



# Das Rechenzentrum – ein Dienstleistungsbetrieb für Hochschulangehörige

Informationsveranstaltung für neue  
Professor\*inn\*en



Günther Schreiner



# Agenda:

- **Struktur des RZs**
- **Identitätsmanagement**
- **E-Mail**
- **Arbeitsplätze / Poolräume / Dateiablage**
- **Online-Dienste**
- **Konferenzsysteme**
- **Bring-Your-Own-Device / „Hochschulnetz“**

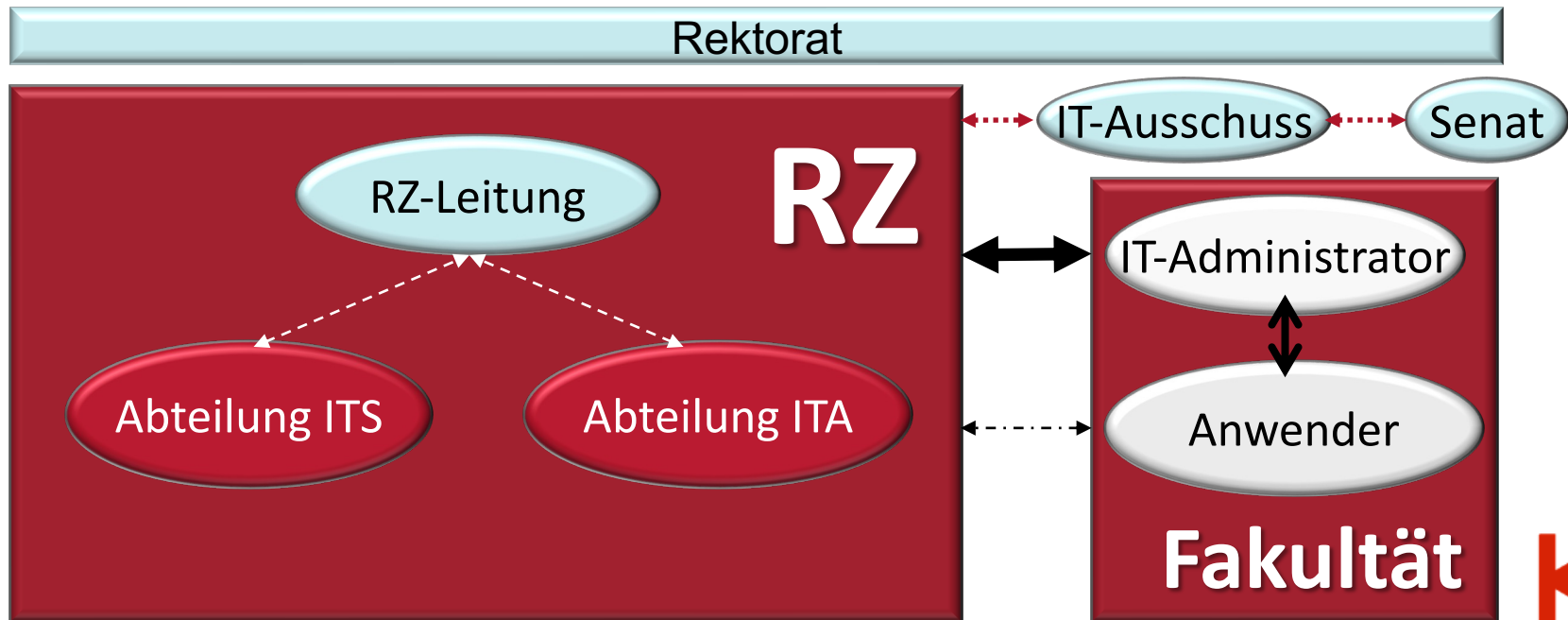




# Einführung Die Struktur des RZs



# Organisation des Informationszentrums

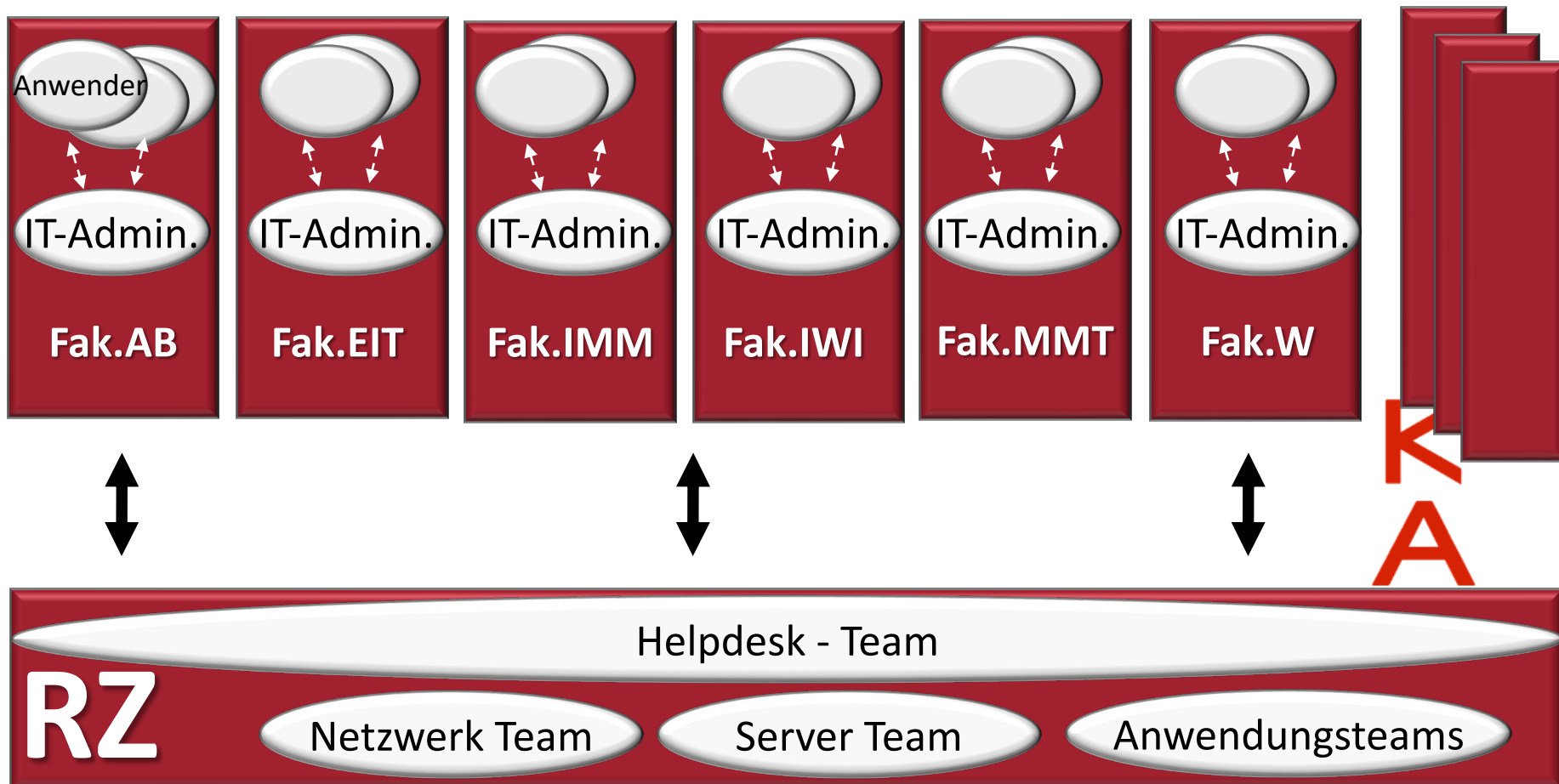


ITS – IT-Services – IT-Systemdienste

ITA – IT-Applications – IT-Anwendungsdienste

- Rahmenbedingungen:
- Verwaltungs- und Benutzungsordnung
  - Betriebsordnung

## Organisation des IT-Betriebs



## Dezentrale IT Administration:

<https://www.h-ka.de/rz>

Detaillierte Informationen zu....  
IT-Basisdiensten und vielem mehr.

**Hochschule Karlsruhe**  
University of  
Applied Sciences  
**Rechenzentrum**

**IT-Basisdienste**

**Architektur und  
Bauwesen (AB)**

RZ-Benutzerberatung  
Montag - Freitag  
08h - 14h (Vorlesungszeit)  
10h - 13h (Vorlesungsfreie Zeit)

Gebäude LI, 1. OG, Raum 135  
Gebäudeplan: [www.h-ka.de/standorte](http://www.h-ka.de/standorte)  
Telefon: (0721) 925 -2305  
Fax: (0721) 925-2301

E-Mail: [bb.RZ@h-ka.de](mailto:bb.RZ@h-ka.de)  
Web: [www.h-ka.de/rz](http://www.h-ka.de/rz)  
Twitter: @HKA\_RZ

01/2022



**Hochschule Karlsruhe**  
University of  
Applied Sciences  
**Rechenzentrum**

**IT-Basisdienste**


**für die Verwaltung  
(VW)**

RZ-Benutzerberatung  
Montag - Freitag  
08h - 14h (Vorlesungszeit)  
10h - 13h (Vorlesungsfreie Zeit)

Gebäude LI, 1. OG, Raum 135  
Gebäudeplan: [www.h-ka.de/standorte](http://www.h-ka.de/standorte)  
Telefon: (0721) 925 -2305  
Fax: (0721) 925-2301

E-Mail: [bb.RZ@h-ka.de](mailto:bb.RZ@h-ka.de)  
Web: [www.h-ka.de/rz](http://www.h-ka.de/rz)  
Twitter: @HKA\_RZ

01/2022



**Hochschule Karlsruhe**  
University of  
Applied Sciences  
**Rechenzentrum**

**IT-Dienste -  
speziell für  
Lehrende und  
Mitarbeitende**

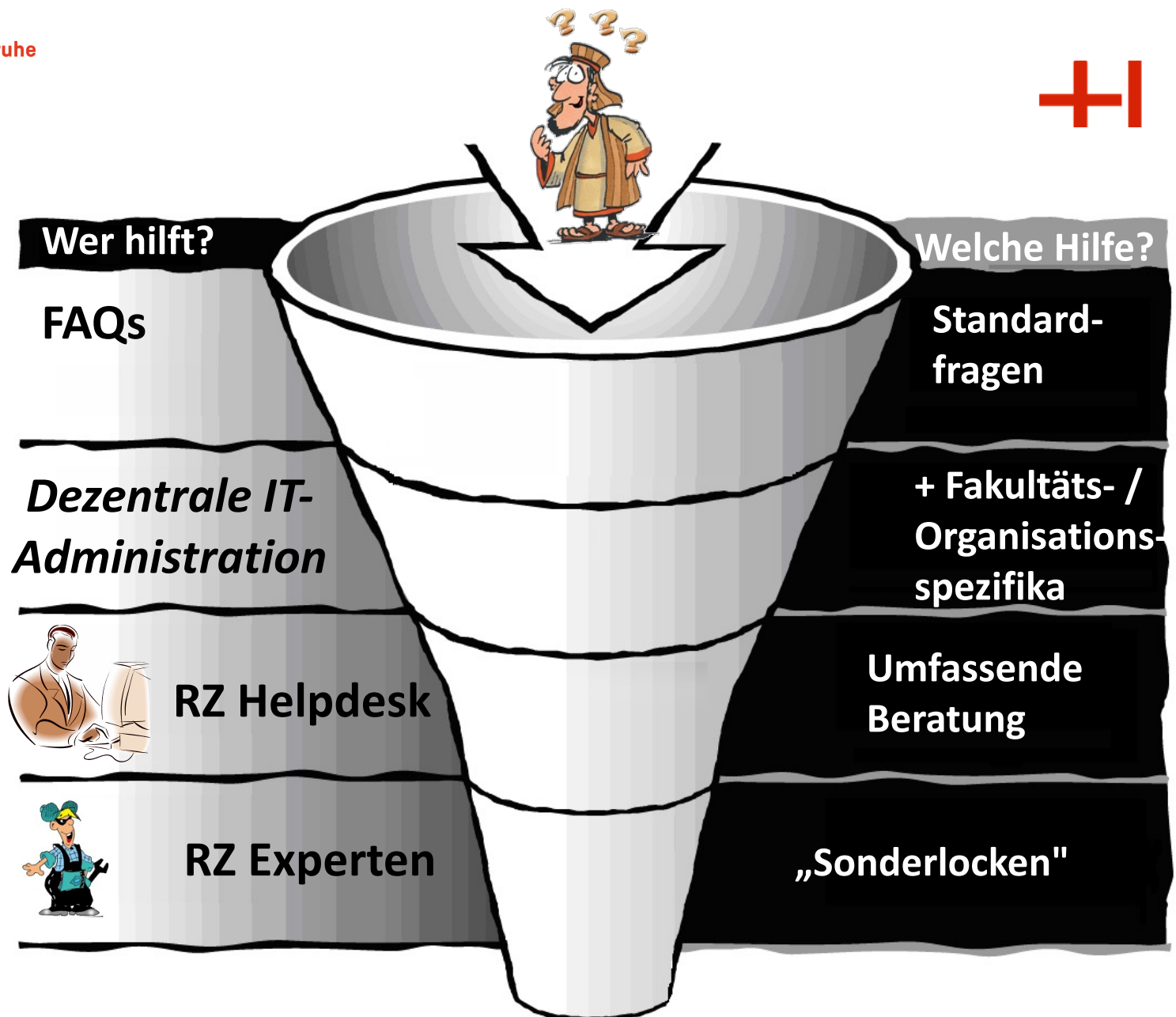
RZ-Benutzerberatung  
Montag - Freitag  
08h - 14h (Vorlesungszeit)  
10h - 13h (Vorlesungsfreie Zeit)

