

Installationshandbuch

Alexa Skill Fernuni Hagen

Inhaltsverzeichnis

<u>1. EINFÜHRUNG</u>	3
<u>2. ERSTELLEN DER NOTWENDIGEN ACCOUNTS.....</u>	3
2.1. OPENAI API.....	3
2.2. GOOGLE API EINRICHTUNG:	3
2.3. ALEXA	4
<u>3. ERSTELLEN UND EINSTELLEN DER NOTWENDIGEN API.....</u>	4
3.1. OPENAI API.....	4
3.2. GOOGLE API	7
3.2.1. EINRICHTEN EINES PROJEKTES.....	7
3.2.2. EINRICHTEN DER APIs UND DIENSTE	8
3.2.3. OAUTH ZUSTIMMUNGSBILDSCHIRM EINRICHTEN	10
3.2.4. ANMELDEDATEN EINRICHTEN.....	16
<u>4. ERSTELLEN UND EINRICHTEN DES ALEXA SKILLS.....</u>	18
4.1. ANLEGEN DES SKILLS.....	18
4.2. PRÜFEN OB DAS ACCOUNT LINKING KORREKT EINGESTELLT IST	20
4.3. PRÜFEN DES INVOCATION NAMES	24
4.4. EINBINDEN DES OPENAI API KEY	25

1. Einführung

Dieses Dokument zeigt mit Hilfe von Screenshot und Beschreibungen an, was ein Alexa Skill mit externen API-Zugriff benötigt und wie er eingerichtet wird. Die folgenden Kapitel zeigen einen Chronologischen Ablauf, wobei die Schritte aus entsprechenden Schritten aus Kapitel 3 direkt in Kapitel 2 ausgeführt werden können.

2. Erstellen der notwendigen Accounts

2.1. OpenAI API

Damit eine Verbindung mit der API von OpenAU und somit die Nutzung von Chat GPT ermöglicht wird, benötigt es zur Erstellung eines API Keys ein Account. Um diesen Account zu erstellen, wird die folgende Webseite benutzt:

<https://platform.openai.com/docs/overview>

Zur Erstellung wird eine E-Mail Adresse benötigt, die abschließend verifiziert werden muss. Anschließend kann nach dem Login der API Key erstellt werden, siehe Kapitel 3.1.

2.2. Google API Einrichtung:

Auch für die Nutzung der Google API Funktionen muss ein Account zur Verfügung stehen, dieser ermöglicht das Erstellen der Zugänge zur API. Diese Zugänge sind wichtig um mit dem Alexa Skill mit Google Daten zu interagieren. Um den Zugang zu erstellen wird folgende Webseite genutzt:

<https://console.cloud.google.com/welcome>

Nachdem Login erscheint eine Übersicht des aktuellen Projektes sowie die Übersicht von diversen Schnellzugriffen, siehe Abbildung 1. Für die abschließende Einrichtung der API kann unter Kapitel 3.2 geschaut werden.

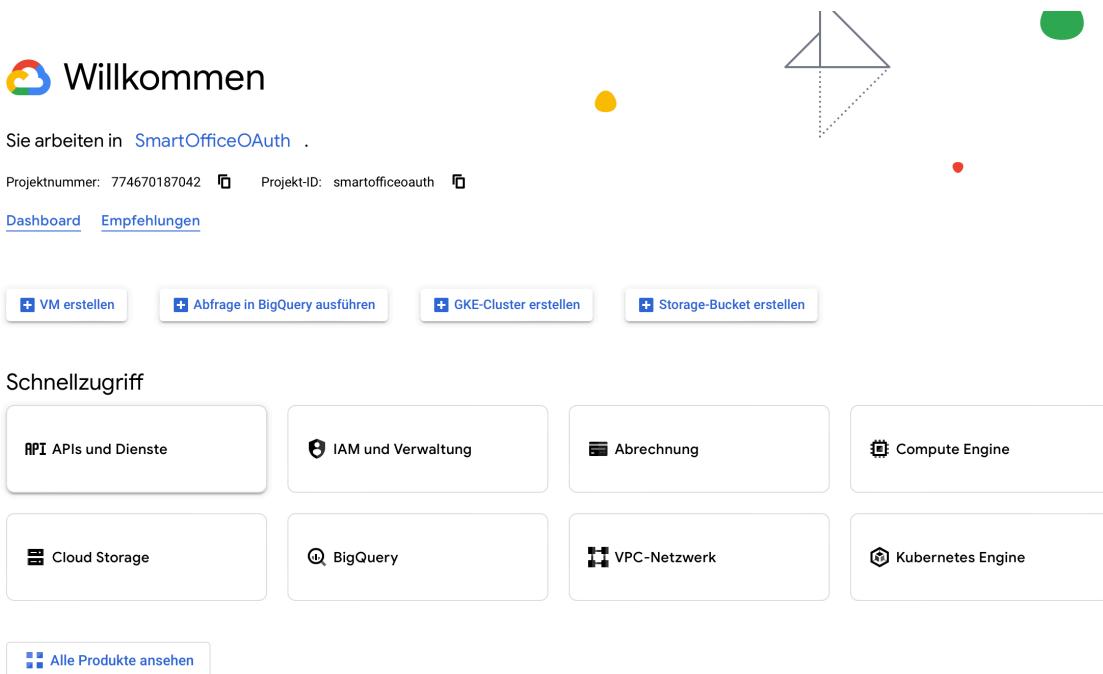


Abbildung 1: Übersicht Google API

2.3. Amazon Developer Account

Damit ein Skill erstellt werden kann, wird ein Amazon Entwickleraccount benötigt. Hierzu ist wichtig zu erwähnen, dass wenn dieser Skill noch nicht im Test Zustand ist, kein Account außer der Entwickleraccount auf den Skill zugreifen kann. Daher sollte der Skill auf einem Account erstellt werden, der mit allen Alexa Geräten verbunden ist.

Zur Erstellung eines Accounts kann die folgende Seite verwendet werden:

<https://developer.amazon.com>

Anschließend kann die Alexa Webdeveloper Console mit dem folgenden Link geöffnet werden:

<https://developer.amazon.com/alexa/console/ask>

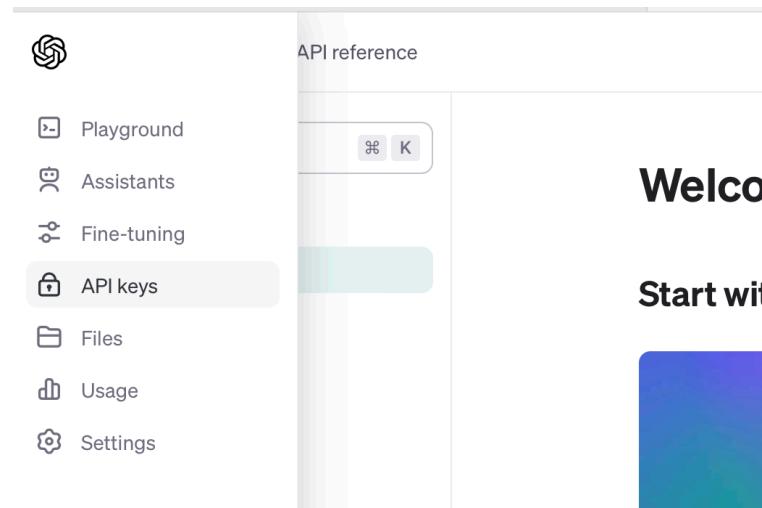
Die weitere Einrichtung des Skills wird im Kapitel 4 beschrieben.

3. Erstellen und Einstellen der notwendigen API

3.1. OpenAI API

Der API Key ermöglicht den Aufbau einer Verbindung und Autorisierung einer Applikation und somit den Zugang zu freigeschalteten Funktionalitäten. Um den Key zu erstellen, muss sich zuerst eingeloggt werden. Anschließend kann in der Benutzeroberfläche auf der linken Seite auf 'API Keys' geklickt werden.

Erstellen und Einstellen der notwendigen API - OpenAI API



Mit einem Klick auf **Create New Secret Key** kann ein neuer Key erstellt werden. Hierzu muss nur eine Beschreibung des Keys hinterlegt werden.

NAME	SECRET KEY	TRACKING ⓘ	CREATED	LAST USED ⓘ	
smartOfficeAle...	sk-...6vq1	+ Enable	17. Nov. 2023	17. Nov. 2023	
Unraid key	sk-...KfyA	Enabled	13. Dez. 2023	13. Dez. 2023	
alexaSkill	sk-...d4WK	Enabled	16. Jan. 2024	16. Jan. 2024	

Abbildung 2: Übersicht über alle API Keys

Wichtig ist, der Key wird nur einmal angezeigt wird. So sollte der Key zwischengespeichert werden. Falls der Key einmal verloren geht, kann ein neuer erzeugt werden, der dann im Skill hinterlegt werden muss.

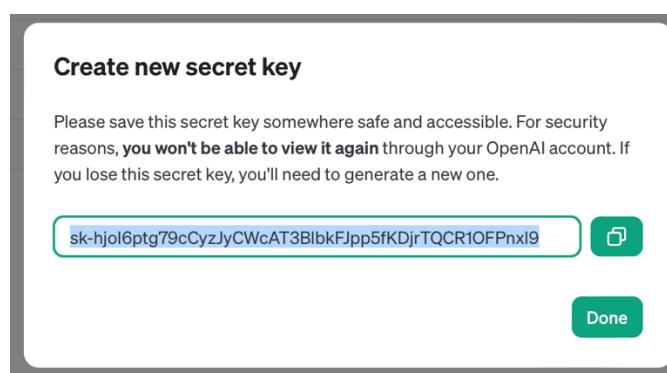


Abbildung 3: Anzeige des Secret Key

Es kann passieren, dass die Nutzung von OpenAI GPT eingeschränkt wird und die Meldung aufkommt, dass keine Autorisierung vorgenommen werden kann. Dieser Fehler kann korrigiert werden, indem der genutzte Account auf einen Bezahlaccount gestellt wird. Der

aktueller Stand des Accounts kann auf der linken Seite des Dashboards unter Limits eingesehen werden.

The screenshot shows the left sidebar of the OpenAI API dashboard with the following menu items:

- Organization
- Team
- Limits** (highlighted)
- Billing
- Profile

The main content area displays the following information:

Manage your API spend by configuring monthly spend limits. Notification emails will be sent to members of your organization with the "Owner" role. Note that there may be a delay in enforcing limits, and you are still responsible for any overage incurred.

You must be on a paid plan to manage usage limits

Increasing your limits

Your organization is currently in **Free**. Your limits will automatically be increased once you move to the next usage tier based on the criteria outlined below. Visit our [usage tiers documentation](#) to learn more about the limits associated with each tier.

CURRENT TIER
Free

Once the following criteria are met, you'll automatically move to the next tier:

- Start by [upgrading to a paid account](#)
- At least \$5 spent on the API since account creation.

