

GWDDG NACHRICHTEN 04-05|20

Mobiles Arbeiten

Microsoft Teams

Rocket.Chat

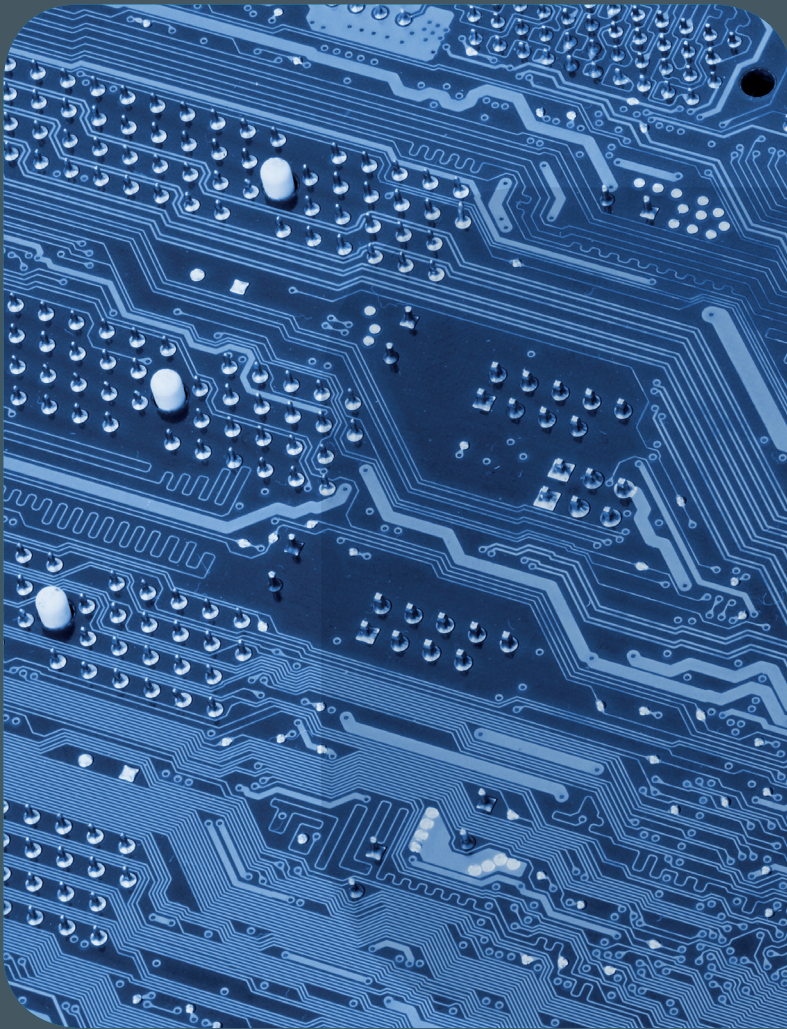
TSM-Instanzenmigration
und SP-8-Upgrade

Nutzerzertifikate
in der DFN-PKI

Göttingen eResearch
Alliance

ZEITSCHRIFT FÜR DIE KUNDEN DER GWDDG





GWDG NACHRICHTEN

04-05|20

Inhalt

-
- 4 Tools und Dienste der GWDG für mobiles Arbeiten in der Corona-Krise
 - 9 Chat und Videoconferencing mit Microsoft Teams
 - 13 Einführung in die Nutzung von Rocket.Chat
 - 21 TSM-Instanzenmigration und SP-8-Upgrade
 - 26 Überarbeitung des neuen Beantragungsweges für Nutzerzertifikate in der DFN-PKI
 - 31 Kurz & knapp
 - 32 Neue Video-Identifizierung in der DFN-PKI
 - 34 The Göttingen eResearch Alliance – an Update
 - 36 Stellenangebote
 - 38 Academy

Impressum

.....

Zeitschrift für die Kunden der GWDG

ISSN 0940-4686
43. Jahrgang
Ausgabe 4-5/2020

Erscheinungsweise:
10 Ausgaben pro Jahr

www.gwdg.de/gwdg-nr

Auflage:
550

Fotos:
© fizkes - stock.adobe.com (1)
© momius - Fotolia.com (25)
© Andrea Danti - Fotolia.com (26)
© nito - Fotolia.com (36, 37)
© Robert Kneschke - Fotolia.com (38)
© MPLbpc-Medienservice (3)
© GWDG (2)

Herausgeber:
Gesellschaft für wissenschaftliche
Datenverarbeitung mbH Göttingen
Am Faßberg 11
37077 Göttingen
Tel.: 0551 201-1510
Fax: 0551 201-2150

Redaktion:
Dr. Thomas Otto
E-Mail: thomas.otto@gwdg.de

Herstellung:
Maria Geraci
E-Mail: maria.geraci@gwdg.de

Druck:
Kreationszeit GmbH, Rosdorf



Prof. Dr. Ramin Yahyapour
ramin.yahyapour@gwdg.de
0551 201-1545

*Liebe Kund*innen und Freund*innen der GWWDG,*

*die Corona-Krise hat weiterhin unser Handeln bestimmt. Nach sieben Wochen Homeoffice haben wir uns auch bei der GWWDG mit der Situation gut arrangiert. Die Vorbereitungen hatten sich gelohnt, sodass wir zu Beginn des Homeoffice bei unseren Kund*innen in Bezug auf VPN-Kapazitäten und alternative Videokonferenz-Dienste den Betrieb jederzeit gewährleisten konnten.*

*Mit dem Start in eine virtuell stattfindende Vorlesungszeit an der Universität Göttingen stellte der 20. April nochmals einen Meilenstein dar. Die genauen Effekte waren unklar, wenn eine große Universität 80 % ihrer Lehre elektronisch stattfinden lässt. Nachdem wir kurzfristig im März mit Jitsi Meet und BigBlueButton zwei Videokonferenz-Dienste aufgebaut hatten, zeigte sich in einer Testphase, dass nur letzterer für größere Nutzergruppen geeignet ist. Es setzte im April ein Wettrennen ein, um neue Server-Systeme für eine größere Produktionsumgebung von BigBlueButton unter meet.gwdg.de in Betrieb zu nehmen, um für mehrere Tausend Nutzer*innen rechtzeitig bereitzustehen.*

Da absehbar war, dass BigBlueButton nicht für alle Anwendungsszenarien geeignet sein wird, haben wir parallel einen Vertrag für Zoom für die Universität und die Universitätsmedizin Göttingen abgeschlossen. Da es sich um einen externen, kommerziellen Cloud-Anbieter handelt, ist dies datenschutzrechtlich sicherlich nicht unsere präferierte Lösung. Aber durch diese duale Strategie waren wir jedoch für alle Eventualitäten gut vorbereitet.

So schauen wir nach der zweiten Vorlesungswoche auf einen weitestgehend erfolgreichen Start zurück. Es werden weiterhin Verbesserungen vorgenommen, jedoch haben wir die Welle gut überstanden, so dass wir hier optimistisch auf die kommenden Wochen schauen.

Ramin Yahyapour

GWWDG – IT in der Wissenschaft

Tools und Dienste der GWDG für mobiles Arbeiten in der Corona-Krise

Text und Kontakt:
Dr. Thomas Otto
thomas.otto@gwdg.de
0551 201-1828

In der aktuellen Corona-Krise, die uns zurzeit fest im Griff hat und sicherlich noch einige Monate beschäftigen wird, unterstützt die GWDG ihre Nutzer*innen mit mehreren Tools und Diensten für das mobile Arbeiten. Einige gab es schon vorher, andere wurden in den letzten Wochen kurzfristig von der GWDG zur Verfügung gestellt, um die Herausforderungen des Homeoffice und des digitalen Lehrens und Lernens so gut wie möglich meistern zu können. In diesem Artikel soll ein Überblick über diese Tools und Dienste gegeben werden, um Orientierung in diesem für viele sicherlich neuen Umfeld des mobilen Arbeitens zu geben.

