in the Alexa Developer Console. The 'Payload version' is set to 'v3 (preferred)'. The 'Smart Home service endpoint' section is visible, with the 'Your Skill ID' field highlighted by a red oval. The value 'amzn1.ask.skill.995cef32-bec8-42ab-a671-d581003412a8' is entered in this field, and a 'Copy to clipboard' button is next to it. A blue arrow points from this field back to the 'Anwendungs-ID' field in the AWS Lambda console screenshot above.

## Lambda Code in AWS anlegen

Weiter nach unten scrollen , noch mal die IAM Rolle auswählen, die die man selber angelegt hat

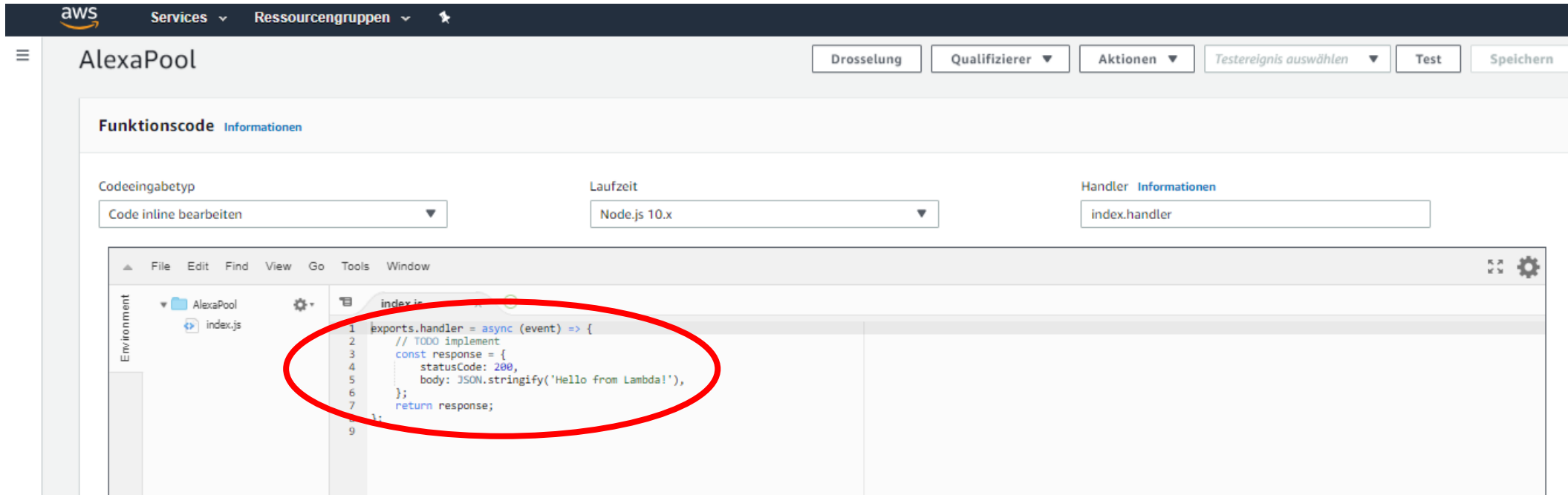
The screenshot shows the AWS Lambda console interface for a function named "AlexaPool". The top navigation bar includes the AWS logo, "Services", and "Ressourcengruppen". The function name "AlexaPool" is displayed at the top left, with buttons for "Drosselung", "Qualifizierer", "Aktionen", and "Testereig".

Below the function name, there is a section for tags with input fields for "Schlüssel" and "Wert", and a "Entfernen" button. The main configuration area is divided into two columns:

- Ausführungsrolle (Execution Role):** This section contains instructions: "Wählen Sie eine Rolle, welche die Berechtigungen der Funktion definiert. Rufen Sie die [IAM-Rolle](#) auf, um eine benutzerdefinierte Rolle zu erstellen." Below this is a dropdown menu with the option "Verwenden einer vorhandenen Rolle" circled in red. Underneath, there is a section titled "Vorhandene Rolle" with instructions: "Wählen Sie eine vorhandene Rolle aus, die Sie zur Verwendung mit dieser Lambda-Funktion erstellt haben. Die Rolle muss die Berechtigung für das Hochladen von Protokollen in die Amazon CloudWatch Logs besitzen." The dropdown menu shows "lambda\_basic\_execution" circled in red. A link below reads "Anzeigen der lambda\_basic\_execution-Rolle auf der IAM-Konsole."
- Grundlegende Einstellungen (Basic Settings):** This section includes a "Beschreibung" field, a "Arbeitsspeicher (MB)" field with a slider and a link to "Informationen", and a "Timeout" field with a link to "Informationen" and input boxes for "0" minutes and "3" seconds.