[View payment history](#) [Buy credits](#)

NEXT TIER
Usage tier 1

The sidebar also includes links to:

- Documentation
- Help
- All products

Mit einem Klick auf **upgrading to a paid account** und den folgenden Schritten kann der Account angepasst werden:

1. Klick auf upgrading to a paid account oder Billing:

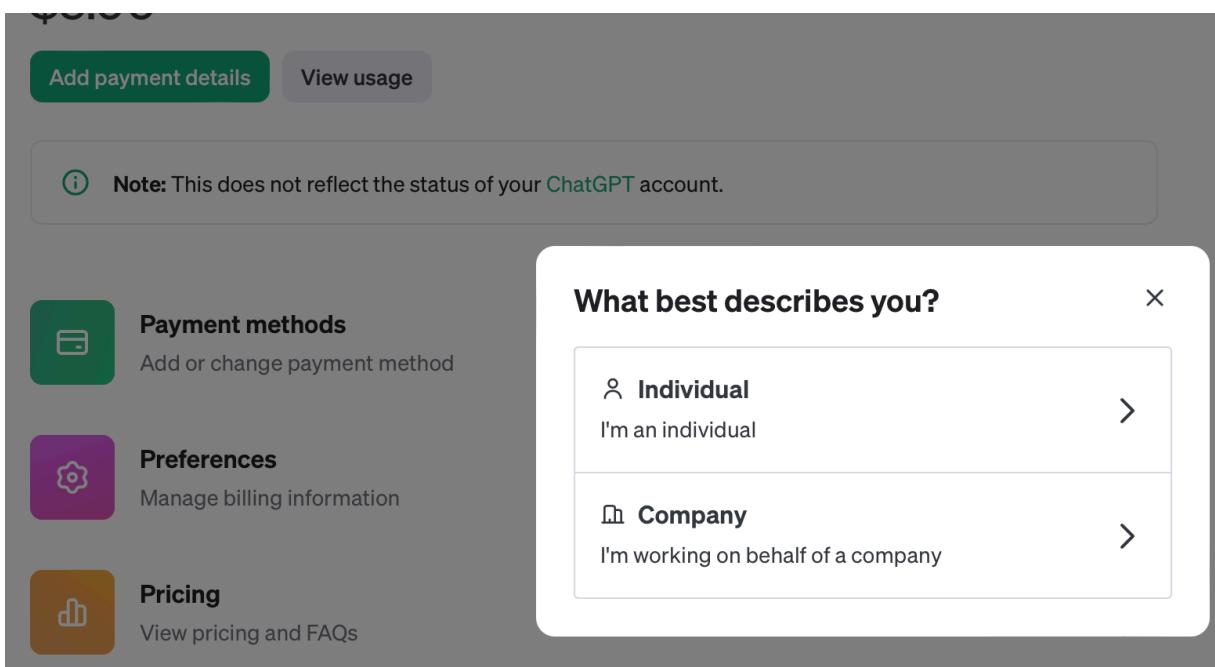
The screenshot shows the left sidebar of the OpenAI API dashboard with the following menu items:

- Playground
- Assistants
- Fine-tuning
- API keys
- Files
- Usage
- Settings
- Organization
- Team
- Limits
- Billing** (highlighted)
- Profile

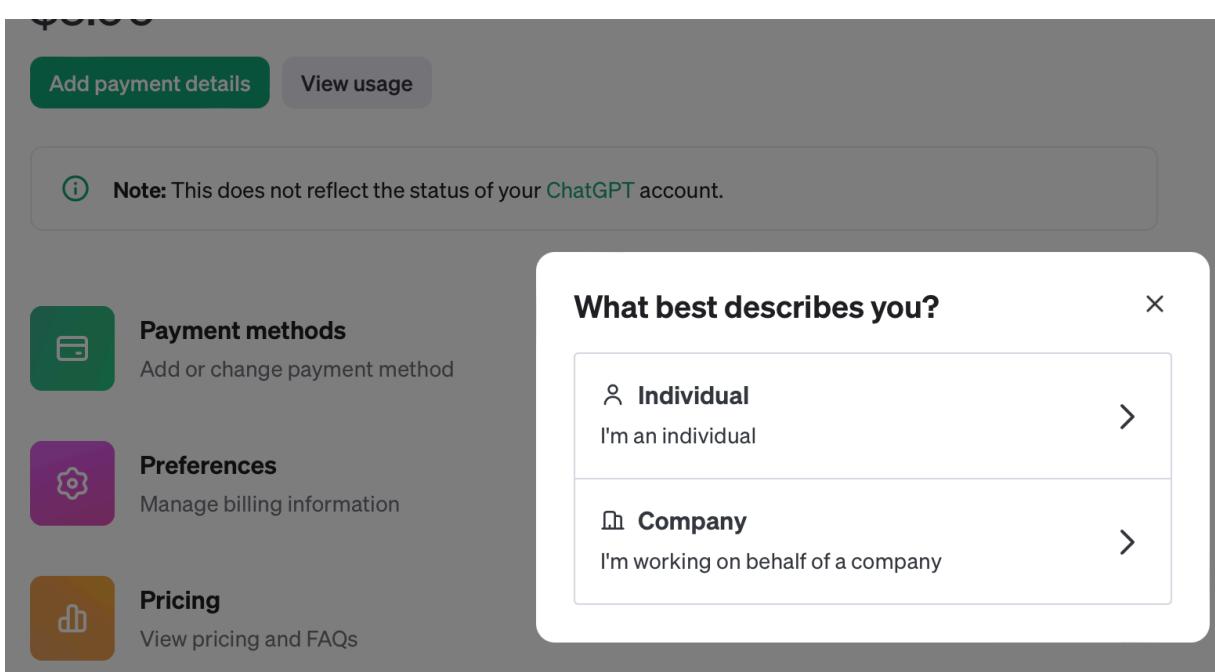
The main content area displays the following sections:

- Overview** (selected tab) | Payment methods | Billing history | Preferences
- Free trial**
- Credit remaining** ⓘ \$5.00
- Add payment details** | **View usage**
- Note:** This does not reflect the status of your ChatGPT account.
- Payment methods** | Add or change payment method
- Billing history** | View past and current invoices
- Preferences** | Manage billing information
- Usage limits** | Set monthly spend limits
- Pricing** | View pricing and FAQs

2. Klick auf add payment details



3. Klick auf **Individual** oder **Company** sowie das Ausfüllen der Kartendaten



Anschließend sollte der Account auf dem Level Tier 1 eingerichtet sein.

3.2. Google API

3.2.1. Einrichten eines Projektes

Sollte bereits ein Account bestehen wird hier ein aktives Projekt angezeigt. Falls noch kein Projekt existiert das den Zugriff auf Mail-, Kalender- und Aufgabendaten ermöglicht muss ein neues Projekt erstellt werden. Nachdem auf „Neues Projekt“ geklickt wurde, erscheint Abbildung 4.

Neues Projekt

In Ihrem Kontingent sind noch 8 projects offen. Fordern Sie eine Erhöhung an oder löschen Sie Projekte. [Weitere Informationen](#)

Projektname *

My Project 84699

Project ID: encoded-yen-411610. Sie kann später nicht mehr geändert werden.

Speicherort *

Keine Organisation

DURHSUCHEN

Übergeordnete Organisation oder übergeordneter Ordner

CREATE CANCEL

Abbildung 4: Eingabemaske eines neuen Projektes

Nun muss ein Projektname eingegeben werden. Ich hatte keinen konkreten Speicherort eingegeben. Nachdem auf Erstellen geklickt wurde, wird im Hintergrund das Projekt eingestellt. Um nun die API und Zugänge einzurichten, muss das Projekt geöffnet werden. Dies kann im oberen Bereich erfolgen. Nach dem das Projekt geöffnet wurden, erscheint eine Übersicht aller Funktionalitäten, siehe Abbildung 5.

Google Cloud FernUniHagen-Alexa-Skill Nach Ressourcen, Dokumenten, Produkten und mehr suc... Suche

Aktivierte APIs und Dienste APIs und Dienste + APIS UND DIENSTE AKTIVIEREN

Aktivierte APIs und Dienste

Bibliothek Anmelddaten OAuth-Zustimmungsbildschirm... Seitennutzungsvereinbarung...

Ihnen stehen noch keine APIs zur Verfügung. Klicken Sie zum Einstieg auf „APIS und Dienste aktivieren“ oder rufen Sie die [API-Bibliothek](#) auf.

Abbildung 5: Projektübersicht

3.2.2. Einrichten der APIs und Dienste

Zuerst muss unter **Aktivierte APIs und Dienste** die folgenden APIs aktiviert und eingebunden werden:

- GMail API
- Google Calendar API
- Google Tasks API

Es können für spätere Zwecke weitere APIs aktiviert werden. Um eine API zu aktivieren, müssen die folgenden Schritte ausgeführt werden:

Erstellen und Einstellen der notwendigen API - Google API

1. Klick auf APIs und Dienste aktivieren:

The screenshot shows the Google Cloud Platform API library. On the left, there's a sidebar with sections like 'Aktivierte APIs und Dienste', 'Bibliothek', 'Anmelddaten', 'OAuth-Zustimmungsbildschirm...', and 'Seitennutzungsvereinbarung...'. On the right, a main panel displays a message: 'Ihnen stehen noch keine APIs zur Verfügung. Klicken Sie zum Einstieg auf „API:'. Below this message is a blue button labeled '+ APIS UND DIENSTE AKTIVIEREN', which is highlighted with a red box.

2. In der Suchmaske die entsprechende API eingeben, hier Mail

The screenshot shows the 'Willkommen bei der API-Bibliothek' page. A search bar at the top contains the text 'Mail', which is highlighted with a red box. The page also includes a welcome message and a brief description of the API library.

3. Anschließend werden die Suchergebnisse gezeigt, hier auf Mail klicken:

The screenshot shows the search results for 'Mail'. It lists one result: 'Gmail API' under the 'Sichtbarkeit' filter 'Öffentlich'. The result card for 'Gmail API' includes a description: 'With the Gmail API, you can view and manage Gmail mailbox data like threads, messages, and labels.' At the bottom of the result card is a blue button labeled 'AKTIVIEREN', which is highlighted with a red box.

4. Klick auf **Aktivieren** bis die Übersicht angezeigt wird.

The screenshot shows the 'Produktdetails' page for the 'Gmail API'. It features the 'Gmail API' logo and the text 'View and manage Gmail mailbox data.'. Below this are two buttons: 'AKTIVIEREN' (highlighted with a red box) and 'API TESTEN'.

5. Schritte 1-4 für die anderen beiden APIs wiederholen:

5.1. Google Calender API

[!\[\]\(05885265dcf07af39e36cff295433c51_img.jpg\) Produktdetails](#)

Google Calendar API
[Google Enterprise API](#)

Manage calendars and events in Google Calendar.

[AKTIVIEREN](#) [API TESTEN](#)

5.2. Google Tasks API

[!\[\]\(2166d21e8a52286013a716969e7d3f6c_img.jpg\) Produktdetails](#)

Google Tasks API
[Google Enterprise API](#)

Manage your tasks and task lists

[AKTIVIEREN](#) [API TESTEN](#)

3.2.3. OAuth Zustimmungsbildschirm einrichten

Bevor Anmelddaten für den Zugriff des Skills auf die Google API zu ermöglichen, muss der Zustimmungsbildschirm erstellt werden. Dieser kann mittels Klick auf O-Auth-Zustimmungsbildschirm auf der linken Seite des Dashboards geöffnet werden, siehe Abbildung 6.

