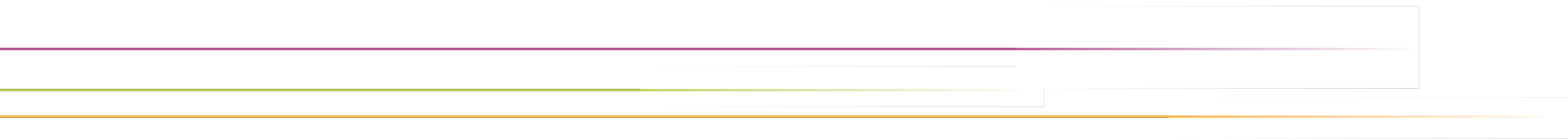


# deutsches forschungsnetz

# DEN



# DFN

## Aktuelles zu eduroam/easyroam

80. DFN Betriebstagung | 19./20.03.2024

Ralf Paffrath, Long Yang Paffrath



# Agenda

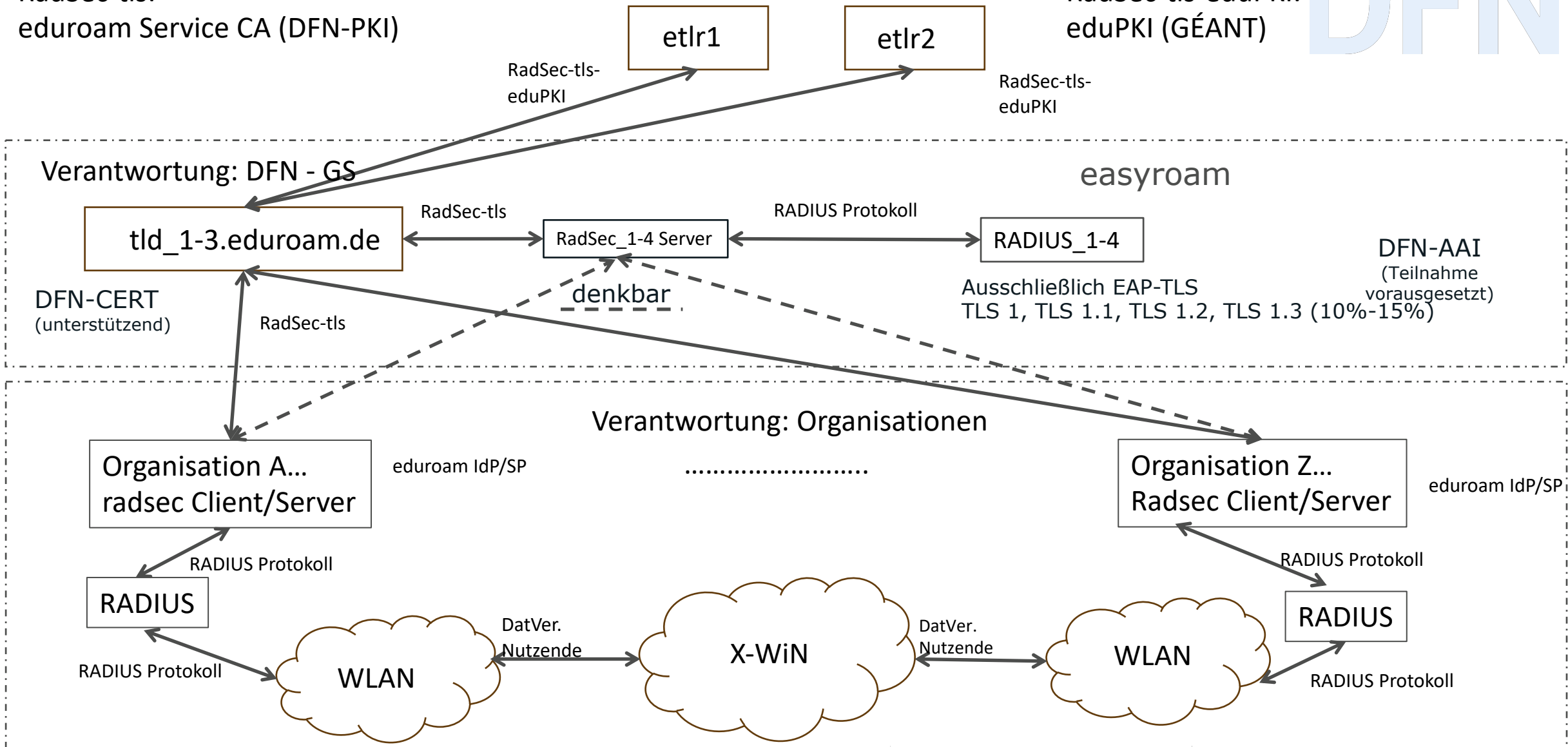
- ▶ eduroam/easyroam RadSec Client/Server Infrastruktur
- ▶ Mission accomplished: RadSec Client/Server in die eduroam Service CA
- ▶ Aktuelles und Weiterentwicklungen in easyroam
- ▶ AK Mobile IT