AUSGANGSLAGE

Die aktuelle Corona-Krise betrifft Wissenschaft und Lehre in großem Maße. Die üblichen bekannten und eingespielten Abläufe können nur eingeschränkt eingehalten werden. Viele Beschäftigte und Studierende müssen von zu Hause arbeiten, die universitäre Lehre findet zum größten Teil in virtueller Form statt. Die Universität Göttingen hat, wie viele andere Hochschulen auch, ihren Lehr- und Prüfungsbetrieb im aktuellen Sommersemester überwiegend in digitaler Form – also ohne Präsenz – wieder aufgenommen und bereitet sich im Moment auf einen reduzierten Präsenzbetrieb in Lehre, Forschung und Verwaltung vor.

Gerade der IT-Infrastruktur kommt daher in diesen herausfordernden Zeiten eine besondere Bedeutung zu. Für die GWDG als Hochschulrechenzentrum für die Universität Göttingen und als Rechen- und IT-Kompetenzzentrum für die Max-Planck-Gesellschaft bedeutet dies, dass neben der selbstverständlichen Bereitstellung einer stabilen und leistungsfähigen IT-Infrastruktur, zu der unter anderem auch ausreichende VPN-Zugänge für den Zugriff von außerhalb des Göttingen Campus auf Dienste, Server und E-Medien gehören, die nur aus dem GÖNET erreichbar sind, vor allem dem Angebot an Tools und Diensten für das mobile Arbeiten eine sehr große Bedeutung zukommt. Neben schon länger bestehenden Diensten für kollaboratives Arbeiten wie zum Beispiel SharePoint, CodiMD (pad.gwdg.de), GWDG ownCloud bzw. Academic Cloud oder Rocket.Chat wurden in den vergangenen Wochen während der Corona-Krise hierfür mit großem Einsatz vieler beteiligter Einrichtungen des Göttingen Campus kurzfristig neue Dienste zur Verfügung gestellt, wobei vor allem das Videoconferencing im Fokus stand und auch immer noch steht.

VIDEOCONFERENCING / E-LEARNING-TOOLS

Das allgemeine GWDG-Angebot zum Videoconferencing war bisher der DFNconf-Dienst. Dieser wird vom DFN-Verein

betrieben, bei dem die GWDG, MPG und Universität Göttingen Mitglieder sind.

Aufgrund der stark gestiegenen Nutzung gab es jedoch, vor allem zu Beginn der Homeoffice-Zeit im März, und gibt es aktuell zeitweise Leistungsengpässe, so dass der DFNconf-Dienst nicht vollständig stabil zur Verfügung steht. Zwischenzeitlich wurden aber schon Kapazitätserweiterungen vorgenommen. Mehr Informationen, auch hinsichtlich der Auslastung des Dienstes aufgrund der aktuellen COVID-19-Situation, sind auf den Webseiten des DFN-Vereins unter <https://www.conf.dfn.de> zu finden.

Die GWDG hat sich daher entschlossen, alternative Angebote für ihre Kunden ins Portfolio zu nehmen, um diese Phase zu überbrücken und geeignete Lösungen anzubieten. Es handelt sich hierbei teilweise um kommerzielle, kostenpflichtige Cloud-Angebote, bei denen Informationen teilweise unseren eigenen Hoheitsbereich verlassen. Wir können daher nicht für den Datenschutz garantieren und somit sind diese Dienste für sensible und/oder personenbezogene Daten nicht zulässig. Wir bitten darum, dies bei der Nutzung der jeweiligen Dienste zu berücksichtigen.

Tools and Services of the GWDG for Mobile Working during the Corona Crisis

In the current corona crisis, which is currently having a strong grip on us and will certainly continue to keep us busy for several months, the GWDG supports its users with several tools and services for mobile working. Some of them already existed before, others were made available by the GWDG at short notice in the last few weeks in order to be able to master the challenges of the home office and digital teaching and learning as well as possible. In this article we want to give an overview of these tools and services to give orientation in this for many certainly new environment of mobile working.

Die nachfolgende Lösungen bieten alle Unterstützung für Videokonferenzen. Die Leistungsfähigkeit ist aber im Detail unterschiedlich und die Dienste sind für Vorlesungen in unterschiedlichem Maße geeignet. BigBlueButton ist nach aktuellem Stand die präferierte und empfohlene Lösung für den Göttingen Campus bei maximal 80 – 120 Teilnehmer*innen (aktuell ohne Telefonunterstützung) und sollte soweit wie möglich eingesetzt werden. Aufgrund der bisherigen positiven Erfahrungen wurde Zoom als eine sinnvolle Alternative bzw. Ergänzung zu BigBlueButton identifiziert, insbesondere für Veranstaltungen mit sehr großer Teilnehmerzahl.

BigBlueButton

Im Zuge der COVID-19-Situation haben wir gemeinsam mit dem E-Learning-Team der Universität Göttingen Möglichkeiten evaluiert, um Lehr- und Lernszenarien online abbilden zu können. Wir haben uns nach der Evaluation der Open-Source-Tools Jitsi und BigBlueButton (BBB) für letzteres entschieden.

Die GWDG bietet BigBlueButton nach einer erfolgreichen Testphase seit dem 16.04.2020 und damit rechtzeitig zum Beginn des Sommersemesters an der Universität Göttingen produktiv und mit gesteigerter Kapazität und auf einer leistungsfähigen Infrastruktur unter <https://meet.gwdg.de> an. Er dient als Videokonferenzdienst, kann aber auch für Lernszenarien genutzt werden. Der Dienst wird in den kommenden Tagen und Wochen weiter ausgebaut und mit weiteren Funktionen versehen.

BigBlueButton – ein Open-Source-Projekt – basiert bei der GWDG auf einem Cluster aus acht Hardware-Servern mit zusammen 512 AMD EPYC Prozessorkernen und 2 TB RAM. Vor diesen läuft ein hochverfügbarer Load-Balancer-Verbund auf Basis der Software Scalelite in virtuellen Maschinen, die auf ebenfalls virtualisierte Datenbankserver zugreifen. Die Telefoneinwahl ist für bis zu gleichzeitige 250 Teilnehmer möglich. Dies vermittelt ein weiteren virtueller Server auf Basis der Software Freeswitch. Das System wurde für etwa 10.000 gleichzeitige Teilnehmer*innen in üblichen wissenschaftlichen Szenarien projektiert. Erste Live-Daten deuten sogar auf eine Skalierbarkeit bis zu 17.000 gleichzeitige Teilnehmer*innen hin. Als übliche Szenarien wurden kleinere Videokonferenzen bis 30 Teilnehmer*innen mit Audio und Video sowie Vorlesungen mit bis zu 300 Teilnehmer*innen, aber nur wenigen Video-Streams betrachtet. Für ggf. angefertigte Aufnahmen von Vorlesungen sind momentan bis zu 50 TB im NetApp-System der GWDG reserviert und werden via NFS den Servern zur Verfügung gestellt. Zum Ende der zweiten Semesterwoche lag das Maximum bei 2.300 gleichzeitigen Teilnehmer*innen in 220 virtuellen Räumen. Dies verursachte eine Datenrate von 1,7 GBit/s. Insgesamt wurden im April etwa 40 TB an Daten für Videokonferenzen mit BBB übertragen.