Gebäude LI, 1. OG, Raum 135  
Gebäudeplan: [www.h-ka.de/standorte](http://www.h-ka.de/standorte)  
Telefon: (0721) 925 -2305  
Fax: (0721) 925-2301

E-Mail: [bb.RZ@h-ka.de](mailto:bb.RZ@h-ka.de)  
Web: [www.h-ka.de/rz](http://www.h-ka.de/rz)  
Twitter: @HKA\_RZ

01/2022







# Lesen der Betriebsordnung?

*Einführungskapitel (eins bis drei)*

*Präambel = „was ist unser Rahmen?“*

*Geltungsbereich = „wen betrifft dies?“*

*Leitlinie zur Informationssicherheit*

- 4. Allgemeine Sicherheitsmaßnahmen**
- 5. Datensicherung**
- 6. Virenschutz**
- 7. Internet- und E-Mail**
- 8. Hinweise für Benutzer**
- 9. Hinweise für Systemverwalter*





- Kooperativ-verteilte Speichersysteme



# Aufgaben und Zuständigkeiten im RZ

## Abteilung ITS - Systemdienste

### Helpdesk für Studierende

#### Netzwerk

- WAN
- LAN

#### Zentrale Dienste

- UNIX-Server
- (On-premise) Cloud-Storage
- (On-premise) Server-Virtualisierung

#### Kommunikation

- Microsoft Exchange inkl. Anti Spam
- Collaboration-Tools
- Telefonie
- Mobilfunk

#### Forschung

- bwIDM2

#### Windows

- Identitätsdienste
- Zentrale Pools
- Softwareverteilung
- Rechteverwaltung
- Virenschutz
- u.v.m.

# Aufgaben und Zuständigkeiten im RZ

## Abteilung ITA - Anwendungsdienste

### Helpdesk für Anwendungsdienste

#### **Campus Management System Hochschulinformationssysteme**

##### **Software zur Verwaltung von ...**

- Studierenden
- Stundenplänen
- Prüfungen
- Personal
- Finanzen...

#### **Webdienste**

- Extranet
- Intranet
- E-Learning

#### **Prüfungsorganisation**

- Abbildung von Studiengängen
- Härtefälle
- Notenänderungen
- u.v.m.



## RZ in Zahlen (Stand 31. August 2025)

165 KW

275 Wireless-AccessPoints

10.358 125 Dienste

1.624 TB

Netzwerkanschlüsse Daten

18 Gebäude

45 virtuelle Maschinen  
(45 → 269)

5 Veranstaltungen

33 Netzwerkverteiler

54.455 eMails je Tag

13 Mitarbeitende  
(13, 5 → 25 VZÄ)

15.083 Nutzer

14.976 Exchange-Postfächer





# RZ-Dienste





# Welche zentralen Dienste bieten wir an?

## Dienstportfolio:

- HKA-Webseite /Interner Bereich/  
Beschäftigte/organisieren/Hochschulweite Prozesse/IT-Services & EDV/ Inhalte

## Detaillierte Informationen zu....

- |                                   |                              |
|-----------------------------------|------------------------------|
| • RZ-Zugang                       | • Netzwerk und Internet      |
| • Kommunikation                   | • Software                   |
| • Studium und Lehre               | • Hardware                   |
| • Arbeitsplätze u.v.m.            | • Organisationsunterstützung |
| • Collaboration                   | • Software                   |
| • Handbücher und<br>Dokumentation |                              |

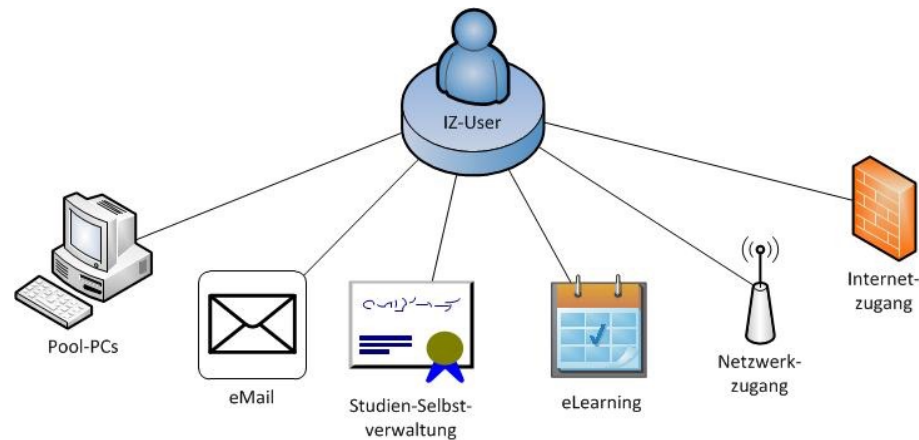




# Identitäts- management



## RZ Identitäten



Grundlage für die Nutzung aller vom RZ betreuten Dienste sind die  
**RZ-Zugangsdaten**

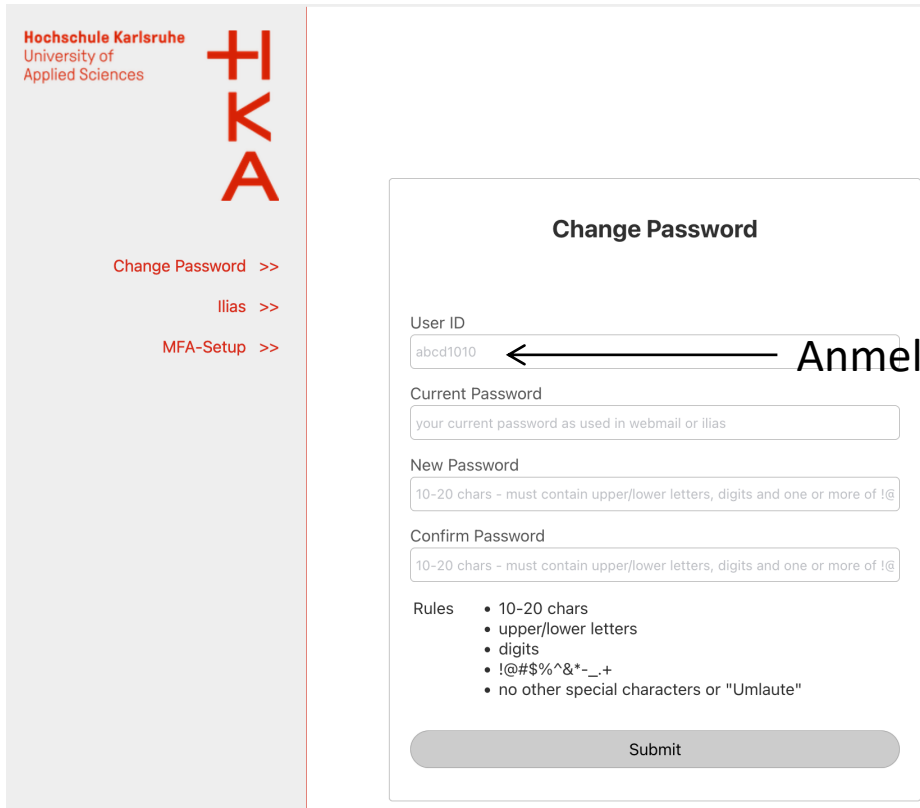
Sie bestehen aus

**RZ-Benutzername und RZ-Passwort**

# Passwortänderung via Webportal

User-Lifecycle-Management:

<http://www.h-ka.de/ulm>  
(im Hochschulnetz)



**Hochschule Karlsruhe**  
University of  
Applied Sciences

**HKA**

Change Password >>

Ilias >>

MFA-Setup >>

### Change Password

User ID  
abcd1010 ← Anmeldung mit RZ-Zugangsdaten

Current Password  
your current password as used in webmail or ilias

New Password  
10-20 chars - must contain upper/lower letters, digits and one or more of !@

Confirm Password  
10-20 chars - must contain upper/lower letters, digits and one or more of !@

Rules

- 10-20 chars
- upper/lower letters
- digits
- !@#\$\$%^&\*-\_+.+
- no other special characters or "Umlaute"

Submit

**K**  
**A**







## RZ Identitäten

Drei Typen zu unterscheiden:

- Mitarbeitende (Bsp. mami0003)
- Studierende (Bsp. mami1029)
- Veranstaltungszugänge (Bsp. xxxx1037)

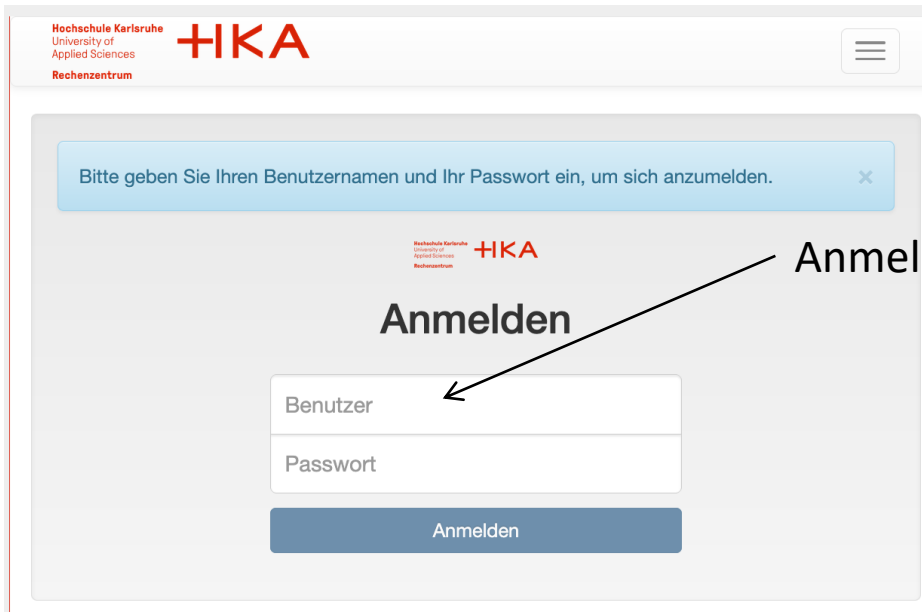
Nutzungsbereich und Methodik

- **Hochschulintern** (*Active Directory Service, LDAP*)
  - PC Anmeldung, Storage-Cloud, CMS, Campus-Management
- **Hochschulextern** (*Shibboleth*)
  - Publikationsdatenbank, Forschungsmanagement
- **Landesweit, bundesweit** (*Shibboleth für bwIDM, DFN-AAI*)
  - Springer-Verlag, Microsoft Azure Dev Tools, Videokonferenzen
- **Weltweit** (*RADIUS für eduRoam*)
  - Internet-Zugänge



# Multi-Faktor-Anmeldungen

Multifaktor-Token-Management: <http://mfa.h-ka.de>  
(im Hochschulnetz)



The screenshot shows the login interface of the Hochschule Karlsruhe Rechenzentrum. At the top, the HKA logo and university name are displayed. Below this, a blue instruction box states: "Bitte geben Sie Ihren Benutzernamen und Ihr Passwort ein, um sich anzumelden." The main login area contains the HKA logo, the word "Anmelden" in large bold letters, and two input fields labeled "Benutzer" and "Passwort". A blue "Anmelden" button is positioned below the fields. An arrow points from the text "Anmeldung mit RZ-Zugangsdaten" to the "Benutzer" input field.