# eduroam/easyroam RadSec Client/Server Infrastruktur



RadSec-tls:  
eduroam Service CA (DFN-PKI)

RadSec-tls-eduPKI:  
eduPKI (GÉANT)



# Mission accomplished: RadSec Client/Server in die eduroam Service CA

- ▶ Januar 2024 liefen die letzten Client/Server Zertifikate der DFN-PKI (Global) ab
- ▶ Positiv: 99% der Einrichtungen wechselten bis Januar 2024
- ▶ Es gab Nachzügler mit Ausfällen von eduroam IdP's/SP's
- ▶ Anleitung zur eduroam Service CA: <https://doku.tid.dfn.de/de:eduroam:eduroam-ca>
- ▶ Planung: eduroam Service CA mit ACME, denkbar radsecproxy Erweiterung

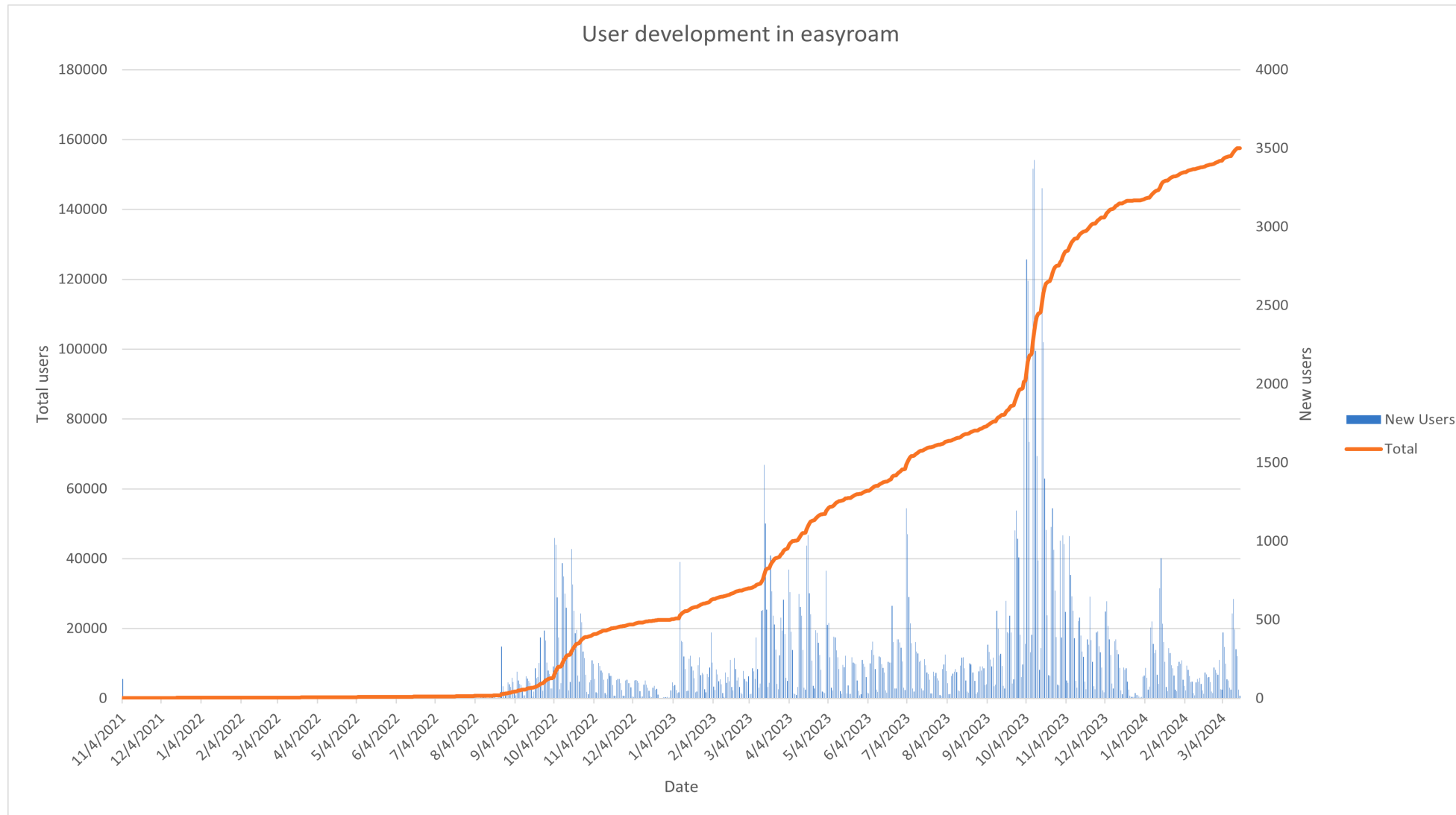
# Exkurs: easyroam im Regelbetrieb

- ▶ Was ist easyroam?
  - ▷ ...ausschließlich EAP-TLS-basiert (zertifikatsbasierte Anmeldung: TLS\_1-1.3)
  - ▷ ...ein Teil von eduroam
  - ▷ ...ein (self) managed eduroam IdP (Zugang über die DFN-AAI IdP's)
  - ▷ ...mehr Sicherheit in eduroam
  - ▷ ...unterbrechungsfreier PKI-Wechsel
  - ▷ ...ein Angebot
  - ▷ ...
  