Als Frontend für die Nutzer*innen dient in der Regel das bekannte Stud.IP-System, aus dem für jede Lehrveranstaltung mit wenigen Klicks eigene Meeting-Räume erstellt werden können. Außerdem wird das Frontend <https://meet.gwdg.de> angeboten. Hier erfolgt der Login mit einem GWDG-Account und es können beliebig große Räume erstellt und auch mit Nicht-GWDG-Kund*innen geteilt werden. Das Deployment der Server erfolgt wie bei der GWDG üblich via Puppet, das Monitoring mit Hilfe von Telegraf, Grafana, Munin, OpenIT-Cockpit sowie Graylog2.

Mit BigBlueButton steht ein Videoconferencing-Tool für alle Kund*innen der GWDG bereit, das neben herkömmlichen Videokonferenz-Funktionalitäten wie Screensharing und Chat auch für

E-Learning-Szenarien geeignet ist. Das Tool basiert auf HTML5, läuft im Browser und benötigt keine Software-Installation. Der Dienst wird bei der GWDG selbst betrieben und ist somit im Vergleich zu kommerziellen Cloud-Diensten wie z. B. Zoom unter unserer Kontrolle.

BigBlueButton bietet folgende über reines Videoconferencing hinausgehende Features:

- Upload und Zeigen von Präsentationen
- Annotationsfunktion für Präsentationen (auch durch mehrere Nutzer*innen)
- Downloadfunktion der Präsentationen für Teilnehmer*innen
- Einrichtung sog. „Break-Out-Räume“ für Gruppenarbeiten
- Notizfunktion
- Durchführung von Umfragen
- Recording-Möglichkeiten der Konferenz
- Einzelsessions mit bis zu 100 Personen

Die Anmeldung erfolgt über die jeweilige E-Mail-Adresse (z. B. mmuster@uni-goettingen.de). Eingeladene Teilnehmer*innen müssen sich nicht anmelden, lediglich der Bereitsteller des Raumes.

Hinweis: Bitte beachten Sie, dass der bisherige Testserver <https://bbb-test.gwdg.de> nur noch bis zum 15.05.2020 weiterbetrieben wird. Es werden keine Meetingräume bzw. „Recordings“-Daten automatisch übernommen.

Dokumentation im GWDG-Kundenportal:

https://info.gwdg.de/dokuwiki/doku.php?id=de:services:mobile_working:elarning_tools:start

FAQ im GWDG-Kundenportal:

https://info.gwdg.de/dokuwiki/doku.php?id=de:services:mobile_working:elarning_tools:start:faq

Pad für Feedback zu Ihren Erfahrungen:

<https://pad.gwdg.de/s/Sy60uyLUL>

Webseite für das Aufrufen von BigBlueButton:

<https://meet.gwdg.de/>

Produkt-Webseite:

<https://bigbluebutton.org/>

Tutorial-Videos:

<https://bigbluebutton.org/html5/>

Anleitung von für das Streaming von Webinaren und ähnlichen Veranstaltungen (Vielen Dank an Alexander Krug!):

<https://pad.gwdg.de/i2FwGQXIS0ml72sf3AJXA#>

DFNConf

Mit dem Dienst DFNconf unter <https://www.conf.dfn.de/> bietet der DFN-Verein seinen Nutzer*innen im Wissenschaftsbereich die Möglichkeit, Video-, Audio- und Webkonferenzen durchzuführen. Der Dienst ist auf den Bedarf von Forschung und Lehre zugeschnitten und stellt die zentralen technischen Komponenten bereit, die dafür erforderlich sind.

Zwei Dienstkompontenten stehen Ihnen zur Verfügung:

- Mit der neuen Plattform können Sie Videokonferenzen mit exzellenten Video- und Audioeigenschaften durchführen. Weitere Kennzeichen: Verwendung dedizierter VC-Systeme sowie einfacher webbasierter Zugang, maximal 23 Teilnehmer*innen.
- Wenn Sie E-Learning-Veranstaltungen oder Webinare bis zu 200 Teilnehmer*innen planen, dann steht ihnen nach wie vor unser Webkonferenzdienst unter Adobe Connect zur Verfügung.

Der Zugang zum Dienst setzt voraus, dass Ihre Einrichtung über den DFNInternet-Dienst am Wissenschaftsnetz angeschlossen ist. Zur aktiven Nutzung des Dienstes als Meetingveranstalter und zur Generierung von Meetingräumen ist eine Registrierung erforderlich.

Wenn Sie eine Einladungs-E-Mail zu einem Meeting als Teilnehmer*in erhalten haben, wählen Sie die für Sie geeignete Einwahl aus den angebotenen Optionen in der E-Mail aus. Hierfür ist keine Registrierung notwendig.

Der Dienst DFNconf bietet Lösungen für verschiedene Anwendungsszenarien. Sie können als Meetingveranstalter unter anderem wählen, ob es sich bei der geplanten Veranstaltung um

- ein Meeting handelt,
- eine Lehrveranstaltung oder
- der Dienst in Zusammenhang mit einem Lernmanagement-Systemen (LMS) genutzt werden soll.

Sie haben die Möglichkeit, individuelle Meetingräume anzulegen, Ihre Meetingräume anzupassen sowie Ihre Meetings zu steuern. Die Teilnehmer*innen eines Meetings werden per E-Mail benachrichtigt und können sich je nach individueller Ausstattung über verschiedene Zugangswege einwählen.

Dokumentation im GWDG-Kundenportal:

https://info.gwdg.de/dokuwiki/doku.php?id=de:services:mobile_working:videoconferencing_tools:dfnconf:start

Individuelle Registrierung als Meetingveranstalter:

<https://www.conf.dfn.de/registrierung-als-meetingveranstalter/>

Detaillierte Informationen zum Dienstangebot:

<https://www.conf.dfn.de/beschreibung-des-dienstes/>

Überblicks-Flyer:

https://www.conf.dfn.de/fileadmin/dokumente/DFNConf/Flyer_DFNconf.pdf

Zoom

Zoom ist eine alternative kostenpflichtige Cloud-Lösung für Webkonferenzen, die in den USA beheimatet ist. Da es sich um eine externe Cloud-Lösung handelt, bei der wir keine eigene Datensicherheit gewährleisten können, empfehlen wir Zoom typischerweise nicht. Er ist nicht für schützenswerte oder personenbezogene Daten geeignet ist. Ggf. ist der zuständige Datenschutzbeauftragte zu befragen. Um aber der aktuellen Situation Rechnung zu tragen und neben dem von uns betriebenen Videokonferenzdienst BigBlueButton (BBB) eine alternative Lösung für den Vorlesungszeitraum ab 20.04.2020 anbieten zu können, haben die Universität und die Universitätsmedizin Göttingen (UMG) eine Campuslizenz für Zoom beschafft.

Durch die Beschaffung einer Campuslizenz für Zoom-Meetings können alle Mitarbeiter*innen und Studierenden der Universität Göttingen und der Universitätsmedizin Göttingen seit dem 17.04.2020 und damit rechtzeitig zum Beginn des Vorlesungszeitraumes eine kostenlose Moderatorlizenz für den Videoconferencing-Dienst Zoom erhalten und damit eine alternative Lösung zu BigBlueButton nutzen. Die Moderatorlizenz deckt Meetings mit bis zu 300 Teilnehmer*innen ab, Lizenzen für größere Veranstaltungen können bei Bedarf per E-Mail an webconf@gwdg.de angefragt werden.

