



# Department and TAMS IT infrastructure

## Introduction for new colleagues

Andreas Mäder



University of Hamburg  
Faculty of Mathematics, Informatics and Natural Sciences  
Department of Informatics  
**Technical Aspects of Multimodal Systems**

18-apr-2017

## 1. Web resources

Department of Informatics  
University of Hamburg

## 2. Infrastructure

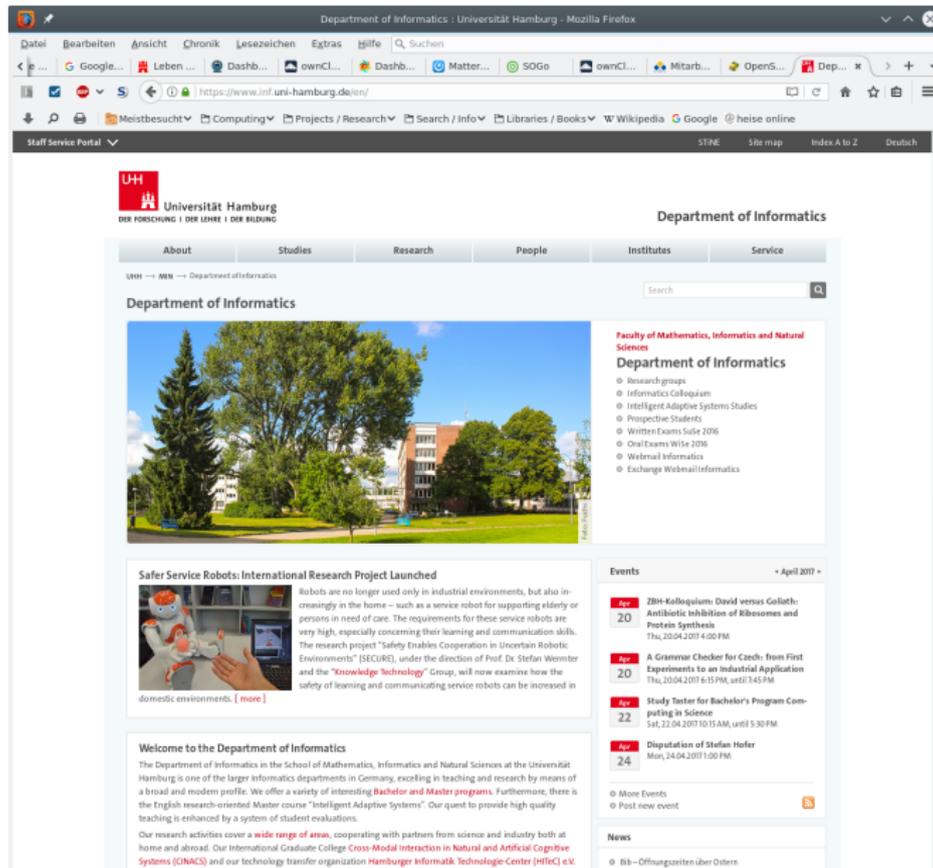
Accounts and access  
Filesystems  
Services  
Terminal server  
Software

## 3. TAMS

Hard-/Software  
Infrastructure and Services  
Web-Server

## 4. CML





Department of Informatics : Universität Hamburg - Mozilla Firefox

Suchen

https://www.inf.uni-hamburg.de/en/

Staff Service Portal

Universität Hamburg  
DER FORSCHUNG | DER LEHRE | DER BILDUNG

Department of Informatics

About Studies Research People Institutes Service

UH → MEN → Department of Informatics

Department of Informatics

Search

**Faculty of Mathematics, Informatics and Natural Sciences**  
**Department of Informatics**

- Research groups
- Informatics Colloquium
- Intelligent Adaptive Systems Studies
- Prospective Students
- Written Exams Seite 2016
- Oral Exams WiSe 2016
- Webmail Informatics
- Exchange Webmail Informatics

**Safer Service Robots: International Research Project Launched**



Robots are no longer used only in industrial environments, but also increasingly in the home – such as a service robot for supporting elderly or persons in need of care. The requirements for these service robots are very high, especially concerning their learning and communication skills. The research project "Safety Enables Cooperation in Uncertain Robotic Environments" (SECURE), under the direction of Prof. Dr. Stefan Wermter and the "Knowledge Technology" Group, will now examine how the safety of learning and communicating service robots can be increased in domestic environments. [\[ more \]](#)

**Welcome to the Department of Informatics**

The Department of Informatics in the School of Mathematics, Informatics and Natural Sciences at the Universität Hamburg is one of the larger informatics departments in Germany, excelling in teaching and research by means of a broad and modern profile. We offer a variety of interesting Bachelor and Master programs. Furthermore, there is the English research-oriented Master course "Intelligent Adaptive Systems". Our quest to provide high quality teaching is enhanced by a system of student evaluations.

Our research activities cover a **wide range of areas**, cooperating with partners from science and industry both at home and abroad. Our International Graduate College **Cross-Modal Interaction in Natural and Artificial Cognitive Systems (ICINACS)** and our technology transfer organization **Hamburger Informatik Technologie-Center (HITeC) e.V.**

**Events** • April 2017

- Apr 20** ZIH-Kolloquium: David versus Goliath: Antisocial Inhibition of Ribosomes and Protein Synthesis  
Thu, 20.04.2017 4:00 PM
- Apr 20** A Grammar Checker for Cædri: from First Experiments to an Industrial Application  
Thu, 20.04.2017 6:15 PM, until 7:45 PM
- Apr 22** Study Tester for Bachelor's Program Computing in Science  
Sat, 22.04.2017 10:15 AM, until 5:30 PM
- Apr 24** Disputation of Stefan Hofer  
Mon, 24.04.2017 1:00 PM

More Events  
Post new event

**News**

- BB – Öffnungstermin über Ostern



<https://www.inf.uni-hamburg.de/>

- ▶ german and english version
- ▶ some pages are only in german
- ▶ some menu items missing in english version



The screenshot shows a Mozilla Firefox browser window displaying the website of the Informatik-Rechenzentrum (IRZ) at Universität Hamburg. The browser's address bar shows the URL <https://www.inf.uni-hamburg.de/inst/irz.html>. The website header includes the University of Hamburg logo and the text "Informatik-Rechenzentrum". A navigation menu is visible with tabs for "Über uns", "IRZ-Zugang", "Betrieb", "IT-Dienste", "Software", and "Service/Support". The "IT-Dienste" tab is active, showing a dropdown menu with options: "E-Mail", "Drucken", "Zugang für private Geräte", "Datensicherung", "Repositories", and "Datenbanken". Below the navigation, there is a search bar and a large image of network cables. The main content area features a "Willkommen am Informatik-Rechenzentrum!" section with a paragraph describing the center's services and a small IRZ logo. To the right, contact information for the Fachbereichsrechenzentrum is provided, including the address (Vogt-Kölln-Str. 30, Haus D 22527 Hamburg), phone number (+49 40 42883-2276), fax number (+49 40 42883-2241), and email address ([irz@informatik.uni-hamburg.de](mailto:irz@informatik.uni-hamburg.de)). The footer contains a "Seite drucken" button, a "Verändert am 12. April 2016 von Andreas Heymann" note, and various links like "Feedback", "Impressum", "Datenschutzerklärung", and "zum Seitenanfang". Social media icons for Facebook and Twitter are also present.

<https://www.inf.uni-hamburg.de/inst/irz.html>

- ▶ information on central services
  - ▶ login and accounts
  - ▶ e-mail
  - ▶ printing
  - ▶ access for (private) laptops / devices
  - ▶ ...
- ▶ several HOWTOs (mostly in german language)

The screenshot shows a web browser window displaying the intranet of the Department of Informatics at the University of Hamburg. The browser's address bar shows the URL <https://www2.informatik.uni-hamburg.de/intranet/>. The page header includes the University of Hamburg logo and the text "Universität Hamburg DER FORSCHUNG | DER LEHRE | DER BILDUNG". The main navigation bar features tabs for "Über den Fachbereich", "Studium", "Forschung", "Personen", "Einrichtungen", and "Service", with "Service" highlighted in red. Below the navigation bar, there is a search bar and a breadcrumb trail: "UHH → MEN-Fakultät → Fachbereich Informatik → Intranet des Fachbereichs Informatik". The main content area is titled "Intranet des Fachbereichs Informatik" and contains several sections: "Informatik-News" with a link to "Regelmäßige Ankündigungen der Fachbereichsleitung"; "Listen" with links to "Telefon- und Raumlisten des Fachbereichs Informatik" and "Mailنگlisten für Gremien, Statusgruppen etc. des Fachbereichs Informatik"; "Lehreplanung" with a link to "Lehrplan des Fachbereichs Informatik"; "Dienstliche Formulare" with a link to "Diverse Formulare für dienstliche Zwecke"; and "Corporate Design der UHH" with a link to "Logos, Muster für das Brief-Layout der Universität im KUS-Portal". A right-hand sidebar contains a "Service" menu with links to "Lagepläne", "Servicezeiten", "Barrierefreiheit", "Mensa Stellungen", "Kinderbetreuung", "Alumniverein HFForum e.V.", and "Intranet". Below the sidebar, there is a "Wichtiger Hinweis" section stating that the intranet is a service for employees and its content is only accessible to those within the department.

UHH → MEN-Fakultät → Fachbereich Informatik → Intranet des Fachbereichs Informatik

## Intranet des Fachbereichs Informatik

Über den Fachbereich Studium Forschung Personen Einrichtungen **Service**

UHH → MEN-Fakultät → Fachbereich Informatik → Intranet des Fachbereichs Informatik

Suche

### Informatik-News

Regelmäßige Ankündigungen der Fachbereichsleitung [weiter...](#)

### Listen

Telefon- und Raumlisten des Fachbereichs Informatik [weiter...](#)

Mailنگlisten für Gremien, Statusgruppen etc. des Fachbereichs Informatik [weiter...](#)

### Lehreplanung

Lehrplan des Fachbereichs Informatik Ansprechpartnerin: Silke Peters [weiter...](#)

### Dienstliche Formulare

Diverse Formulare für dienstliche Zwecke [weiter...](#)

### Corporate Design der UHH

Logos, Muster für das Brief-Layout der Universität im KUS-Portal

#### Service

- ▶ Lagepläne
- ▶ Servicezeiten
- ▶ Barrierefreiheit
- ▶ Mensa Stellungen
- ▶ Kinderbetreuung
- ▶ Alumniverein HFForum e.V.
- ▶ Intranet
  - ▶ Informatik-News
  - ▶ Telefon- und Raumlisten
  - ▶ Mailنگlisten
  - ▶ Lehreplanung
  - ▶ Dienstliche Formulare
  - ▶ UHH Corporate Design
  - ▶ alle für Biovorfrage 2010
  - ▶ FBI-interne Forna-Infos
  - ▶ CampusScreen
  - ▶ IRZ-interne Formulare und Infos
  - ▶ IRZ-interne Dienste
  - ▶ Datenschutzverfahren
  - ▶ Arbeitsschutz FB Informatik
  - ▶ Intranet für die Universität
  - ▶ Web-Kallaunch

#### Wichtiger Hinweis

Dieses Intranet ist ein Service für Beschäftigte am Fachbereich Informatik. Die Inhalte des Intranet sind nur innerhalb des Fachbereichs Informatik zugänglich.

# Web – Intranet, Department (cont.)

<https://www2.informatik.uni-hamburg.de/intranet/>

- ▶ phone and member lists (searchable)
- ▶ mailing lists `tams@informatik.uni-hamburg.de`
- ▶ forms and templates
- ▶ ...

