



DENIC

RAI - Registrar Administration Interface

Inhaltsverzeichnis

Einleitung RAI	3
Produkteigenschaften	4
Vorbereitungen	5
RAI Account einrichten	5
Obligatorische Angaben	5
Optionale Angaben	6
DBS-Einmalpasswort beantragen	6
Passwortgenerator installieren	7
An RAI anmelden	8
RAI-Login-Seiten aufrufen	8
RAI-Login-Verlinkung im Mitgliederbereich	8
Service-Auswahl	9
Erster Login	9
Nach dem ersten Login	9
RAI-Hauptmenü	10
Zwei-Faktor-Authentisierung (2FA) einrichten	11
Beispiel für die Einrichtung der Zwei-Faktor-Authentisierung mit dem Google Authenticator	11
RegAcc-Profil bearbeiten	15
Kontaktdaten	15
Mailinglisten	17
Zugangsdaten zum Registrierungssystem	17
Benachrichtigungskanal für das Registrierungssystem	18

Einleitung RAI

Das Registrar Administration Interface ist ein webbasiertes Verwaltungswerkzeug mit dem Registrar-Daten eingesehen und zum Teil bearbeiten werden können. Im RAI werden Registrar-Daten in Profilen (RegAcc-Profilen) zusammengefasst, über die Registrar-Accounts (RegAccs) verwaltet werden. Jedes Mitglied hat mindestens einen RegAcc in seiner Verwaltung.

Des Weiteren werden im RegAcc-Profil RRI Accounts mit bestehenden oder neuen Handles angelegt. Ein RRI Account ist erforderlich um z. B. Domains zu registrieren. Außerdem können General Request und Abuse Contact angelegt und gepflegt werden und bei einer Domainabfrage auf der DENIC-Webseite ausgegeben werden, wenn nicht explizit ein General Request und Abuse Contact für eine Domain hinterlegt wurden.

Bei der erstmaligen Anmeldung im RAI mit den Account-Daten und dem DBS-Einmalpasswort, richtest du dir für deinen RAI-Login aus Sicherheitsgründen eine Zwei-Faktor-Authentisierung für zukünftige Anmeldungen ein.

Produkteigenschaften

- SSL-verschlüsselte Webschnittstelle
- Session-Timeout
- Zwei-Faktor-Authentisierung mit zeitlimitiertem Einmalpasswort (OATH-TOTP)
- 3 verschiedene Autorisierungsprofile (pro RAI-Account ein Profil)
- Es wird eine Benachrichtigung an eine E-Mail-Adresse nach einer Änderung am RegAcc-Profil versandt.
- Bestätigungs-E-Mail-Adressen lassen sich ändern per Mitteilung an DENIC Business Services (Schicke die Mitteilung als Master-Key-signierte E-Mail an dbs@denic.de).

Vorbereitungen

RAI Account einrichten

DBS richtet dir einen RAI Account ein. Dafür werden einige Angaben benötigt.

Wenn du ein **Neumitglied** bist, erhältst du von DBS eine E-Mail mit einem Verweis auf eine On-Boarding-Webseite, auf der du die erforderlichen Angaben für RAI ausfüllst.

Für einen RAI Account benötigst du einen Benutzernamen in Form eines DENIC-Handles. Das DENIC-Handle erhältst du, wenn du einen Contact über das RRI anlegst. Als Neumitglied hast du zunächst weder einen Zugang zum RAI noch zum RRI. Deshalb erstellt dir DBS mit den Daten aus dem On-Boarding einen Contact mit einem DENIC-Handle. Im RAI kannst du dann selbst einen RRI Login erstellen, damit du z. B. Domain- oder Contact-Aufträge an das RRI senden kannst.

Wenn du ein **Bestandsmitglied** bist, schickst du an DBS eine mit deinem Master-Key signierte E-Mail mit den Angaben, wie nachfolgend beschrieben.

Obligatorische Angaben

- einen Benutzernamen in Form eines DENIC-Handles,
- ein Passwort in Form eines MD5-Hashes,
- eine E-Mail-Adresse, an die DENIC dich über Änderungen am RegAcc-Profil benachrichtigt,
- eine Telefonnummer, unter der dich DBS kontaktiert, um dir ein DBS-Einmalpasswort mitzuteilen,
- die Umgebung für die der Benutzername gültig sein soll.
 - Du kannst auswählen zwischen
 - Live- und Mitgliedertestumgebung oder
 - du kannst auch beide Umgebungen angeben.