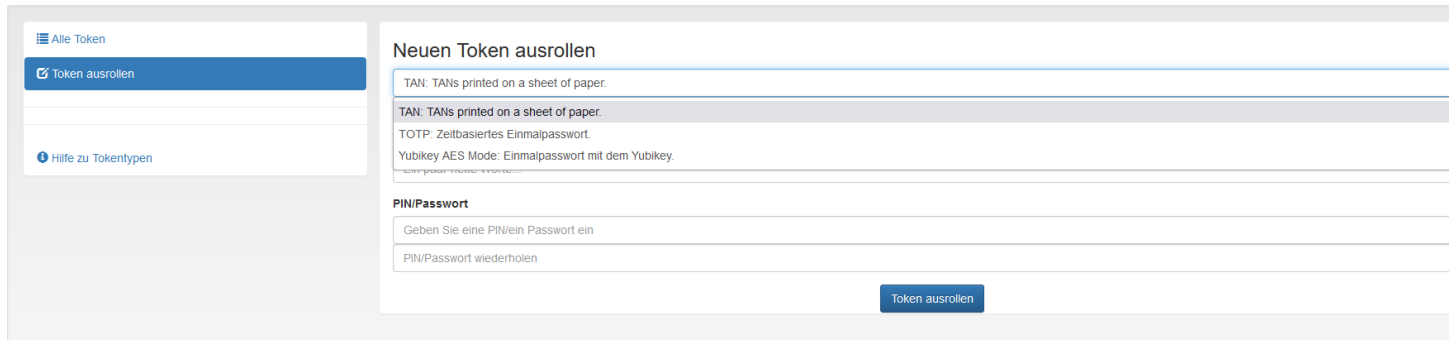
Anmeldung mit RZ-Zugangsdaten

K  
A



# Zweifaktorauthentifizierung

1. Installieren Sie eine TOTP-Authenticator-Anwendung,
2. Melden Sie sich an einem Hochschulnetz an,  
(bspw. im WLAN eduroam an der Hochschule vor Ort),
3. Loggen Sie sich auf der Seite <https://mfa.h-ka.de> ein  
und wählen Sie „Token ausrollen“.



The screenshot shows the MFA login interface. On the left, a sidebar contains a menu with 'Alle Token' and 'Token ausrollen' (selected). Below the menu is a link 'Hilfe zu Tokentypen'. The main content area is titled 'Neuen Token ausrollen' and contains a list of token types: 'TAN: TANs printed on a sheet of paper.', 'TAN: TANs printed on a sheet of paper.', 'TOTP: Zeitbasiertes Einmalpasswort.', and 'Yubikey AES Mode: Einmalpasswort mit dem Yubikey.'. Below this list is a section for 'PIN/Passwort' with two input fields: 'Geben Sie eine PIN/ein Passwort ein' and 'PIN/Passwort wiederholen'. A blue button labeled 'Token ausrollen' is at the bottom right of the form.

4. Scannen Sie den QR-Code mit dem QR-Code Scanner der  
Authenticator-App ab.



# Kommunikation E-Mail





## Hochschul (HsKA) E-Mail-Adresse

### Beispiel: Mitarbeiter **Micky Maus**

- RZ-Benutzername (username): **mami0003**
- Email- Adresse: **mami0003@h-ka.de**
- Email-Alias : **micky.maus@h-ka.de**

Die Daten werden in einem **Sicherheitsumschlag** gedruckt.

### Beispiel: Student **Micky Maus**

- RZ-Benutzername (username): **mami1029**
- Email-Adresse: **mami1029@h-ka.de**

Die Daten werden **elektronisch** bereitgestellt.



# E-Mail-Kommunikation

Unbedingt lesenswert:

- Informationsfluss von Rektorat, Verwaltung, Fakultäten, Veranstaltungen, Lehrevaluationen, Rechenzentrum, u.v.m.  
(→ zentrale E-Mailverteiler)
- Kommunikationsinfrastruktur:
  - Microsoft Exchange Suite  
(10 GB Platz initial, automatische Erweiterung um 10 GB Archiv)
  - Einbindung mobiler Geräte möglich (MAPI/ ActiveSync)

## eMail – per Webbrowser

- Anmeldung auf Webseite aus Hochschulnetzen

<https://webmail.h-ka.de>



The screenshot shows the login interface for Hochschule Karlsruhe. It features the university's name and logo (HKA) at the top. Below, there are input fields for 'Benutzername:' (Username) and 'Kennwort:' (Password). The username field contains 'mami0003'. The password field is masked with dots and contains '<RZ-Passwort>'. A red button with a right arrow icon and the text 'Anmelden' is at the bottom.

### Achtung:

- ***Nur die Webseite der Hochschule nutzen***  
(Zertifikat prüfen!)

### Funktionen:

- Volle Outlook-Funktionalität  
(Mail + Kalender + Kontakte  
+ Notizen + Aufgaben, OoO,  
Archivierung)

## eMail – per Webbrowser

- Anmeldung auf Webseite aus dem Internet

<https://owa.h-ka.de>

### Vorgehensweise:

- Geben Sie das RZ-Benutzerkürzel und die sechs Ziffern des TOTP-Generators ein.
- Melden Sie sich danach wie gewohnt in Outlook an (vgl. vorherige Seite)





# Nutzerzertifikat erstellen und einbinden

- Anleitungen für Nutzerzertifikate zu erstellen und einzubinden oder VPN einzurichten, finden Sie im
  - Introduction-Handout des Rechenzentrums:
    - <https://rz.h-ka.de/intro>



## eMail – per Webbrowser

- Anmeldung auf Webseite aus dem Internet

<https://owa-cert.h-ka.de>

### Achtung:

- *Nur möglich, wenn Zertifikat bereitsteht*

### Funktionen:

- Volle Outlook-Funktionalität (Mail + Kalender + Kontakte + Notizen + Aufgaben, OoO, Archivierung)



# E-Mail-Kommunikation mit Mobiltelefon

- **Was ist ISEC7 Mail?**

Mit **ISEC7 Mail** greifen Sie sicher von Ihrem Smartphone oder Tablet auf Ihr Microsoft Exchange-Konto zu – inklusive E-Mails, Kalender und öffentlicher Ordner.

- **Voraussetzung für die Einrichtung von „ISEC7 Mail“:**

- iPhone mit iOS 10.0 oder höher
- **Nutzerzertifikat**
- Internetzugang z.B. über WLAN „eduroam“
- Zugang zum App Store
- Laptop/PC
- Outlook



**ISEC7 MAIL**

Produktivität

★★★★☆ 10

 ISEC7 Group

## Empfohlen: Anti-SPAM-Lösung



Noch im  
Wiederanlauf

1. Viren-behaftete Nachrichten ... werden **blockiert**  
(d.h. niemals zugestellt),
2. Eindeutige SPAM-Nachrichten ... werden in **Quarantäne**  
behalten und nicht zugestellt,
3. Fragliche SPAM-Nachrichten ... werden mit dem  
**Titel „[SPAM]“ ergänzt** und zugestellt.
4. Normale Nachrichten ... durchlaufen das System  
ohne Änderung.

K  
A

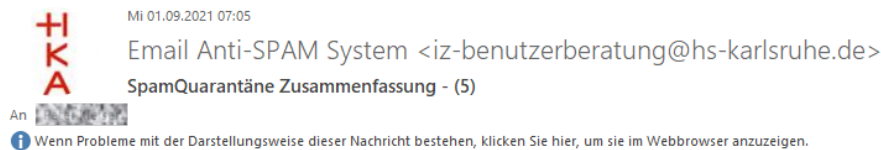


**Trotzdem besteht weiterhin  
Eigenverantwortung**



# E-Mail – SPAM

- Und täglich erhalten Sie Quarantäne-Informationen (falls vorhanden)



Noch im  
Wiederanlauf

Hochschule Karlsruhe  
University of  
Applied Sciences



SpamQuarantäne Zusammenfassung

Emails in Quarantäne für @h-ka.de: 5 nachrichten

Die unten aufgeführten Emails waren bereits in Quarantäne, als Ihre letzten Quarantänezusammenfassung verschickt wurde.

Ihr Quarantänebereich ist geschützt. Zur Verwaltung Ihrer Nachrichten müssen Sie sich authentifizieren.

Nachrichten älter als 30 Tage werden entfernt.

Emails in Quarantäne seit der letzten Benachrichtigung (2021-Aug-31 07:04:29): 2 nachrichten			
Von	Betreff	Aktionen	
Alisa@212.nmxva.buzz	**Virus in mail from Alisa Kemi to gro0001@iz-ass-smtp2.hs-karlsruhe.de	<a href="#">Zustellen</a>	<a href="#">Erlauben (Whitelisten)</a> <a href="#">Löschen</a> <a href="#">Ansicht</a>
Alisa@212.nmxva.buzz	**Virus in mail from Alisa Kemi to doha0001@iz-ass-smtp2.hs-karlsruhe.de	<a href="#">Zustellen</a>	<a href="#">Erlauben (Whitelisten)</a> <a href="#">Löschen</a> <a href="#">Ansicht</a>
Vorherige Emails in Quarantäne: 3 nachrichten			
Von	Betreff	Aktionen	
"op01@lyshipping.net <op01@lyshipping.net>"	**Virus in mail from "op01@lyshipping.net" <"" td="">	<a href="#">Zustellen</a>	<a href="#">Erlauben (Whitelisten)</a> <a href="#">Löschen</a> <a href="#">Ansicht</a>
"op01@lyshipping.net <op01@lyshipping.net>"	**Virus in mail from "op01@lyshipping.net" <"" td="">	<a href="#">Zustellen</a>	<a href="#">Erlauben (Whitelisten)</a> <a href="#">Löschen</a> <a href="#">Ansicht</a>
"op01@lyshipping.net <op01@lyshipping.net>"	**Virus in mail from "op01@lyshipping.net" <"" td="">	<a href="#">Zustellen</a>	<a href="#">Erlauben (Whitelisten)</a> <a href="#">Löschen</a> <a href="#">Ansicht</a>
<a href="#">Löschen aller angezeigter Emails</a>			