Um unseren Nutzer*innen den Zugang zu Videoconferencing-Diensten zu vereinfachen, gibt es seit dem 27.03.2020 für Zoom eine Anbindung an unsere Single-Sign-On-Infrastruktur. Diese

ermöglicht, dass man sich mit seinem Heimat-Account bei den Diensten anmelden und dort Meetings anlegen kann. Voraussetzung für die Nutzung der Campuslizenz ist die selbst vorgenommene Freischaltung des Accounts, mit der eine freiwillige Übermittlung von Kontodaten (E-Mail-Adresse, Vor- und Nachname sowie Institutszugehörigkeit) an Zoom verbunden ist und der entsprechend zugestimmt werden muss. Die Nutzung der Zoom-Meetings aus der Campuslizenz erfolgt ausschließlich über den URL <https://uni-goettingen.zoom.us..>

Zoom ist leicht zu bedienen und kann als Webkonferenz für ortsunabhängige Lehrveranstaltungen, Präsentationen und Teamgesprächen genutzt werden.

Die in der Campuslizenz enthaltenen Meetings sind zeitlich unbeschränkt und erlauben bis zu 300 Teilnehmer*innen. Für Lehrveranstaltungen und ggf. weitere, große Veranstaltungen wurden zusätzlich Lizenzen für Zoom-Webinare und sogenannte „Große Meetings“ (bis zu 500 bzw. 1.000 Teilnehmer*innen) beschafft. Da die Zahl dieser Lizenzen beschränkt ist, werden diese manuell nach Anfrage an webconf@gwdg.de zugewiesen. Weitere Informationen zu den zusätzlichen Funktionen finden Sie auf den entsprechenden Zoom-Webseiten:

<https://support.zoom.us/hc/en-us/categories/201146643> (Meetings und Webinare)

<https://support.zoom.us/hc/en-us/articles/201362823-What-is-a-Large-Meeting-> (Große Meetings)

Zoom ist etwa für Lehrende, Studierende und Lerngruppen ein gutes Tool, um Lehrveranstaltungen und Online-Meetings durchzuführen.

Um ein Zoom-Meeting zu starten oder daran teilzunehmen, werden nach entsprechender URL-Eingabe im Browserfenster der Download und Start eines Client-Programms initiiert. Die Software ist für alle gängigen Betriebssysteme verfügbar. Alternativ kann Zoom auch ohne Client-Programm mit einem HTML-5-fähigen Browser verwendet werden.

Dokumentation im GWDG-Kundenportal:

https://info.gwdg.de/dokuwiki/doku.php?id=de:services:mobile_working:videoconferencing_tools:zoom:start

Webseite für das Aufrufen von Zoom:

<https://uni-goettingen.zoom.us/> (Universität und Universitätsmedizin Göttingen im Rahmen der Campuslizenz)

<https://gwdg.zoom.us> (sonstige Kunden der GWDG)

Client-Download:

<https://zoom.us/download>

<https://zoom.us/de-de/zoomrooms/software.html>

Microsoft Teams

Teams ist ein Kommunikations- und Kollaborationsdienst von Microsoft und Teil der Microsoft-365-Suite (ehemals Office 365). Als Nachfolger von Skype for Business bietet auch Teams in erster Linie vielfältige Möglichkeiten für Audio- und Videokonferenzen, welche durch Werkzeuge zur Organisation von Arbeitsgruppen ergänzt werden. Wie auch Cisco WebEx und Zoom handelt es sich bei Teams um einen Public-Cloud-Dienst, dieser läuft also nicht auf den Servern der GWDG (on-premise), sondern direkt bei Microsoft in der Cloud. Der Dienst ist damit nicht für schützenswerte oder personenbezogene Daten geeignet. Für diesen Zweck empfehlen wir BigBlueButton (BBB), da diese Videoconferencing-Lösung auf Servern der GWDG bereitgestellt wird. Unter Bezug auf das Microsoft

Campus Agreement der Universität Göttingen stellt die GWDG einen Zugang zu Microsoft 365 und Teams bereit, welcher über das Kundenportal <https://www.gwdg.de> selbstständig von jedem/jeder berechtigten Nutzer*in freigeschaltet werden kann.

Die Möglichkeit, Teams und Microsoft 365 über das Kundenportal der GWDG für das eigene Nutzerkonto freizuschalten, impliziert allerdings keine diesbezügliche Empfehlung der GWDG. Die Entscheidung zur Verknüpfung der Microsoft-Cloud-Dienste mit dem eigenen Benutzerkonto bei der GWDG muss individuell und eigenverantwortlich getroffen werden. Das Angebot der GWDG stellt aber sicher, dass nur die nötigsten Nutzerinformationen (Name, Organisation und E-Mail-Adresse), nicht aber das Nutzerpasswort an Microsoft übermittelt werden.

Derzeit ist die Verwendung von Teams für die Beschäftigten der Universität Göttingen und der GWDG möglich. Hiervon ausgenommen sind aus Datenschutzgründen die Mitarbeiter*innen der UMG sowie der Zentralverwaltung der Universität. Dort ist die Nutzung von Microsoft 365 mit Teams nicht freigegeben und daher die Verwendung von Teams bzw. Microsoft 365 nicht möglich.

Die Studierenden der Universität Göttingen können momentan nur als externe Gäste zu Teams eingeladen werden und sich nicht selbst freischalten. Gemeinsam mit studIT arbeiten wir aktuell an einer Lösung, den Dienst auch für die selbstständige Nutzung bereitstellen zu können.

Wichtiger Hinweis: Eine Speicherung von dienstlichen und insbesondere auch von schützenswerten Daten in der Microsoft-Cloud ist nach den Richtlinien der Universität Göttingen nicht zulässig.

Dokumentation im GWDG-Kundenportal:

https://info.gwdg.de/dokuwiki/doku.php?id=de:services:mobile_working:videoconferencing_tools:ms-teams

Client-Download:

https://info.gwdg.de/dokuwiki/doku.php?id=de:services:mobile_working:videoconferencing_tools:ms-teams#clients

Informationen zur Nutzung im Browser:

https://info.gwdg.de/dokuwiki/doku.php?id=de:services:mobile_working:videoconferencing_tools:ms-teams#browser

FAQ im GWDG-Kundenportal:

https://info.gwdg.de/dokuwiki/doku.php?id=de:services:mobile_working:videoconferencing_tools:ms-teams#faq

Cisco WebEx

WebEx ist ein Tool für Videoconferencing und wird von der Firma Cisco (USA) angeboten. Da es sich um eine externe Cloud-Lösung handelt, die nicht von uns betrieben wird und bei der wir keine eigene Datensicherheit gewährleisten können, empfehlen wir WebEx typischerweise nicht. Er ist nicht für schützenswerte oder personenbezogene Daten geeignet. Ggf. ist der zuständige Datenschutzbeauftragte zu befragen. Zur Durchführung von Videokonferenzen in der aktuellen Situation wurden aber trotzdem begrenzt Lizenzen beschafft.

Cisco WebEx ist leicht zu bedienen und kann für ortsunabhängige Teambesprechungen und Präsentationen als Webkonferenz genutzt werden. Bis zu 100 Personen können an der Video-/Audiokonferenz teilnehmen. Cisco WebEx bietet eine Vielzahl von Videokonferenzfunktionen, Funktionen für die Zusammenarbeit im Team, mobile Funktionen und Sicherheitsfunktionen.