API APIs und Dienste	OAuth-Zustimmungsbildschirm
<ul style="list-style-type: none"> Aktivierte APIs und Dienste Bibliothek Anmelddaten OAuth-Zustimmungsbildschirm Seitennutzungsvereinbarung... 	<p>Wählen Sie aus, wie Sie Ihre Anwendung konfigurieren und registrieren möchten, einschließlich Ihrer Anwendergruppe. Sie können nur eine Anwendung mit Ihrem Projekt verknüpfen.</p> <p>User Type</p> <p><input type="radio"/> Intern </p> <p>Nur für Nutzer innerhalb Ihrer Organisation verfügbar. Sie müssen die Anwendung nicht zur Prüfung einreichen. Weitere Informationen zum Nutzertyp</p> <p><input checked="" type="radio"/> Extern </p> <p>Für jeden Testnutzer mit einem Google-Konto verfügbar. Die Anwendung startet im Testmodus und ist nur für Nutzer verfügbar, die Sie in die Liste der Testnutzer aufnehmen. Wenn Ihre Anwendung für die Produktion bereit ist, müssen Sie sie möglicherweise prüfen lassen. Weitere Informationen zum Nutzertyp</p> <p>ERSTELLEN</p> <p>Wir freuen uns über Feedback zu OAuth.</p>

Abbildung 6: Erstellung des Zustimmungsbildschirmes

Da ich nicht in einem Workspace eines Unternehmens bin, konnte ich nicht Intern aktivieren, daher ist mein Zustimmungsbildschirm auf Extern geschlüsselt. Mit einem Klick auf **Erstellen**, erscheint nun die Eingabemaske der Anwendungsinformationen. Die folgenden Schritte müssen ausgeführt werden, damit der Zustimmungsbildschirm funktioniert:

1. Einrichten der Standardinformationen 1/2

Anwendungsname: kann beliebig gewählt werden, bei Nativen JAVA Anwendungen zum Beispiel muss hier der konkrete Name des Packages rein.

Nutzersupport-E-Mail: kann mit einer validen beliebigen Mailadresse gefüllt werden.

Anwendungslogo: kann mit einem selbst erstellten Bild gefüllt werden. Wird in der

Alexa App dann angezeigt

The screenshot shows the 'Anwendungsregistrierung bearbeiten' (Application Registration) page in the Alexa developer console. On the left, a sidebar lists 'APIs und Dienste' with options like 'Aktivierte APIs und Dienste', 'Bibliothek', 'Anmelddaten', and 'OAuth-Zustimmungsbildschirm...' (which is selected). The main area is titled 'Anwendungsinformation' and contains fields for 'Anwendungsname' (FernUniHagen Alexa Skill), 'Nutzersupport-E-Mail' (daniel.alisch@googlemail.com), and a note about contacting for questions. Below this is the 'Anwendungslogo' section, which includes a placeholder for a logo image and instructions for uploading a 120x120 pixel square image. A 'DURCHSUCHEN' (Search) button is visible at the bottom right of the logo area.

2. Einrichten der Standardinformationen 2/2

Startseite der Anwendung, Link zu Datenschutzerklärung, Link zu den Nutzungsbedingungen: müssen im aktuellen Zustand nicht gefüllt werden. Erst wenn

es zu Tests kommt, müssen diese Felder gefüllt werden.

API APIs und Dienste	Anwendungsregistrierung bearbeiten
<ul style="list-style-type: none"> ◆ Aktivierte APIs und Dienste ■ Bibliothek ○ Anmelddaten ▢ OAuth-Zustimmungsbildschirm ≡ Seitennutzungsvereinbarung... 	<p>sollten quadratisch und 120 x 120 Pixel groß sein, um ein optimales Ergebnis zu erzielen.</p> <p>Anwendungsdomain</p> <p>Um Sie und Ihre Nutzer zu schützen, erlaubt Google die Nutzung autorisierter Domains nur solchen Anwendungen, die OAuth verwenden. Nutzer sehen im Zustimmungsbildschirm folgende Informationen.</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>Startseite der Anwendung</p> <p>Geben Sie einen Link zu Ihrer Startseite an</p> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>Link zur Datenschutzerklärung der Anwendung</p> <p>Geben Sie einen Link zu Ihrer öffentlichen Datenschutzerklärung an</p> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <p>Link zu den Nutzungsbedingungen der Anwendung</p> <p>Geben Sie einen Link zu Ihren öffentlichen Nutzungsbedingungen an</p> </div> <p>Autorisierte Domains ?</p> <p>Wenn eine Domain auf dem Einwilligungsbildschirm oder in einer OAuth-Clientkonfiguration verwendet wird, muss sie hier vorregistriert werden. Falls Ihre Anwendung eine Prüfung durchlaufen muss, sollten Sie in der Google Search Console nachsehen, ob Ihre Domains autorisiert sind. Weitere Informationen ↗ zum Limit für autorisierte Domains.</p> <p>+ DOMAIN HINZUFÜGEN</p> <p>Kontaktdaten des Entwicklers</p> <p>E-Mail-Adressen * Daniel.Alisch@me.com ×</p> <p>Diese E-Mail-Adressen werden von Google verwendet, um Sie über Änderungen an Ihrem Projekt zu informieren.</p> <p style="text-align: center;">SPEICHERN UND FORTFAHREN ABBRECHEN</p>

3. Nach einem Klick auf Speichern und Fortfahren erscheint nun die Einstellung der Bereiche.
4. Mit einem Klick auf Bereiche hinzufügen oder entfernen öffnet sich die Eingabemaske. Folgende Bereiche müssen hinzugefügt werden, können aber je nach Bedarf eingegrenzt werden:
 - a. G-Mail:

Erstellen und Einstellen der notwendigen API - Google API

<input type="checkbox"/>	Filter	Gmail API 	Name oder Wert des Attributs eingeben	 
	- API ↑	Umfang	Für den Nutzer sichtbare Beschreibung	
<input checked="" type="checkbox"/>	Gmail API	https://mail.google.com/	Gmail-E-Mails lesen, schreiben, senden und endgültig löschen	
<input checked="" type="checkbox"/>	Gmail API	.../auth/gmail.modify	E-Mails über Ihr Gmail-Konto aufrufen, verfassen und senden	
<input checked="" type="checkbox"/>	Gmail API	.../auth/gmail.compose	Entwürfe verwalten und E-Mails senden	
<input checked="" type="checkbox"/>	Gmail API	.../auth/gmail.addons.current.action.compose	Entwürfe verwalten und E-Mails senden, wenn mit dem Add-on interagiert wird	
<input checked="" type="checkbox"/>	Gmail API	.../auth/gmail.addons.current.message.action	E-Mails abrufen, wenn Sie mit dem Add-on interagieren	
<input checked="" type="checkbox"/>	Gmail API	.../auth/gmail.readonly	E-Mails und Einstellungen abrufen	
<input checked="" type="checkbox"/>	Gmail API	.../auth/gmail.metadata	Metadaten der E-Mail-Nachricht abrufen, z. B. Labels und Header, aber nicht den E-Mail-Text	
<input checked="" type="checkbox"/>	Gmail API	.../auth/gmail.insert	E-Mails Ihrem Gmail-Postfach hinzufügen	
<input checked="" type="checkbox"/>	Gmail API	.../auth/gmail.addons.current.message.metadata	Metadaten der E-Mail-Nachricht abrufen, wenn das Add-on ausgeführt wird	
<input checked="" type="checkbox"/>	Gmail API	.../auth/gmail.addons.current.message.readonly	E-Mails abrufen, wenn das Add-on ausgeführt wird	
<input checked="" type="checkbox"/>	Gmail API	.../auth/gmail.send	E-Mails in Ihrem Namen senden	
<input checked="" type="checkbox"/>	Gmail API	.../auth/gmail.labels	Ihre E-Mail-Labels aufrufen und bearbeiten	
<input checked="" type="checkbox"/>	Gmail API	.../auth/gmail.settings.basic	E-Mail-Einstellungen und Filter in Gmail aufrufen, bearbeiten, erstellen oder ändern	
<input type="checkbox"/>	Gmail API	.../auth/gmail.settings.sharing	Vertrauliche E-Mail-Einstellungen, einschließlich Einstellungen für die Vergabe von Berechtigungen zum Verwalten Ihrer E-Mails, verwalten	

Zeilen pro Seite: 100  1 – 14 von 14  

b. Calender API

X Ausgewählte Bereiche aktualisieren

i Nur Bereiche für aktivierte APIs sind im Folgenden aufgelistet. Wenn Sie einen fehlenden Bereich hinzufügen möchten, suchen und aktivieren Sie die API in der [Google API-Bibliothek](#) oder verwenden Sie das Textfeld für eingefügte Bereiche unten. Aktualisieren Sie die Seite, damit alle neu aktivierten APIs aus der Bibliothek aufgeführt werden.

Filter Google Calendar API Name oder Wert des Attributs eingeben X ?			
<input checked="" type="checkbox"/> API ↑	Umfang	Für den Nutzer sichtbare Beschreibung	
<input checked="" type="checkbox"/>	Google Calendar API	.../auth/calendar.acls	Freigabeberechtigungen von Google-Kalendern, deren Eigentümer Sie sind, abrufen und ändern
<input checked="" type="checkbox"/>	Google Calendar API	.../auth/calendar.acls.readonly	Freigabeberechtigungen von Google-Kalendern, deren Eigentümer Sie sind, abrufen
<input checked="" type="checkbox"/>	Google Calendar API	.../auth/calendar.settings.readonly	Kalender-Einstellungen abrufen
<input checked="" type="checkbox"/>	Google Calendar API	.../auth/calendar.freebusy	Verfügbarkeit in Ihren Kalendern abrufen

c. Tasks API:

X Ausgewählte Bereiche aktualisieren

i Nur Bereiche für aktivierte APIs sind im Folgenden aufgelistet. Wenn Sie einen fehlenden Bereich hinzufügen möchten, suchen und aktivieren Sie die API in der [Google API-Bibliothek](#) oder verwenden Sie das Textfeld für eingefügte Bereiche unten. Aktualisieren Sie die Seite, damit alle neu aktivierten APIs aus der Bibliothek aufgeführt werden.

Filter Google Tasks API Name oder Wert des Attributs eingeben X ?			
<input checked="" type="checkbox"/> API ↑	Umfang	Für den Nutzer sichtbare Beschreibung	
<input checked="" type="checkbox"/>	Google Tasks API	.../auth/tasks	Aufgaben erstellen, bearbeiten, organisieren und löschen
<input checked="" type="checkbox"/>	Google Tasks API	.../auth/tasks.readonly	Aufgaben anzeigen

5. Mit einem Klick auf **Aktualisieren** können die ausgewählten Bereiche hinzugefügt werden. Anschließend kann dieser Abschnitt mit einem Klick auf **Speichern und Fortfahren** in den letzten Schritt gehen

6. Im folgenden Bildschirm können Testnutzer eingerichtet werden, die sich mit einem Account über die API anmelden können. Somit muss jede Person die den Skill nutzen will, eingetragen werden.
7. Nach einem Klick auf **Speichern und Fortfahren** wird der abschließende Bildschirm angezeigt. Nun müssen noch die Anmeldedaten erstellt werden.

3.2.4. Anmeldedaten einrichten

Damit der Skill die Google API nutzen kann, müssen Anmeldedaten erstellt werden. Dies kann mit einem Klick auf Anmeldedaten der linken Seite des Dashboards erfolgen. Anschließend kann mittels Klick auf Anmeldedaten erstellen und O-Auth ClientID ein PopUp geöffnet werden.

The screenshot shows the Google Cloud Platform API library interface. On the left, there's a sidebar with options like 'Aktivierte APIs und Dienste', 'Bibliothek', and 'Anmeldedaten' (which is selected and highlighted in blue). The main area has a header 'Anmeldedaten' with a red box around the button '+ ANMELDEDATEN ERSTELLEN'. Below it, there's a section titled 'API-Schlüssel' with a sub-section 'OAuth-Client-ID' also highlighted with a red box. This section contains text about user consent and access rights. Further down, there are sections for 'Dienstkonto' and 'Auswahlhilfe'.