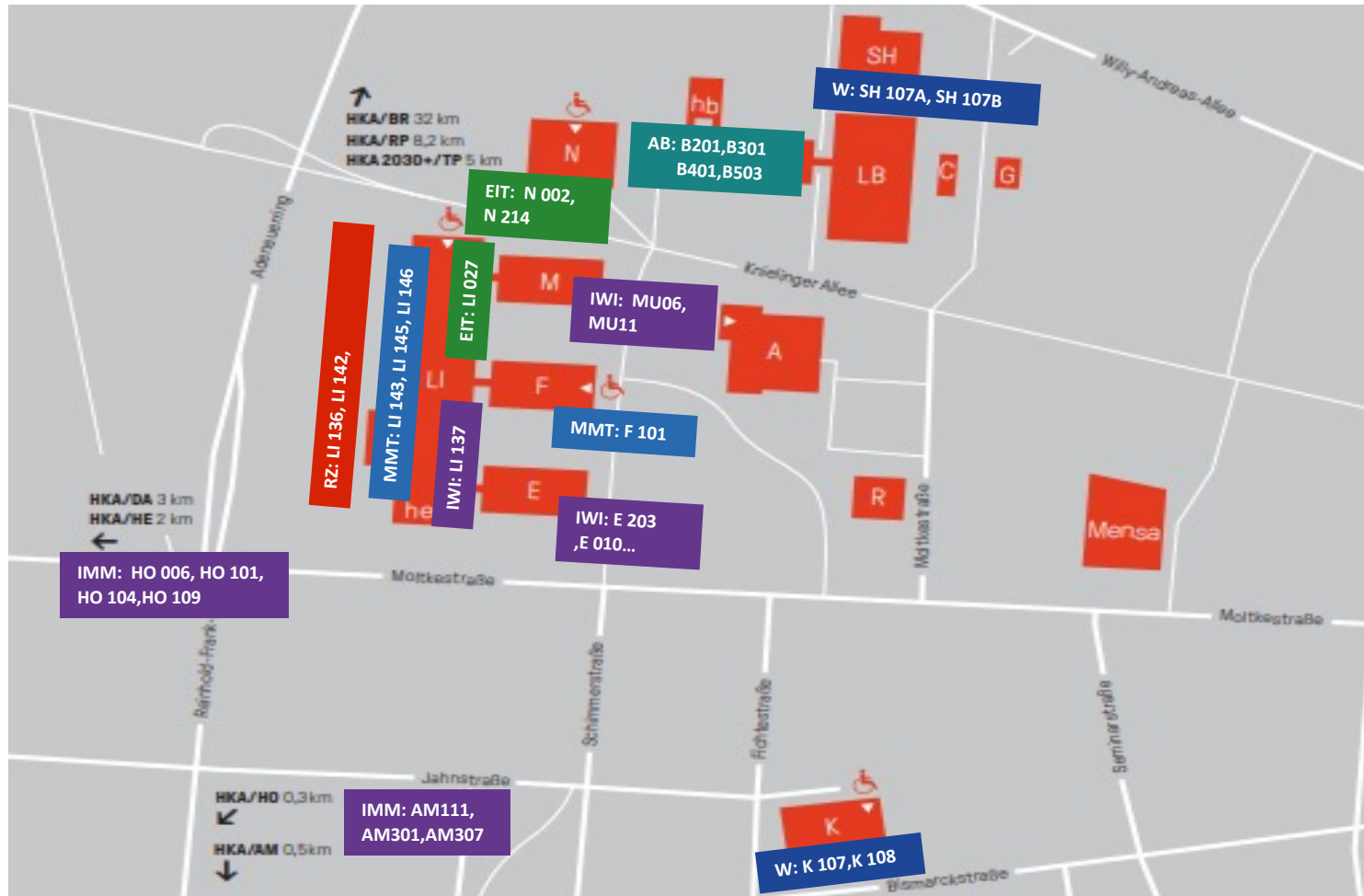




# Poolräume



## Wo gibt es Arbeitsplätze / Poolräume?





## Informationen rund um den Poolbetrieb

- Arbeitsplatzsysteme eingebettet in das hochschulweite Identitätsmanagement,
- Storage (neben lokaler Dateiablage):
  - Einbindung des persönlichen zentralen Storage-Bereichs,
  - Einbindung aller dezentralen Fakultätsserver,
- Standard-Software-Ausstattung,
- Druckmöglichkeit für kleine Mengen in zentralen Pools
- Zentrale Druckmöglichkeit aktuell in Klärung





## Zwei wichtige Laufwerke

**Ihr privater 5GB  
Speicherbereich:**

**Netzlaufwerk N:**

Zugriff möglich

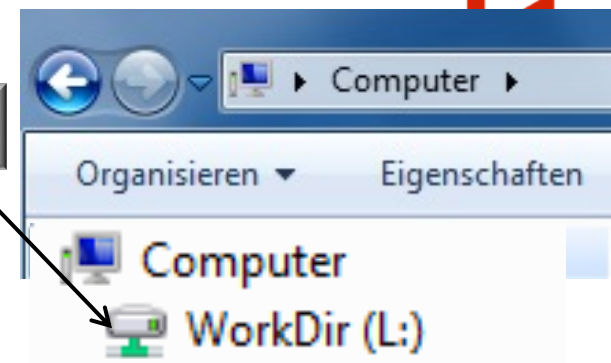
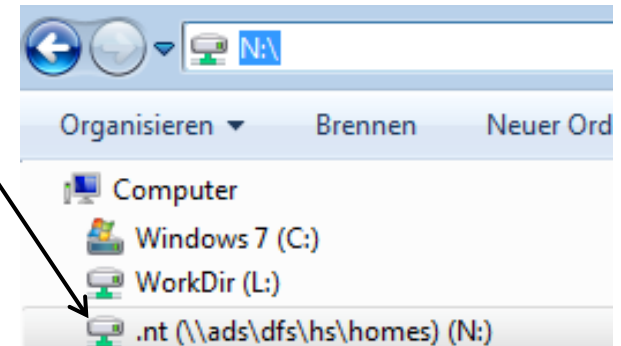
**\\ads\dfs\hs\homes\**

- von allen Pool PCs auf dem Campus
- Zentrale Datensicherung

**Lokaler Speicherbereich**

**Laufwerk L:**

- Zugriff nur am aktuellen PC möglich
- Datenhaltung temporär
- keine Datensicherung



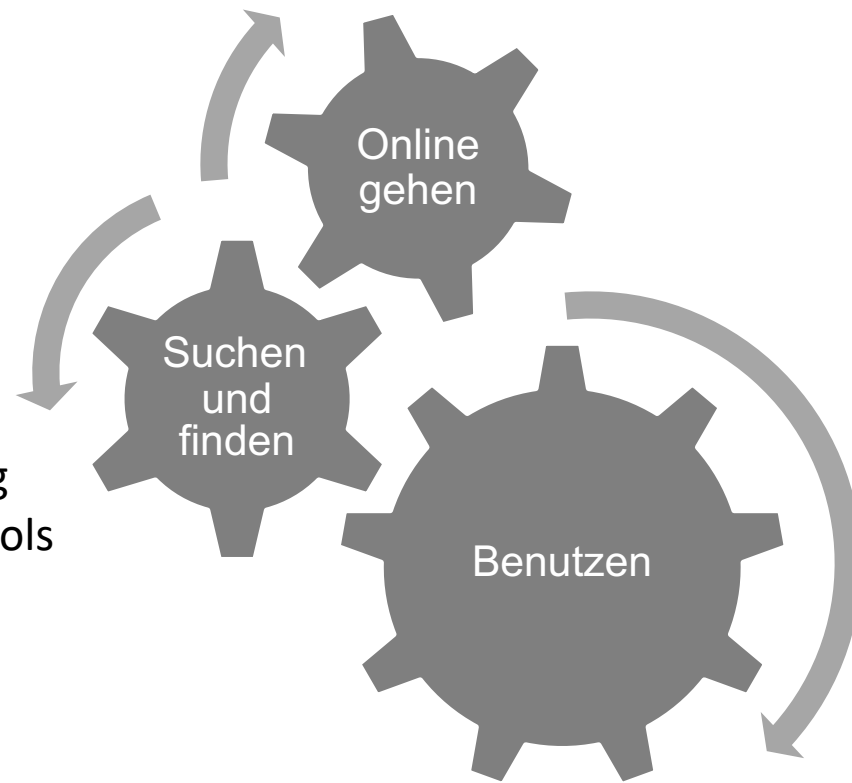


# Online-Dienste



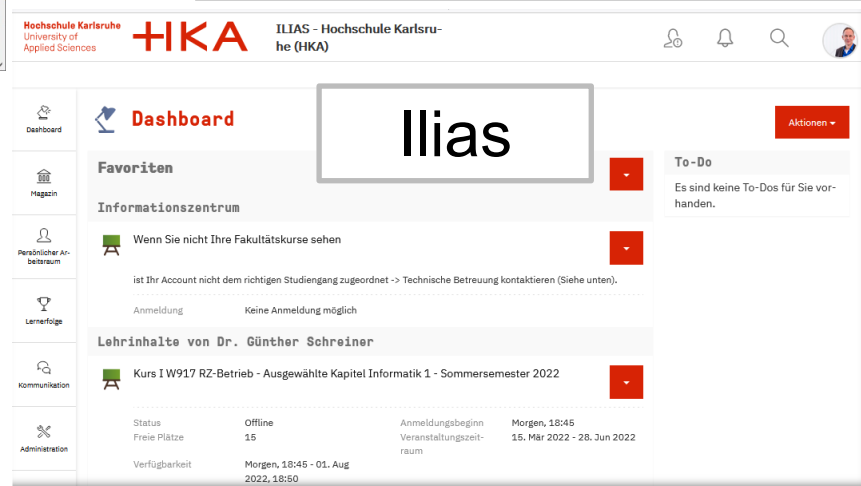
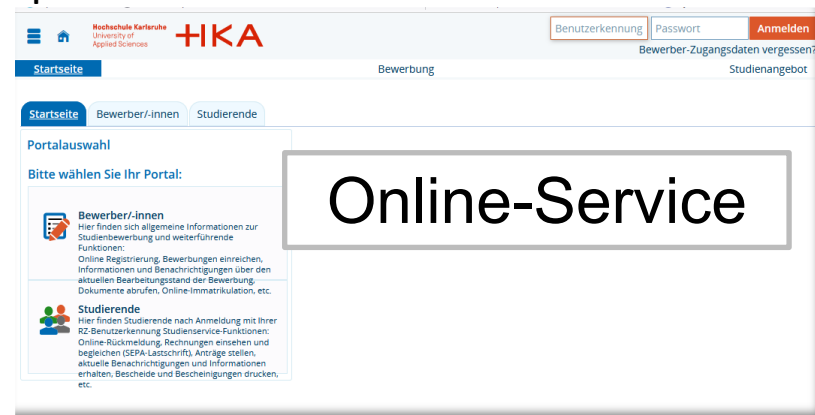
# Die Online-Dienste

- ✓ Passwortänderung
- Intranet
- ILIAS
- LSF
- Studien-Leistungs-Verwaltung
- Video Lehr- und Konferenz Tools