RRZ : Universität Hamburg - Mozilla Firefox

Suchen

https://www.rrz.uni-hamburg.de

KUS-Portal

Universität Hamburg  
DER FORSCHUNG | DER LEHRE | DER BILDUNG

Regionales Rechenzentrum

Über uns Informationen für ... Services Web-Portale Kennung und Passwort Beratung und Hilfe

Suche

Regionales Rechenzentrum

Regionales Rechenzentrum  
**Quicklinks**

- Webmail
- Surfmail
- Exchange (DWA)
- STNE
- Benutzerverwaltung
- WLAN
- VPN
- UHH Disk
- Software
- Drucken

Aktuelles

13. April 2017 | Verwaltung  
**Stellenausschreibung IT-Mitarbeiterin bzw. IT-Mitarbeiter im First-Level-Support**  
Im Regionales Rechenzentrum der Universität Hamburg ist ab sofort die Stelle einer oder eines Tarifbeschäftigten als IT-Mitarbeiterin bzw. IT-Mitarbeiter im First-Level-Support\*, EGr. 10 - befristet bis zum 31.12.2018 in Vollzeit zu besetzen.  
[Ausschreibungstext](#) (als PDF-Datei)

12. April 2017 | Skünung  
**Windows 10 mit Creators Update - kein edurcam WLAN möglich**  
Derzeit ist der edurcam WLAN Zugang unter Windows 10 mit installiertem Creators Update nicht möglich. Bestehende edurcam WLAN Konfigurationen werden durch das Creators Update zerstört. Es ist nicht möglich, auf einem Windows 10 Gerät mit Creators Update das edurcam WLAN einzurichten. An einer...  
[\[mehr\]](#)

9. April 2017 | Wartung  
**Wartungstag für die Linux-Server-Farm am 13.04.2017**

Regionales Rechenzentrum

RRZ-ServiceLine  
Schillerstr. 30  
20146 Hamburg  
Tel.: +49 40 42818-7790  
Fax: +49 40 4299-77 531  
E-Mail: [mz-service@uni-hamburg.de](mailto:mz-service@uni-hamburg.de)

Öffnungszeiten

Die Benutzerräume des RRZ:  
Mo.-Fr.: 8 - 23 Uhr  
Wochenende/Feiertage: 10 - 18 Uhr

Platz-Arbeitsplätze / Plotter in Raum 15a - siehe Öffnungszeiten RRZ-ServiceDesk

RRZ-ServiceDesk in R.15:  
Mo.-Fr.: 8 - 23 Uhr  
WLAN-Beratung: Mo.-Fr. 10 - 17 Uhr  
Wochenende und Feiertage: 12 - 17 Uhr

<https://www.rrz.uni-hamburg.de/>

- ▶ information on central services
- ▶ several HOWTOs (mostly in german language)



UHH-LOGIN

Ihre Benutzerkennung, z.B. BA07234

Bae5600

Passwort

LOGIN

[Kennung oder Passwort vergessen?](#)

[Benutzerkennung beantragen?](#)

[>> Zurück zur Startseite der Universität](#)

**Login-Hinweis**

Das UHH-Login ermöglicht Ihnen den Zugang zu unter anderem folgenden Diensten:

- KUS-Portal (Intranet)  
Das KUS bietet Beschäftigten der Universität Informationen und Formulare zu all Leistungen der Universitätsverwaltung. Den öffentlich zugänglichen Bereich der Verwaltung finden Sie [hier](#).
- SharePoint
- OLAT (Online-Lernplattform)

Sie müssen sich nur einmal am Tag anmelden, um alle Dienste nutzen zu können (Single Sign-on). Zur Authentifizierung wird die Software Shibboleth genutzt.

# Web – Intranet, University (cont.)

Web resources

Infrastructure

TAMS

CML

KUS-Portal : Universität Hamburg - Mozilla Firefox

Suchen

LOGOUT Andreas Mäder STINE Storage Index A-Z English

**UH** Universität Hamburg  
DER FORSCHUNG | DER LEHRE | DER BILDUNG

KUS-Portal

THEMEN ZIELGRUPPEN

Suche

GUTEN TAG, ANDREAS MÄDER!

THEMEN  
Hier finden Sie die Serviceangebote der Verwaltung nach Themendustern sortiert.

|                  |                   |
|------------------|-------------------|
| PERSONALSERVICE  | EINKAUF           |
| DIENSTREISEN     | GELD UND KONTO    |
| RUND UMS GEBÄUDE | MEIN ARBEITSPLATZ |

Alle Themen >

Suche

SEITE ALS FAVORIT SPEICHERN

IHRE FAVORITEN  
Über die Funktion „Seite als Favorit speichern“ können Sie bis zu 10 eigene Favoriten bestimmen.

Schaden bzw. Störung melden

Formulardatenbank (FID)

Organisation



# Web – Intranet, University (cont.)

<https://www.intranet.uni-hamburg.de/>

- ▶ lots of administrative stuff
- ▶ forms and templates
- ▶ ...



# University – Lecture portal: STiNE

Web resources

Infrastructure

TAMS

CML

## Accounts and login

- ▶ Department of Informatics
  - ▶ your “standard” account
  - ▶ all computers, all operating systems: Windows, Linux, MAC OS (every computer on campus)
  - ▶ your personal files are on central fileserver data and file access
  - ▶ services: e-mail, printing, vpn
  - ▶ technically: LDAP + Kerberos tickets
- ▶ University computing center: *B*-login
  - ▶ BAE⟨*nnnnn*⟩
  - ▶ services: Lecture portal, Intranet
  - ▶ e-mail (we don't use)...
  - ▶ unified access, will soon replace *in*-login
- ▶ University computing center: *in*-login
  - ▶ in⟨*xxnnn*⟩
  - ▶ services: eduroam

## Computers

- ▶ Desktop PCs
  - ▶ domain integration INFORMATIK
  - ▶ TAMS subnet 134.100.13.xxx
  - ▶ full network access
- ▶ Laptops
  - ▶ domain integration for wired connection
  - ▶ no access to fileserver  $\Rightarrow$  ssh needed
  - ▶ wireless: use “eduroam” or “UHH” + vpn (see below)
- ▶ private devices
  - ▶ wired: only special ports + vpn
  - ▶ wireless: use “eduroam” or “UHH” + vpn (see below)

WLAN am Informatik-Campus Stellingen : Zugang für private Geräte : Universität Hamburg - Mozilla Firefox

URL: https://www.uni-hamburg.de/inst/irz/it-services/private-devices/wlan.html

KUS-Portal | STINE | Sitemap | Index A-Z | English

**Universität Hamburg**  
DER FORSCHUNG | DER LEHRE | DER BILDUNG

**Informatik-Rechenzentrum**

Über uns | IRZ-Zugang | Betrieb | **IT-Dienste** | Software | Service/Support

WLAN am Informatik-Campus Stellingen

Verfügbare WLAN-Netze

Auf dem gesamten Campus der Universität Hamburg (inkl. „Informatikum“) werden die folgenden drei WLAN-Netze (SSID) angeboten (Stand März 2015):

- „eduroam“: WPA-2/AES verschlüsseltes WLAN mit direktem Zugang zu den üblichen Internet-Diensten. Die Authentifizierung erfolgt mit Universitäts-Kennungen, gültig sind hier sowohl die Uni-HH Kennungen als auch Kennungen anderer Hochschulen und Forschungseinrichtungen, soweit diese am „eduroam“-Verbund teilnehmen.
- „LANE“: Unverschlüsseltes Zugangsnetz für einfaches WLAN-Zugang, aber ohne direkten Zugang zu Netzdiensten. Nach Verbindung mit der SSID „LANE“ wird immer ein zusätzlicher VPN-Tunnel (VPN-Zugang der Informatik mit den gesonderten Kennungen der Informatik oder KRZ-VPN mit den Uni-HH Kennungen und spezieller CISCO-Software) benötigt, um Internet-Dienste nutzen zu können.
- „QUEST“: verschlüsseltes WLAN mit direktem Zugang zu den üblichen Internet-Diensten, unter Verwendung von zeitlich befristeten Gäste-Kennungen des KRZ der Uni Hamburg (Notwendig für Gäste ohne Möglichkeit zur Nutzung von „eduroam“).

Wichtig ist nur auf dem Gelände der Informatik noch die SSID „INFU“ zu finden, welche hier nur für interne Forschungsprojekte der Informatik genutzt wird. Diese SSID ist in der Nutzung für allgemeinen Netzzugang stark eingeschränkt und sollte daher nur auf besondere Anweisung hin genutzt werden.

Seite drucken | Verändert am 25. März 2015 von Thomas Buernemann | Feedback | Impressum | Datenschutzerklärung | zum Seitenanfang

Universität Hamburg

|                       |                 |                 |                  |
|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|
| Campus-Center         | Presse          | UniHamburg      | Kontakt          |
| Career Center         | Stellenangebote | Studium         | Sitemap          |
| Stelleninforetz STINE | Weiterbildung   | Forschung       | Campus-Navigator |
| eLearning             | CISAP           | Internationalen | KUS-Portal       |
| Umfeldort             | CUJ             | Fakultäten      |                  |
| Uni-Wahl              | PIER            | Erichtungen     |                  |
|                       |                 | Service         |                  |

© 2017 Universität Hamburg. Alle Rechte vorbehalten

several WLAN nets

**eduroam** University / research accounts

- ▶ works “out of the box”
- ▶ direct access to internet
- ▶ external  $\Rightarrow$  for department services add VPN

**UHH** Department account required

- ▶ enables access to authentication only
- $\Rightarrow$  VPN login as second step

**INFFUL** special net for dedicated hardware

- ▶ Robot-Platforms: TRIXI, Turtle-Bots etc.

**GUEST** for temporary Department accounts

- ▶ apply for these accounts in advance at IRZ
- ▶ a few days validity
- ▶ guest access to internet

tams — Dolphin

Suchen Vorschau Teilen Einstellungen

Orte

- Persönlicher Ordner
- Netzwerk
- Basisordner
- Papierkorb

Geräte

- /informatik2/swt on r
- /informatik2/wsv on i
- /informatik2/mobis o
- /informatik2/scratch
- /informatik2/student
- /informatik2/cv on rz
- /informatik2/vsis on i
- /informatik2/www on
- //informatik on rzfiles
- /informatik2/stb on r
- /informatik2/tams on**
- /informatik2/itg on rz
- /informatik2/ml on rz
- /informatik2/sp\_old o
- /informatik2/bib on r
- /informatik2/wtm on
- /informatik2/nats on
- /informatik2/extern o

/informatik2/tams/

| Name                      | Größe       | Datum          | Berechtigungen | Eigentümer | Benutzergruppe |
|---------------------------|-------------|----------------|----------------|------------|----------------|
| + apps                    | 14 Elemente | 16.09.09 09:21 | drwxrwxr-x     | maeder     | tams_1         |
| + develop                 | 29 Elemente | 10.06.11 14:56 | drwxrwxr-x     | maeder     | tams_1         |
| + home                    | 66 Elemente | 07.04.17 10:27 | drwxr-x---     | nobody     | tams_1         |
| + intern                  | 22 Elemente | 28.03.17 16:24 | drwxrwxr-x     | maeder     | tams_1         |
| + projects                | 16 Elemente | 19.12.16 13:29 | drwxrwxr-x     | maeder     | tams_1         |
| + public                  | 1 Element   | 01.12.16 11:36 | drwxrwxr-x     | maeder     | tams_1         |
| + repositories            | 15 Elemente | 05.11.16 20:46 | drwxrwxr-x     | maeder     | tams_1         |
| + scratch                 | 3 Elemente  | 19.03.15 15:03 | drwxrwxr-x     | maeder     | tams_1         |
| + software                | 45 Elemente | 19.04.16 11:34 | drwxrwxr-x     | maeder     | tams_1         |
| System Volume Information | Unbekannt   | 31.03.16 10:51 | d---rwx---     | nobody     | 4294967294     |
| + taser                   | 21 Elemente | 05.06.09 14:10 | drwxrwxr-x     | maeder     | tams_1         |

Filter:

11 Ordner 2,8 TiB frei

- ▶ on centralized fileserver (Windows Server)
- ▶ access from all client OS / Department PCs  
Windows, Unix, Mac OS

## Windows

- ▶ network drive
- ▶ home directory: automatically mapped as Z:

## Linux / Ubuntu

- ▶ NFS4-based (`fstab` + `automount`)
- permission translation:  
Windows ↔ (Posix ACLs)  
↔ simple Unix groups: `ugo` and rights: `rxw`
- ⇒ best practice
  - ▶ Linux: use `chmod` and `umask`
  - ▶ full access requires Windows!



# Filesystems (cont.)

- protocol overhead, slow
- ⇒ use local disk `/homeL/<user>`  
**WARNING:** no backup  
Ask me for preparation



- ▶ accessible, writable to all TAMS members (except home)  
⇒ be aware of permissions!