Optionale Angaben

- Falls du mehr als einen RegAcc mit deinem RAI-Account administrieren willst, dann teile DBS bitte die entsprechenden RegAccs mit.
- Autorisierungsprofile:
 - **lesende und schreibende Zugriffsrechte**
Das ist das Standard- Autorisierungsprofil und wird automatisch vergeben, wenn keine Angaben zum Autorisierungsprofil gemacht werden.
 - **nur Leserechte**
Für RAI-Accounts, die RegAcc-Profile nur in der Druckansicht aufrufen können.
 - **keine Schreibrechte auf die RRI-Zugangsdaten**
Darüber hinaus werden lesende und schreibende Zugriffsrechte wie beim Standard-Autorisierungsprofil vergeben.

DBS-Einmalpasswort beantragen

Das DBS-Einmalpasswort gibst du am RAI-Login zusammen mit deinem Benutzernamen und Passwort ein.

Ein DBS-Einmalpasswort erhältst du,

- wenn DBS dir einen neuen RAI-Account erstellt, oder wenn
- du dich für einen bestehenden RAI-Account nicht mehr authentisieren kannst, weil du z. B. das Token verloren hast. Wende dich in diesem Fall an DBS um ein neues DBS-Einmalpasswort zu erhalten.

DBS teilt dir das DBS-Einmalpasswort telefonisch mit.

Hinweis

Das DBS-Einmalpasswort ist für 12 Stunden gültig. Solltest du das DBS-Einmalpasswort nicht in diesem Zeitraum verwenden, läuft es automatisch ab.

Passwortgenerator installieren

Hinweis

Wende dich bitte an DBS, falls du Hilfe bei der Installation eines Passwortgenerators benötigst.

Für RAI ist eine Zwei-Faktor-Authentisierung obligatorisch. Zwei-Faktor-Authentisierung bedeutet, dass du neben deinem ersten Faktor, bestehend aus deinem Benutzernamen und Passwort, einen zweiten Faktor eingibst. Der zweite Faktor ist ein zeitlimitiertes Einmalpasswort, dass für **einen** Anmeldevorgang gültig ist.

Dieses wechselnde Passwort erstellt dir ein Passwortgenerator, den du dir als App auf dein mobiles Gerät (Smartphone/Tablet) installierst.

Als App für iOS- und Android-Geräte ist bspw. der **Google Authenticator** geeignet.

Google Authenticator



Android



iOS

Den Passwortgenerator konfigurierst du für RAI, nachdem du dich eingeloggt hast, mehr dazu im Kapitel ["Zwei-Faktor-Authentisierung \(2FA\) einrichten"](#) auf [Seite 11](#).

An RAI anmelden

Rufe die RAI-Login-Seite/n auf für die Umgebung/en, für die Denic Business Services dir einen oder mehrere Login/s eingerichtet hat.

RAI-Login-Seiten aufrufen

- Live-Umgebung: <https://rai.denic.de>
- Test-Umgebung: <https://rai.test.denic.de>

RAI-Login-Verlinkung im Mitgliederbereich

Die RAI-Login-Seiten sind im Mitgliederbereich auf <https://www.denic.de> verlinkt. Der Mitglieder-Login kann nicht für die RAI-Anmeldung verwendet werden. Verwendet werden für RAI können nur Logins, DBS für dich explizit einrichtet hat. Nach der Anmeldung als Mitglied auf <https://www.denic.de> wird die Startseite des Mitgliederbereichs geladen. Auf der Kachel "Registrar Administration Interface RAI" sind die Links zur Live- und Test-umgebung von RAI.