## Lambda Code in AWS anlegen

Den standardmässig angezeigten Code zunächst entfernen, diesen ersetzen wir gleich durch unseren



**Für ProCon.Ip bitte den Inhalt der Textdatei <SkillCodeProConIp.txt> verwenden**

**Für ProCon.Easy bitte den Inhalt der Textdatei <SkillCodeProConEasy.txt> verwenden**

## Lambda Code in AWS anlegen

Die passende Text-Datei ( siehe vorige Seite) mit dem ProCon.ip oder ProCon.Easy Skill Code öffnen und den Inhalt in den Editor kopieren. Am Anfang des Codes dein Username , Passwort und den URL zum Controller einfügen , abspeichern

Username , Passwort und Url müssen in einfache Hochkommas eingeschlossen sein

Der URL mit einem einfachen Slash am Ende : /, alles miteinem Semikolon <;> abschliessen

Also etwa

```
var USER='max';
```

```
var PASS= 'mustermann';
```

```
var URLPRONCONIP = 'http://MeinController.de/';
```

Für ProCon.Easy gilt das Entsprechende



The screenshot shows the AWS Lambda console interface for a function named 'ProConIp'. The code editor displays the following JavaScript code in 'index.js':

```
1 var https = require('https');
2
3 var USER = 'user';
4 var PASS = 'pass';
5 var URLPROCONIP = 'url';
6 var REMOTE_CLOUD_HOSTNAME_PROCONIP = 'https://fkiesow.home.ktk.de/Alexa/procon_ip.php?user='+USER+'&pass='+PASS+'&url='+URLPROCONIP+'&';
7
```

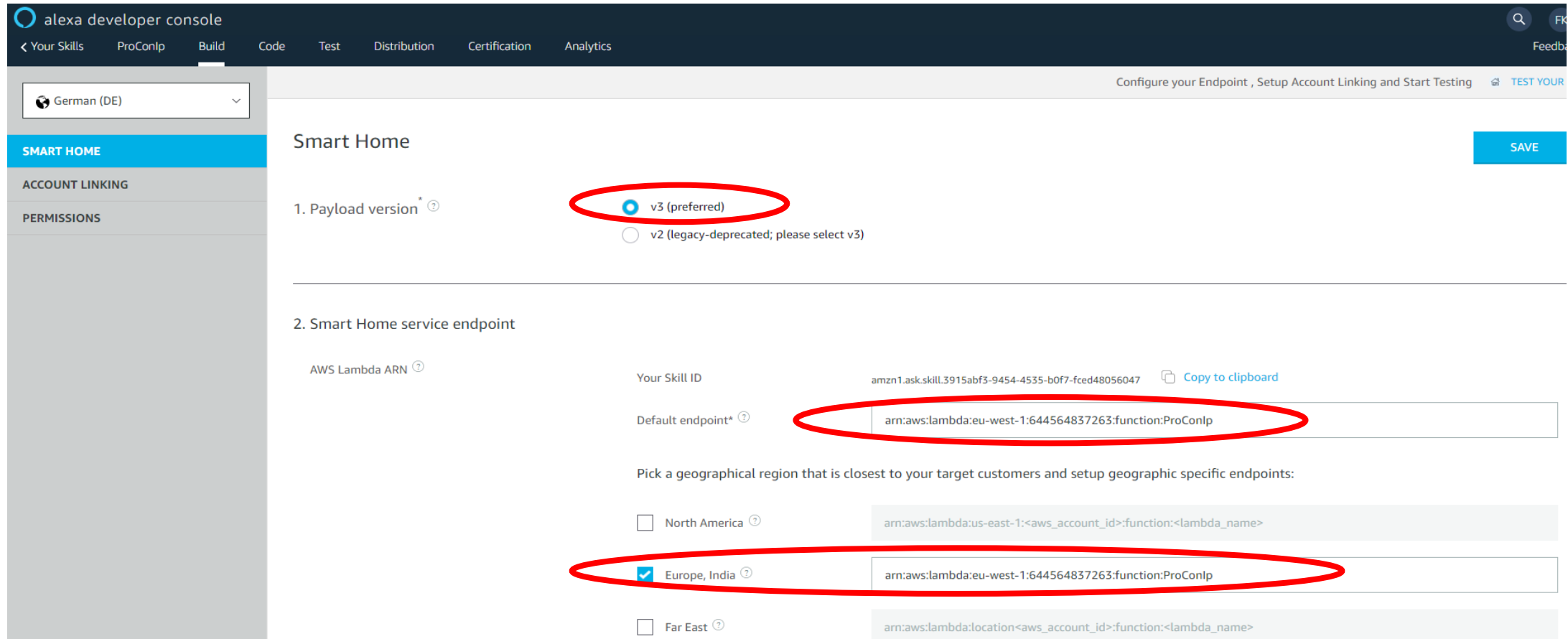
The lines 3, 4, and 5, which define the variables USER, PASS, and URLPROCONIP, are circled in red in the original image.