Anschließend müssen die folgenden Schritte in den PopUp ausgeführt werden:

1. Auswahl des Anwendungstyp sowie Eingabe der Grundlegenden Informationen:

[← OAuth-Client-ID erstellen](#)

Eine Client-ID wird zur Identifizierung einer einzelnen Anwendung bei OAuth-Servern von Google verwendet. Wenn Ihre Anwendung auf mehreren Plattformen ausgeführt wird, erfordert jede eine eigene Client-ID. Weitere Informationen finden Sie unter [OAuth 2.0 einrichten](#). [Weitere Informationen zu OAuth-Clienttypen](#)

Anwendungstyp *

Name *
Der Name Ihres OAuth 2.0-Clients. Dieser Name wird nur zum Identifizieren des Clients in der Console verwendet und wird Endnutzern nicht angezeigt.

Hinweis: Die Domains der unten hinzugefügten URLs werden in Ihrem [OAuth-Zustimmungsbildschirm](#) automatisch als [autorisierte Domains](#) angezeigt.

Autorisierte JavaScript-Quellen [?](#)
Dieses Feld kann für Anfragen über einen Browser verwendet werden
[+ URI HINZUFÜGEN](#)

Autorisierte Weiterleitungs-URLs [?](#)
Dieses Feld kann für Anfragen über einen Webserver verwendet werden
[+ URI HINZUFÜGEN](#)

Hinweis: Es kann zwischen 5 Minuten und mehrere Stunden dauern, bis die Einstellungen wirksam werden

[ERSTELLEN](#) [ABBRECHEN](#)

2. **Wichtig:** Nachdem wir unseren Alexa Skill erstellt haben und das Account Linking aktiviert wurde, müssen wir diese Maske nochmal öffnen, um im Bereich **Autorisierte Weiterleitungs-URLs** den Link des Skills hinzuzufügen. Dies kann jedoch erst nach Skill-Erstellung durchgeführt werden.
3. Mit einem Klick auf **Speichern** werden nun die Zugangsdaten der API angezeigt, diese können als JSON heruntergeladen werden. Für die weiteren Schritte werden die gelb markierten Punkte genutzt.

```
{"web":{"client_id":"795542854899-  
5g1ktjq40u414fdp3fvtp7pf0g4atqko.apps.googleusercontent.com","project_id":"f  
ernunihausen-alexa-  
skill","auth_uri":"https://accounts.google.com/o/oauth2/auth","token_uri":"h  
ttps://oauth2.googleapis.com/token","auth_provider_x509_cert_url":"https://w  
ww.googleapis.com/oauth2/v1/certs","client_secret":"GOCSPX-  
SpR2U11XHm1sngBTauzYnnS9vZUG"}}
```

4. Erstellen und Einrichten des Alexa Skills

Für die nächsten Schritte benötigen Sie die folgenden Punkte:

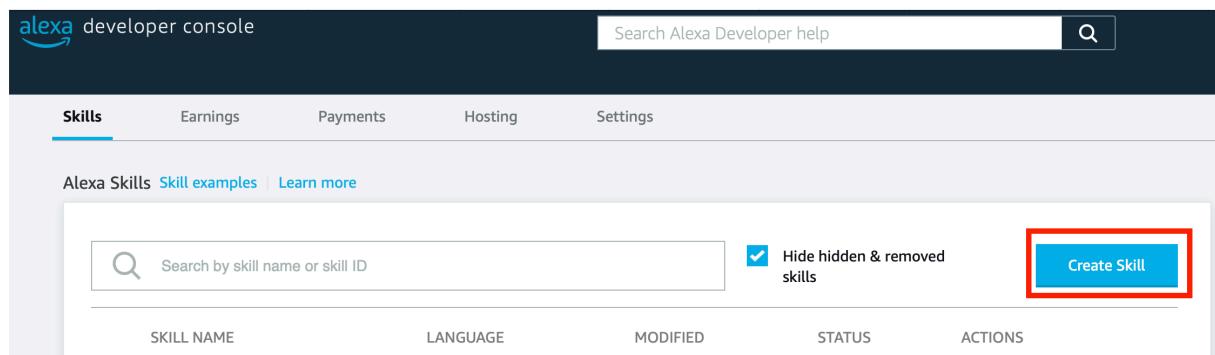
- den Code aus den GitHub Repository -> [Link zum GitHub Repo](#)
- die Zugangsdaten der Google API -> Heruntergeladene JSON Datei
- der Secret Key der OpenAI API -> zwischengespeicherte Datei

4.1. Anlegen des Skills

Um einen Alexa Skill zu erstellen wird auf die Webdeveloper Console zugegriffen.

Anschließend werden die folgenden Schritte ausgeführt:

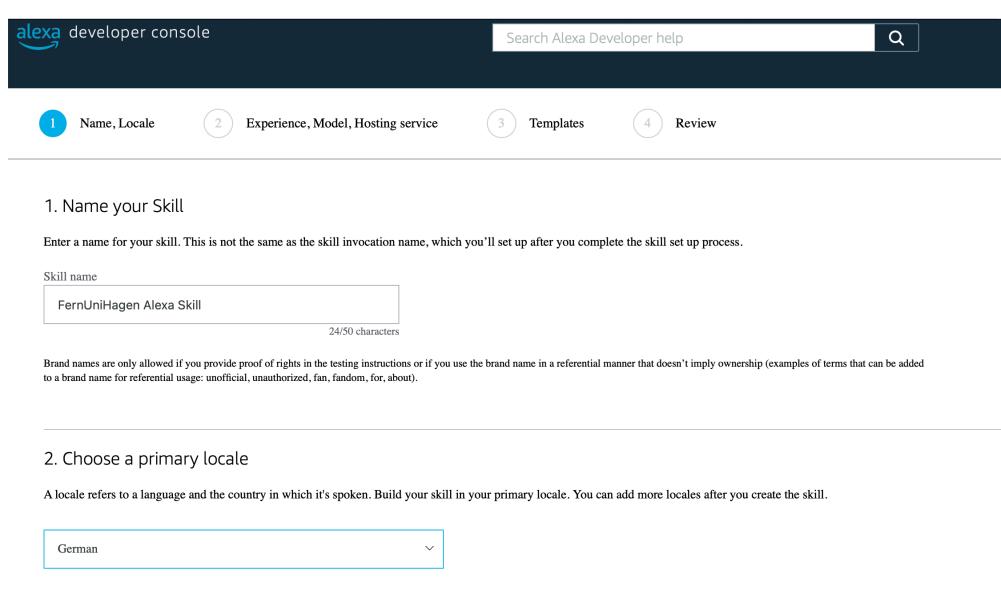
1. Erstellen eines Skills:



The screenshot shows the Alexa developer console interface. At the top, there's a navigation bar with tabs for Skills, Earnings, Payments, Hosting, and Settings. Below the navigation bar, there's a search bar labeled 'Search Alexa Developer help' and a magnifying glass icon. Underneath the search bar, there are links for 'Alexa Skills', 'Skill examples', and 'Learn more'. A search input field with a magnifying glass icon is followed by a checkbox labeled 'Hide hidden & removed skills'. To the right of the search area is a blue button with white text that says 'Create Skill', which is highlighted with a red rectangular border. Below these elements, there's a table header with columns for 'SKILL NAME', 'LANGUAGE', 'MODIFIED', 'STATUS', and 'ACTIONS'.

2. Name und Lokation des Skills angeben:

- a. **Skillname:** kann beliebig gewählt werden und ist mit dem Aktivierungswort zu vergleichen
- b. **Lokation:** kann beliebig gewählt werden. Deutsch ist zu empfehlen.



The screenshot shows the Alexa developer console during the skill creation process. At the top, there's a navigation bar with four steps: 1. Name, Locale, 2. Experience, Model, Hosting service, 3. Templates, and 4. Review. Step 1 is highlighted with a blue circle. Below the navigation bar, there's a section titled '1. Name your Skill'. It contains a text input field for 'Skill name' with the placeholder 'FernUniHagen Alexa Skill'. Below the input field, it says '24/50 characters'. A note states: 'Brand names are only allowed if you provide proof of rights in the testing instructions or if you use the brand name in a referential manner that doesn't imply ownership (examples of terms that can be added to a brand name for referential usage: unofficial, unauthorized, fan, fandom, for, about)'. The next section, '2. Choose a primary locale', is partially visible at the bottom.

3. Klick auf Next

Erstellen und Einrichten des Alexa Skills - Anlegen des Skills

4. Einstellen des Skilltyp, Model, Hosting Service

- a. **Experience:** sollte auf **other** gesetzt werden, da der Rest nicht passt.
- b. **Model:** sollte auf Custom gesetzt werden

1. Choose a type of experience

Tell us what kind of experience you want to build and we'll recommend a voice interaction model (also known as a skill model) to get you started. A skill model has pre-defined words and phrases that users can say when interacting with your skill. You'll be able to customize what Alexa responds with that is unique to your skill's use-case.

2. Choose a model

Our pre-built models provide words and phrases people can say to Alexa to interact with your skill. With the custom model, you'll define words and phrases yourself. To learn more, go to our [Alexa Skills Kit Help documentation](#) for voice interaction models.

Note: Different models allow for different degrees of customization. Make sure to review these potential limitations while choosing your model.

C. **Custom**

What this skill type offers

- Built in voice interactions to stop, cancel, navigate to home, get help, and more.
- Customize your own visual and audio responses within your interaction model, with API, or with Alexa Conversations

[Learn more](#)

Flash Briefing

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

What this skill type offers

- Voice interactions for a flash briefing skill are pre-defined and not customizable.
- Configure HTTPS, RSS and/or JSON for content

[Learn more](#)

Smart Home

This pre-built model lets users control their Smart Home devices without getting up.

What this skill type offers

- Features name-free invocation
- Lets users set up lighting controls, temperature monitoring, device power levels, and more.
- Start with a low-effort, pre-built model and add more flexibility and control with a custom model when needed.

Video

Allow users to discover content across apps and skills through voice interactions. This pre-built model supports playback of video content on entertainment devices like Fire TV and Echo Show.

What this skill type offers

- Voice interactions to search, play, control playback, adjust volume, and more
- Supports a non-customizable set of commands

d. **Hosting service:** da in der Entwicklung node.js verwendet wurde muss **Alexa hosted (Node.js)** markiert werden. Als Hosting region muss **EU(Ireland)** gewählt werden.

If you're creating a custom skill, you can provision your own backend resources or Alexa can host them. If Alexa hosts your skill, you'll get access to our code editor, which lets you deploy code directly to AWS Lambda from the developer console.

Alexa-hosted (Node.js)

Alexa will host skills in your account and get you started with a Node.js template.

Things to know

- Get your skill up and running in less than a minute with free hosting across all Alexa regions.
- Unlimited Lambda calls, 25GB S3 storage, 250GB/month S3 throughput, and a single Dynamo table with 10M reads and writes.
- If you exceed usage limits, you can use your own AWS account later. [Learn how to use your own account](#).
- Code in your tool of choice or the Alexa Developer Console.

[Learn more](#)

Alexa-hosted (Python)

Alexa will host skills in your account and get you started with a Python template.

Things to know

- Get your skill up and running in less than a minute with free hosting across all Alexa regions.
- Unlimited Lambda calls, 25GB S3 storage, 250GB/month S3 throughput, and a single Dynamo table with 10M reads and writes.
- If you exceed usage limits, you can use your own AWS account later. [Learn how to use your own account](#).
- Code in your tool of choice or the Alexa Developer Console.

[Learn more](#)

Provision your own

Provision your own endpoint and backend resources for your skill. This is recommended for skills that have significant data transfer requirements.