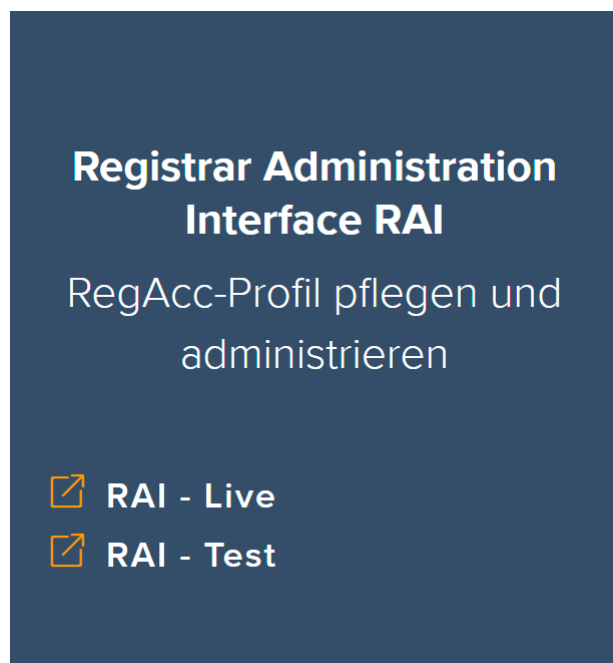


Bild 1: Kachel im Mitgliederbereich mit den Verlinkungen zu den RAI-Umgebungen

Service-Auswahl

Wenn du die Links aufrufst, gelangst du zu nächst auf die Seite "Service-Auswahl". Klicke auf "RegAcc Profil-Pflege", um zum RAI-Login zu gelangen.

Erster Login

Hinweis

Wenn du dich das erste Mal anmeldest, must du in das Feld „One-Time Password“ das Einmalpasswort eintragen, das du von DBS für deinen RAI-Account erhalten hast.

RAI Login

Bitte loggen Sie sich mit Ihrem RAI-Zugang ein. Wenn Sie noch kein Login haben, wenden Sie sich bitte an [Business Services](#).

Username:

Password:

One-Time
Password:

LOGIN

Bild 2: Login-Seite für RAI

Nach dem ersten Login

Nach dem ersten Login mit deinem Benutzernamen, Passwort und dem DBS-Einmalpasswort, must du dir die Zwei-Faktor-Authentisierung einrichten.

RAI-Hauptmenü

Registrar Auswahl

Hier finden Sie die Auflistung Ihrer Registrierungs-Accounts. Bitte wählen Sie den RegAcc aus, den Sie bearbeiten möchten.

DENIC-80120

DENIC-80121

Zwei-Faktor-Authentisierung

Folgender Token ist aktiv:

TOTP000183EB

TOTP

Bild 1: RAI-Hauptmenü

Registrar Auswahl

Liste der RegAccs, die zum RAI-Account gehören.

Zwei-Faktor-Authentisierung

Menüpunkt, um das DBS-Einmalpasswort mit einem Token bzw. ein vorhandenes Token durch ein neues zu ersetzen.

Zwei-Faktor-Authentisierung (2FA) einrichten

Hinweis

Mit der Aktivierung eines neuen Tokens (oranger Button „NEUEN SOFTWARE-Token (TOTP) AUSROLLEN“) wird das bestehende Token sofort ungültig.

Wenn du dir die Seite mit dem QR-Code ausdruckst und sicher aufbewahrst, kannst du z. B. im Verlustfall deines mobilen Geräts den QR-Code erneut einscannen.

Ersatzweise erstellt dir DBS ein neues Einmalpasswort.

Du richtest deinen Zugang für die **Zwei-Faktor-Authentisierung** ein, indem du einen QR-Code (QR Code® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Denso Wave Kapitalgesellschaft.) mit deinem mobilen Gerät einscannst.

Alternativ übernimmst du die Zeile, beginnend mit „secret=...“, in deinen Passwortgenerator.

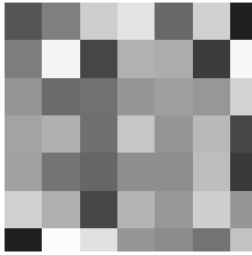
Beispiel für die Einrichtung der Zwei-Faktor-Authentisierung mit dem Google Authenticator

- Klick im RAI Hauptmenü auf den orangen Button **NEUEN SOFTWARE-Token (TOTP) AUSROLLEN**.
- Am Bildschirm siehst du eine Seite mit einem QR-Code.

Info

[19500000001]  Ein neuer OTP-Token wurde erfolgreich generiert

OTP Token TOTP-B2CBC24E



otpauth://totp/TOTP-B2CBC24E?

secret=TQBIQ6FAZOBJTLGNYVT26V4GD3LBK5J3&counter=0&period=30&issuer=DENIC+eG+RAI+

Hinweise

- Bitte scannen Sie den obigen QR code mit Ihrer Applikation (zum Beispiel Google Authenticator, Free OTP).
- Da das Geheimnis nicht erneut generiert werden kann, empfehlen wir Ihnen den QR code abzuspeichern und an einem sicheren Ort aufzubewahren.