- ▶ Angebot richtet sich hauptsächlich an kleine Einrichtungen mit wenig Ressourcen im DFN

# Aktuelles und Weiterentwicklungen in easyroam

- ▶ Anzahl der teilnehmenden Einrichtungen: 86
- ▶ Anzahl der easyroam Nutzenden: ca. 160.000
- ▶ Anzahl der autorisierten Geräte in easyroam: bis zu 110000/täglich
- ▶ Neue easyroam API mit Doku. im Dezember 2023 ausgerollt: [api.easyroam.de](https://api.easyroam.de)
  - ▶ easyroam Admins haben Zugriff auf ihre Einrichtungsdaten
  - ▶ 2FA möglich
  - ▶ Individuelles easyroam OffBoarding
  - ▶ Überblick über alle ausgestellten Zertifikate und Pairwise-ID's (persistentes Pseudonym)
  - ▶ Benachrichtigungsservice bei abgelaufenen Zertifikaten via email
  - ▶ Eigene easyroam app, bzw. easyroam Portal (Stichwort: Versorgungseinrichtungen)
  - ▶ Erhebung statistischer Daten, etc. .
- ▶ Weiterentwicklungen:
  - ▶ Unterstützung von Sub-Realms
  - ▶ Lokal begrenzte Gast-Accounts (QR-Code)
  - ▶ Logging Server
  - ▶ Neues easyroam Portal (Face Lifting, Anpassung an neue easyroam REST-API)