- ▶ different roles, backup strategies

**home** standard user directory: `home/⟨user⟩` umask 022/027/077

- ▶ group and other access: data/paranoia dependent
- ▶ daily backup

⇒ do not use for mass data, backup problem

**intern** TAMS only; NDA and copyrighted material 007/027

- ▶ e.g. conference proc., subtree proceedings/
- ▶ weekly backup

**projects** project specific files 002/022

- ▶ external access (special accounts), restrictions
- ▶ weekly backup

**public** Web-contents 002

- ▶ TAMS www-data: `www/htdocs/`
- ▶ weekly/daily backup

**repositories** Git- and Subversion data 002

- ▶ problem: no project specific access control
- ▶ weekly/daily backup

**scratch** as indicated: temporary mass, raw data 002/007/027

- ▶ e.g.: experiment data (logs, videos etc.), ML training data...
- ▶ no backup

**software** installed software 002/022

- ▶ EDA tools (VLSI-, FPGA-, PCB-design and simulation), Matlab, Arduino IDE
- ▶ TAMS developed software ⇒ your digital legacy!
- ▶ out-of-date: Eclipse, TeX Live, misc. open source tools for TASER
- ▶ weekly/monthly backup

... obsolete; do not use!

The screenshot shows a Firefox browser window with the address bar displaying the URL: `https://www.inf.uni-hamburg.de/inst/irz/it-services/private-devices/remote_homedir/remote_homedir_cifs.html`. The page title is "Einbinden über VPN und CIFS". The navigation menu includes "Über uns", "IRZ-Zugang", "Betrieb", "IT-Dienste" (highlighted), "Software", and "Service/Support". The main content area is titled "Einbinden über VPN und CIFS" and contains the following text:

Ein direkter Zugang zu den Datenreihen des IRZ ist von privaten Rechnern aus nicht möglich, es muss immer erst eine VPN-Verbindung zum Informatik-VPN-Server aufgebaut werden. Diese Verbindung sorgt insbesondere für eine Verschlüsselung bei der Datenübertragung. Die allgemein verfügbaren Netzwerk-Protokolle könnten diese selbst nur zur Verfügung stellen, wenn eine vertrauenswürdige Sicherheits-Beziehung zwischen dem Datenrechner selbst und dem Klienten bestehen würde (z.B. Mitgliedschaft in der gleichen/vertrauenswürdigem Windows-Domäne). Genau dies ist bei einem privaten Rechner nicht gegeben.

Stellen Sie daher **immer** erst eine **Informatik-VPN-Verbindung her**, bevor Sie die im Folgenden beschriebene Einbindung Ihres Benutzerverzeichnisses vornehmen!

Leider finden sich aufgrund sowohl von technischer Weiterentwicklung als auch lizenzrechtlicher Veränderungen (SUN/Solaris Verkauf an Oracle) die Benutzerverzeichnisse auf verschiedenen Servern:

- **Jahrgänge 2003 bis 2008** auf Solaris-Datenserver `rt2000` unter der Pfadstruktur `{home}/jahrgang: {jort2000.informatik.uni-hamburg.de/home}/jahrgang/{benutzername}`
- **Jahrgänge 2009 und 2010** auf Solaris-Datenserver `rtfreesrv1` unter der Pfadstruktur `{athome: {jofreesrv1.informatik.uni-hamburg.de/athome}/benutzername}`
- **ab Jahrgang 2011** auf Windows-Datenserver `rtfreesrv2` unter der Pfadstruktur `{students}/home: {jofreesrv2.informatik.uni-hamburg.de/students}/home/{benutzername}`

Eine detaillierte Beschreibung des Einbindes-Vorgangs finden Sie unter:

- "Benutzerverzeichnis unter Windows einbinden" (PDF)
- "Benutzerverzeichnis unter Linux einbinden" (PDF)

On the right side, there is a sidebar menu with categories like "E-Mail", "Drucken", "Zugang für private Geräte", "Verwendung von Zertifikaten", "WLAN am Informatik-Campus Steilengel", "Informatik SSH-Server", "Informatik-VPN-Server", "LAN-Zugang über 'blaue Downen' am Informatikum", "Benutzerverzeichnis einbinden", "Einbinden über VPN und CIFS", "Einbinden über WebDAV", "Datensicherung", "Repositories", and "Datenbanken".

At the bottom, there is a footer with contact information for the University of Hamburg, including Campus-Center, Career Center, Studien-Informats STINE, and various service centers like Presse, Stellenangebote, Weiterbildung, and IRZAP. It also includes social media links for Facebook, Twitter, and Instagram.

# home/⟨user⟩ on external PCs (cont.)

Web resources

Infrastructure

TAMS

CML

Einbinden über WebDAV : Benutzerverzeichnis einbinden : Universität Hamburg - Mozilla Firefox

Suchen

https://www.inf.uni-hamburg.de/inst/irz/it-services/private-devices/remote\_homedir/remote\_homedir\_webdav.html

KUS-Portal

Universität Hamburg  
DER FORSCHUNG | DER LEHRE | DER BILDUNG

Informatik-Rechenzentrum

Über uns IRZ-Zugang Betrieb **IT-Dienste** Software Service/Support

UMH → MEN-Funktion → Fachbereich Informatik → Einrichtungen → Informatik-Rechenzentrum → IT-Dienste → Zugang für private Geräte → Benutzerverzeichnis einbinden → Einbinden über WebDAV

### Einbinden über WebDAV

Für studentische Nutzer ab Jahrgang 2010 und Mitarbeiter, deren Benutzerverzeichnisse sich bereits auf dem neuen Dateiserver [www.inf.uni-hamburg.de](https://www.inf.uni-hamburg.de) befinden, besteht neben der CIFS/SMB-Kombination zusätzlich die Möglichkeit, auf diese Daten über das WebDAV-Protokoll zuzugreifen zu können.

Dies ist insbesondere für Besitzer von Smartphones und Tablet-Rechnern (Android, Blackberry, iPad usw.) von Interesse, da hier oftmals WebDAV-Apps zur Verfügung stehen, über die ein über SSO-/Benutzerauswahl gesicherter Zugang direkt auf die Datenverzeichnisse möglich ist.

Es muss aber darauf hingewiesen werden, dass viele der angebotenen WebDAV-Apps leider fehlerhaft sind und beispielsweise nicht mit großen Datenverzeichnissen bzw. komplexen Unterverzeichnis-Strukturen umgehen können. Daher kann das IRZ keinen Support für bestimmte WebDAV-Apps leisten.

Der Präfix für die Zugangsadresse des WebDAV-Dienstes der Informatik lautet:

<https://bivpn.informatik.uni-hamburg.de:444/WebDAV/>

Für einen studentischen Benutzer "mstumen" ergibt sich beispielsweise folgender Gesamtpfad:

<https://bivpn.informatik.uni-hamburg.de:444/WebDAV/students/home/mstumen>

- E-Mail
- Drucken
- Zugang für private Geräte
  - Verwendung von Zertifikaten
  - WLAN am Informatik-Campus Steilungen
  - Informatik SSH-Server
  - Informatik-VPN Server
  - LAN-Zugang über "blaue Dosen" am Informatikum
  - Benutzerverzeichnisse einbinden
    - Einbinden über VPN und CIFS
    - Einbinden über WebDAV
- Datensicherung
- Repositories
- Datenbanken

Seite drucken | Verändert am 28. November 2013 von Andreas Heymann

© Feedback | © Impressum | © Datenschutzerklärung | zum Seitenanfang

Universität Hamburg

|                        |                 |                 |                  |            |
|------------------------|-----------------|-----------------|------------------|------------|
| Campus-Center          | Presse          | UniHamburg      | Kontakt          | Facebook   |
| Career-Center          | Stellenangebote | Studium         | Sitemap          | Twitter    |
| Studien-Inferenz STINE | Weiterbildung   | Forschung       | Campus-Navigator | Instagram  |
| eLearning              | CISAP           | Internationales | KUS-Portal       | YouTube    |
| Unikerbar              | CLB             | Fakultäten      |                  | Lecture2Go |
| Uni-Wohn               | PIER            | Errichtungen    |                  | Podcasts   |
|                        |                 | Service         |                  | Apps       |

© 2017 Universität Hamburg. Alle Rechte vorbehalten

Informatik-Mailserver : E-Mail - Universität Hamburg - Mozilla Firefox

Suchen

https://www.inf.uni-hamburg.de/inst/irz/it-services/email/mailhost.html

Meistbesucht Computing Projects / Research Search / Info Libraries / Books Wikipedia Google heise online

Zentraler Mail-Server ist mailhost.infomatik.uni-hamburg.de. Alle ein- und ausgehende E-Mail muss über diesen Rechner geleitet werden. Alle Zugriffe mit dem SMTP-Protokoll auf andere Rechner werden an der Fachbereichs-Firewall blockiert.

Zudem wird alle von aussenhalb des Fachbereichs auf mailhost.infomatik.uni-hamburg.de ankommende E-Mail von einem Virusscanner und Spam-Filter untersucht. Erkante Viren-Mails werden in Quarantäne genommen. Als Spam eingestufte E-Mails werden markiert, aber an den Empfänger zugestellt, der sie gezielt herausfiltern kann.

• Alles einblenden

### Lesen und Bearbeiten von E-Mails

Zum Lesen und Bearbeiten von E-Mails können Sie auf mailhost.infomatik.uni-hamburg.de mit den Protokollen **IMAP mit TLS-Verschlüsselung über Port 993 (IMAPS)** oder POP mit TLS-Verschlüsselung über Port 995 (POP3S) zugreifen. Die TLS-Verschlüsselung ist notwendig, damit keine Benutzerkennungen und Passwörter im Klartext übertragen werden.

Alternativ können Sie Ihre Mail mit unserem WebMail-Client unter der URL <https://webmail.infomatik.uni-hamburg.de/> bearbeiten.

Auf den Linux-Rechnern des Informatik-Rechenzentrums können Sie auch die textbasierten Mail-Programme **mutt** und **pine** benutzen. Beide sind für IMAPS-Zugriff auf den Informatik-Mailserver eingestellt.

### Versenden von E-Mails von innerhalb des Fachbereichsnetzes

Zum Versenden von E-Mails von innerhalb des Fachbereichsnetzes nutzen Sie ebenfalls den Server mailhost.infomatik.uni-hamburg.de über Port 587 (SMTP Submission). Wir empfehlen zur Verbindungssicherheit **STARTTLS** sowie eine Authentifizierung mit Benutzerkennung und Passwort einzustellen.

### Versenden von E-Mails von außerhalb des Fachbereichsnetzes

Zum Versenden von E-Mails von außerhalb des Fachbereichsnetzes können Sie den Server mailhost.infomatik.uni-hamburg.de nur dann nutzen, wenn Sie sich mit Ihrer Benutzerkennung als zum Mail-Versenden befugt authentisieren. Geben Sie in Ihrem Mail-Programm als ausgehenden Port wieder 587 (SMTP Submission) an, stellen Sie Verbindungssicherheit mit **STARTTLS** beim Verbindungsaufbau ein und geben Sie Ihre Benutzerkennung und Ihr Passwort an, wie z.B. hier im Mail-Programm Thunderbird unter Extras -> Kontenereinstellungen -> Postausgangs-Server (SMTP) -> Bearbeiten.

#### Einstellungen

Beschreibung: Informatik Uni Hamburg Mail

Server: mailhost.infomatik.uni-hamburg.de

Port: 587 Standard: 25

Sicherheit und Authentifizierung

Verbindungssicherheit: STARTTLS

Authentifizierungsmethode: Passwort-normal

- E-Mail
  - Informatik-Mailserver
  - E-Mail-Policy und -Prüfung
  - IMAP-Mail
  - E-Mail-Adressen
  - E-Mail-Weiterleitung
  - Mailinglisten
  - Informatik-Groupware Server
  - Dienstvereinbarung Bürokommunikation
- Drucken
  - Zugang für private Geräte
  - Datensicherung
- Repositorien
- Datenbanken

`mailhost.informatik.uni-hamburg.de`

- ▶ incoming and outgoing mail server
- ▶ setup: IMAPS (preferred method) or POP3S protocol
- ▶ authentication with Department account
- ▶ see: HOWTOs for Windows / Linux

# E-mail server – Web frontend

Webmail Fachbereich Informatik :: Willkommen bei Horde - Mozilla Firefox

Daten Bearbeiten Ansicht Chronik Lesezeichen Extras Hilfe Suchen

Google, Leben, Dashb..., ownCl..., Dashb..., Mätter..., SOGo, ownCl..., Mitarb..., OperS..., Web...

https://webmail.informatik.uni-hamburg.de/horde/imp/

Meistbesucht Computing Projects / Research Search / Info Libraries / Books Wikipedia Google heise online

**U+H** Universität Hamburg  
DER FORSCHUNG | DER LEHRE | DER BILDUNG

MIN-Fakultät  
Fachbereich Informatik

UHH - MIN - Informatik - Webmail

### Willkommen bei Webmail, dem Web-Frontend für den Mailserver des Informatik-Rechenzentrums

Bitte geben Sie Ihre Informatik-Benutzerkennung (z.B. @bock) und das zugehörige Passwort ein. Ihre Benutzerkennung haben Sie auf Antrag vom Rechenzentrum des Fachbereichs Informatik der Universität Hamburg erhalten. Nebenstudierende (mit einer Kennung x... ) haben in der Regel kein Mail-Postfach in der Informatik und können sich hier nicht anmelden. Mails an Ihre Kennung x...@informatik.uni-hamburg.de werden an Ihre UHH-Surfmail-Kennung ...@studius.uni-hamburg.de weitergeleitet.