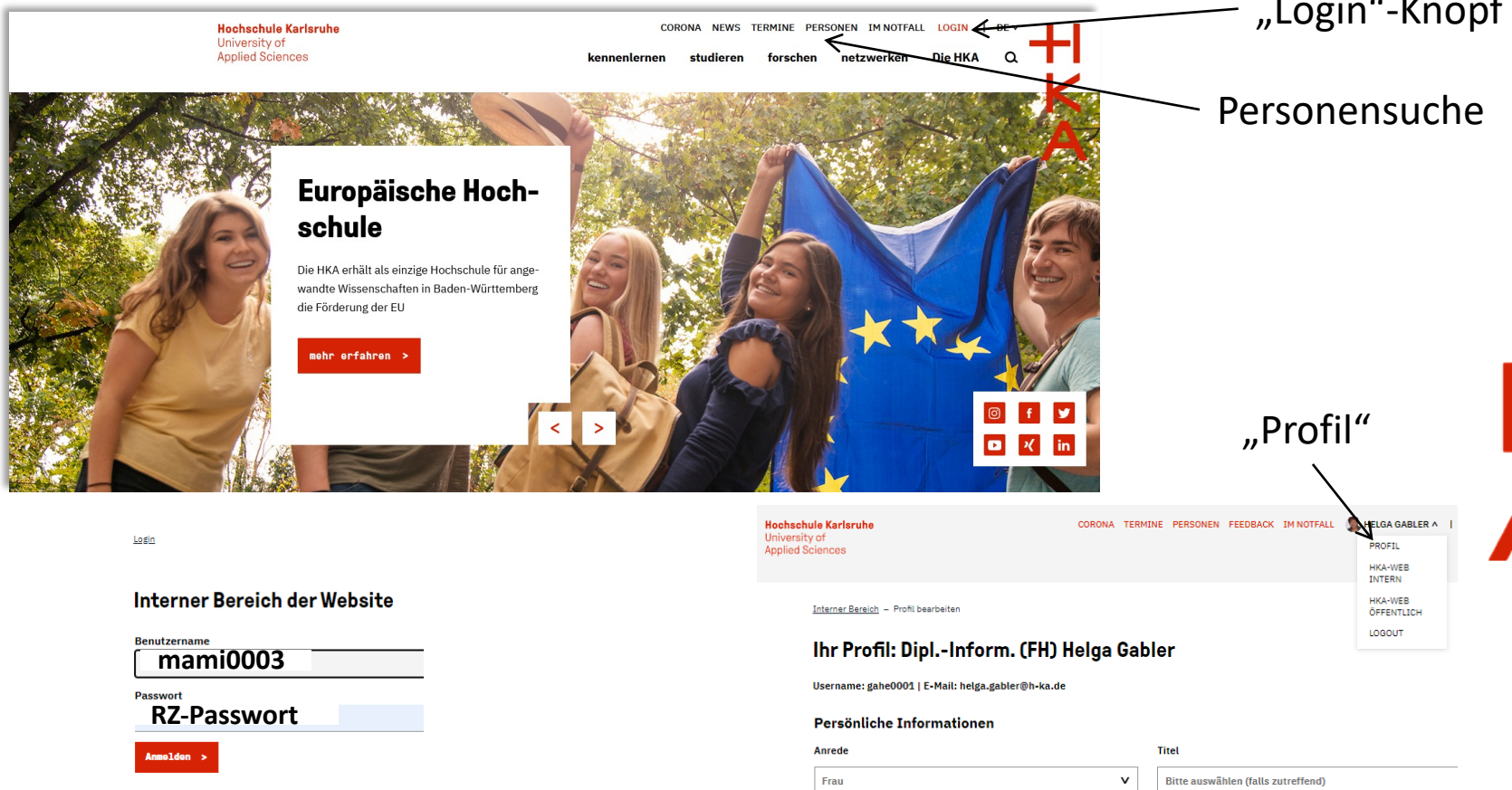


# Gemeinsamkeiten der Online-Dienste

- Die Navigations- und Bedienkonzepte der Dienste sind ähnlich.



# Webauftritt - Intranet



The screenshot displays the Hochschule Karlsruhe website. At the top, a navigation bar includes links for CORONA, NEWS, TERMINE, PERSONEN, IM NOTFALL, and LOGIN. Below this, a main banner features a photo of students holding a European Union flag, with the text "Europäische Hochschule" and a description of the HKA's role. A "mehr erfahren >" button is present. To the right, a "Personensuche" (Person Search) button is visible. The bottom section shows the "Interner Bereich der Website" (Internal Website Area) with a login form for "Benutzername" (Username) and "Passwort" (Password). The "Anmelden" (Login) button is at the bottom. On the right, a user profile for "Helga Gabler" is shown, including a dropdown menu with options: PROFIL, HKA-WEB, INTERN, HKA-WEB, ÖFFENTLICH, and LOGOUT. The profile details include the title "Ihr Profil: Dipl.-Inform. (FH) Helga Gabler", the username "gahe0001", and the email "helga.gabler@h-ka.de". The "Persönliche Informationen" (Personal Information) section shows the "Anrede" (Address) as "Frau" and the "Titel" (Title) as "Bitte auswählen (falls zutreffend)".

„Login“-Knopf

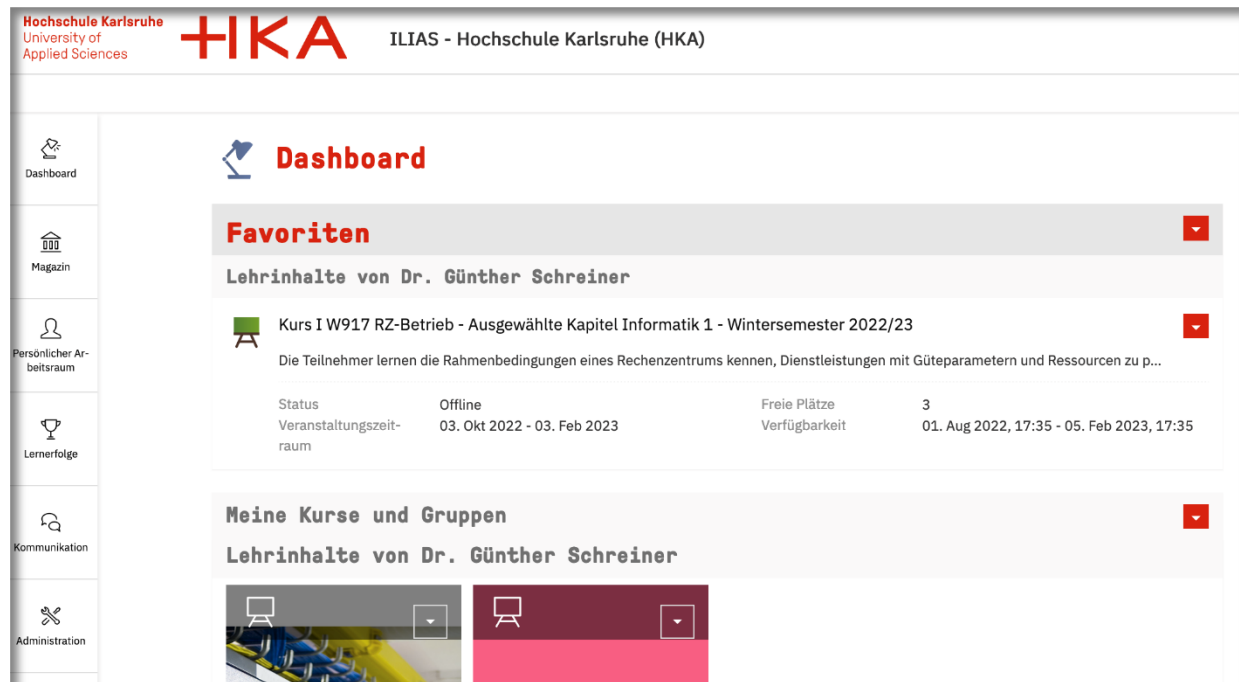
Personensuche

„Profil“

# ILIAS E-Learning

ILIAS bietet Ihnen webbasiert (<https://ilias.h-ka.de>) ...

- Kurse
- Gruppen
- Foren
- Wiki
- Lernmodule
- Übungen
- Tests
- Umfragen



**Hochschule Karlsruhe**  
University of  
Applied Sciences

**HKA** ILIAS - Hochschule Karlsruhe (HKA)

**Dashboard**

**Favoriten**

Lehrinhalte von Dr. Günther Schreiner

**Kurs I W917 RZ-Betrieb - Ausgewählte Kapitel Informatik 1 - Wintersemester 2022/23**

Die Teilnehmer lernen die Rahmenbedingungen eines Rechenzentrums kennen, Dienstleistungen mit Güteparametern und Ressourcen zu p...

Status	Offline	Freie Plätze	3
Veranstaltungszeit- raum	03. Okt 2022 - 03. Feb 2023	Verfügbarkeit	01. Aug 2022, 17:35 - 05. Feb 2023, 17:35

**Meine Kurse und Gruppen**

Lehrinhalte von Dr. Günther Schreiner



## ILIAS E-Learning

Ihre drei Punkte für den Start mit ILIAS:

1. Probieren Sie es aus
2. Kommen Sie zu einer Schulung

**Termine werden veröffentlicht unter**

**<https://www.h-ka.de/online-lehre/>**

***Fragen Sie nach persönlicher Beratung***

Für Fragen und einen persönlichen Beratungstermin  
wenden Sie sich bitte an:

Hamad Alnatsheh  
Telefon: 0721/925-2396  
E-Mail: [Hamad.Alnatsheh@h-ka.de](mailto:Hamad.Alnatsheh@h-ka.de)

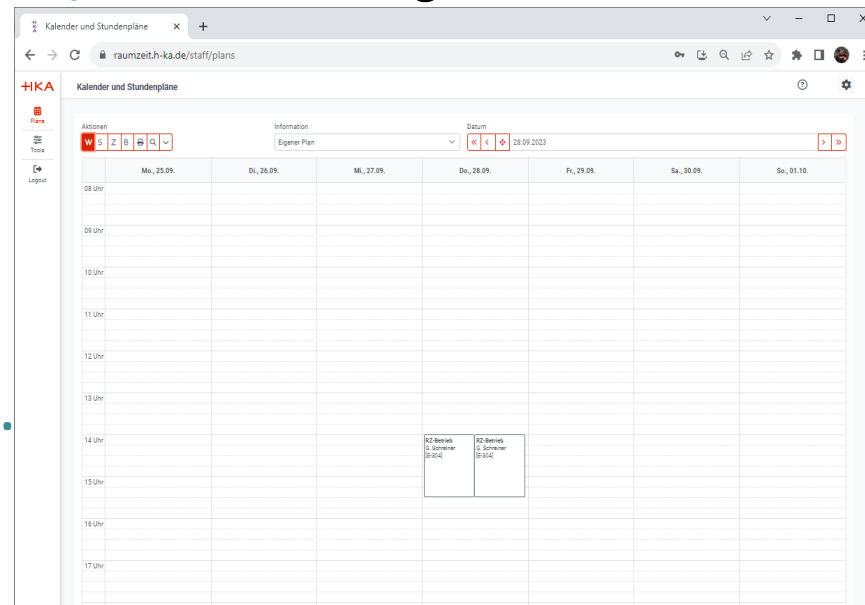


# Webbasiertes Raumbelugungssystem

Das Raumbelugungssystem Raumzeit ist unter

<https://rz.h-ka.de/raumzeit> verfügbar.

Ansprechpartner  
finden Sie über den Verteiler  
[service.raumzeit.rz@h-ka.de](mailto:service.raumzeit.rz@h-ka.de).





# Studienleistungsverwaltung

<https://rz.h-ka.de/slv>

Studentisches Leben

Sie sind hier: Startseite

Hochschule Karlsruhe  
Online-Services (Übersicht)

Herzlich willkommen beim Online-Service 1

RZ-Benutzername **mami0003**

Passwort **\*\*\*\*\***

Anmelden

Anmeldung mit IZ-Zugangsdaten

# Studienleistungsverwaltung

<https://rz.h-ka.de/slv>



HIS: | Sitemap |

[Startseite](#) | [Abmelden](#) | Herr [Name] | Sie sind angemeldet als: [Name] | in der Rolle: Pruefer |

**Meine Funktionen**

Sie sind hier: Startseite

- TAN-Verwaltung
- Notenansicht
- Notenverbuchung
- Abmelden

**Meine Funktionen**



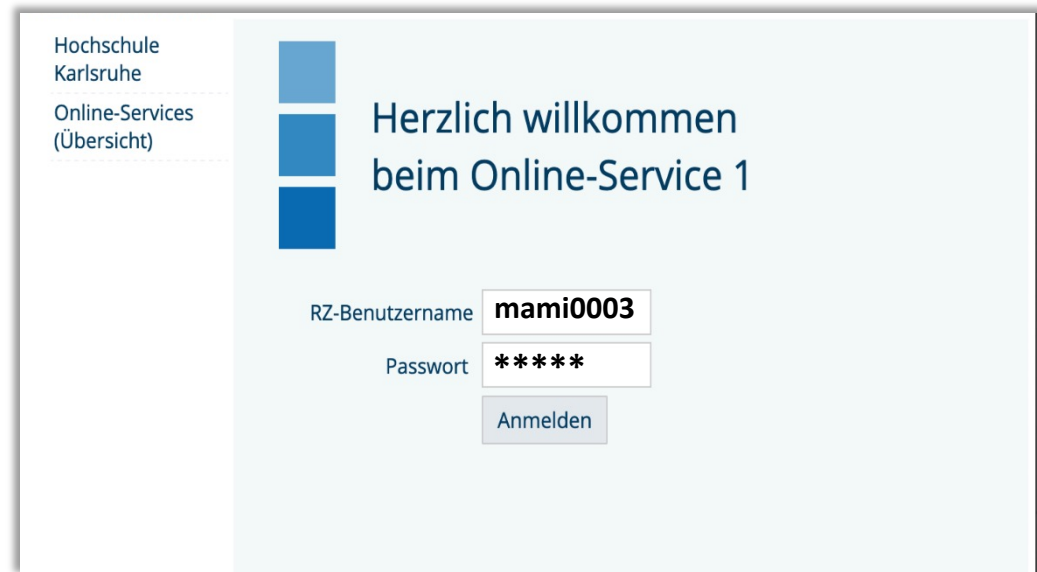
© Petra Nölle / DZHW

# Transaktionsgeschützter Online-Dienst

- ist ein Teil des Hochschulinformationssystem HIS zur Abwicklung von Verwaltungsarbeiten
- ist analog zu Bankgeschäften aufgebaut , d.h. für jeden Vorgang wird eine TAN benötigt.