Things to know

- You're in full control of your endpoint and backend resources.
- No usage limits.
- You'll need your own AWS account
- You won't have access to the console's code editor.

[Learn more](#)

e. **Hosting region**

To reduce perceived latency, choose the hosting region closest to the majority of your users. [Learn more](#)

EU (Ireland)

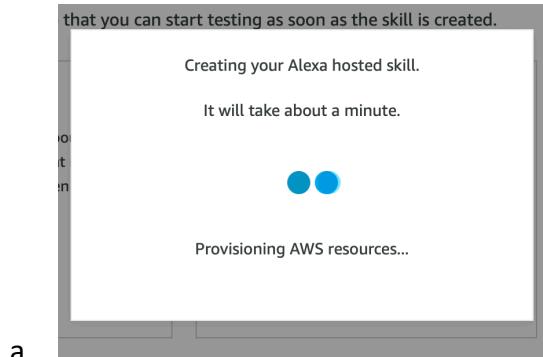
5. Klick auf Next

6. Einstellen ob ein Templates genutzt werden soll:

a. Import Skill klicken und in der Eingabe den folgenden Link eingeben:

https://github.com/greeves89/fuhagen_alisch_alexa.git

7. Auf den Importabschluss warten:



a.

b. Fertiger Import zeigt das Dashboard an:

Der Skill ist nun codetechnisch importiert worden. Es müssen noch einige Einstellungen vorgenommen werden, damit der Skill vollständig verwendet werden kann.

4.2. Account Linking des Skills einstellen

Die erste Einstellung ist das Account Linking des Skills, dieser dient dazu, dass die Verbindungen in Richtung Google von der Alexa App verwaltet wird. Mit einem Klick auf Account Linking erscheint das Dashboard, siehe Abbildung 7.

Erstellen und Einrichten des Alexa Skills - Account Linking des Skills einstellen

Account Linking Save

Do you allow users to create an account or link to an existing account with you?

[Learn more](#)

Settings

Allow users to enable skill without account linking (Recommended).

[Learn more](#)

Allow users to link their account to your skill from within your application or website

[Learn more](#)

Allow users to authenticate using your mobile application

[Learn more](#)

Allow users to link their account to your skill using voice

[Learn more](#)

Security Provider Information

Select an authorization grant type* [?](#)

Implicit Grant

Auth Code Grant

Your Web Authorization URI* [?](#)

Access Token URI* [?](#)

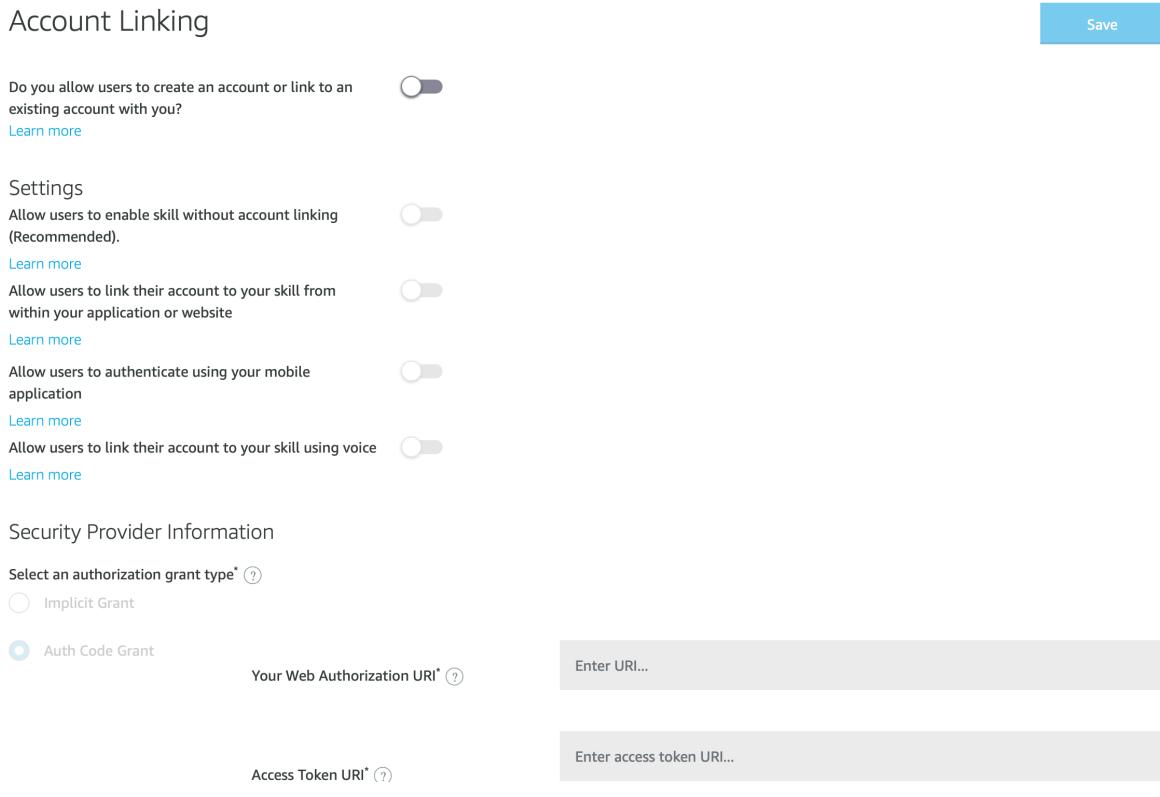


Abbildung 7: Übersicht des neuen Account Linking

Die folgenden Einstellungen müssen vorgenommen werden um die API Anbindung zu ermöglichen:

1. Intialeinstellungen:

Account Linking

Do you allow users to create an account or link to an existing account with you?

[Learn more](#)

Settings

Allow users to enable skill without account linking (Recommended).

[Learn more](#)

Allow users to link their account to your skill from within your application or website

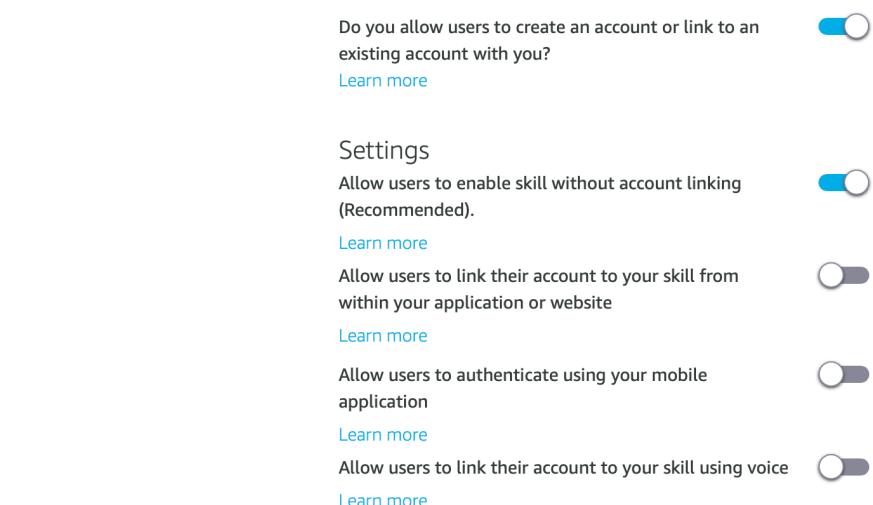
[Learn more](#)

Allow users to authenticate using your mobile application

[Learn more](#)

Allow users to link their account to your skill using voice

[Learn more](#)



2. Security Provider Information:

Erstellen und Einrichten des Alexa Skills - Account Linking des Skills einstellen

Select an authorization grant type* ⓘ

Implicit Grant

Auth Code Grant

Your Web Authorization URI* ⓘ

https://accounts.google.com/o/oauth2/auth?access_type=offline

Access Token URI* ⓘ

https://oauth2.googleapis.com/token

Account linked users will continue to use the previous URI until a user relinks their skill. [Learn more](#)

Your Client ID* ⓘ

774670187042-ivc6p85t0j70r9ao79iumq26325sap5j.apps.googleusercontent.com

Your Secret* ⓘ

Enter client secret

Your Authentication Scheme* ⓘ

HTTP Basic (Recommended)

Scope ⓘ

https://www.googleapis.com/auth/gmail.readonly

https://www.googleapis.com/auth/gmail.send

https://www.googleapis.com/auth/gmail.compose

https://www.googleapis.com/auth/calendar

https://www.googleapis.com/auth/calendar.events

a.

b. Your Web Authorization URL:

i. https://accounts.google.com/o/oauth2/auth?access_type=offline

c. Access Token URL:

i. <https://oauth2.googleapis.com/token>

d. Your Client ID:

i. Muss aus der Google API JSON Datei kopiert werden

e. Your Secret

i. Muss aus der Google API JSON Datei kopiert werden

f. Your authorisation Scheme

i. http Basic (Recommended)

g. Scope:

i. <https://www.googleapis.com/auth/gmail.readonly>

ii. <https://www.googleapis.com/auth/gmail.send>

iii. <https://www.googleapis.com/auth/gmail.compose>

iv. <https://www.googleapis.com/auth/calendar>

v. <https://www.googleapis.com/auth/calendar.events>

vi. <https://www.googleapis.com/auth/tasks>

vii. <https://www.googleapis.com/auth/tasks.readonly>

viii. <https://www.googleapis.com/auth/gmail.modify>

h. Default Access Token Experation Time:

i. Die Access Token verlieren ohne Refresh nach 60 Minuten ihre Gültigkeit. Ich habe um sicher zu gehen 3000 Minuten gewählt andere Einstellungen habe ich noch probiert. Ggf. hat diese Einstellungen keinen Zweck.

i. Alexa Redirect URL:

i. Bei diesen Links handelt es sich um Links die genutzt werden müssen um eine Authentifizierung mit Google über O-Auth abzuschließen. Dabei muss die Applikation diesen Link aufrufen um die Verbindung mit dem Google Account abzuschließen. Die folgenden Codes sind Beispiele aus meiner erstellten App. Somit sind die Links unterschiedlich.

<https://alexa.amazon.co.jp/api/skill/link/MSGBCV3EOIK8G>

Alexa Redirect URLs [?](#)

<https://layla.amazon.com/api/skill/link/MSGBCV3EOIK8G>

<https://pitangui.amazon.com/api/skill/link/MSGBCV3EOIK8G>

Die Redirect URL müssen nun noch in der Google API eingegeben werden. Hierzu wieder im Google Developer Account anmelden und unter Anmeldedaten die URL eintragen.

Erstellen und Einrichten des Alexa Skills - Prüfen des Invocation Names

API APIs und Dienste	Client-ID für Webanwendung	LÖSCHEN
<ul style="list-style-type: none"> Aktivierte APIs und Dienste Bibliothek Anmelddaten OAuth-Zustimmungsbildschirm Seitennutzungsvereinbarung...	<p>← Client-ID für Webanwendung</p> <p>Name * <input type="text" value="Webclient 1"/></p> <p>Der Name Ihres OAuth 2.0-Clients. Dieser Name wird nur zum Identifizieren des Clients in der Console verwendet und wird Endnutzern nicht angezeigt.</p> <p>Info Die Domains der unten hinzugefügten URIs werden in Ihrem OAuth-Zustimmungsbildschirm automatisch als autorisierte Domains angezeigt.</p> <p>Autorisierte JavaScript-Quellen ?</p> <p>Dieses Feld kann für Anfragen über einen Browser verwendet werden</p> <p>+ URI HINZUFÜGEN</p> <p>Autorisierte Weiterleitungs-URIs ?</p> <p>Dieses Feld kann für Anfragen über einen Webserver verwendet werden</p> <p>URIs 1 * <input type="text" value="https://www.example.com"/></p> <p>Info Ungültige Weiterleitung: URI darf nicht leer sein.</p> <p>+ URI HINZUFÜGEN</p>	 LÖSCHEN

Ich musste jede URL ausprobieren, bei mir hat der layla Link funktioniert. Wichtig ist, dass der Link identisch sein muss, sonst geht die Verifizierung nicht durch.