Benutzername

Passwort

Sprache Deutsch

Sollten Sie Fragen zur Benutzung und zur persönlichen Einrichtung von IMP haben, lesen Sie bitte das Dokument [Getting started with IMP](#). Diese Beschreibung ist in englischer Sprache und wurde von der Tufts University im PDF-Format erstellt, sie ist ca. 1 MB/96 groß. Falls darüber hinaus Fragen offen bleiben, nutzen Sie bitte die Hilfetexte mit dem Icon oder im Programm selbst.

**Wichtig: Geben Sie Ihre Kennung und Ihr Passwort niemals an Dritte weiter!** Es wird Sie niemals ein Mitarbeiter der Verwaltung oder des Rechenzentrums nach Ihren Passwörtern fragen. Mails, in denen Sie zur "Verifizierung" Ihrer Kennung aufgefordert werden, sind immer bössartige Versuche, Ihnen Ihre Kennung und Ihr Passwort zu entlocken.

Impressum verantwortlich: Webmaster

Drucken : IT-Dienste : Universität Hamburg - Mozilla Firefox

Suchen

https://www.inf.uni-hamburg.de/inst/irz/it-services/print.html

KUS-Portal

Universität Hamburg  
DER FORSCHUNG | DER LEHRE | DER BILDUNG

Informatik-Rechenzentrum

Über uns | IRZ-Zugang | Betrieb | **IT-Dienste** | Software | Service/Support

UHH → MEN-Fakultät → Fachbereich Informatik → Einrichtungen → Informatik-Rechenzentrum → IT-Dienste → Drucken

Suche

## Drucken

Das IRZ betreibt einen zentralen Drucker im Fachbereich. Über diesen müssen alle Druckaufträge erfolgen, da die Drucker in der Regel nicht direkt ans dem Fachbereichsnetz ansprechbar sind. Er vorweg die Clients je nach Betriebssystem mit den nötigen Informationen bzw. Treibern, so dass bei der Einrichtung eines Druckers eine automatische Konfiguration erfolgt (z.B. Standardpapiergröße A3 oder A4, Duplexer installiert, Voreinstellung für beidseitiges Drucken usw.). Derzeit wird dies bei folgenden **Betriebssystemen** unterstützt:

- Windows XP bis Windows 8.1
- Linux/Unix
- Apple Mac OS X

Eine Liste aller Drucker mit Standort finden Sie direkt auf dem Druckerserver **linuxprint** (nur innerhalb des Netzes der Informatik). Die Namen der Drucker sind in der Regel wie folgt aufgebaut:

- Haus auf dem Campus Stellingen bzw. rz für Rechenzentrum
- Raumnummer/Standort
- \_sw oder \_hp für monochrome Drucker
- \_fak oder \_fab für Farbdrucker in DIN A4 oder A3

Beispiele:

- rz28\_fak - Haus F, Raum 228, Farbdrucker DIN A4
- d116\_sw - Haus Q, Raum 116, Monochromendrucker

Plotterdrucke und 3D-Druck (Informieren Sie sich in der **Benutzerberatung**)

Bei Druckaufträgen von studentischen Benutzerkennungen erfolgt eine Abrechnung der Druckjobs im Zuge der **Druckkostenbeteiligung**.

Seite drucken | Verändert am 31. Dezember 2014 von Marc Klein

Feedback | Impressum | Datenschutzerklärung | zum Seitenanfang

Universität Hamburg

|                         |                 |                 |                  |            |
|-------------------------|-----------------|-----------------|------------------|------------|
| Campus-Center           | Pressa          | UHH Hamburg     | Kontakt          | Facebook   |
| Career-Center           | Stichwortebohle | Studium         | Sitemap          | Twitter    |
| Studien-Informetz STINE | Weiterbildung   | Forschung       | Campus-Navigator | Instagram  |
| eLearning               | CFAP            | Internationalen | KUS-Portal       | YouTube    |
| Unikörber               | OLJ             | Fakultäten      |                  | Lecture2Go |
| UHH-WHH                 | PIER            | Einrichtungen   |                  |            |

Drucker einrichten und benutzen · Drucken · Universität Hamburg · Mozilla Firefox

Übersicht | Bearbeiten | Ansicht | Chronik | Lesezeichen | Extras | Hilfe | Suchen

https://www.inf.uni-hamburg.de/inst/irz/it-services/print/printer-installation.html

KUS-Portal | STINE | Sitemap | Index A-Z

## Universität Hamburg

DER FORSCHUNG | DER LEHRE | DER BILDUNG

### Informatik-Rechenzentrum

Über uns | IRZ-Zugang | Betrieb | **IT-Dienste** | Software | Service/Support

UMH → MENÜ-Funktion → Fachbereich Informatik → Einrichtungen → Informatik-Rechenzentrum → IT-Dienste → Drucken → Drucker einrichten und benutzen

#### Drucker einrichten und benutzen

Die Drucker können bei den unterstützten Betriebssystemen mit den jeweils gängigen Methoden eingerichtet werden, im Folgenden finden Sie jeweils eine Kurzbeschreibung, in den ausführlicheren Beschreibungen finden Sie weitere Hilfestellungen.

Der Druckserver ist nur aus dem Datennetz des Fachbereichs erreichbar, wenn Sie z.B. ein mobiles Gerät mit WLAN verwenden, muss zusätzlich eine **VPN-Verbindung** zum Fachbereichsnetz hergestellt werden.

#### Linux (am Beispiel von Ubuntu)

1. Wählen Sie in den Systemeinstellungen das Druckensymbol
2. Wählen Sie Hinzufügen
3. Unter "Netzwerkdrucker" / "Netzwerkdrucker finden" tragen Sie als Host `linuxprint.informatik.uni-hamburg.de` ein und klicken auf "suchen"
4. Wählen Sie aus der Liste einen Drucker aus
5. Der offizielle Druckname und Standort wird nicht automatisch übernommen, im folgenden Dialogfeld kann ein eigener Name oder der offizielle Name für den Drucker eingetragen werden

#### Windows

1. Öffnen Sie ein Explorfenster, z.B. Arbeitsplatz oder eigene Dateien
2. Evtl. müssen Sie nun im Menü unter Ansicht die Adressleiste aktivieren
3. Geben Sie in der Adressleiste `\\linuxprint.ein` ein und drücken Sie die Enter-Taste
4. Installieren Sie einen der Drucker aus der Liste durch Doppelklick auf den Namen

#### Mac OS X (ab OS X 10.8)

Wenn Sie in einer Anwendung mit **WEP** das Druckmenü aufrufen, können Sie entweder einen bereits eingerichteten Drucker auswählen oder aber unter dem Menüpunkt „Drucker in der Nähe“ einen neuen Drucker auswählen. Dieser wird dann eingerichtet.

Suche

- ▶ E-Mail
- ▶ Drucken
  - ▶ Zentrale Drucker im Rechenzentrum
  - ▶ Druckkostenbeteiligung für Studierende
  - ▶ **Drucker einrichten und benutzen**
  - ▶ Drucken unter Windows 7
  - ▶ Drucken unter Linux
  - ▶ Drucken unter MacOS X
  - ▶ Probleme bei der Einrichtung ab Windows 8
- ▶ Zugang für private Geräte
- ▶ Datensicherung
- ▶ Repositories
- ▶ Datenbanken

Seite drucken | Verändert am 31. Dezember 2014 von Reihard Zierke | Feedback | Impressum | Datenschutzerklärung | zum Seitenanfang

Universität Hamburg

|                        |                 |                 |                   |           |
|------------------------|-----------------|-----------------|-------------------|-----------|
| Campus-Center          | Presse          | UniHamburg      | Kontakt           | Facebook  |
| Career-Center          | Stellenangebote | Stadion         | Sitemap           | Twitter   |
| Stadion-Inferenz STINE | Weiterbildung   | Forschung       | Campus-Navigators | Instagram |
| etwinning              | CLiAP           | Internationales | KUS-Portal        | YouTube   |



- ▶ central print server `linuxprint`
- ▶ Windows / Linux / MacOS access
- ▶ should be preinstalled on Department PCs  
new installation: Administrator/root access required



# Printer queues

| Queue Name | Beschreibung  | Ort                  | Marke und Modell   | Status  |
|------------|---|----------------------|--|---|
| a210_fa4   | a210_fa4 Farblaser DIN A4                           | A210                 | Dell Color Laser 5110cn v3015.103 PS IRZ                                     | Im Leerlauf   |
| a309_fa4   | a309_fa4 Farblaser DIN A4                           | A309                 | Dell C3760dn Color Laser PS v1.5   | Im Leerlauf   |
| b112_hp    | b112_hp SW Laser DIN A4                             | B112                 | HP LaserJet 4100 Series PS   | Im Leerlauf   |
| c109_fa4   | c109_fa4 Farblaser DIN A4                           | C109                 | Dell MFP Laser 3115cn v3015.103 PS   | Angehalten - 'Tea4CUPS v3.13 (PID 16381) : An error occurred, please check CUPS' error_log file.' |
| c121_fa4   | c121_fa4 Farblaser DIN A4 Hr. Roll                  | C121 (Büro Hr. Roll) | Dell MFP Laser 3115cn v3015.103 PS   | Im Leerlauf   |
| c208_fa4   | c208_fa4 Farblaser DIN A4                           | C208                 | Dell 5130dn Color Laser v3018.102 PS IRZ                                     | Im Leerlauf   |
| d001_sw    | d001_sw SW Laser DIN A4                             | D001                 | Dell B5460dn Laser Printer   | Angehalten - 'Tea4CUPS v3.13 (PID 31483) : OK'  |
| d116_sw    | d116_sw SW-Laser DIN A4                             | D116                 | Lexmark MS810 Series   | Im Leerlauf   |
| d116a_sw   | d116a_sw KEIN direkter Druck - Mitglied von d116_sw | D116                 | Lexmark MS810 Series   | Im Leerlauf   |
| d116b_sw   | d116b_sw KEIN direkter Druck - Mitglied von d116_sw | D116                 | Lexmark MS810 Series   | Im Leerlauf   |
| d122_fa4   | d122_fa4 Farblaser DIN A4                           | D122                 | Dell 5130dn Color Laser v3018.102 PS IRZ                                     | Im Leerlauf   |
| d124_fa4   | d124_fa4 Farblaser DIN A4                           | D124                 | Dell Color Laser 5110cn v3015.103 PS IRZ                                     | Im Leerlauf   |
| d211_fa4   | d211_fa4 Farblaser DIN A4                           | D211                 | Dell 5130dn Color Laser v3018.102 PS   | Im Leerlauf   |
| d217_sw    | d217_sw SW Laser DIN A4                             | D217                 | Dell Laser Printer 5210n PS  | Angehalten - 'Tea4CUPS v3.13 (PID 10636) : An error occurred, please check CUPS' error_log file.' |
| d227_fa4   | d227_fa4 Farblaser DIN A4                           | D227                 | Dell 5130dn Color Laser v3018.102 PS IRZ                                     | Im Leerlauf   |
| d231_sw    | d231_sw Prof. Riebsch Büro                          | D231                 | HP LaserJet Professional p1605dn, hpcups 3.12.2, requires proprietary plugin | Im Leerlauf   |
| l015_sw    | l015_sw Mono Laser DIN A4                           | F015 (Robocup Labor) | Dell B3460dn Laser Printer   | Im Leerlauf   |
| l228_fa4   | l228_fa4 Farblaser DIN A4                           | F228                 | Lexmark CS820 Series   | Im Leerlauf   |
| l233a_biz  | l233a_biz Konica Minolta Kopierer                   | F233a                | KONICA MINOLTA C364SeriesPS(P)   | Im Leerlauf   |
| l233a_fa4  | l233a_fa4 Farblaser DIN A4                          | F-233a               | Lexmark CS820 Series   | Im Leerlauf   |
| l312_fa4   | l312_fa4 Farblaser DIN A4                           | F312                 | Dell 5130dn Color Laser v3018.102 PS IRZ                                     | Im Leerlauf   |
| l428_fa4   | l428_fa4 Farblaser DIN A4 - Arbeitsbereich LT       | F428                 | Lexmark C790 Series  | Im Leerlauf   |
| l431_fa4   | l431_fa4 Farblaser DIN A4                           | F431                 | Dell 3130cn Color Laser v3017.104 PS   | Im Leerlauf   |
| l431_sw    | l431_sw SW Laser DIN A4                             | F431                 | Dell D2360d-cn Laser Printer   | Im Leerlauf   |