Bild 1: Token-Seite mit QR-Code

- Starte die App **Google Authenticator**.
- Tippe auf **Barcode scannen**

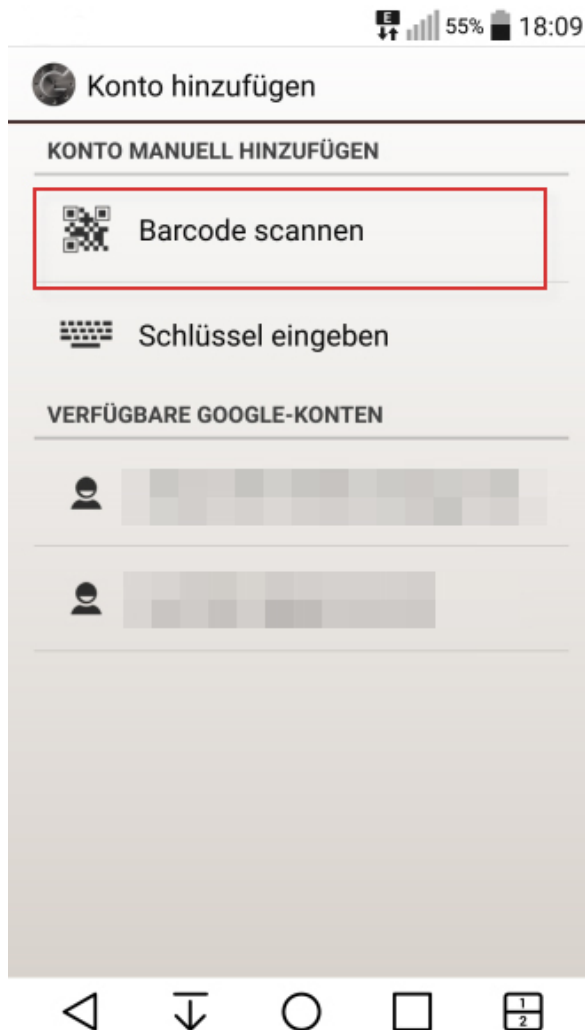


Bild 2: QR-Code-Scanner aufrufen

- Halte die Kamera des mobilen Geräts auf den angezeigten QR-Code. Der Passwortgenerator übernimmt das Token und errechnet dir ab jetzt alle 30 Sekunden ein zeitlimitiertes Einmalpasswort in Form eines sechststelligen Codes.



Bild 3: Zeitlimitiertes Einmalpasswort

- Beim Einloggen in RAI gibst du den Code in das Feld „One-Time Password“ ein.

RegAcc-Profil bearbeiten

Wenn du auf der „Registrar Administration Interface“-Übersicht die Bearbeitung eines RegAcc-Profiles auswählst, gelangst du zur RegAcc-Profilpflege.

RegAcc-Profilpflege

In der RegAcc-Profilpflege siehst du die Felder, die zu einem RegAcc-Profil gehören.

Ändern/Änderung speichern

Wenn du die Inhalte deines RegAcc-Profiles bearbeiten möchtest, aktivierst du den Bearbeitungsmodus durch einen Klick auf „Ändern“ am Ende der Profilübersicht. Speichere die Änderungen, sobald du mit der Bearbeitung fertig bist. Du erhältst dann an die in RAI hinterlegte E-Mail-Adresse eine Benachrichtigung, dass du Felder geändert hast.

Drucken

Wenn du unterhalb der RegAcc-Profilangaben auf „Drucken“ klickst, siehst du eine Druckversion des RegAcc-Profiles.

Kontaktinformationen

Hinweis

Den Namen des RegAccs, die Anschrift und das RAI-Login kannst du nicht selbst über RAI ändern.

Wenn du diese Daten ändern möchtest, wende dich bitte an DBS.

Der Registrar muss Informationen hinterlegen, damit er erreichbar ist für DENIC und andere Registrare. Dazu gehören u. a. Telefonnummer und E-Mail-Adresse.

Phone (Pflichtfeld) und Fax (Pflichtfeld)

Für die Telefonnummer und Faxnummer des RegAccs sind die Zeichen:

- >+ (erstes Zeichen)
- 0-9
- . (Punkt)
- x
- Leerzeichen

erlaubt, in der Schreibweise nach dem Standard [ITU-T E.123](#) mit Ländervorwahl. Maximal 254 Zeichen.

Email (Pflichtfeld)

Die E-Mail-Adresse muss den Anforderungen von [RFC 5322](#) genügen. Maximal 254 Zeichen.

"Email" ist der Fallback, wenn "GeneralRequest" nicht gesetzt wurde.