## Lambda Code in AWS anlegen

Wir haben jetzt unseren Skill Code und eine Endpoint ID,



die wir jetzt endlich in der Developer Console eintragen können :



# Lambda Code in AWS anlegen

Account Linking fehlt noch , dann sind wir fertig:

zum abkopieren (copy /paste) :

<https://www.amazon.com/ap/oa/>

<https://api.amazon.com/auth/o2/token>

The screenshot shows the Alexa Developer Console interface. The top navigation bar includes 'Your Skills', 'ProConlp', 'Build', 'Code', 'Test', 'Distribution', 'Certification', and 'Analytics'. The left sidebar has 'SMART HOME', 'ACCOUNT LINKING' (highlighted), and 'PERMISSIONS'. The main content area is titled 'Account Linking' and features a 'Save' button in the top right. The 'Account Linking' section has a toggle switch labeled 'Do you allow users to create an account or link to an existing account with you?' which is turned on. The 'Settings' section has a toggle switch labeled 'Allow users to link their account to your skill from within your application or website' which is also turned on. The 'Security Provider Information' section shows 'Auth Code Grant' selected. Below this, the 'Authorization URI\*' field contains 'https://www.amazon.com/ap/oa/' and the 'Access Token URI\*' field contains 'https://api.amazon.com/auth/o2/token'. Both URI fields and the two toggle switches are circled in red.

## Lambda Code in AWS anlegen

Weiter unten auf der Seite noch die fehlenden Angaben machen ,

YourClient ID ist die **Client-ID** aus dem Sicherheitsprofil / Webeinstellungen : abkopieren

Your Secret ist das **Client-Geheimnis** aus dem Sicherheitsprofil/ Webeinstellungen : abkopieren

Der Rest lässt sich auch aus dem Sicherheitsprofil /Webeinstellungen : abkopieren

Die „Alexa Redirect URLs „ müssen noch in das Sicherheitsprofil kopiert werden, diese müssen identisch sein

Your Client ID* ?	amzn1.application-oa2-client.f27cbe03105549069cb37cc1244e4040
Your Secret* ?	Enter client secret
Your Authentication Scheme* ?	HTTP Basic (Recommended)
Scope* ?	profile <span>×</span> <a href="#">+ Add scope</a>
Domain List ?	fkiesow.home.ktk.de <span>×</span> <a href="#">+ Add domain</a>
Default Access Token Expiration Time ?	
Alexa Redirect URLs ?	<a href="https://layla.amazon.com/api/skill/link/M3N8Z4E433XCXG">https://layla.amazon.com/api/skill/link/M3N8Z4E433XCXG</a> <a href="https://pitangui.amazon.com/api/skill/link/M3N8Z4E433XCXG">https://pitangui.amazon.com/api/skill/link/M3N8Z4E433XCXG</a> <a href="https://alexa.amazon.co.jp/api/skill/link/M3N8Z4E433XCXG">https://alexa.amazon.co.jp/api/skill/link/M3N8Z4E433XCXG</a>