# Printer queues (cont.)

- ▶ special queues in IRZ (hold): A3 paper, fast mass printing
- ▶ `..._fa4` A4 paper, color
- ▶ `..._sw` A4 paper, black/white
- ▶ `f312_fa4` our color laser printer



The screenshot shows a Mozilla Firefox browser window with the URL `https://www.inf.uni-hamburg.de/inst/irz/it-services/private-devices/ssh_service.html`. The page is titled "Informatik SSH-Server" and is part of the "Informatik-Rechenzentrum" website. The navigation menu includes "Über uns", "IRZ-Zugang", "Betrieb", "IT-Dienste" (highlighted), "Software", and "Service/Support". The main content area contains the following text:

Über das bewährte "Secure Shell"-Zugangsprotokoll erhalten Sie einen sicheren Terminalzugang, beispielsweise für

- den Zugang zum persönlichen Datenbereich,
- die Ausführung von Linux/Unix-Skripten und Programmen,
- die Möglichkeit zur Tunnelung/Umleitung von Graphikausgaben mittels X-Protokoll (bei ausreichender Bandbreite).

Als zentraler, direkt erreichbarer SSH-Server steht Ihnen hierfür im IRZ die Adresse

**rszsh.infomatik.uni-hamburg.de**

zur Verfügung. Das SSH-Protokoll unterstützt leider keine Zertifikats-Authoritäten und damit nicht die DFN-CA der Universität, so sondern verwendet selbstzeugte Private/Public-Key Schlüssel. Sie können aber die Authentizität über den aktuell gültigen Sicherheits-Fingerprint des Servers überprüfen:

**9a6c93305d7b166163f2463576ab0b5d**

On the right side, there is a sidebar menu with the following items:

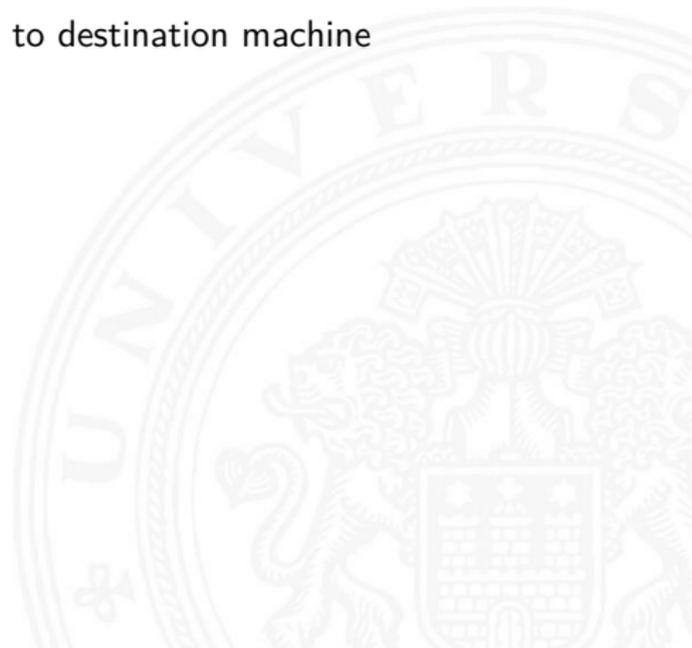
- E-Mail
- Drucken
- Zugang für private Geräte
  - Verwendung von Zertifikaten
  - WLAN am Informatik-Campus Steileng
  - Informatik SSH-Server
  - Informatik-VPN Server
  - LAN-Zugang über "blaue Dosen" am Informematik
  - Benutzerverzeichnis einbinden
- Datensicherung
- Repositorien
- Datenbanken

At the bottom of the page, there is a footer with contact information for the University of Hamburg, including various centers and departments, and social media links for Facebook, Twitter, Instagram, YouTube, and Podcasts. The footer also includes the text "© 2017 Universität Hamburg. Alle Rechte vorbehalten" and a small logo for the university.



`rzssh1.informatik.uni-hamburg.de`

- ▶ exclusive external accessible machine: `slogin`, `sftp` ...
- ▶ for direct access to other TAMS / department PCs
  - ▶ VPN access
  - ▶ connect to `rzssh1` and then to destination machine



Informatik-VPN Server : Zugang für private Geräte : Universität Hamburg - Mozilla Firefox

Suchen

Google... Dashb... ownCl... Dashb... Matter... SOGO... ownCl... Mitarb... OperS... Info...

https://www.inf.uni-hamburg.de/inst/irz/it-services/private-devices/vpn-clients.html

KUS-Portal

STINE Sitemap Index A-Z

**UH** Universität Hamburg  
DER FORSCHUNG | DER LEHRE | DER BILDUNG

**Informatik-Rechenzentrum**

Über uns IRZ-Zugang Betrieb **IT-Dienste** Software Service/Support

UH → MEN-Funktion → Fachbereich Informatik → Einrichtungen → Informatik-Rechenzentrum → IT-Dienste → Zugang für private Geräte →

Informatik-VPN Server

Suche

Insbesondere für Windows-Nutzer ist die Nutzung des Informatik-VPN Servers die einfachste Zugriffsmöglichkeit auf den privaten Informatik-Datenbereich ("Home-Directory") und die Drucker auf dem Campus-Steinigen. Über die üblichen Betriebssystem-Methoden wie "Netzlaufwerk verbinden", "Drucker hinzufügen" usw. können Informatik-Ressourcen an privaten Geräten genutzt werden.

Aktuell wird für die Informatik ein VPN-Zugang über einen Microsoft-TMG-Server bereitgestellt. Dieses System bietet eine granulare Steuerung der Zugangsrechte über die in der Informatik geltenden Benutzergruppen und Einzelkennungen. Der VPN-Server verwendet beim Zugriff auf Dienste innerhalb der Informatik automatisch Ihre Informatik-Zugangsdaten. Weiterhin wird Ihnen während der Sitzungsdauer eine Internet-Adresse aus dem Universitäts-Adressbereich zugewiesen, wodurch Ihnen der Zugriff auf universitätswelt lizenzierte Software ermöglicht wird (z.B. Virenscanner, Bibliothekssysteme usw.)

Sererseitig werden das "Point to Point Tunneling Protocol (PPTP)" und das "Secure Socket Tunneling Protocol (SSTP)" unterstützt. Das IRZ empfiehlt für Windows-Klienten die Nutzung von SSTP-Verbindungen. Diese gewährleisten sowohl eine höhere Sicherheit, als auch ins Prinzip einen problemlosen Zugang von allen Standorten aus, da ausschließlich die üblichen HTTP/HTTPS-Ports genutzt werden.

Die Zugangs-Adresse des Servers lautet:

**fvipn.informatik.uni-hamburg.de**

Für ausführliche Anleitungen zur Zugangs-konfiguration wählen Sie bitte den gewünschten Klienten in der nebenstehenden Auswahlliste.

- E-Mail
- Drucken
- Zugang für private Geräte
  - Verwendung von Zertifikaten
  - WLAN am Informatik-Campus Steinigen
  - Informatik SSH-Server
  - Informatik-VPN Server
    - Informatik-VPN mit macOS
    - Informatik-VPN mit OpenSUSE
    - Informatik-VPN mit Ubuntu
    - Informatik-VPN mit Windows 7
    - Informatik-VPN mit Windows 8/10
  - LAN-Zugang über "blau Dozen" am Informatikum
  - Benutzerverzeichnis einbinden
- Datensicherung
- Repositorien
- Datenbanken

Seite drucken | Verändert am 15. September 2015 von Andreas Hegmann

© Feedback | © Impressum | © Datenschutzerklärung | zum Seitenanfang

Universität Hamburg

|                       |                 |                   |                  |            |
|-----------------------|-----------------|-------------------|------------------|------------|
| Campus-Center         | Presse          | UniHamburg        | Kontakt          | Facebook   |
| Career-Center         | Stellenangebote | Studium           | Sitemap          | Twitter    |
| Studien-Infonet STINE | Weiterbildung   | Forschung         | Campus-Navigator | Instagram  |
| eLearning             | OSAP            | Informationskales | KUS-Portal       | YouTube    |
| Unikortur             | CUA             | Fakultäten        |                  | Lecture2Go |
| UNI-WAN               | PIER            | Erwichtungen      |                  | Podcasts   |
|                       |                 | Service           |                  |            |

Informatik-VPN mit Ubuntu · Informatik-VPN Server · Universität Hamburg · Mozilla Firefox

Über uns IRZ-Zugang Betrieb **IT-Dienste** Software Service/Support

Informatik-VPN mit Ubuntu

Der Zugang zum VPN-Server der Informatik ist bei aktuellen Ubuntu-Distributionen (Stand Ubuntu 13.04) ohne zusätzliche Software nur über die Network-Manager-Konfiguration möglich.

Informationen für den Experten:

- "Verbindungs-Protokoll" ist **PPTP**.
- "Verbindungsname", beliebig von ihnen zu wählen z.B. **"Informatik-VPN"**
- "Gateway" des Informatik-VPN lautet: **fbivpn.informatik.uni-hamburg.de**
- "Benutzername" und "Passwort" bezieht sich auf Ihre Informatik-Kennung (z.B. "msuitem").
- "NT-Domäne (optional)" ist **nicht** optional, es ist zwingend **"INFORMATIK"** einzutragen.

Erweiterte Verbindungsinstellungen:

- "Authentifizierung" erfolgt (nur) mit **"MSCHAPV2"**.
- "MPPE-Verschlüsselung aktivieren, Verschlüsselung mit 128 Bit"

Eine ausführliche, bebilderte Anleitung zum Herunterladen erhalten Sie hier:  
["Informatik-VPN mit Ubuntu: Schritt für Schritt" \(PDF\)](#)

Seite drucken | Verändert am 31. Dezember 2014 von Thomas Buesemann | Feedback | Impressum | Datenschutzerklärung | zum Seitenanfang

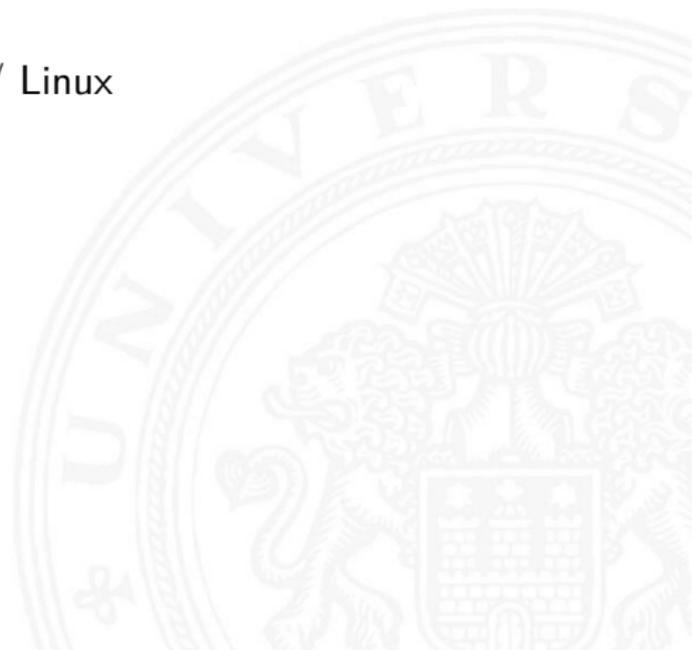
Universität Hamburg

|                         |                 |                 |                  |            |
|-------------------------|-----------------|-----------------|------------------|------------|
| Campus-Center           | Presse          | UniHamburg      | Kontakt          | Facebook   |
| Career Center           | Stellenangebote | Stadium         | SiteMap          | Twitter    |
| Studien-Informetz STINT | Weiterbildung   | Forschung       | Campus-Navigator | Instagram  |
| eLearning               | CISAP           | Internationales | KUS-Portal       | YouTube    |
| Unikontor               | CLB             | Fakultäten      |                  | Lecture2Go |
| Uni-Wahl                | PIER            | Ereignungen     |                  | Podcasts   |
|                         |                 | Service         |                  | Apps       |