# Entwicklung: Anzahl der Nutzenden in easyroam





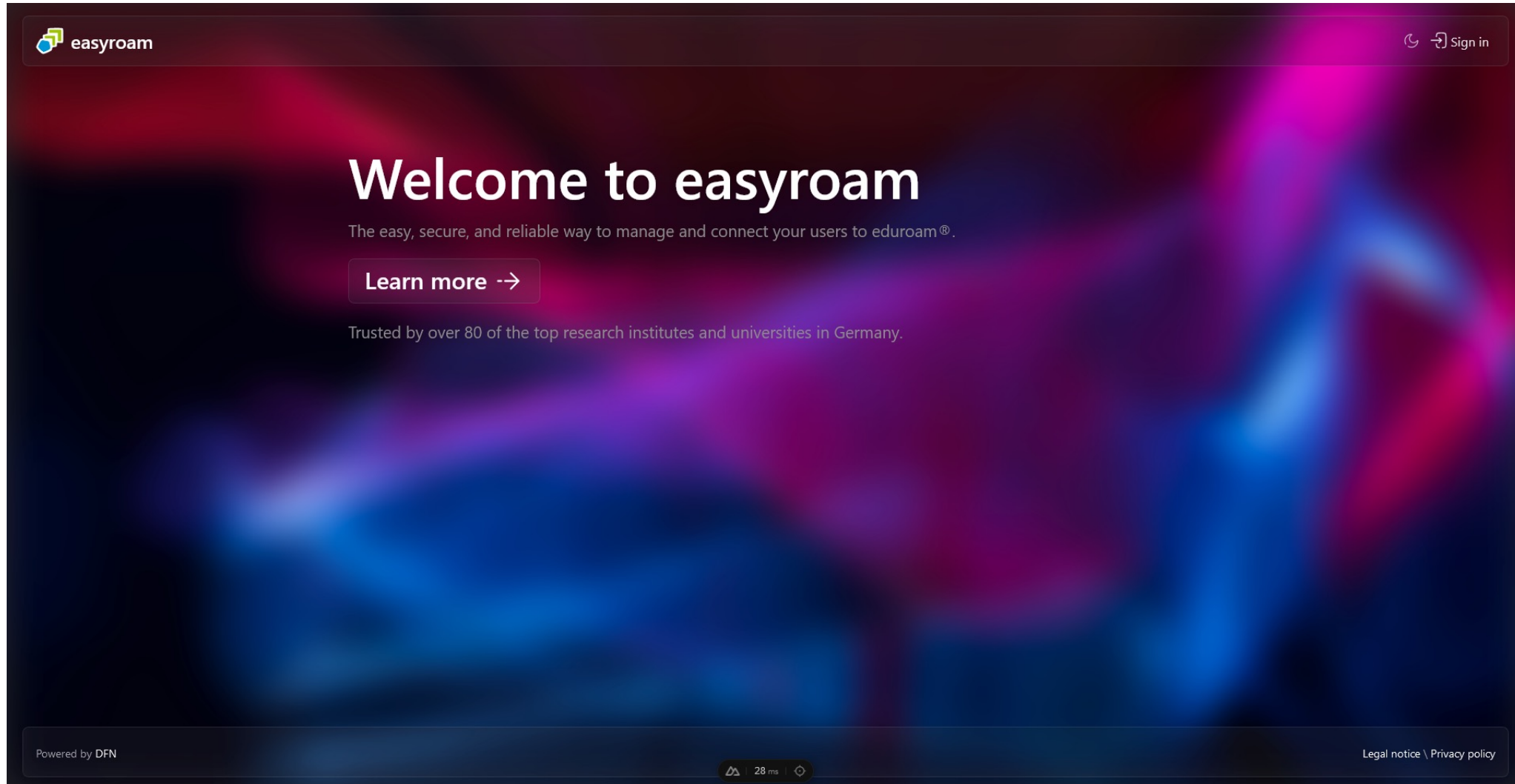
## Weitere Infos zu easyroam

- ▶ S. <https://doku.tid.dfn.de/de:eduroam:start>
- ▶ S. <https://api.easyroam.de>
- ▶ Kontakt: [easyroam@dfn.de](mailto:easyroam@dfn.de) [eduroam@dfn.de](mailto:eduroam@dfn.de) [eduroam-ca@dfn.de](mailto:eduroam-ca@dfn.de)

- ▶ Mikro- und Makro-Segmentierung mit EVPN-VXLAN  
L. Budzisz (HPE Aruba Networking)
  
- ▶ Aktueller Stand in easyroam: easyroam API, neues easyroam Portal  
R. Paffrath (DFN), L.Y. Paffrath (DFN)

# Neues easyroam Portal (1)

DFN



# Neues easyroam Portal (2)

The screenshot displays the 'easyroam' portal interface. On the left is a dark sidebar with navigation items: Home, Profiles, Administration, My Realm, Users, and Audit log. The main content area is titled 'Welcome to easyroam' and includes a 'Download easyroam' section with buttons for Google Play and the App Store. Below this is a section for 'Instructions for device configuration' with a 'Documentation' link. The 'Installation options' section features a QR code for automatic setup. The 'Manual setup' section contains five buttons for different operating systems: Android, Apple, Windows, Chrome OS, and Linux, each with a corresponding icon and a description of manual setup instructions. At the bottom left, there are links for 'Privacy Policy / Legal Notice' and '© 2024 easyroam (DFN-Verein)'. At the bottom center, a performance indicator shows '130 ms'.