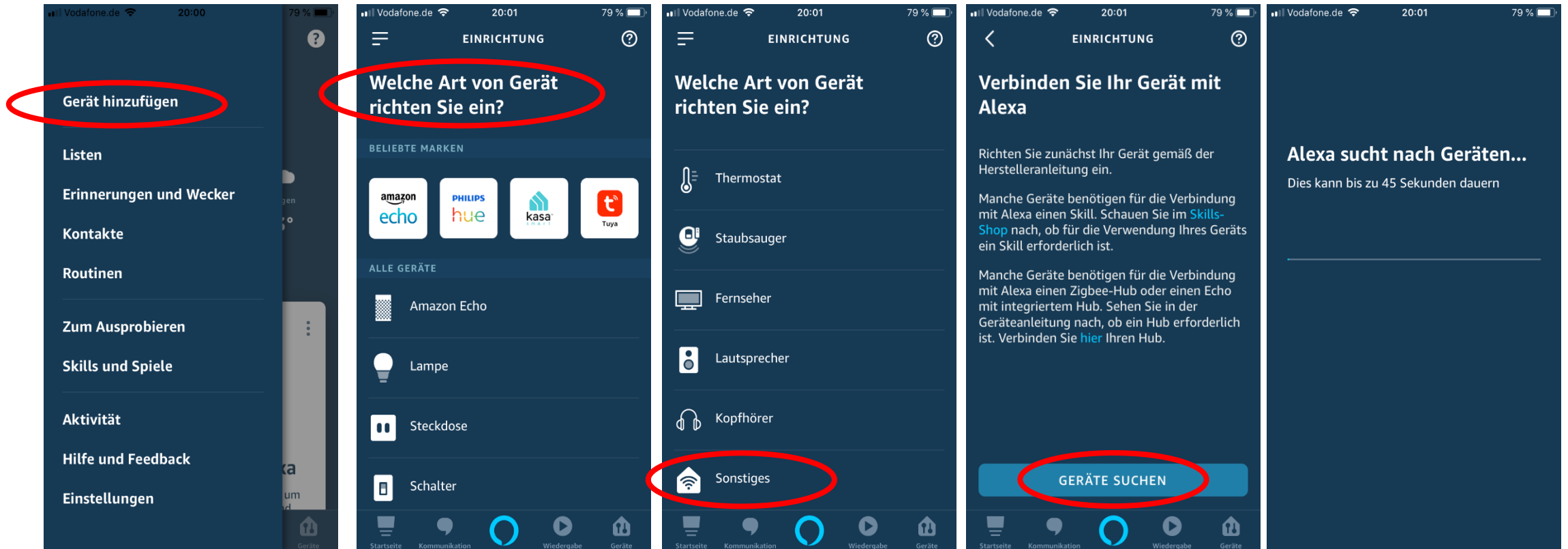
# Lambda Code in AWS anlegen

## Abspeichern , fertig

The screenshot shows the Alexa Developer Console interface. At the top, there is a dark navigation bar with the text 'alex developer console' on the left and search, 'FK', and 'Feedback foru' on the right. Below this is a horizontal menu with items: '< Your Skills', 'ProConlp', 'Build', 'Code', 'Test', 'Distribution', 'Certification', and 'Analytics'. The 'Build' item is currently selected. On the left side, there is a sidebar with a language dropdown set to 'German (DE)', a 'SMART HOME' section, and an 'ACCOUNT LINKING' section which is highlighted in blue. The main content area is titled 'Account Linking' and contains the question 'Do you allow users to create an account or link to an existing account with you?' followed by a toggle switch that is currently turned on. Below the question is a 'Learn more' link. In the bottom right corner of the main content area, there is a blue 'Save' button, which is circled in red.

## Skill in der Alex App aktivieren

In der Alexa App nach neuen Geräten suchen lassen. (Gerät hinzufügen)  
unter Sonstiges ... , kein bestimmtes Gerät und auch kein bestimmter Hersteller  
kann bis zu 45s dauern (sagt die Alexa App)  
Mittendrin kommt möglicherweise noch die Abfrage nach Amazon Login Daten



## Skill in der Alex App aktivieren

Je nachdem ob man den SmarthomeSkill für ProCon.ip oder ProCon.Easy eingerichtet hat sollten 16 ( bzw. 3) Relais als Lichtsymbol mit Defaultnamen Relais 1 .. 16 ( bzw. 1..3) und 8 ( bzw. 4) Temperatursensoren als Thermometersymbol mit Defaultnamen Sensor1 .. 8 (bzw. 1..4) sowie 2 Strahler, 1 + 2 als Lichtsymbol ( nur bei ProCon.ip ) erkannt worden sein

Die Namen sollte man umbenennen

z.B Relais1 -> Filterpumpe, Relais6 -> Poolbeleuchtung, Relais11 -> Gartenlicht,

Es gibt noch Verbesserungspotential , speziell bei der Ansteuerung von RGB Scheinwerfern, wenn man die Helligkeit steuern will.

Das ist noch nicht ganz verstanden , Farbwechsel dagegen ist OK

Und nun viel Spass beim  
Skill erstellen.  
Bei Fragen einfach  
melden.