Im Zuge der vereinfachten Nutzung alternativer Video-

conferencing-Dienste haben wir für den Dienst Cisco WebEx eine Anbindung an unsere Single-Sign-On-Lösung realisiert, die seit dem 24.03.2020 besteht. Auf diesem Weg können sich Mitarbeiter*innen und Studierende der Universität Göttingen sowie Mitarbeiterinnen der Universitätsmedizin Göttingen über das GWDG-Kundenportal <https://www.gwdg.de> mit den Login-Daten ihres Einheitlichen Mitarbeiter-Accounts bzw. studentischen Accounts bei Cisco WebEx anmelden und Meetings anlegen. Voraussetzung dafür ist die selbst vorgenommene Freischaltung des Accounts, die mit einer Übermittlung von Kontodaten (E-Mail-Adresse, Vor- und Nachname) an Cisco verbunden ist, der entsprechend zugestimmt werden muss. Für die Freischaltung melden Sie sich bitte am GWDG-Kundenportal an und akzeptieren dort im Bereich „Externe Dienste“ die Übertragung Ihrer Daten an Cisco zur Nutzung von WebEx. Bitte beachten Sie hierbei auch unsere Hinweise zum Datenschutz.

Dokumentation im GWDG-Kundenportal:

https://info.gwdg.de/dokuwiki/doku.php?id=de:services:mobile_working:videoconferencing_tools:cisco_webex:start

Webseite für das Aufrufen von Cisco WebEx:

<https://gwdg.webex.com/>

Produkt-Webseite:

<https://www.webex.com/de>

Client-Download:

<https://www.webex.com/de/downloads.html>

KOLLABORATIVES ARBEITEN

Für die gemeinsame, mobile Zusammenarbeit im digitalen Zeitalter werden vielfältige Werkzeuge und Dienste benötigt, die in der aktuellen Situation verständlicherweise stark nachgefragt werden. Daher haben wir eine Auswahl für Sie zusammengestellt.

ShareLaTeX

Für Informationen zum Teilen oder gemeinsamen Arbeiten an Dateien gibt es nähere Informationen im Abschnitt „Datenaustausch“, der auch kurz erläutert, wie Office-Dateien gemeinsam bearbeitet werden können. Für diejenigen, die dafür lieber LaTeX verwenden, bieten wir unter <https://sharelatex.gwdg.de/> einen Dienst namens ShareLaTeX an.

Dienstbeschreibung im GWDG-Kundenportal:

<https://www.gwdg.de/sharelatex>

GWDG Pad

Falls Sie gemeinsam mit Ihrem Team an Textdokumenten arbeiten oder Präsentationen erstellen möchten, bietet sich unser Pad an. Der unter <https://pad.gwdg.de/> aufrufbare Dienst „GWDG Pad“ hat zudem noch weitere Funktionen wie einen Online-Präsentationsmodus in petto und lässt sich direkt im Browser nutzen.

Dienstbeschreibung im GWDG-Kundenportal:

<https://www.gwdg.de/gwdg-pad>

GitLab

GitLab wiederum eignet sich für Projektverwaltung, Software-Entwicklung oder einfach, um in Teams Aufgaben zu verwalten und deren Stand nachzuhalten. Das Ganze wird durch ein

Wiki komplettiert und erlaubt z. B. auch das Anlegen von Kanban Boards. GitLab kann unter <https://gitlab.gwdg.de/> genutzt werden.

Dienstbeschreibung im GWDG-Kundenportal:
<https://www.gwdg.de/gitlab>

E-Mail-Service (MS Exchange 2016)

Für die grundlegende Kommunikation und Zusammenarbeit stellen wir zudem auf Basis von Microsoft Exchange 2016 seit langem eine stabile E-Mail- und Groupware-Lösung zur Verfügung.

Dienstbeschreibung im GWDG-Kundenportal:
<https://www.gwdg.de/exchange-2016>

MS SharePoint

Mit Microsoft SharePoint stellen wir Ihnen zudem eine webbasierte Plattform für die Zusammenarbeit und Planung von Projekten zur Verfügung, die von überall, also auch von Zuhause oder unterwegs, erreichbar ist und in der Sie mit Ihrem Team kollaborativ arbeiten und planen können.

Dienstbeschreibung im GWDG-Kundenportal:
<https://www.gwdg.de/sharepoint>

Rocket.Chat

Rocket.Chat – aufrufbar unter <https://chat.gwdg.de> – ist unser gut etabliertes Messenger-Angebot, um sich im Team oder Gruppen auszutauschen. Es ist vergleichbar mit kommerziellen Lösungen wie Slack, Telegram oder WhatsApp. In dieser Ausgabe der GWDG-Nachrichten finden Sie auch einen ausführlichen Artikel zur Einführung in die Nutzung von Rocket.Chat.

Dienstbeschreibung im GWDG-Kundenportal:
<https://www.gwdg.de/rocket.chat>
Übersichtsseite mit den genannten und weiteren Diensten für das kollaborative Arbeiten:
<https://www.gwdg.de/e-mail-collaboration>

DATENAUSTAUSCH

GWDG ownCloud / Academic Cloud

Die GWDG stellt Ihren Kund*innen mehrere Dienste zum sicheren Austausch und zur Synchronisation von Daten als Alternative zu Dropbox und anderen in den USA gehosteten Lösungen bereit. Mit diesen Diensten können Sie schnell und bequem Dateien mit Kolleg*innen teilen, aber auch gemeinsam an Dokumenten arbeiten. Alle Ihre Daten werden hierbei sicher bei uns im Rechenzentrum gespeichert.

GWDG ownCloud können Sie sofort mit Ihrem Account ganz einfach unter <https://owncloud.gwdg.de/> nutzen. Für die Universitäten und Hochschulen in Niedersachsen stellt die GWDG zu diesem Zweck die Academic Cloud bereit. Nutzer*innen teilnehmender Einrichtungen können sich mit dem Account Ihrer Heimatinstitution unter <https://academiccloud.de/home> einloggen und den Dienst zum sicheren Austausch von Dateien nutzen. Beide Dienste bieten darüber hinaus mit ONLYOFFICE eine integrierte Office-Lösung zum gemeinsamen Arbeiten an Dokumenten an. Sie müssen die entsprechenden Office-Dokumente einfach anklicken und können sie direkt im Browser bearbeiten.

Dienstbeschreibung im GWDG-Kundenportal:
<https://www.gwdg.de/owncloud>

VPN-ZUGANG

Virtual Private Network (VPN) ermöglicht Ihnen von außerhalb des Göttingen Campus den Zugriff auf Dienste, Server und E-Medien, die nur aus dem GÖNET erreichbar sind. Hier stellen wir aktuell insbesondere sicher, dass Zugänge in ausreichender Menge zur Verfügung stehen.

Aufgrund der aktuellen Situation haben wir die Anzahl der VPN-Zugänge zum Campus massiv erhöht und bieten jetzt insgesamt drei VPN-Gateways an. Bitte verwenden Sie vorzugsweise vpn-b.gwdg.de und vpn-c.gwdg.de anstelle des Standardzugangs über vpn.gwdg.de. Der Zugang zu allen VPN-Gateways erfolgt, wie gewohnt, mit dem AnyConnect-Client (unter Linux auch mit dem OpenConnect-Client). Als VPN-Gateway ist in der Konfiguration entsprechend vpn-b.gwdg.de bzw. vpn-c.gwdg.de einzutragen.

Sie können sich unter https://info.gwdg.de/dokuwiki/doku.php?id=de:services:mobile_working:vpn_tools:start über die aktuelle Auslastung aller zur Verfügung stehenden VPN-Gateways informieren. Wechseln Sie ggf. selbstständig das Gateway, sofern Sie Einschränkungen in der Nutzung des Gateways bemerken.

Wir beobachten die Situation permanent und werden bei Bedarf weitere Systeme zur Verfügung stellen.

Hinweis: Für eine Vielzahl von Diensten (z. B. Videoconferencing) ist ein VPN-Zugang nicht erforderlich, da die dafür genutzten Systeme direkt über das Internet erreichbar sind.