# VPN server (cont.)

`fbivpn.informatik.uni-hamburg.de`

- ▶ setup: a little bit tricky
  - ▶ protocol: **PPTP**
  - ▶ NT-domain: **INFORMATIK**
  - ▶ enable **MPPE**
- ▶ see: HOWTOs for Windows / Linux



Repositories : IT-Dienste : Universität Hamburg · Mozilla Firefox

Suchen

https://www.inf.uni-hamburg.de/inst/irz/it-services/repositories.html

KUS-Portal

Universität Hamburg  
DER FORSCHUNG | DER LEHRE | DER BILDUNG

Informatik-Rechenzentrum

Über uns IRZ-Zugang Betrieb **IT-Dienste** Software Service/Support

UHR → MEN-Fabrik → Fachbereich Informatik → Einrichtungen → Informatik-Rechenzentrum → IT-Dienste → Repositories

Repositories

Suche

Für Projekte in Forschung und Lehre stellt das IRZ auf zentralen Servern **Git- und Subversion-Repositories** bereit, auf die authentifiziert auch von außerhalb der Informatik zugegriffen werden kann.

Anfragen und Anträge mit Details zu gewünschtem Namen, Umfang und Zugriffsberechtigungen stellen Sie bitte formlos an die [Benutzerberatung](#).

alles einblenden

Git-Repositories auf [git.informatik.uni-hamburg.de](http://git.informatik.uni-hamburg.de)

Subversion-Repositories über [rzrepository.informatik.uni-hamburg.de](http://rzrepository.informatik.uni-hamburg.de)

Zur Nutzung der Repository-Server

Voraussetzung zur Nutzung der Git- und Subversion-Repositories des IRZ ist der Besitz einer gültigen Informatik-Benutzerkennung. Das Repository ist an die Existenz der Kennung gekoppelt; eine Sperrung der Kennung führt zu einer Sperrung des Repositories, die Löschung der Kennung zur Löschung des Repositories.

Grundsätzlich dürfen in den Repositories auf den Servern des IRZ ausschließlich Informationen und Daten abgelegt werden, deren Inhalt relevant für Wissenschaft, Forschung, Lehre oder Verwaltung ist. Nicht zulässig ist die Verwendung dieses Dienstes für jegliche kommerzielle Nutzung.

Die Nutzer haben für die Einhaltung des Datenschutzes, der Urheberrechte und von Lizenzbedingungen für die in ihrem Repository vorgehaltenen Inhalte zu sorgen.

Verantwortlich für die im Repository abgelegten Inhalte ist der Inhaber der Benutzerkennung, für die das Repository eingerichtet wurde, auch wenn für weite Nutzer Schreibrechte für das Repository eingerichtet wurden.

E-Mail  
Drucken  
Zugang für private Geräte  
Datensicherung  
Repositories  
Datenbanken

Seite drucken | Verändert am 20. April 2016 von Reinhard Zierke

Feedback | Impressum | Datenschutzerklärung | zum Seitenanfang

Universität Hamburg

Career Center Presse UniHamburg Kontakt  
Stellenangebote Studium Sitemap

Facebook



# Repository server (cont.)

Web resources

Infrastructure

TAMS

CML

- ▶ Git- and Subversion repositories
- ▶ external access
- ▶ requirement: Department account
  - ▶ project specific: accounts for non university members
  - ▶ access to **all** repositories



Compute-Cluster: Betrieb | Universität Hamburg - Mozilla Firefox

Über uns | IRZ-Zugang | **Betrieb** | IT-Dienste | Software | Service/Support

UHR → MEN-Fakultät → Fachbereich Informatik → Einrichtungen → Informatik-Rechenzentrum → Betrieb → Compute-Cluster

## Compute-Cluster

Neben den Windows- und Linux-Arbeitsplätzen in den Poolräumen bietet das Informatik-RZ Rechenmöglichkeiten in zwei Compute-Clustern an. Die Rechner werden derzeit wie unten angegeben betrieben. Die Nutzung erfordert ggf. eine vorherige Absprache bezüglich der benötigten Software.

### Wartung

Um eine effiziente Software-Pflege der Compute-Cluster zu gewährleisten, legen wir **Montag 7-19 Uhr als Wartungsraum** fest, in dem die Cluster a.u. nicht verfügbar sind.

#### Cluster I - Windows HPC

Das ältere Compute-Cluster wird aus Kostengründen nur bei Bedarf eingeschaltet und vorwiegend für abgeschlossene Projekte vorgehalten.

Es besteht aus 8 Blade-Systemen mit insgesamt 32 Rechenkernen und je 4-8 GB Hauptspeicher, die flexibel als Windows- oder als Linux-Cluster eingesetzt werden können.

[ mehr ]

#### Cluster II - Linux

Das neuere Compute-Cluster wird zum größten Teil unter Ubuntu 16.04 betrieben. Es besteht aus 9 Blade-Systemen mit jeweils 2 Quad Core Intel Xeon 2.20GHz (insgesamt 72 Rechenkern) mit 36-54 GB Hauptspeicher sowie 3 im November 2012 beschafften Blade-Systemen mit jeweils 2 Six Core Intel Xeon 1.9GHz (weitere 36 Rechenkern) mit 48 GB Arbeitsspeicher.

Im November 2012 wurde das Cluster um 3 weitere Bladen (weitere 36 Rechenkern) erweitert, diese werden unter Ubuntu 16.04 betrieben.

Alle Systeme werden auf Software-Anforderungen der Anwender angepasst.

[ mehr ]

- Aktuelles
- Störungen/Netzstatus
- Rechnerarbeitsplätze
- Compute-Cluster
  - Cluster I - Windows Server HPC
  - Cluster II - Ubuntu 16.04
  - Hinweise zur Nutzung unter Linux
  - Hinweise zur Parallelrechnung
  - HPC am Regionalen Rechenzentrum
  - Hochleistungsrechenzentrum Nord (HLRN)
- Virtuelle Maschinen

Seite drucken | Verändert am 26. Februar 2016 von behfing | © Feedback | © Impressum | © Datenschutzerklärung | zum Seitenanfang

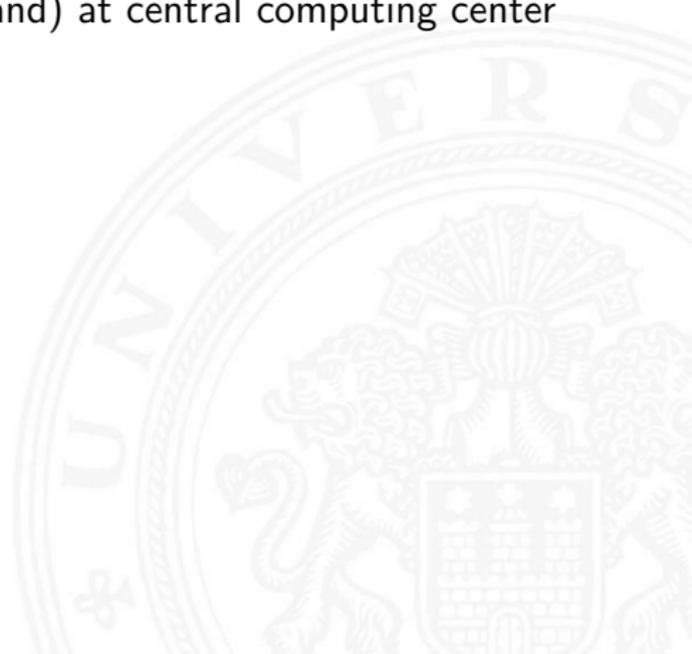
Universität Hamburg

Campus-Center | Presse | UniHamburg | Kontakt | Facebook  
Career Center | Stellenangebote | Studium | Sitemap | Twitter



# IRZ Compute Cluster (cont.)

- ▶ Linux and Windows resources
- ▶ reservations possible
- ▶ long run jobs (up to weeks)
- ▶ additional resources (on demand) at central computing center



# Windows – rzterms2 windows terminal server

Web resources

Infrastructure

TAMS

CML

rdp://maeder@rzterms2.informatik.uni-hamburg.de - KRDC

Dabei Sitzung Lesezeichen Einstellungen Hilfe

Neue Verbindung Vollbild Bildschirmfoto Ansichtsmodus Testen beanspruchen Verbindung trennen

Entfernte Arbeitsflächen

Filter

rdp://maeder@rzterms2.informatik.uni-ha...

Recycle Bin

Post Reader

Mozilla Firefox

VMware Workstation Client

Live to WordSmith 4

Computer

Organize System properties Uninstall or change a program Map network drive Open Control Panel

Search Computer

Favorites

Desktop

Downloads

Recent Places

Desktop

Libraries

Mäler, Andrea

Computer

Windows 2008 R2 (C:)

OVD RW Drive (D:)

maeder on tams200

Network

Control Panel

Recycle Bin

Hard Disk Drives (1)

Windows 2008 R2 (C:)

27,3 GB free of 136 GB

Devices with Removable Storage (1)

DVD RW Drive (D:)

Network Location (1)

maeder (\\rzfilesv2\tams\home) (Z:)

2,79 TB free of 4,76 TB

Other (1)

media on tams200

System Folder

RZTERMS2 Domain: informatik.uni-hamburg.de Memory: 32,0 GB Processor: Intel(R) Xeon(R) CPU ...

Start

DE 09:11 30.04.2017

The screenshot displays a remote desktop connection to a Windows 7 machine. The desktop background is blue. On the left side, there are icons for Recycle Bin, Foxit Reader, Mozilla Firefox, VMware vSphere Client, and Live to WordSmith 4. The Start menu is open, showing a list of applications including Windows Media Player, Windows Update, 7-Zip, Accessories, Admin Tools, Foxit Reader, Maintenance, Microsoft Office, Microsoft Access 2010, Microsoft Excel 2010, Microsoft InfoPath Designer 2010, Microsoft OneNote 2010, Microsoft Outlook 2010, Microsoft PowerPoint 2010, Microsoft Publisher 2010, Microsoft SharePoint Workspace 2010, Microsoft Word 2010, Microsoft Office 2010 Tools, Microsoft Silverlight, and PUTTY. The 'Computer' window is open, showing the 'Computer' window with the following details:

- Organize
- System properties
- Uninstall or change a program
- Map network drive
- Open Control Panel
- Search Computer
- Hard Disk Drives (1): Windows 808 R2 (C:) 27.1 GB Free of 136 GB
- Devices with Removable Storage (1): DVD RW Drive (D:)
- Network Location (1): meader (\\rzterm2\meader) (Z:) 2.79 TB Free of 4.76 TB
- Other (1): meader on Items200 System Folder

At the bottom of the 'Computer' window, it shows: RZTERMS2 Domain: informati.uni-hamburg.de Memory: 32.0 GB Processor: Intel(R) Xeon(R) CPU ...

The taskbar at the bottom shows the Start button, several application icons, and the system tray with the date 09:14 06.04.2017.