Folgende Vorgänge sind für Prüfer möglich:

- TAN-Verwaltung
- Notenansicht
- Notenverbuchung

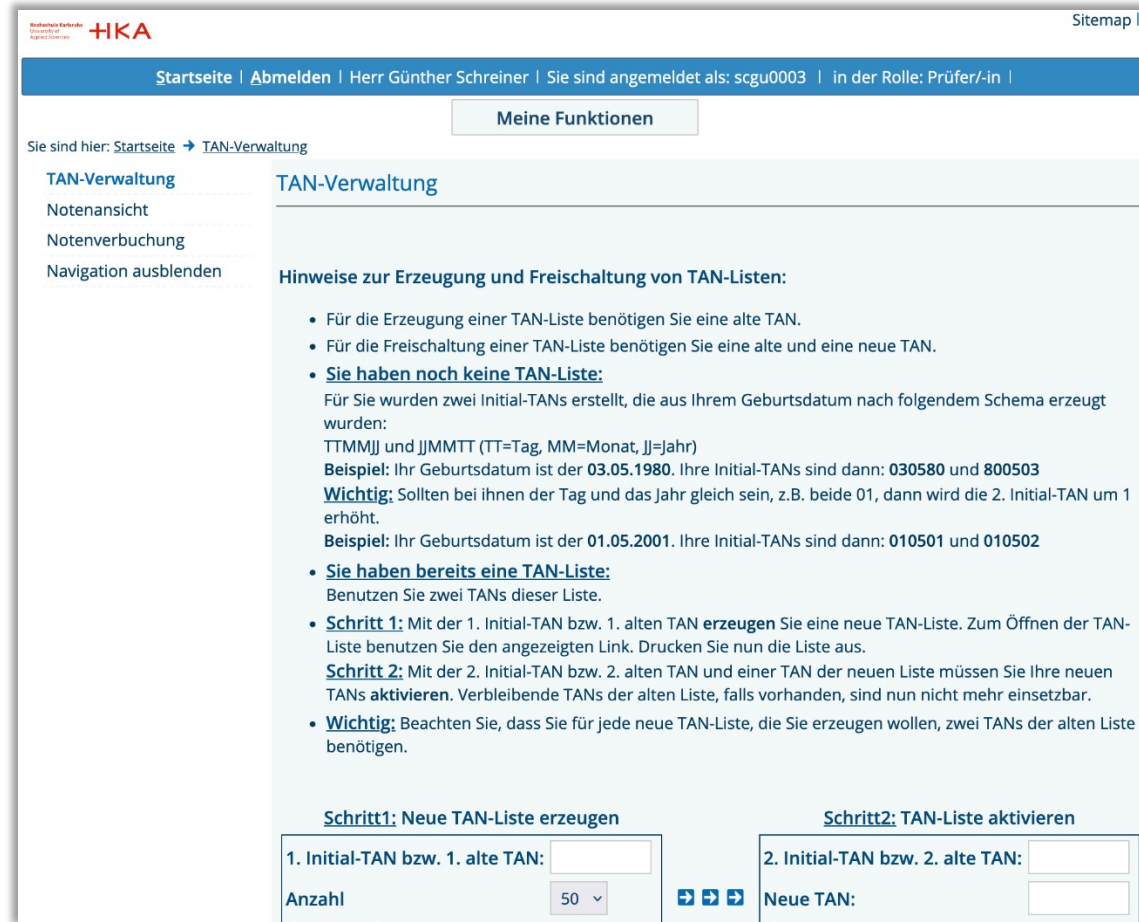


The screenshot shows the login interface for the Hochschule Karlsruhe Online-Service. On the left, there is a navigation menu with the text 'Hochschule Karlsruhe' and 'Online-Services (Übersicht)'. The main area has a light blue background with the text 'Herzlich willkommen beim Online-Service 1'. Below this, there are input fields for 'RZ-Benutzername' (containing 'mami0003') and 'Passwort' (containing '\*\*\*\*\*'). A blue 'Anmelden' button is positioned below the password field.

# Transaktionsgeschützter Online-Dienst

- ist analog zu Bankgeschäften aufgebaut, d.h. für jeden Vorgang wird eine TAN benötigt.

**Wichtig:**  
**TAN-Liste (online)**  
**erstellen und**  
**sicher aufbewahren**



The screenshot shows the HKA (Hochschule Karlsruhe) TAN-Verwaltung interface. At the top, there is a navigation bar with links for 'Startseite', 'Abmelden', and user information: 'Herr Günther Schreiner', 'Sie sind angemeldet als: scgu0003', and 'in der Rolle: Prüfer/-in'. A 'Meine Funktionen' button is also present. Below the navigation bar, a breadcrumb trail indicates 'Sie sind hier: Startseite → TAN-Verwaltung'. The main content area is titled 'TAN-Verwaltung' and contains a sidebar with links: 'TAN-Verwaltung', 'Notenansicht', 'Notenverbuchung', and 'Navigation ausblenden'. The main text area provides instructions on creating and activating TAN lists. It includes a section 'Hinweise zur Erzeugung und Freischaltung von TAN-Listen:' with bullet points explaining the process. The first bullet point states that for creating a TAN list, an old TAN is needed. The second bullet point states that for activating a TAN list, both an old and a new TAN are needed. It then provides examples of how to generate initial TANs based on the birth date (TTMMJJ and JJMMTT format). For example, for a birth date of 03.05.1980, the initial TANs are 030580 and 800503. It also explains that if the day and year are the same (e.g., 01.01.2001), the second initial TAN is increased by 1 (010501 and 010502). The third bullet point states that if a TAN list is already active, the user should use the two TANs from that list. The fourth bullet point describes the steps for creating a new TAN list (Step 1: Generate a new TAN list using an old TAN, Step 2: Activate the new TAN list using the old TAN and a new TAN). The fifth bullet point is a warning to use two TANs from the old list for each new TAN list. At the bottom, there are two sections: 'Schritt1: Neue TAN-Liste erzeugen' and 'Schritt2: TAN-Liste aktivieren'. Step 1 includes a form for '1. Initial-TAN bzw. 1. alte TAN:' and a dropdown for 'Anzahl' (set to 50). Step 2 includes a form for '2. Initial-TAN bzw. 2. alte TAN:' and a form for 'Neue TAN:'.

HKA

Startseite | Abmelden | Herr Günther Schreiner | Sie sind angemeldet als: scgu0003 | in der Rolle: Prüfer/-in |

Meine Funktionen

Sie sind hier: Startseite → TAN-Verwaltung

TAN-Verwaltung

Notenansicht  
Notenverbuchung  
Navigation ausblenden

**Hinweise zur Erzeugung und Freischaltung von TAN-Listen:**

- Für die Erzeugung einer TAN-Liste benötigen Sie eine alte TAN.
- Für die Freischaltung einer TAN-Liste benötigen Sie eine alte und eine neue TAN.
- Sie haben noch keine TAN-Liste:**  
Für Sie wurden zwei Initial-TANs erstellt, die aus Ihrem Geburtsdatum nach folgendem Schema erzeugt wurden:  
TTMMJJ und JJMMTT (TT=Tag, MM=Monat, JJ=Jahr)  
**Beispiel:** Ihr Geburtsdatum ist der 03.05.1980. Ihre Initial-TANs sind dann: 030580 und 800503  
**Wichtig:** Sollten bei ihnen der Tag und das Jahr gleich sein, z.B. beide 01, dann wird die 2. Initial-TAN um 1 erhöht.  
**Beispiel:** Ihr Geburtsdatum ist der 01.05.2001. Ihre Initial-TANs sind dann: 010501 und 010502
- Sie haben bereits eine TAN-Liste:**  
Benutzen Sie zwei TANs dieser Liste.
- Schritt 1:** Mit der 1. Initial-TAN bzw. 1. alten TAN erzeugen Sie eine neue TAN-Liste. Zum Öffnen der TAN-Liste benutzen Sie den angezeigten Link. Drucken Sie nun die Liste aus.  
**Schritt 2:** Mit der 2. Initial-TAN bzw. 2. alten TAN und einer TAN der neuen Liste müssen Sie Ihre neuen TANs aktivieren. Verbleibende TANs der alten Liste, falls vorhanden, sind nun nicht mehr einsetzbar.
- Wichtig:** Beachten Sie, dass Sie für jede neue TAN-Liste, die Sie erzeugen wollen, zwei TANs der alten Liste benötigen.

**Schritt1: Neue TAN-Liste erzeugen**

1. Initial-TAN bzw. 1. alte TAN:

Anzahl: 50

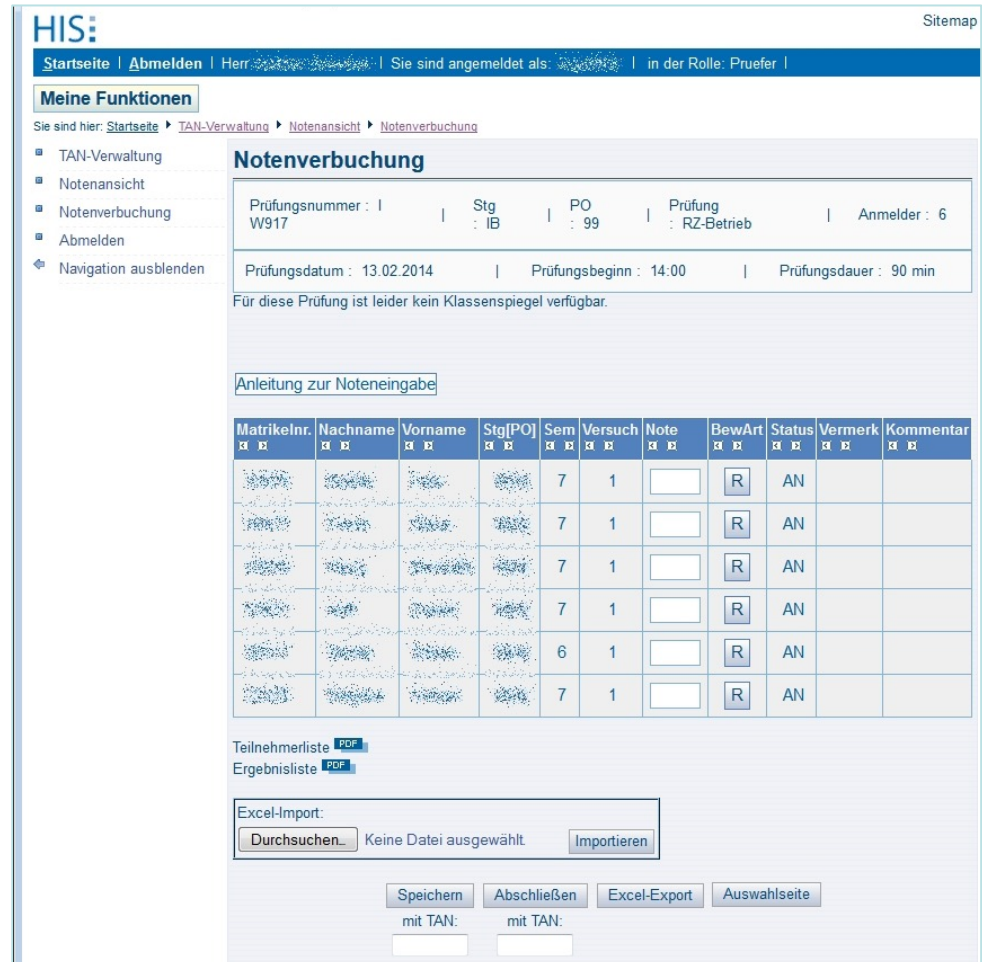
**Schritt2: TAN-Liste aktivieren**

2. Initial-TAN bzw. 2. alte TAN:

Neue TAN:

# Transaktionsgeschützter Online-Dienst: Notenverbuchung

- **Noteneingabe per Webformular**
  - **Achtung Timeout (öfter Speichern),**
  - **Autovervollständigung des Browsers deaktivieren**
- **Noteneingabe per Excel**
  - **Struktur der exportierten Datei nicht verändern:**
    - **Nur Noten eintragen**



The screenshot shows the 'HIS: Notenverbuchung' web interface. At the top, there's a navigation bar with 'Startseite', 'Abmelden', and user information. Below it, a sidebar lists 'Meine Funktionen' including 'TAN-Verwaltung', 'Notenansicht', 'Notenverbuchung', and 'Abmelden'. The main content area is titled 'Notenverbuchung' and displays exam details: 'Prüfungsnummer: W917', 'Stg: IB', 'PO: 99', 'Prüfung: RZ-Betrieb', 'Anmelder: 6', 'Prüfungsdatum: 13.02.2014', 'Prüfungsbeginn: 14:00', and 'Prüfungsdauer: 90 min'. A message states 'Für diese Prüfung ist leider kein Klassenspiegel verfügbar.' Below this is a section 'Anleitung zur Noteneingabe' containing a table with columns: Matrikelnr., Nachname, Vorname, Stg[PO], Sem, Versuch, Note, BewArt, Status, Vermerk, and Kommentar. The table has 6 rows of data. At the bottom, there are links for 'Teilnehmerliste' and 'Ergebnisliste', an 'Excel-Import' section with a 'Durchsuchen...' button and 'Importieren' button, and a row of buttons: 'Speichern mit TAN:', 'Abschließen mit TAN:', 'Excel-Export', and 'Auswahlsite'.

Matrikelnr.	Nachname	Vorname	Stg[PO]	Sem	Versuch	Note	BewArt	Status	Vermerk	Kommentar
				7	1		R	AN		
				7	1		R	AN		
				7	1		R	AN		
				7	1		R	AN		
				6	1		R	AN		
				7	1		R	AN		



## Studienleistungsverwaltung

<https://rz.h-ka.de/slv>

Für Fragen und wenden Sie sich bitte an das zentrale Prüfungsamt im Rechenzentrum:

E-Mail: [exam.rz@h-ka.de](mailto:exam.rz@h-ka.de)

Christine Schulze

Telefon: 0721/925-2384

Toni Schwab

Telefon: 0721/925-2401





# Konferenzsysteme



# Video Lehr- und Konferenz-Tools

Folgende Tools sind in der HS verfügbar und werden vom RZ bereitgestellt:

- BigBlueButton (Hosting auf deutschen Servern)  
<https://online-leh.re>
- Zoom (Kommerzielles Tool)  
<https://h-ka-de.zoom.us/>

Weitergehende Informationen zu den Tools und deren Handhabung finden Sie unter <https://www.h-ka.de/online-lehre>







# Bring-Your-Own- Device (BYOD)

## „Hochschulnetz“



## *Verbinden Sie sich, wo immer Sie sind*

eduroam® ist ein globaler Dienst, welcher Studierenden, Forschenden und Lehrenden ermöglicht, eine Internetverbindung über ein Wireless-LAN herzustellen.



Egal, ob Sie sich auf dem Campus bewegen oder Zeit damit verbringen, an einer anderen Forschungs- und Bildungseinrichtung zu studieren oder zu arbeiten, eduroam bietet Ihnen eine nahtlose Internetverbindung.

Automatische Konfiguration unter <https://rz.h-ka.de/eduroam>

Benutzername: **RZ-Benutzername@h-ka.de**  
*bspw.* **mami0003@h-ka.de**  
Passwort: **RZ-Passwort**



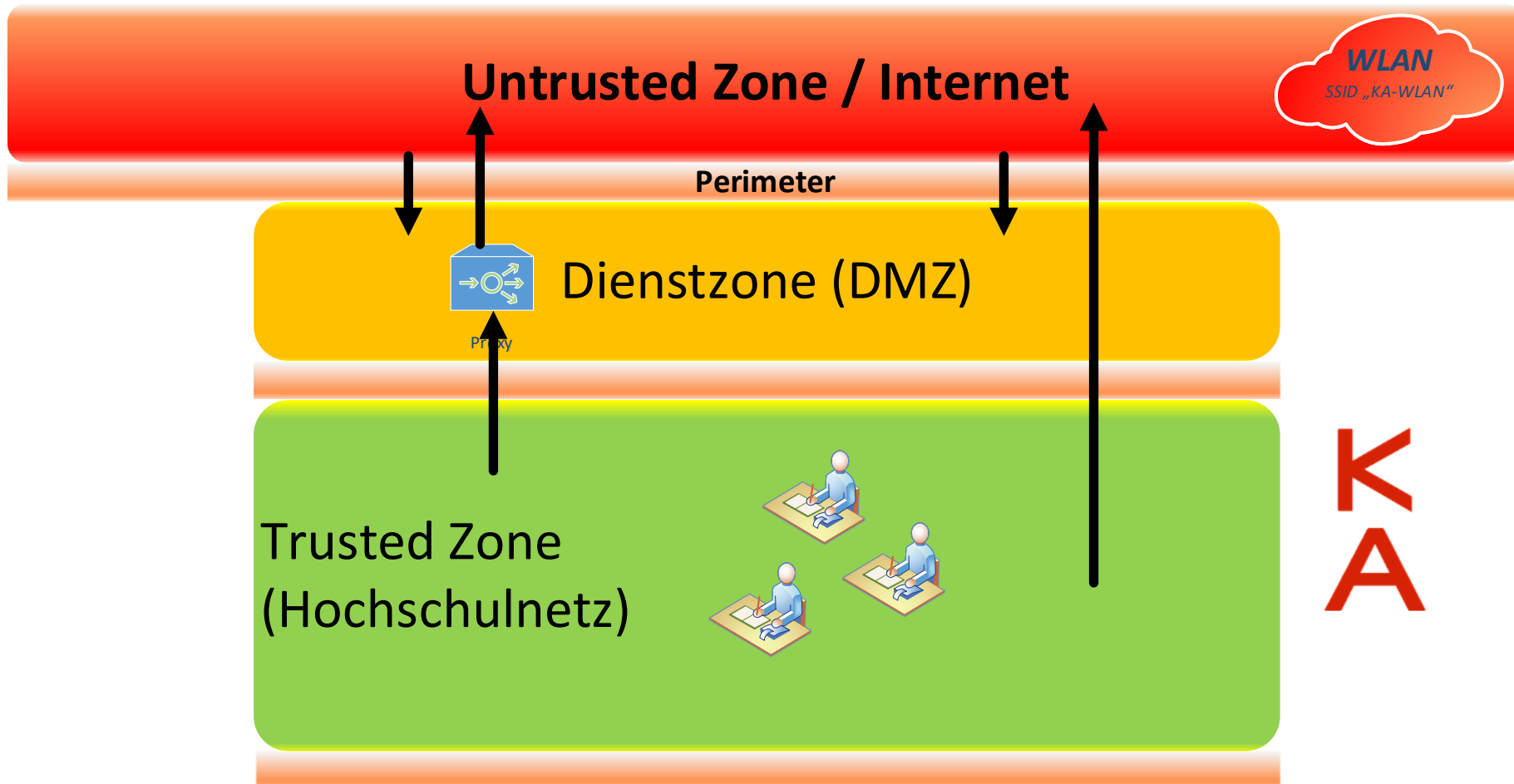
## Schichtenmodell der Hochschulinfrastruktur

### Untrusted Zone / Internet

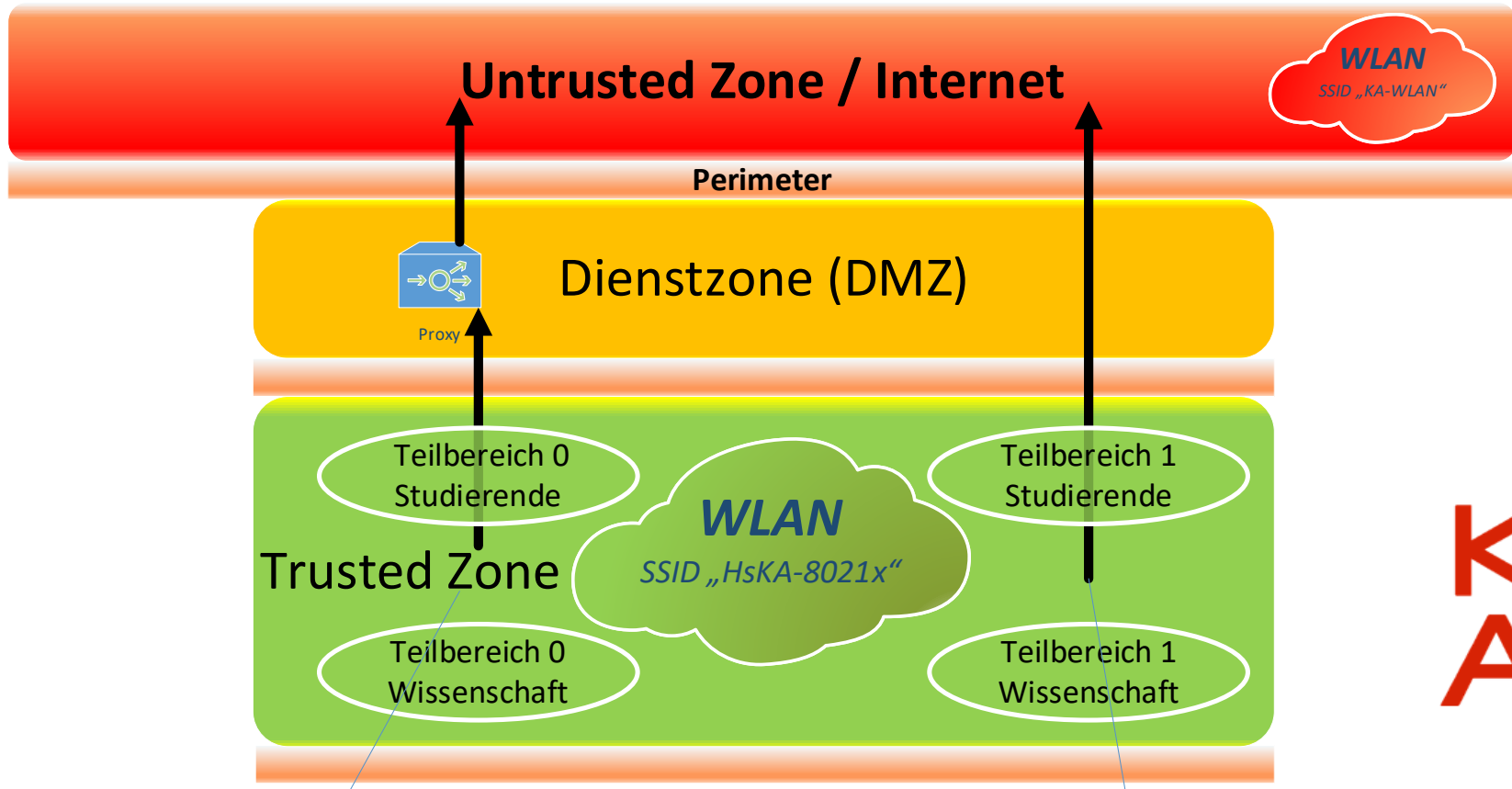


- **Öffentliche sichtbare Dienste**
  - meist webbasiert (per Browser zu bedienen)