SUPPORT

Uns ist bewusst, dass dies besonders herausfordernde Zeiten sind. Für viele unserer Nutzer*innen entstehen neue Herausforderungen und Probleme. Wir stehen Ihnen hier selbstverständlich weiterhin wie gewohnt helfend zur Seite. Zögern Sie nicht, uns auf den üblichen bekannten Wegen über unsere Support-Webseite unter <https://www.gwdg.de/support>, per E-Mail, Rocket.Chat (<https://chat.gwdg.de/channel/general>) oder telefonisch unter 051 201-1523 zu kontaktieren. Wir bemühen uns, Ihnen weiterhin bestmöglich zu helfen. Haben Sie Verständnis, dass auch bei uns aktuell viele Themen zu bewältigen sind. Daher können wir ggf. nicht wie gewohnt kurzfristig antworten.

WEITERFÜHRENDE LINKS

Übersichten zu Tools und Diensten der GWDG für mobiles Arbeiten:

<https://gwdg.de/mobile-working>

<https://info.gwdg.de/dokuwiki/doku.php?id=de:summary:services:videoconferencing-systeme> – Bewertung und Empfehlungen insbesondere für die Universität Göttingen:

https://info.gwdg.de/dokuwiki/doku.php?id=de:services:mobile_working:videoconferencing_tools:start

News zu COVID-19:

<https://www.gwdg.de/news-covid-19>

Angebot des E-Learning-Serviceteams der Universität Göttingen zur virtuellen Lehre:

<https://www.uni-goettingen.de/de/virtuelle+lehre/622774.html> 

Chat und Videoconferencing mit Microsoft Teams

Text und Kontakt:

Thorsten Hindermann
thorsten.hindermann@gwdg.de
0551 201-1837

Infolge der Corona-Krise, in der ein größerer Teil der Bevölkerung von zu Hause aus arbeitet, sind Chat- und Videokonferenzsysteme dieser Tage und sehr wahrscheinlich auch noch in den kommenden Wochen sehr nachgefragte Tools für das mobile Arbeiten. Eines dieser Tools ist Microsoft Teams. Microsoft Teams ist ein Videokonferenz- und Kollaborationsdienst und Nachfolger des bekannten Tools „Skype for Business“. In diesem Artikel werden die für diese Tage sicherlich am meisten nachgefragten Funktionen Chat und Videokonferenzen beschrieben.

EINLEITUNG

In der aktuellen Corona-Krise unterstützt die GWDG ihre Nutzer*innen mit mehreren Tools und Diensten für das mobile Arbeiten [1]. Als Videokonferenzsystem empfehlen wir BigBlueButton (BBB) als Lösung, die auf hauseigenen Servern läuft und sich für viele Anwendungsszenarien eignet. Ansonsten steht mit Zoom als externe Cloud-Lösung eine Alternative für Fälle zur Verfügung, in denen BBB nicht ausreichen sollte. Eine weitere, davon unabhängige Plattform ist Microsoft Teams als Bestandteil von Microsoft 365. Derzeit kann Teams von den Beschäftigten der Universität Göttingen und der GWDG verwendet werden. An der Bereitstellung des Dienstes für Studierende wird bereits gearbeitet. Von der Nutzung ausgeschlossen sind aus Datenschutzgründen die Mitarbeiter*innen der UMG und der Zentralverwaltung [2].

FREISCHALTUNG FÜR TEAMS

Hierzu können Sie in einfacher Weise über das Kundenportal der GWDG <https://www.gwdg.de> ein Konto in der von Microsoft betriebenen Azure-Cloud anlegen, um anschließend den Teams-Client herunterzuladen und den Dienst zu nutzen. Bitte melden Sie sich dafür zunächst am GWDG-Kundenportal an und klicken anschließend auf den eigenen Namen und dann auf „Mein Konto“ (siehe Abbildung 1). Auf der Seite der Kontoverwaltung dann bis

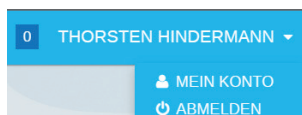


Abb. 1

zum Abschnitt „Externe Dienste“ scrollen und dort rechts auf „Bearbeiten“ klicken (siehe Abbildung 2). Anschließend den Link „Activate Office 365 / Teams“ anklicken.

Ein Dialog bezüglich des Datenschutzes und der an Microsoft übertragenen Informationen erscheint. Wenn dieser Dialog bestätigt wird, ist der Teilnahme an „Office 365 / Teams“ zugestimmt. Nach gut einer halben Stunde ab der Aktivierung kann dann an dem Dienst teilgenommen werden (siehe Abbildung 3).

TEAMS AUFRUFEN

Um mit Microsoft Teams arbeiten zu können, rufen Sie den

URL für Microsoft Teams <https://teams.microsoft.com> auf und melden sich mit Ihrer E-Mail-Adresse an, die Sie für Teams im Kundenportal, wie im vorherigen Abschnitt beschrieben, aktiviert haben. Ihre primäre E-Mail-Adresse finden Sie im Kundenportal in der bereits erwähnten Kontoverwaltung im Abschnitt „Konto“; sie ist mit einem Sternchen (*) markiert.

VIRTUELLE TEAMS ERZEUGEN

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie für verschiedene Bereiche virtuelle Teams erzeugt werden können.

- Oben rechts auf die Schaltfläche „Einem Team beitreten oder ein Team erstellen“ klicken (siehe Abbildung 4).
- Auf „Team erstellen“ klicken (siehe Abbildung 5).
- Teamtyp auswählen (siehe Abbildung 6). Der Typ „Kurs“ ist eine gute und schnelle Möglichkeit, vom Organisator einige Kanäle mit verschiedenen Inhalten anzulegen.
- Wenn die Angaben wie Team-Name und eine optionale Beschreibung eingegeben wurden, auf die Schaltfläche „Weiter“ klicken (siehe Abbildung 7).

Abbildung 8 zeigt ein Beispiel für zwei Teams mit unterschiedlichen Inhalten.

Chat and Videoconferencing with Microsoft Teams

As a result of the Corona crisis with a greater number of people working from home, chat and video conferencing systems are in high demand as mobile working tools these days and most likely in the coming weeks. One of these tools is Microsoft Teams. Microsoft Teams is a videoconferencing and collaboration service and successor to the well-known tool “Skype for Business”. In this article we will describe the most requested features for these days, chat and video conferencing.