# rzterms2 – Windows access permissions

Web resources

Infrastructure

TAMS

CML

The screenshot shows a Windows Remote Desktop session titled "rdp://maeder@rzterms2.informatik.uni-hamburg.de - KRDC". The desktop environment includes a Start button, taskbar, and several icons. A File Explorer window is open to the path "Computer > tans (\\rzflserv2) (F:) > scratch". A "scratch Properties" dialog box is open, showing the "Advanced Security Settings for scratch" tab. The "Permissions" section is active, displaying a list of permission entries for the "scratch" folder.

| Type  | Name                     | Permission   | Inherited From  | Apply To                               |
|-------|--------------------------|--------------|-----------------|--|
| Allow | Mäder, Andreas (maeder)  | Special      | (not inherited) | This folder only                       |
| Allow | tans_1 (INFORMATIKta...) | Special      | (not inherited) | This folder only                       |
| Allow | Everyone                 |              | (not inherited) | This folder only                       |
| Allow | Mäder, Andreas (maeder)  | Special      | Y:\             | This folder only                       |
| Allow | CREATOR OWNER            | Special      | Y:\             | Subfolders and files only              |
| Allow | SYSTEM                   | Full control | Y:\             | This folder, subfolders and files only |
| Allow | TAMS_OU_admins (INFO...) | Full control | Y:\             | This folder, subfolders and files only |
| Allow | tans_1_wm (INFORMATI...) | Modify       | Y:\             | This folder, subfolders and files only |

Additional details from the dialog box:  
Object name: Y:\scratch  
Permission entries: [Table with 5 columns: Type, Name, Permission, Inherited From, Apply To]  
Change Permissions...  
 Include inheritable permissions on this object's parent  
Managing permission entries

## Windows PC in the INFORMATIK domain

The only/official way to change all permissions and access rights

- ▶ only for experienced users!
- ▶ you may disable access to your personal files
- ▶ do not try Posix-ACLs (from Linux client)

Software / Volumen-Lizenzen : Software : Universität Hamburg - Mozilla Firefox

Über uns IRZ-Zugang Betrieb IT-Dienste **Software** Service/Support

Übersicht über die am Fachbereich verfügbare Software und deren Lizenzierung.

• Alles einblenden

■ **Volumen-Lizenzen am Fachbereich**

Hier am Fachbereich Informatik ist einige Software vorrätig, die gemäß Volumen-Lizenzverträgen zwischen den Herstellern und der Universität Hamburg eingesetzt werden kann. Diese Volumen-Lizenzverträge erfordern, dass die Anzahl der ausgegebenen Lizenzen von uns erfasst wird. Angefallene der Uni Hamburg am FB Informatik bekommen gegen eine Unterschrift einen Datenträger leihweise und ggf. einen Lizenzschlüssel zur Installation.

Es sind hier Datenträger (oder ISO-Images) zu den in der folgenden Tabelle aufgeführten Produkten vorhanden (nur aktuelle Versionen aufgeführt):

| HERSTELLER | PRODUKT                       | WINDOWS | MAC OS |
|------------|-------------------------------|---------|--------|
| Adobe *    | Acrobat DC                    | •       | •      |
|            | Illustrator CC                | •       | •      |
|            | InDesign CC                   | •       | •      |
|            | Photoshop CC                  | •       | •      |
| Apple      | Mac OSX 10.11                 |         | •      |
|            | Mac OSX 10.12                 |         | •      |
| Microsoft  | Office 2013 prof. plus        | •       |        |
|            | Office 2016 prof plus         | •       |        |
|            | Office 2016 Std.              |         | •      |
|            | Windows 7 prof.               | •       |        |
|            | Windows 8                     | •       |        |
|            | Windows 10 prof. + Enterprise | •       |        |
|            | Windows Server 2012 R2        | •       |        |

Stand: März 2017

Windows-Pool  
Linux/Unix-Pool  
MacOS X Software  
**Software / Volumen-Lizenzen**  
Microsoft Imagine  
VMware Academic Program

**Ansprechpartner:**  
**Günther Schättiger**  
Fachbereichsrechenzentrum  
Vogt-Kölln-Stralle 30  
22527 Hamburg  
Tel.: 430 40-42885-2280  
E-Mail: [schaettiger@informatik.uni-hamburg.de](mailto:schaettiger@informatik.uni-hamburg.de)

# Software – IRZ: Windows (cont.)

- ▶ contact: Department RZ (Günther Schättiger)
- ▶ license accounting with Adobe, Microsoft
- ▶ Microsoft: different licensing mechanisms
  - ▶ standard desktops: *Key Management Service*
  - ▶ connecting regularly to University RZ



Alphabetisch - Software : Universität Hamburg - Mozilla Firefox

Suchen

https://www.rrz.uni-hamburg.de/services/software/alphabetisch.html

- Acrobat (in RRZ)
- AMOS
- Anki Pro
- Clone Manager Professional
- Contribute
- Corel Draw Graphic Suite
- Diamond - Crystal and Molecular Structure Visualization
- Director (in RRZ)
- Dreamweaver
- Encore (in RRZ)
- EasyTrack für Smartboard
- ErdBele
- FIS/UCGIS
- Excel (in RRZ)
- Fiora WCM5
- Flash (in RRZ)
- Gasstat
- ICSD Web
- IDJ/ENVI
- iNCopy
- Intel-Compiler
- JMP
- JSP
- Livesurvey
- Maple
- MariaDB/MySQL
- Mathematica
- Math Libraries
- Matlab
- Mathcad
- Mindjet
- Office (Access, Excel, Outlook, PowerPoint, Word)
- Origin Pro
- Outlook
- PaintShopPro und PaintShopPro Photo
- PIEL
- Photoshop
- PHP
- PHPAdmin
- PowerPoint (in RRZ)
- Premiere (in RRZ)
- Python
- QGIS
- R/Revo
- Request Tracker
- SAS / SAS Enterprise Guide
- Signa P&E
- Sophos Anti-Virus
- SPSS-Netzwerke
- STATA SE
- SMaplet Notebook
- Statistica-Netzwerke
- SLES / SLED
- Turnitin Originality Checker
- UHM-Disk Client für Windows
- UniPark-Programme/UTS Survey
- Visio
- Windows
- Word (in RRZ)
- WordPerfect

- Software für Studierende
- Alphabetisch
- Adobe
- Corel
- Linux
- Microsoft
- Mindjet
- UHM-Disk Client
- Turnitin Originality Checker
- Thematisch
- Software für die WISO-Fakultät
- Rahmenverträge
- Software-Beschaffung

- ▶ about 100 PCs, laptops, dedicated computers etc.
- ▶ Labs: F 326, F 329 Pool: F 304, (F 333)
- ▶ TAMS PCs and laptops

| Type            | CPU         | @[GHz] | Mem.[GB] | HDD / SSD [GB] |     | Graphic               | Monitor |           |
|-----------------|-------------|--------|----------|----------------|-----|-----------------------|---------|-----------|
| <b>Desktop</b>  |             |        |          |                |     |                       |         |           |
| Precision T1600 | E3-1245     | 3.3    | 8        | 500            |     | Quadro 2000           | 23"     | 1680×1050 |
| Optiplex 7010   | i5-3570     | 3.4    | 8        | 500            |     | Quadro 600<br>GTX 670 | 24"     | 1920×1200 |
| Optiplex 9020   | i5-4570     | 3.2    | 8        | 500            |     | Quadro K600           | 24"     | 1920×1200 |
| Optiplex 7040   | i5-6500     | 3.2    | 16       |                | 250 | Quadro K620           | 24"     | 1920×1200 |
| tams143         | 2×E5-2690v4 | 2.6    | 128      | 4000           | 500 | GTX 1060              | 24"     | 1920×1200 |
| tams144         | i7-6800K    | 3.4    | 64       | 4000           | 500 | 2×GTX 1080            | 24"     | 1920×1200 |
| <b>Laptop</b>   |             |        |          |                |     |                       |         |           |
| Latitude E6420  | i5-2520M    | 2.5    | 4        | 320            |     | HD 3000               | 15"     | 1600×900  |
| Latitude E7240  | i5-4300U    | 1.9    | 8        |                | 256 | HD 4400               | 12.5"   | 1366×768  |
| Latitude E7470  | i5-6300U    | 2.4    | 8        |                | 256 | HD 520                | 14.1"   | 1920×1080 |

- ▶ Operating system
  - ▶ Windows 7 Enterprise (german + english)  
no Windows 10 incompatibilities and security issues
  - ▶ Ubuntu 14.04 + 16.04
- ▶ OS policy
  - ▶ preferences on Linux  
⇒ research topic, robot environment/tools, EDA tools ...
  - ▶ dual-boot on “old PCs” (500 GB disk)  
only one OS (Ubuntu) on SSD machines
  - ▶ Windows usage for MS Office  
alternatives: LibreOffice 5.3  
Windows Terminal Server rzterms2  
Virtual machine with Windows, drawbacks:  
licensing, domain integration

- ▶ Windows 7
  - ▶ MS Office (2013)
  - ▶ LibreOffice
  - ▶ Firefox
  - ▶ Thunderbird
  - ▶ Java
  - ▶ 7zip
  - ▶ ...
- ▶ Ubuntu 14.04 / 16.04
  - ▶ nearly complete installation: several desktop environments and the appropriate tools
  - ▶ programming languages and development tools
  - ▶ ROS-Indigo / ROS-Kinetic
  - ▶ Nvidia drivers + Cuda 8.0 local
  - ▶ Tensorflow (gpu 1.0.1), Theano (0.9.0) local
  - ▶ TeX Live 2016 local
  - ▶ LibreOffice 5.3.2 local

- ▶ Eclipse Mars 4.5.2 (Java7) / Neon 4.6.3 (Java8) local  
+ add-ons, -plugins (C, Fortran, Python, PHP, TeX, Arduino...)
- ▶ ...
- ▶ installed on /informatik2/tams/software \$tamsSW  
Matlab R2016a, EDA-software: Cadence, Synopsys, Altera...
- ▶ something missing? / installing local software?  
Ask me for assistance, sudo permissions (locally)

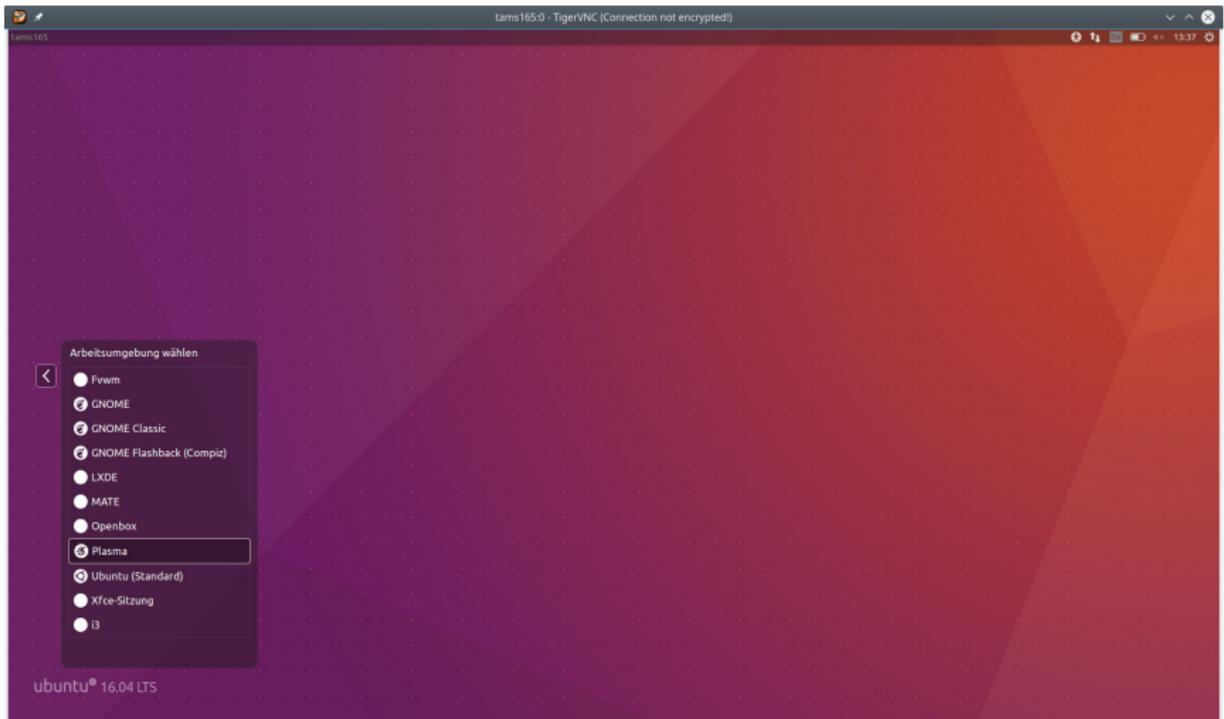
# Window Manager

Web resources

Infrastructure

TAMS

CML



► select before login

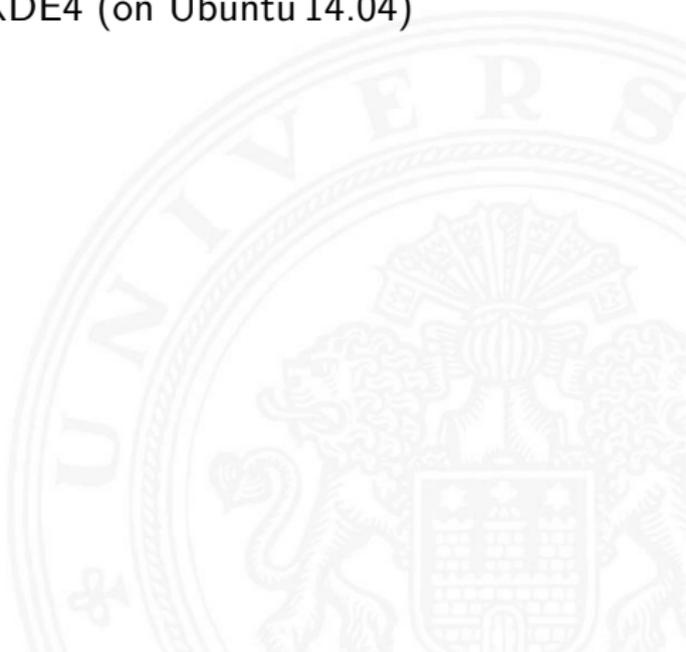


feature-rich, lots of services, slow

- ▶ Unity      Ubuntu specific; Gnome-based
- ▶ Gnome     different flavors
- ▶ KDE        Plasma (KDE5) / KDE4 (on Ubuntu 14.04)

lightweight ... minimalistic

- ▶ XFCE
- ▶ LXDE
- ▶ Mate
- ▶ i3, openbox, fvwm
- ▶ ...