# Schichtenmodell der Hochschulinfrastruktur



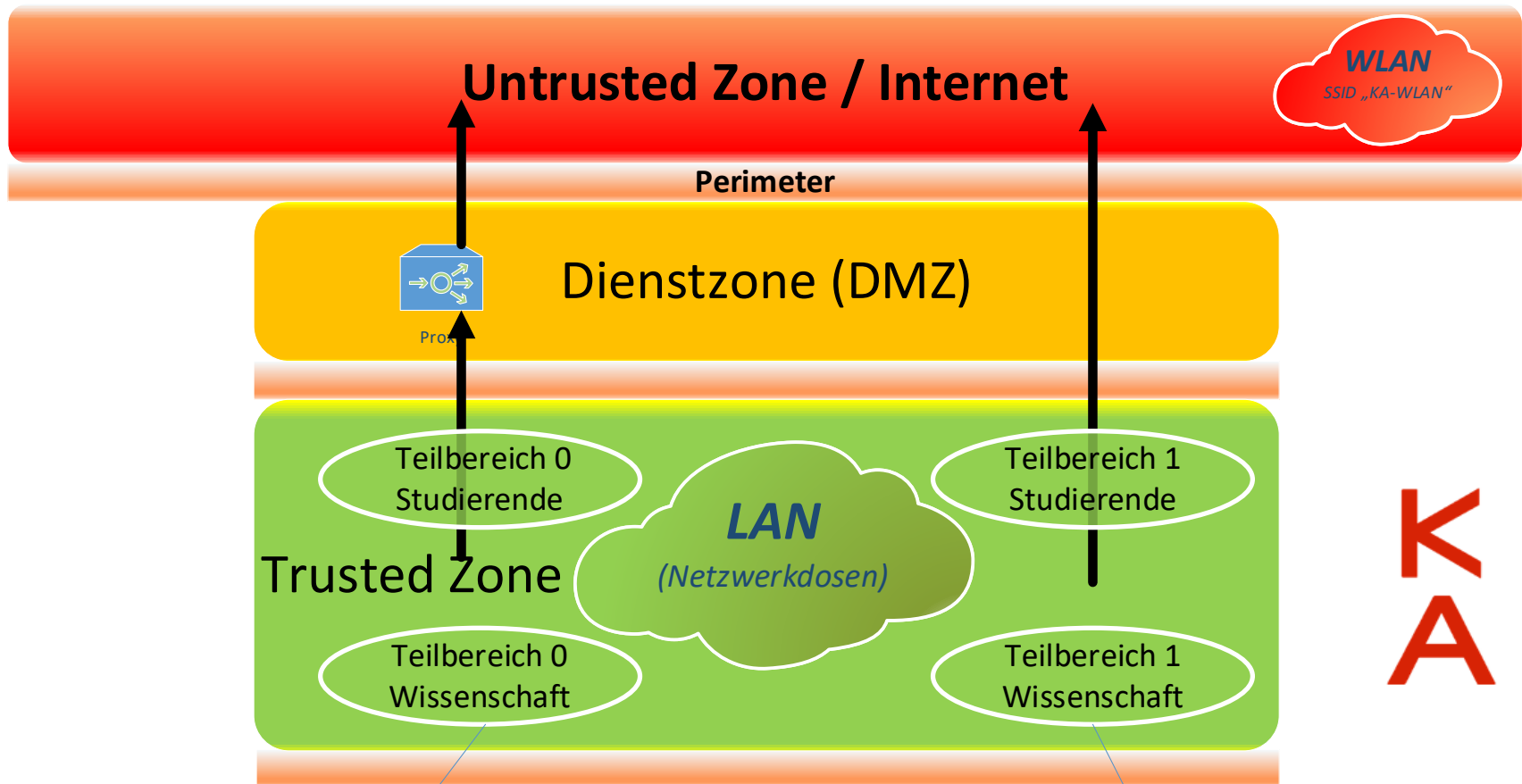
## Schichtenmodell der Hochschulinfrastruktur (WLAN)



WLAN-Anmeldung:  
abcd0001@h-ka.de

WLAN-Anmeldung:  
abcd0001@**ab**-wlan.h-ka.de

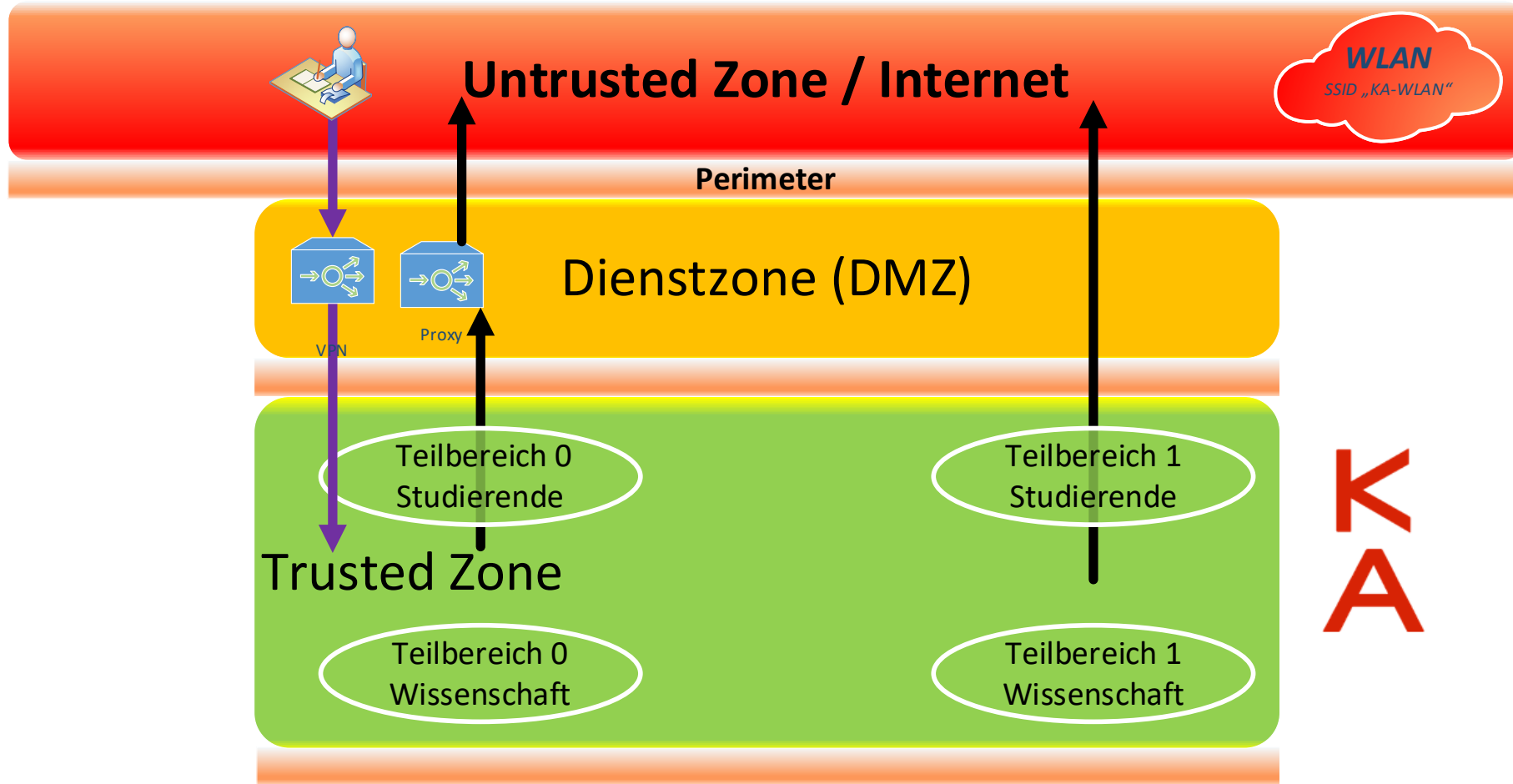
## Schichtenmodell der Hochschulinfrastruktur (LAN)



LAN-Anmeldung:  
abcd0001@**ab**-w0.h-ka.de

LAN-Anmeldung:  
abcd0001@**ab**-w1.h-ka.de

# Schichtenmodell der Hochschulinfrastruktur (VPN)





## Betreuung der Hochschulnetzzugänge Aufgabenteilung zentral/dezentral

- **Zentrale IT-Administration:**
  - Bereitstellung der Konnektivität bis zur Netzwerkdose
    - Bereitstellung einer Geräte/Netzwerk-Verwaltung
  - Bereitstellung der campusweiten Wireless-Netze
    - Bereitstellung einer Geräte/Netzwerk-Verwaltung
  - Redundante campusweite Anbindung an das Internet
    - Betrieb der zentralen Firewall- und Gateway-Systeme







## Betreuung der Hochschulnetzzugänge Aufgabenteilung zentral/dezentral

- **Dezentrale IT-Administration:**
  - Konfiguration des/der Endgeräte
    - Installation und Anpassung von Betriebssystem + Software
  - Parametrisierung der Netzwerkdose
    - Wer darf den Anschluss verwenden? Welches Netzwerk ist dort zugänglich?
  - Parametrisierung der WLAN-Freigaben
    - Welche Geräte dürfen die Fakultätsnetze verwenden?



# Dies ist alles so kompliziert – ich möchte doch nur ins Internet

Das RZ stellt dazu auf allen AccessPoints die Wireless-Infrastruktur der Hochschule für KA-WLAN bereit.

Kostenlos surfen in drei Schritten:

- 1) Mit „KA-WLAN“ verbinden,
- 2) „START“ im Browser drücken
- 3) Falls sich der Browser nicht automatisch öffnet „cp.ka-wlan.de“ aufrufen und „START“ drücken.



Stadt Karlsruhe  
Wissenschaftsbüro

Kostenloses WLAN  
in Karlsruhe

KA-WLAN

In KA-WLAN anmelden  
cp.ka-wlan.de

KA-WLAN

Willkommen im KA-WLAN

Sie können direkt ohne Anmeldung diesen Dienst nutzen, surfen aber unverschlüsselt.  
Wollen Sie sicherer surfen, registrieren sie sich und verwenden sie KA-sWLAN mit den erhaltenen Zugangsdaten.

 Gäste des KIT können diesen Dienst im Rahmen einer Kooperation nutzen.

Mit der Nutzung von KA-WLAN/KA-sWLAN stimmen Sie unseren Nutzungsbedingungen zu.

START

Registrieren

Karlsruhe



# Wissenswertes aus den Landeskooperationen

## **bwSyncAndShare**

- Dokumentenablage und Collaborationsplattform für Forschung und Lehre in Baden-Württemberg

## **bwCloud – Scientific Computing**

- Infrastructure-as-a-Service

## **bwHPC – Scientific Computing**

- High-performance Computing



## **bwDataArchive – Scientific Data Storage**

- Datenablage für Forschung und Lehre in Baden-Württemberg



# Benutzerberatung



# Rechenzentrum – Lageplan





# Benutzerberatung des Rechenzentrums

LI –Gebäude Raum Nr. 135

**Öffnungszeiten:** Mo–Fr: 10.00 Uhr – 13.00 Uhr

**E-Mail:** bb.rz@h-ka.de  
**Telefon:** 0721 / 925 – 2305  
**Fax:** 0721 / 925 – 2301

## ***Problem-Management:***

1. FAQs und mehr <https://rz.h-ka.de/it-services>
2. IT-Ansprechpartner Ihrer Fakultät bzw. Einrichtung
3. IZ-Benutzerberatung





# ENDE

**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit  
und einen guten Start an der HKA.**