4.3. Prüfen des Invocation Names

Der Invocation Name ist der Skillname, der genutzt werden muss um den Skill zu starten. Hierzu muss der Befehl „Alexa, starte [Skillname]“. Um den Namen einzustellen, kann auf der linken Seite des Skilldashboards auf Custom -> Skill Invocation Name geklickt werden.

Einstellungen in der Alexa App - Einbinden des OpenAI API Key

The screenshot shows the Alexa Skills Kit developer console. On the left, there's a sidebar with tabs for CUSTOM, MODELS, and TOOLS. Under CUSTOM, the 'Skill Invocation Name' tab is selected. It contains sections for 'Skill Launch Phrases' and 'Intent Launch Phrases'. Below these are sections for 'Interaction Model', 'Assets', 'Slot Types (4)', 'Multimodal Responses', 'Tasks', 'Interfaces', 'Endpoint', and 'Build History'. On the right, there's a main content area titled 'Invocation'. It explains what users say to begin an interaction and provides examples: 'User: Alexa, open daily horoscopes' and 'User: Alexa, ask daily horoscopes for the horoscope for Gemini'. Below this, there's a text input field containing 'smart office'. A note says: 'Brand names are only allowed if you provide proof of rights in the testing instructions or if you use the brand name in a referential manner that doesn't imply ownership (examples of terms that can be added to a brand name for referential usage: unofficial, unauthorized, fan, fandom, for, about)'. Another note says: 'If invocation name is an abbreviation, it should contain a space and a period after each letter (e.g.: a. b. c.).'. A final note states: 'Once the skill is published, the invocation name can no longer be changed.'

In der folgenden Maske kann nun der Name des Skills eingetragen werden. Anschließend muss oben rechts auf **Build Skill** geklickt werden.

4.4. Einbinden des OpenAI API Key

Der letzte Schritt ist die Übernahme des OpenAI API Keys in den Code des Skills. Hierzu muss oben auf den Tabellenreiter **Code** geklickt werden. Anschließend gelangt man in den Code des Projektes. Nun muss unten der Key hineinkopiert werden.

The screenshot shows the AWS Lambda code editor. At the top, there's a toolbar with icons for New File, New Folder, Delete, Rename, and various AWS services like DynamoDB Database, S3 Storage, CloudWatch Logs, Usage, Integrate, Download Skill, Import Code, and Offline Tools. Below the toolbar, the file structure shows a 'Skill Code' folder containing 'lambda' (with 'index.js'), 'local-debugger.js', 'package.json', and 'util.js'. The 'index.js' file is open, showing the following code:

```
1 const Alexa = require('ask-sdk-core');
2 const { google } = require('googleapis');
3 const nodemailer = require('nodemailer');
4 const moment = require('moment-timezone');
5 const openai = require('openai');
6 const AWS = require('aws-sdk');
7
8 var userId = '';
9 var refreshToken = '';
10
11 process.env.OPENAI_API_KEY = 'ENTER_YOUR_API_KEY_HERE';
12
13 AWS.config.update({region: 'GER'}); // Ersetzen Sie REGION mit Ihrer Region
14 const dynamoDb = new AWS.DynamoDB.DocumentClient();
```

The line 'process.env.OPENAI_API_KEY = 'ENTER_YOUR_API_KEY_HERE'' is highlighted with a red box.

5. Einstellungen in der Alexa App

Zuletzt muss in der Alexa App der Skill aktiviert werden. Dies funktioniert nur beim Entwickler des Skills oder jedem der zum Beta Test angemeldet ist, siehe auch Kapitel 6. Weiterhin ist zu erwähnen, dass die Verbindung mit dem Google Account nur in der Alexa App selbst

funktioniert. Somit ist ein Account Sharing des Entwickleraccounts mit anderen Google-Nutzer gegebenenfalls nicht möglich.

5.1. Skill in der Alexa App aktivieren

Um den Skill korrekt zu verbinden müssen die folgenden Schritte vollzogen werden:

1. Alexa App starten und auf **Mehr** klicken

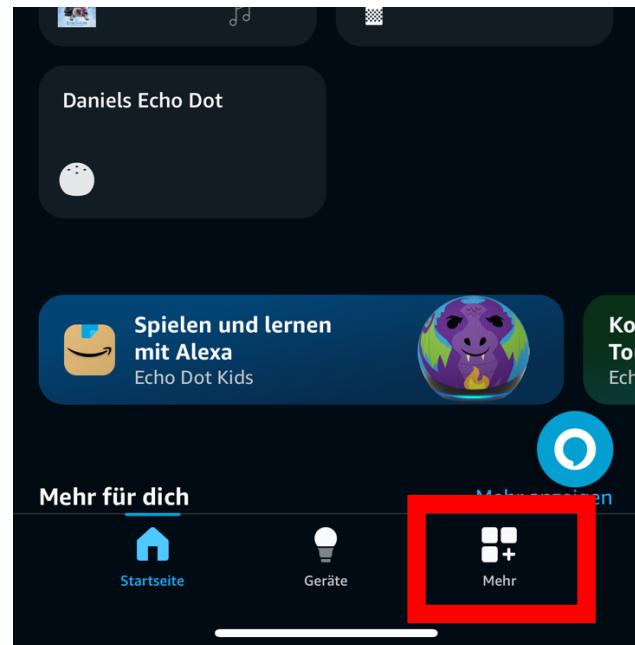
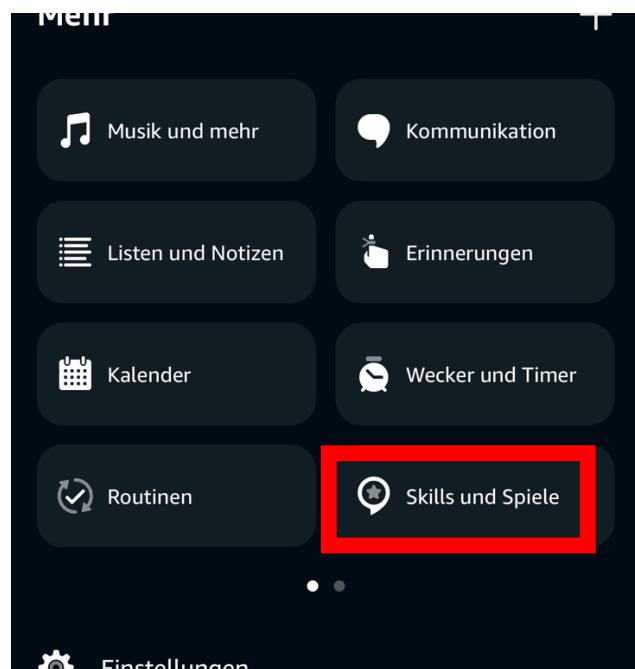


Abbildung 8: Alexa App Hauptmenü

b.

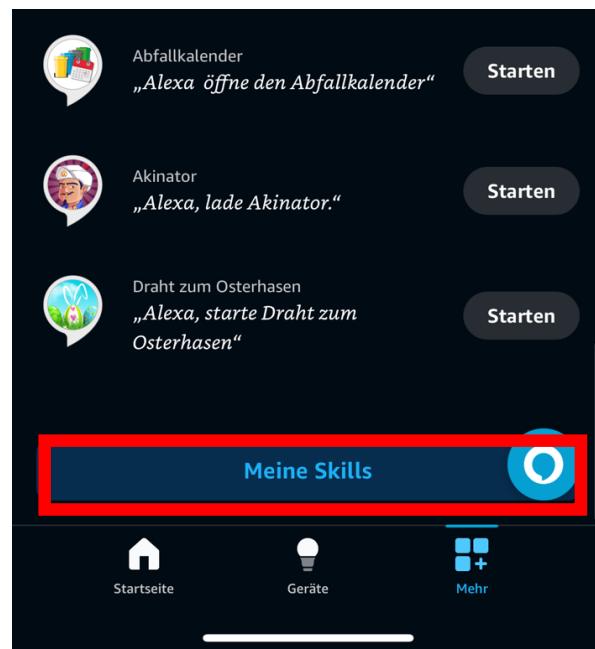
2. Klick auf **Skills und Spiele**



b.

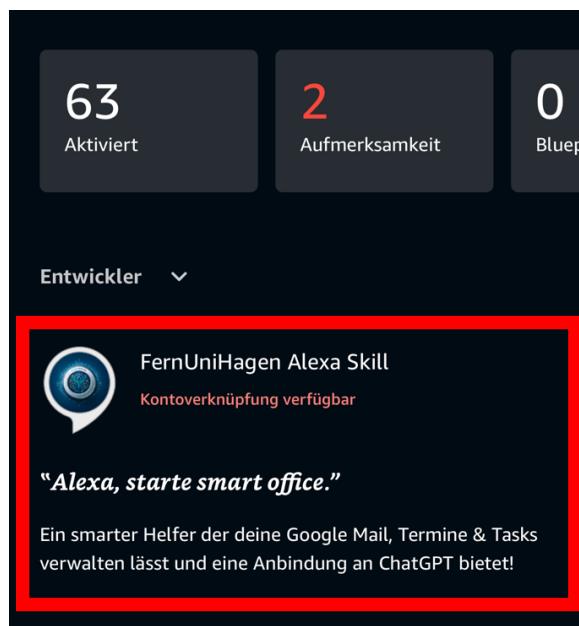
Einstellungen in der Alexa App - Skill in der Alexa App aktivieren

3. Nach ganz unten scrollen und auf **Meine Skills** klicken:



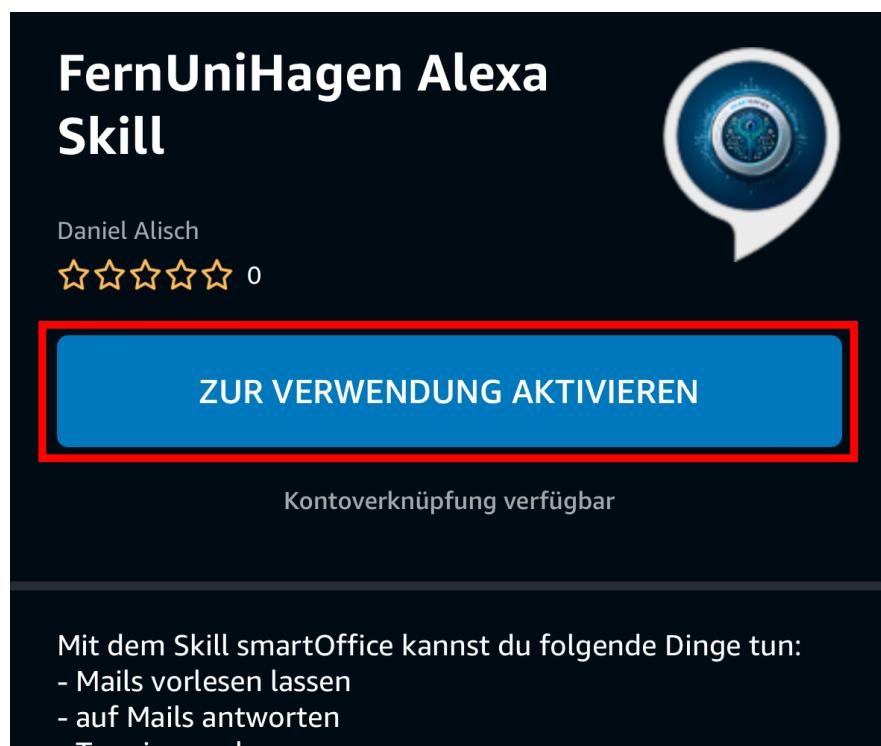
a.