Url (Pflichtfeld)

Die URL muss in einem gültigen Format angegeben werden.

GeneralRequest (Pflichtfeld), GeneralRequestUriTemplate, AbuseContact und AbuseContactUriTemplate

DENIC-Handle vom Typ REQUEST

Diese Angabe wird beim Web-whois für alle Domains, die in der Verwaltung des RegAccs sind, ausgegeben (sofern nicht explizit in der Domain gesetzt)

Das URI-Template beinhaltet eine E-Mail-Adresse bzw. den Link zu einem Web-Formular. Als Variable kannst du zusätzlich einen Platzhalter für die Domain angeben.

DENIC-Vorgaben:

- URI-Template kann max. 1024 Zeichen lang sein.
- URI Schema muss http, https oder mailto sein.
- URI-Template-Variable für ASCII-Code-Domains ist **Alabel**.

- URI-Template-Variable für Unicode-Domains ist **Ulabel**.
- URI-Template-Variablen sind case-sensitive.

Beispiel:

```
mailto:info@denic.de?subject=domain:{Ulabel}
```

Mailinglisten

Über die Mailinglisten informiert DENIC dich über technische Veränderungen oder Wartungen oder diskutiert zu unterschiedlichen Themen mit seinen Mitgliedern.

E-Mail Hostmaster-Liste (Pflichtfeld)

E-Mail-Adresse für den Bezug der hostmaster-I-Mailingliste. Diese Mailingliste ist für technische Diskussion zwischen DENIC und ihren Mitgliedern.

E-Mail Tech-Announce-Liste (Pflichtfeld)

E-Mail-Adresse für den Bezug der tech-announce-I-Mailingliste. Diese Mailingliste ist für technische Ankündigungen von DENIC.

Zugangsdaten zum Registrierungssystem

Benutzernamen und Passwörter könne für die Nutzung des RRI hinterlegt werden, sowie PGP-Keys für die Kommunikation mit DBS. Außerdem lassen sich IP-Adressen festlegen, von denen du erweiterte whois-Informationen für Mitglieder abfragen kannst.

RRI-Zugänge können selbstständig im RAI-Profil angelegt werden. Mit einem Klick auf den Button „ÄNDERUNGEN SPEICHERN“ wird ein Contact vom Typ ORG mit folgenden Daten aus dem RAI-Profil angelegt: Handle (RRILogin), Name, Address, City, PostalCode, CountryCode und Email. Das Handle wird abschließend im RAI-Profil gespeichert.

RRILogin

DENIC-Handle werden für den Zugang zum RRI verwendet, der Gültigkeitsbereiche des RRI-Logins umfasst .de.

RRILoginPw

Das zugehörige Passwort zum RRI-Login sollte klengeschieden sein und als MD5-Hash-Wert im RegAcc-Profil gespeichert werden.

PGPKey

Der Public PGP-Key dient der Authentifizierung bei der Kommunikation mit DBS. Weitere Informationen zu den PGP-Keys, wie die Bedingungen, sind in der Dokumentation "Registrierungssystem für .de" im Anhang unter [GnuPG und PGP](#).

Benachrichtigungskanal für das Registrierungssystem

Im RAI-Profil gibst du E-Mail-Adressen an, an die das Registrierungssystem dir in bestimmten Situationen Nachrichten zusendet.

Das können z.B. Benachrichtigungen bei Löschungen im Auftrag der DENIC Rechtsabteilung sein, die an die im Profil hinterlegte E-Mail für rechtliche Angelegenheiten gesendet werden. Wenn keine Adresse bei **EmailLegal** angegeben ist, wird die Adresse von **EmailTo** genutzt.

EmailTo (Pflichtfeld)

E-Mail-Adresse, an die das .de-Registrierungssystem E-Mails senden wird.

EmailLegal

E-Mail-Adresse, an die E-Mails wegen Rechtsangelegenheiten bezüglich .de-Domains gesendet werden.

EmailChprovIn (Pflichtfeld)

E-Mail-Adresse, an die der RegAcc Nachrichten erhält bei selbst gestarteten Providerwechseln (CHPROV) von .de-Domains.

EmailChprovOut (Pflichtfeld)

E-Mail-Adresse, an die der RegAcc Nachrichten erhält bei zu bestätigenden Providerwechseln (CHPROV) von .de-Domains.

MsgFeed (Pflichtfeld)

Zustellungsart von Nachrichten aus dem .de-Registrierungssystem.

- rri: Nachrichten über RRI abholen