Dashboard · mafiasi.de - Mozilla Firefox

Suchen

https://mafiasi.de/dashboard/

Meistbesucht Computing Projects / Research Search / Info Libraries / Books Wikipedia Google heise online

Mafiasi Hub Registrierung Login

## Dienste



### Wiki

Im Wiki findest du wichtige Informationen zum Studium. Beteiligen erwünscht!



### Etherpad

Das Etherpad erlaubt es dir, mit anderen gemeinsam in Echtzeit an einem Dokument zu arbeiten.



### Dudel

Mit dem Dudel kannst du einfach gemeinsame Termine mit anderen finden.



### Repositories

Der GitHub-artige Repository-Dienst



### Redmine

Redmine ist eine Software zum Verwalten von Projekten. Du kannst Aufgaben erstellen und zuweisen.



### Discourse

Discourse ist unser Forum für Fragen und Diskussionen mit deinen Kommilitonen.



### Calendar

Verwalte und teile deine Kalender und dein Adressbuch. Synchronisiere sie mit deinen Geräten.



### Owncloud

OwnCloud ermöglicht es dir, Dokumente zu synchronisieren und mit anderen Leuten zu teilen.

## Aktuelles und mehr

### Wiki-Suche

Suche

### Weitere Links

- [Informatik-Webmail](#)
- [Druckaufträge und -guthaben](#)
- [STINE](#)
- [MIN-CommSy](#)
- [Heutiger Mensa-Speiseplan](#)

### Ideen und Featurewünsche

Wir freuen uns über eure Ideen und Featurewünsche zu dieser Seite. Fügt diese einfach auf der dazugehörigen [Wiki-Seite](#) ein.

<https://mafiasi.de/dashboard/>

- ▶ server hosted by student representation
- ▶ TAMS sponsored
- ▶ local account needed
- ▶ lots of services, TAMS uses
  - ▶ **SoGo** calendar services  
Web-frontend or CalDAV access
  - ▶ **Dudel** “Doodle” like appointment finder
  - ▶ **gogs** software repositories
  - ▶ **Redmine** project management
  - ▶ **ownCloud** cloud storage, file sharing. . .  
Web-frontend, PC and Mobile clients

Calendar - Mozilla Thunderbird

File Bearbeiten Ansicht Navigation Nachricht Events and Tasks gContactSync Extras Hilfe

Informatik x Adressbuch x Calendar x

Synchronize Event Task Edit Delete

April 2017

Today April 2017 CWS: 13-17 Day Week Multiweek Month 16 Sun Apr 2017 CW 15

| Mo | Tu | We | Th | Fr | Sa | Su |
|----|----|----|----|----|----|----|
| 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 1  | 2  |

Calendar

- Lu - TAMS Termine
- Lu - TAMS Lehre
- Lu - Drittmittelproj...
- FB-Termine
- MIN-Termine
- Privat
- Feiertage
- Job
- VIP
- Geburtstag
- SOGo - TAMS Calen...
- SOGo - TAMS Public
- SOGo - TAMS Public
- CML - Hamburg
- CML - Global

Events

New Event

Today

Ostermontag (Brandenbu...

Tomorrow

Ostermontag

Upcoming (5 days)

- Tue 18 Apr 2017 12:00 Eingebettete Systeme
- Tue 18 Apr 2017 16:00 Oberseminar TAMS
- Thu 20 Apr 2017 14:00 Master Project IR
- Fri 21 Apr 2017 08:15 Übungen Introduction to Robotics
- Fri 21 Apr 2017 10:15 Vorlesung Introduction to Robotics
- Fri 21 Apr 2017 12:00 Eingebettete Systeme
- Fri 21 Apr 2017 12:30 Übungen Introduction to Robotics



- ▶ hosted on MAFIA server
- ▶ access via Web-frontend: SoGo  
CalDAV access to calendar program



Arbeitsbereich Technische Aspekte Multimodaler Systeme - Mozilla Firefox

Suchen

Google... Leben... Dashb... ownCl... Matter... SOGO... ownCl... Mitarb... OperS... Arb...

https://tams.informatik.uni-hamburg.de

Meistbesucht Computing Projects / Research Search / Info Libraries / Books Wikipedia Google heise online

 **Universität Hamburg**  
DER FORSCHUNG | DER LEHRE | DER BILDUNG

**MIN-Fakultät**  
Fachbereich Informatik  
TAMS

UHH > MIN > Informatik > TAMS

- Lectures
- News / Events
- People
- Projects
- Publications
- Research
- Call for Theses
- Videos

**TAMS** Technical Aspects of Multimodal Systems (TAMS)  
Director: Prof. Dr. Jianwei Zhang



 University of Hamburg  
Faculty of Mathematics, Informatics and Natural Sciences  
Department of Informatics, Group TAMS  
Vogt-Kölln-Strade 30  
D - 22527 Hamburg  
Tel.: +49 40 - 42893-2430  
Fax.: +49 40 - 42883-2397  
Email: [tams\\_info@informatik.uni-hamburg.de](mailto:tams_info@informatik.uni-hamburg.de)

Legal Notice

Last modified: 10.05.2016

`https://tams.informatik.uni-hamburg.de/`

- ▶ direct access via filesystem  
`/informatik2/tams/public/www/htdocs/`      `$tamsWWW`
- ▶ maintenance policy
  - ▶ TAMS member editable
  - ▶ every one is responsible for his homepage, project info etc.
- ▶ technical basics
  - ▶ simple php-based webpages and wiki (PmWiki)
  - ▶ automatic (sub-) menu and navigation generation
  - ▶ two files: `index.php` symbolic link to upper file  
`ln -s ../index.php`  
`index.inc` HTML code: body-like, to be edited
  - ▶ hints, before: `umask 002`  
after: validate page, e.g. `https://validator.w3.org/`

TAMS-Wiki | Main / HomePage - Mozilla Firefox

Suchen

https://tams.informatik.uni-hamburg.de/tamsWiki/

Meistbesucht Computing Projects / Research Search / Info Libraries / Books Wikipedia Google heise online

**U+H** Universität Hamburg  
DER FORSCHUNG | DER LEHRE | DER BILDUNG

MIN-Fakultät  
Fachbereich Informatik  
TAMS

UHH » MIN » Informatik » TAMS » TamsWiki

TAMS Wiki  
[Main / HomePage](#)

**TAMS Robots**  
Schunk  
Cyberglove  
Shadow Hand C5  
Shadow Hand C6  
FA10  
Barrett Hand  
Winote  
TAGER  
TAGER Demo  
Videos

**TAMS Organisation**  
Guidelines  
Student Thesis

**IT Infrastructure**  
Filesystems  
Hardware Setup  
Software  
Howto's

**PenWiki Docs**  
Basic Editing  
Documentation Index  
PenWiki FAQ  
Cookbook (addon)  
with SideBar

**Welcome to the TAMS Wiki**  
*Feel free to add your content...*

**Access**

- no user control
- only within the department... for external access use a VPN

**Adding Content**

- Wiki information can be found <http://www.pmwiki.org>
- formatting rules are [Basic Editing](#)
- use the "Edit" and "edit SideBar" links
- contact Andreas for further information

**History**

- 03.05.'13 am: I've just copied the old Robot Wiki

Impressum Edit - History - Print - Recent Changes - Search July 31, 2016, at 08:39 AM



<https://tams.informatik.uni-hamburg.de/tamsWiki/>

- ▶ no linked in web pages / “security by obscurity”
- ▶ access restricted to department
- ▶ feel free to add content
- ▶ **WARNING:** use web access exclusively!  
no filesystem editing!





<https://dash.crossmodal-learning.org/dashboard/>

- ▶ hosted on own local server
- ▶ local account needed
- ▶ services
  - ▶ **Etherpad** collaborative text editing
  - ▶ **SoGo** calendar services  
Web-frontend or CalDAV access
  - ▶ **Dudel** “Doodle” like appointment finder
  - ▶ **gogs** software repositories
  - ▶ **ownCloud** cloud storage, file sharing. . .  
Web-frontend, PC and Mobile clients
  - ▶ **Mattermost** chat server  
Web-frontend, PC and Mobile clients

Datenen - ownCloud - Mozilla Firefox

Suchen

https://owncloud.crossmodal-learning.org/index.php/apps/files/?dir=/&fileid=1159714

Datenen + Andreas (andreas.moeder)

Alle Dateien

| Name                     | Größe   | Geändert      |
|--------------------------|---------|---------------|
| Documents                | 6.3 MB  | vor 7 Monaten |
| Events                   | 8.1 GB  | vor 16 Tagen  |
| Infrastructure           | 50.6 MB | vor 5 Monaten |
| MemberLists              | 882 KB  | vor 5 Monaten |
| Photos                   | 663 KB  | vor 9 Monaten |
| Projects                 | 167 MB  | vor 6 Tagen   |
| Templates                | 24.9 MB | vor 6 Monaten |
| cml_services_manual.pdf  | 475 KB  | vor 7 Monaten |
| ownCloud_User_Manual.pdf | 3.5 MB  | vor 9 Monaten |
| 7 Ordner und 2 Dateien   |         | 8.4 GB        |

Historische Dateien

Einstellungen

SOGo - Mozilla Firefox

Suchen

Google... Leben... Dashb... ownCl... Dashb... Matter... SOGo x ownCl... Mitarb... OperS... @ heise... > +

https://sogo.crossmodal-learning.org/SOGo/so/andreas\_maeder/Calendar/view#/calendar/month/20170801

Meistbesucht Computing Projects / Research Search / Info Libraries / Books Wikipedia Google @ heise online

SONNTAG APRIL 2017 16

Andreas (andrea... noe.der@informatik.uni-ha.m...)

Kalenderliste

- Persönlicher Kalender
- Abonnements
- CML-Global (CML (cml...))
- CML-Hamburg (CML (c...))
- CML-Beijing (CML (cm...))
- Web-Kalender

EREIGNISSE AUFGABEN

Termine in den nächsten 7 Tagen

Keine Termine für die ausgewählten Kriterien

August 2017 HEUTE

| Montag               | Dienstag             | Mittwoch             | Donnerstag           | Freitag              | Samstag              | Sonntag              |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 31 Juli              | 1 August             | 2                    | 3                    | 4                    | 5                    | 6                    |
| 7                    | 8                    | 9                    | 10                   | 11                   | 12                   | 13                   |
| 14                   | 15                   | 16                   | 17                   | 18                   | 19                   | 20                   |
| 21                   | 22                   | 23                   | 24                   | 25                   | 26                   | 27                   |
| 28                   | 29                   | 30                   | 31 August            | 1 September          |                      |                      |
| CML General Assembly |

Filter