4. Auf den Skill klicken:



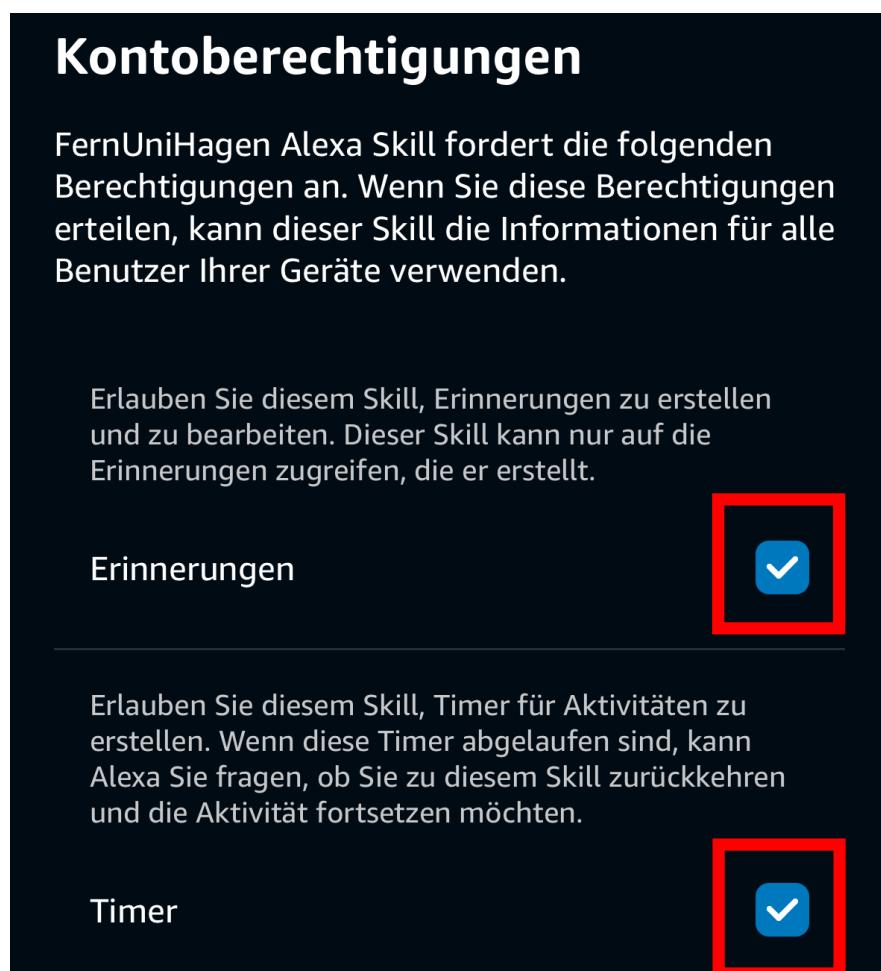
a.

5. Auf **Zur Verwendung aktivieren** klicken



a.

6. Berechtigungen **Erinnerungen** und **Timer** für künftige Funktionen aktiveren (noch nicht implementiert) und **Berechtigung speichern** klicken

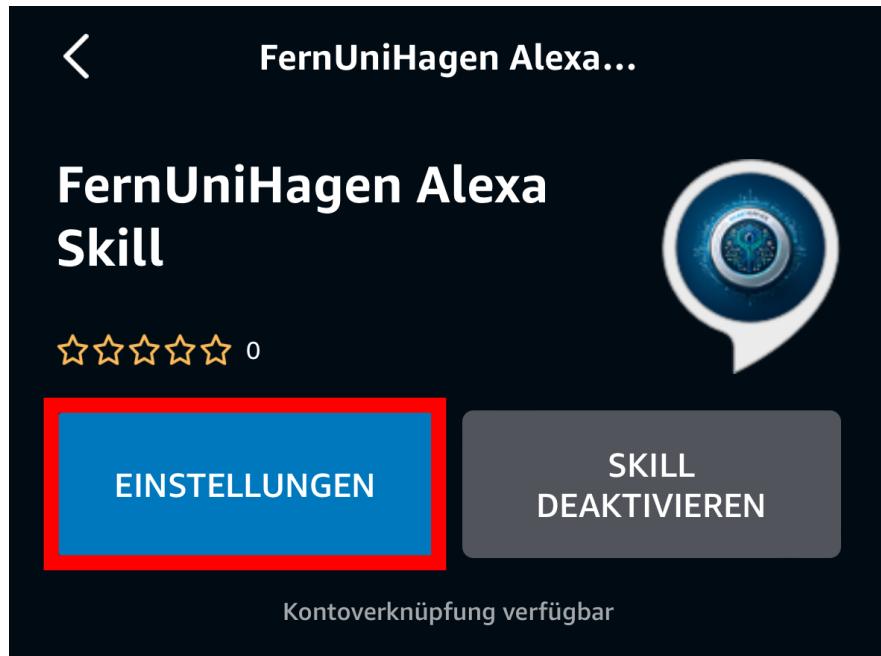


a.

5.2. Konto verknüpfen

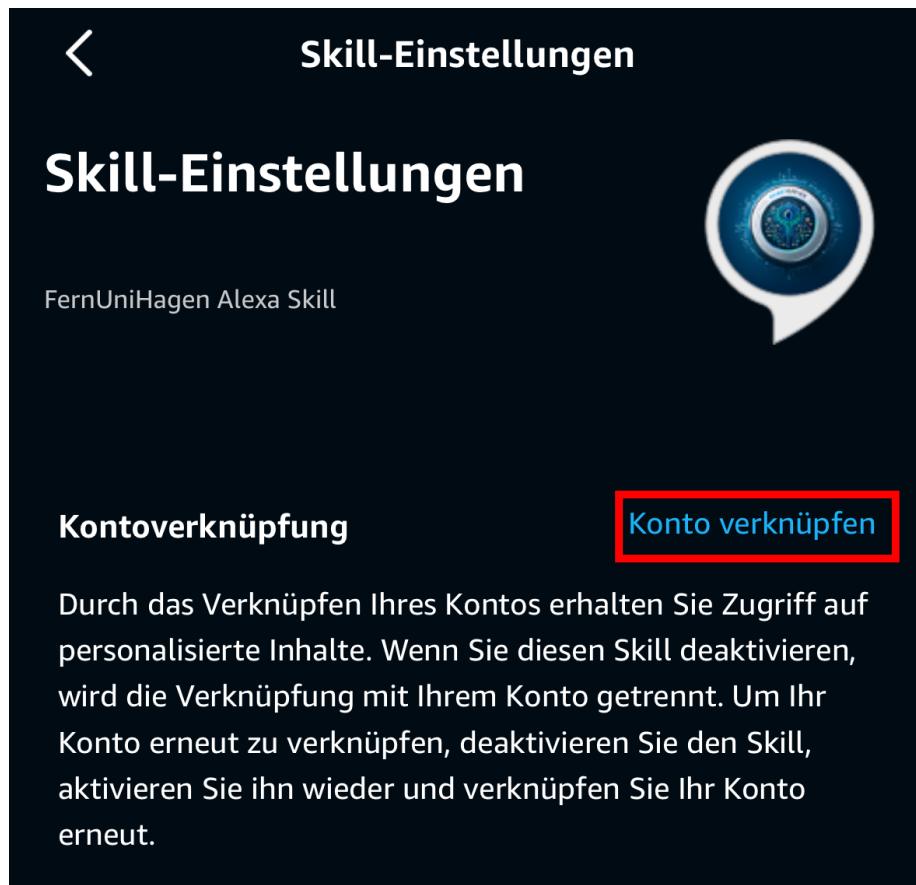
Damit nun auch das Google Konto mit dem Skill verknüpft wird, müssen die folgenden Schritte durchgeführt werden:

1. Auf **Einstellungen** klicken:



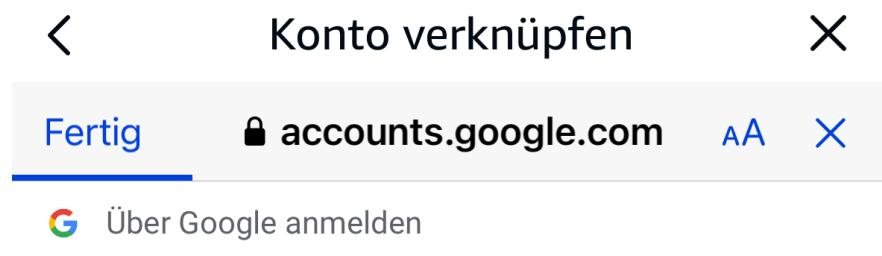
b.

2. Auf **Konto verknüpfen** klicken



a.

3. **Logindaten** eingeben und **Konto** auswählen



Konto auswählen

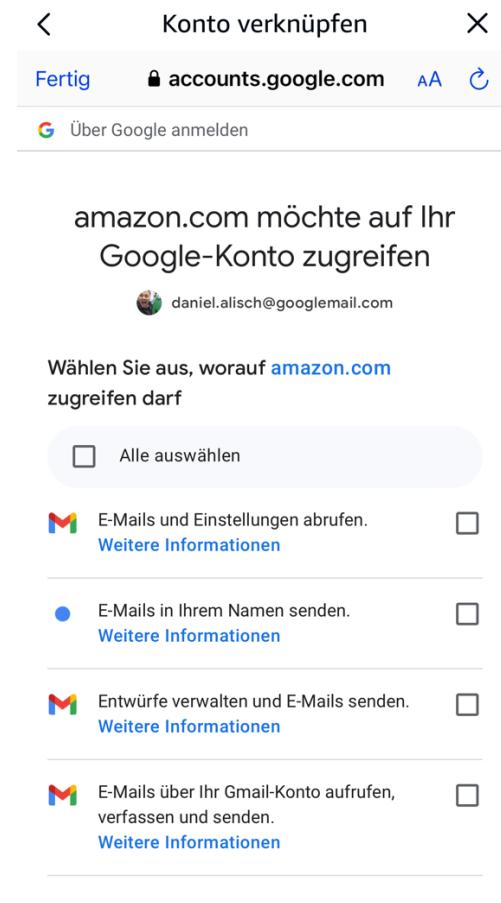
weiter zu [amazon.com](#)

Daniel Alisch
daniel.alisch@googlemail.com

Anderes Konto verwenden

a.

4. Zugriffe anhaken und somit erlauben:



a.

5. Bestätigung erhalten, dass die Verbindung funktioniert hat

16:30



• 51



Ihr FernUniHagen Alexa Skill-Konto wurde erfolgreich verknüpft.

Bitte schließen Sie dieses Fenster, um zur Skill-Seite zurückzukehren.