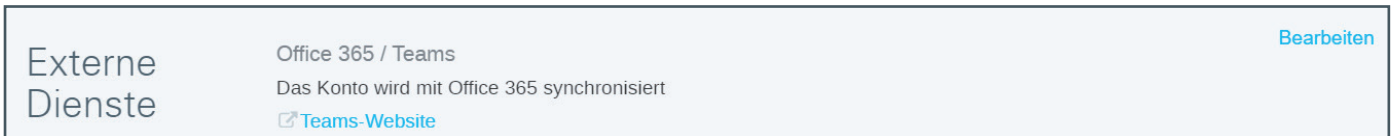


Abb. 2

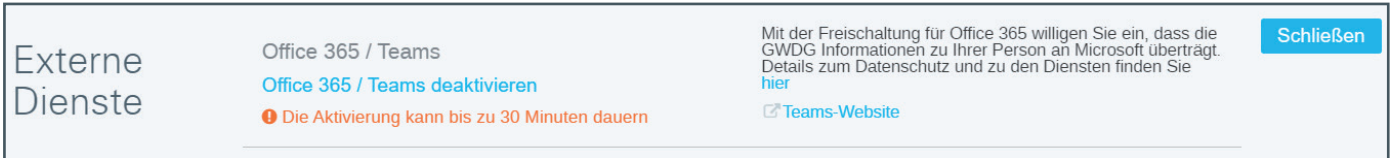


Abb. 3

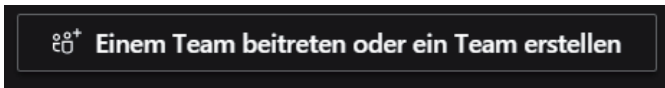


Abb. 4

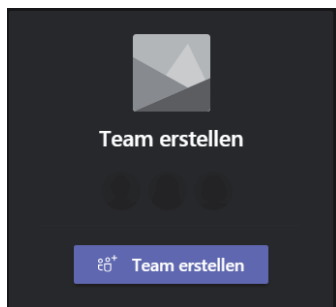


Abb. 5

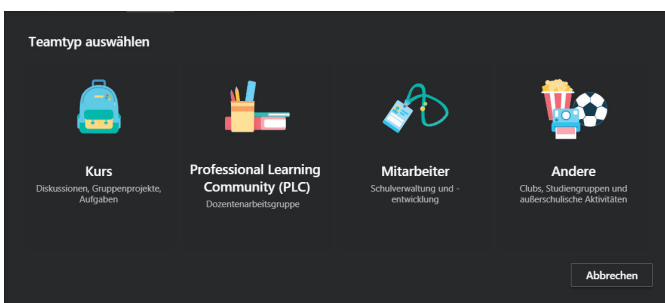


Abb. 6

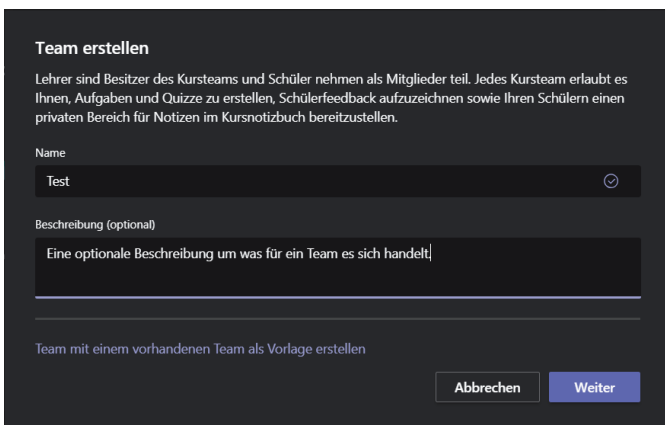


Abb. 7

MITGLIEDER HINZUFÜGEN

In diesem Abschnitt wird dargestellt, wie weitere Mitglieder in das virtuelle Team aufgenommen werden können. Um Teammitglieder hinzuzufügen, auf der Kachel oben rechts die drei Punkte anklicken und in dem sich öffnenden Kontext-Menü auf „Mitglied

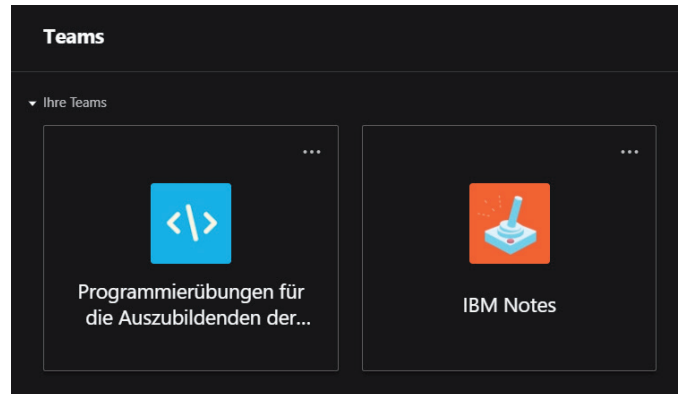


Abb. 8

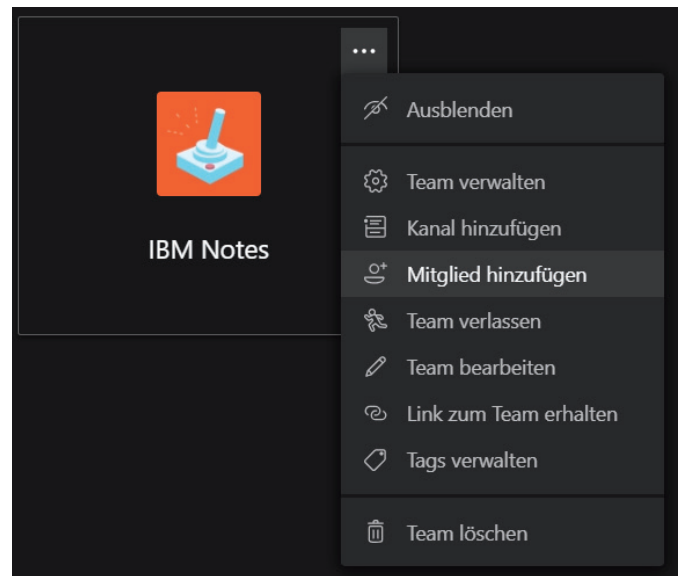


Abb. 9

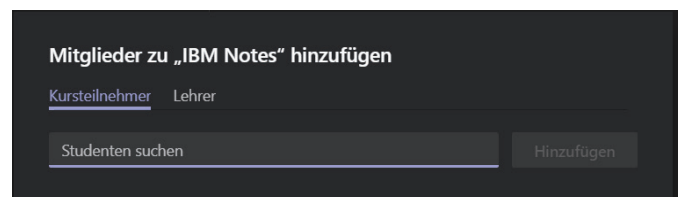


Abb. 10

hinzufügen“ klicken (siehe Abbildung 9).

Jetzt die entsprechenden Teilnehmer im sogenannten Microsoft Azure-AD suchen. Hierzu einfach anfangen, den Nachnamen einzutippen. Wenn die betreffende Person gefunden wurde, auf die Schaltfläche „Hinzufügen“ klicken (siehe Abbildung 10).

Die eingeladene Person erhält dann eine E-Mail mit den weiteren Informationen, wie sie in den Team-Raum gelangt.

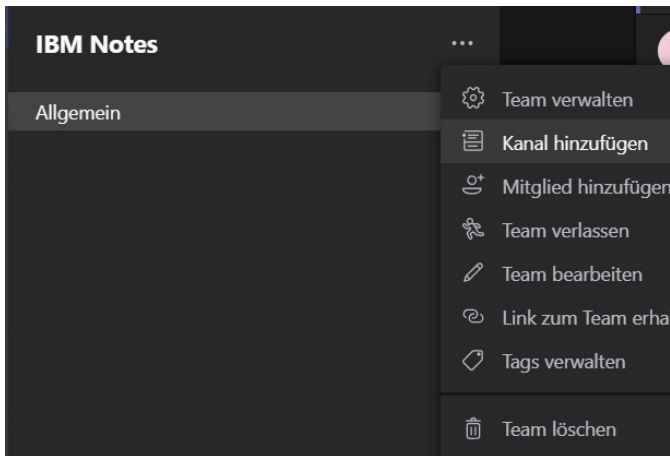


Abb. 11

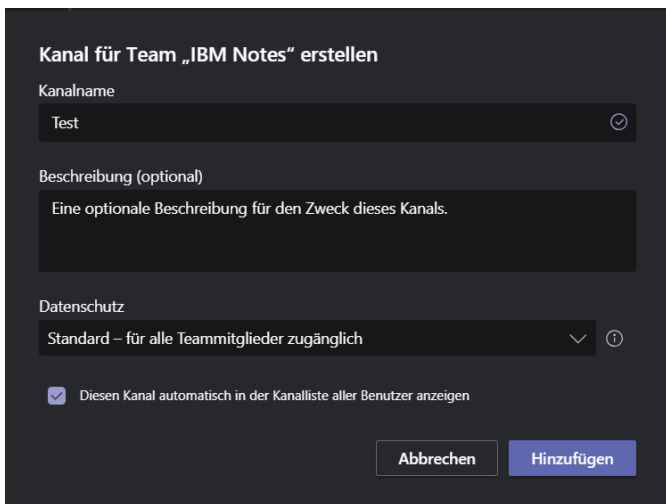


Abb. 12

KANAL HINZUFÜGEN

Dieser Abschnitt beschreibt, wie weitere Kanäle für das Chaten angelegt werden können.