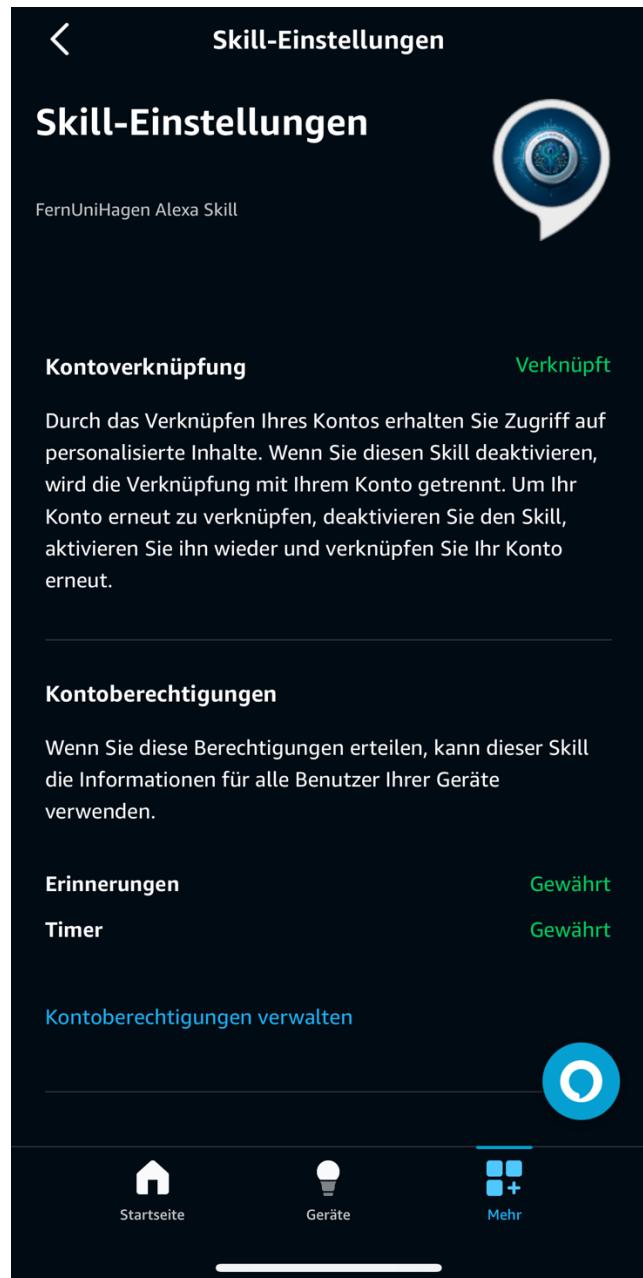
"Alexa, starte smart office."

"Liste meine Mails auf"

"Erstelle einen Termin"

Schließen

6. Nun sollte die Übersicht wie folgt aussehen und der Skill kann verwendet werden:



a.

Den Alexa Button in der App drücken und folgendes sagen:

„Alexa, starte [Skill Namen]“

Es sollte ein Willkommensgruß kommen. Alle Alexa Geräte die mit der App verbunden wurden, können nun auf den Skill zugreifen.

6. Beta Test starten

Falls es notwendig wird, dass mehrere unterschiedliche Accounts auf die App zugreifen sollen, kann ein Beta Test in der App gestartet werden, dieser geht ca. 1 Monat und schließt anschließend alle Verbindungen. Um diesen Test zu starten dienen die folgenden Kapitel.

6.1. Google API Angaben erweitern

In der Google API können Testnutzer leicht eingerichtet werden. Hierzu muss nur das Projekt geöffnet werden und auf der linken Seite O-Auth Zustimmungsbildschirm angeklickt werden. Anschließend kann im Bereich Testnutzer die Google Mail Adresse angewandt werden, die zum Test verwendet werden soll.

The screenshot shows the 'OAuth-Zustimmungsbildschirm' (OAuth Consent Screen) configuration page in the Google Cloud Platform. The left sidebar lists several sections: 'Aktivierte APIs und Dienste', 'Bibliothek', 'Anmelddaten', 'OAuth-Zustimmungsbildschirm...' (which is selected and highlighted in blue), and 'Seitennutzungsvereinbarung...'. The main content area displays the 'OAuth-Nutzerobergrenze' (OAuth User Limit) section. It states that with a status of 'Test', only one user can access the application. It also mentions that the limit is 100 users across the entire lifetime of the application. A link to 'Weitere Informationen' is provided. Below this, there's a 'Testnutzer' (Test User) section with a '+ ADD USERS' button. At the top of the page, there are navigation links for 'Google Cloud', 'FernUniHagen-Alexa-Skill', and 'Nach Ressourcen, Dokumentation'.

6.2. Alexa Skill Angaben erweitern

Unter dem Reiter **Distribution** in der Alexa Developer Console kann auf die relevanten Einträge zugegriffen werden. Der importierte Skill sollte alle Grundlegenden Dinge inne haben um einen Beta Test starten zu können. Dennoch muss der Link zur Datenschutzangabe angepasst werden, da dieser nicht ausreichend definiert wurde und nur für den Test und für die Entwicklung galt.

Beta Test starten - Alexa Skill Angaben erweitern



German Store Preview

Tell us how your skill should appear to German customers.

[Copy from an existing locale](#)

Primary Details

Public Name *

The name that will be displayed to the customers. This can be different from the invocation name.

FernUniHagen Alexa Skill

24/50 characters

One Sentence Description *

Short description of the skill that will be displayed in the Alexa app and may be spoken out loud by Alexa.

Ein smarter Helfer der deine Google Mail, Termine & Tasks verwalten lässt und eine Anbindung an ChatGPT bietet!

111/160 characters

Detailed Description *

Comprehensive description of the skill highlighting core functionality, restrictions and more. [See detailed requirements](#)

Mit dem Skill smartOffice kannst du folgende Dinge tun:

- Mails vorlesen lassen
- auf Mails antworten
- Termine auslesen
- Termine erstellen und versenden

Failure to comply with all applicable requirements may result in certification failure.

186/4,000 characters

What's new?

Description of any new feature(s) or issues resolved with a new version. For first time publishing of new skills, you can leave this field blank.

0/2,000 characters

Example Phrases *

Sample utterances that will appear on the skill detail card in the Alexa App. These phrases will help users get started and enable them to access your skill's core functionality. [See detailed requirements](#)

Alexa, starte smart office.



Liste meine Mails auf

Erstelle einen Termin

Category *

The Alexa Skill store category that best describes your skill. This helps customers find your skill quickly and easily.

Productivity - Organizers & Assistants



Keywords

Set of simple search words (separated by comma) that relate to or describe your skill. This helps customers find your skill quickly and easily.

Google, Mail, Termine, &, Tasks, sowie, eine, Anbindung, an, ChatGPT

10/30 keywords

Privacy Policy URL

Link to this skill's privacy policy.

<http://85.215.205.81/>

Terms of Use URL

Link to the Terms of Use document for this skill.

Enter a link to the terms of use document for this skill...

Beta Test starten - Alexa Skill Angaben erweitern

Media Details

See examples of how your media would appear in the skill store [\[?\]](#)

Small Skill Icon *

Upload a PNG or JPG file measuring 108 x 108 px. Padding of 16 px on all sides is recommended.

Drag and drop or click to upload a 108 x 108 pixel PNG or JPG.

?



Large Skill Icon *

Upload a PNG or JPG file measuring 512 x 512 px. Padding of 75 px on all sides is recommended.

Drag and drop or click to upload a 512 x 512 pixel PNG or JPG.

?



Need help creating your skill's icon? Click [here](#) to use the Alexa Skill Icon Builder.

Detail Page Video Beta

Add up to one video and a video thumbnail (optional) to your Skill Preview page. Videos must be 1280 x 720 px with a size of upto 100 MB and 60 seconds. Video thumbnail must be 1280 x 720 px with a size upto 20 MB.

Video

Drag and drop or click to upload a video file. (MP4 or MOV)

Video thumbnail

Drag and drop or click to upload a PNG or JPG.

Detail Page Images Beta

Add up to 5 images of 1280 x 800 px with size no more than 20 MB. If you need help creating your skill's detail page, review the requirements in our documentation. Image will appear in the order as displayed below.

Alle weiteren Einstellungen können beliebig gewählt werden. Als weiteren Schritt müssen die Privacy & Compliance Angaben kontrolliert werden siehe folgende Abbildung.



Privacy & Compliance

Gettin' legal with it.

Does this skill allow users to make purchases or spend real money? *

- Yes
 No

Does this skill use Alexa Shopping Actions? *

- Yes
 No

Does this Alexa skill collect users' personal information? (e.g., anything that can identify the user) *

For example: anything that can identify the user such as name, email, password, phone number, birth date, etc.

- Yes
 No

Your skill can collect users' personal information only if required to support and improve the features and services provided by your skill.

Is this skill directed to or does it target children under the age of 13? *

Please indicate if this skill is directed to children under the age of 13 (if distributed in the United States (under the [Children's Online Privacy Protection Act](#))/India/Canada) or 16 (if distributed in UK/Germany/Japan/France/Italy/Spain/Netherlands/Saudi Arabia/ United Arab Emirates/Egypt/Mexico/Australia). Not sure? [Learn More](#).

- Yes
 No

Does this skill contain advertising? *

- Yes
 No

Export Compliance *

I certify that this Alexa skill may be imported to and exported from the United States and all other countries and regions in which we operate our program or in which you've authorized sales to end users (without the need for us to obtain any license or clearance or take any other action) and is in full compliance with all applicable laws and regulations governing imports and exports, including those applicable to software that makes use of encryption technology.

Beta Test starten - Alexa Skill Angaben erweitern

Testing Instructions *

If your skill requires the user to link an account, please add account linking credentials to log into your authorization service in order to test and certify your skill. For every skill submission where credentials need to be changed, please update them here.

Username:

Password:

If your skill uses App-to-App Account Linking (requiring access to your application), please make sure the app is available in Google Play and/or in iOS App Store.

Please provide any additional testing and hardware requirements, including:

- Ways to test permissions requests, if applicable.
- Clearly indicate and provide proof that you have permission to any legitimate use of trademarks, intellectual property, or brands. Include external links to documentation evidencing your right to use the intellectual property (such as proof of trademark registration or a license agreement with the rights owner) and contact information, if needed.
- Ensure that the device(s) associated with the account are online and accessible until you receive certification feedback on the skill or your skill is published live.
- Access to the test e-mail in order to retrieve the Two Factor Authentication security code if your authentication system requires it. Please avoid using Two Factor Authentication with a phone number or, if that is not possible, provide the means of retrieving the security code via phone.

This information is NOT displayed to customers.

Sample Testing Instructions.

To avoid delays in your skill's certification, ensure that your skill meets the certification requirements. Please consult [Alexa Skills Policy guidelines](#) and review the [submission checklist](#).

Save

Auf der linken Seite muss schlussendlich unter **Availability** der Test aktiviert werden.



Availability

Put your skill into customers hands.

By default your skill is public. Anyone who enables your skill will have access.

Beta Test

Give access to skill beta testers by adding their email addresses. Once Beta Test is enabled, you can continue to edit your skill until you are ready to submit your skill for Amazon review.

Note: The Alexa web app interface has been deprecated. Therefore, the only supported method of enabling a beta test is through the iOS or Android Alexa mobile app.

Beta Test Administrator Email Address

Enter email address

Add

Manage Access to your Skill Beta Test (0 total testers, 0 active testers)



EMAIL ADDRESS

ACTIONS

▼ Add beta testers

Enter tester email addresses

Invites remaining: 500

Delimit email addresses by semicolon or line by line

Add

Or bulk upload a list of emails

Download template

Browse to CSV

< 0 – 0 of 0 Testers > [View all](#)

Enable beta testing

In der Maske müssen alle Mailkonten eingegeben werden, die den Skill erhalten sollen. Wichtig ist, dass es sich hierbei um die Mailadressen der Amazon Konten handelt, nicht um die Googleaccounts, die bereits im vorherigen Schritt eingerichtet wurden.