Wird der Raum betreten, sieht man gleich den Kanal „Allgemein“. Mit einem Klick neben dem Teamnamen auf die drei Punkte öffnet sich ein Kontext-Menü und es können weitere Kanäle hinzugefügt werden (siehe Abbildung 11).

Sind alle Angaben für den neuen Kanal eingegeben, mit einem Klick auf „Hinzufügen“ den neuen Kanal anlegen (siehe Abbildung 12).

NACHRICHT SCHREIBEN

Dieser Abschnitt beschreibt kurz, wie Nachrichten in den Chatkanälen verfasst werden.

In die Zeile einfach den Text eingeben. Mit der Return-Taste oder rechts außen mit dem Papierflieger-Symbol die Nachricht in den Kanal einstellen (siehe Abbildung 13).

Wie in jedem Chat üblich, können nun die Mitglieder oder auch der Verfasser selbst darauf antworten (siehe Abbildung 14).

VIDEOKONFERENZ ERSTELLEN

In diesem Abschnitt wird die Möglichkeit beschrieben, sehr leicht Videokonferenzen in Teams zu erstellen.

Mit einem Klick auf das Kamera-Symbol (rot eingekreist) kann eine Videokonferenz auf die Schnelle einberufen werden (siehe Abbildung 15).

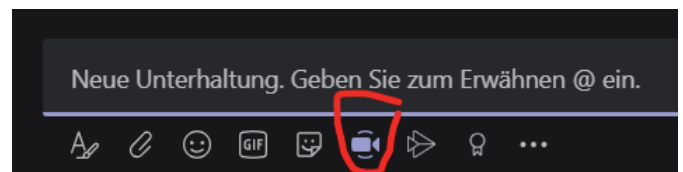


Abb. 15

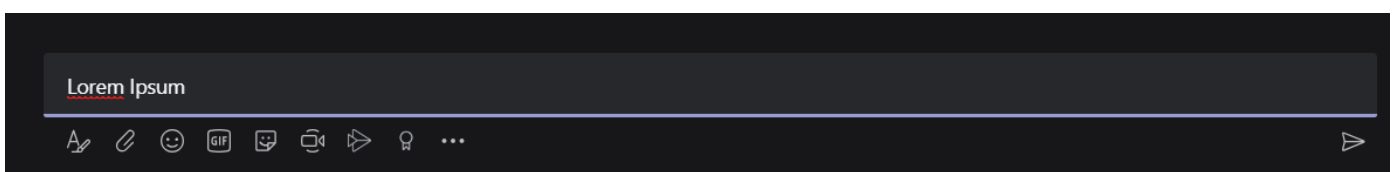


Abb. 13

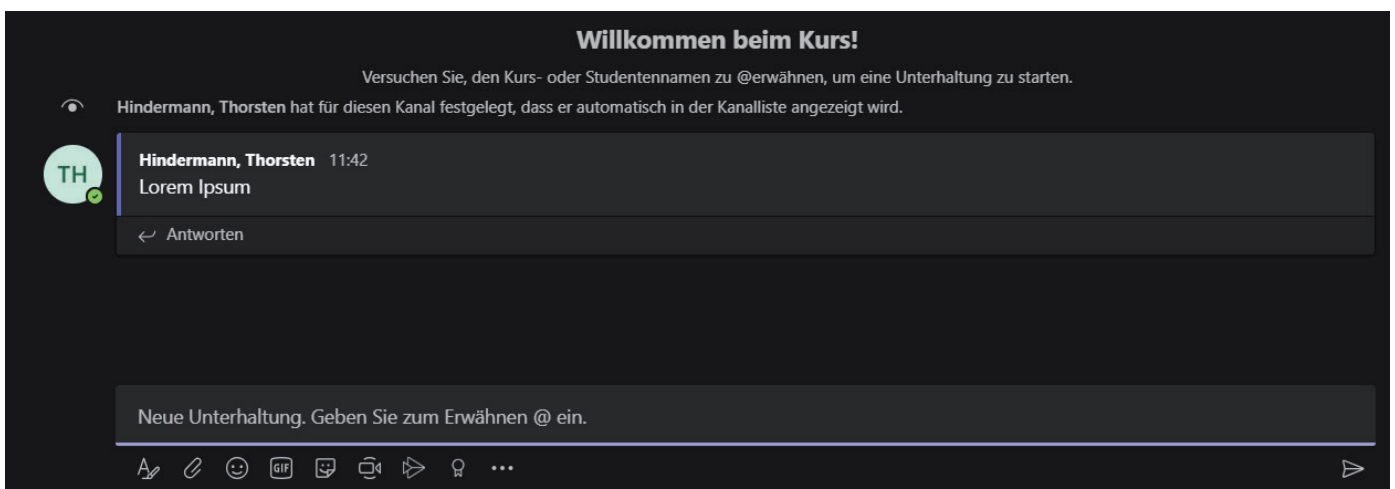


Abb. 14



Abb. 16



Abb. 17

Ein kleines Videobild erscheint. Hier besteht noch die Möglichkeit, einen Namen für die Videokonferenz einzugeben; das ist aber optional. Mit einem Klick auf die Schaltfläche „Jetzt besprechen“ wird die Videokonferenz aktiviert (siehe Abbildung 16).

Nachdem die Teilnehmer*innen der Videokonferenz beigetreten sind, können sie über die Steuerleiste bestimmte Aktionen durchführen (siehe Abbildung 17):

- Kamera-Symbol – Kamera aus- oder einschalten
- Mikrofon-Symbol – Mikrofon aus- oder einschalten
- Pfeil nach oben – Desktop- oder Anwendungsfreigabe
- Sprechblasen-Symbol – Besprechungschat
- Personen-Symbol – Teilnehmer*innen des Chats anzeigen nebst Einladen-Funktion
- Telefonhörer-Auflegen-Symbol – Videokonferenz verlassen bzw. vom Organisator beenden
- Drei-Punkte-Symbol – Weitere Einstellmöglichkeiten (im Folgenden näher beschrieben)

Die Menüpunkte dieses Kontext-Menüs sprechen schon für sich (siehe Abbildung 18). Der Punkt „Meinen Hintergrund weichzeichnen“ soll hervorgehoben werden: Hiermit verschwimmt der Hintergrund komplett, so dass andere Personen im Raum nicht unfreiwillig aufgenommen werden.

In der Übersicht der teilnehmenden Personen können auch noch gezielt Teilnehmer*innen des Kanals aufgefordert werden, an der Videokonferenz teilzunehmen. Dazu auf die drei Punkte neben dem Namen der Person klicken und auf „Teilnahme anfordern“ klicken (siehe Abbildung 19).

Wenn die Videokonferenz verlassen oder beendet wurde, erscheint noch eine Abfrage über die Anrufqualität. Diese kann, muss(!) aber nicht mit der entsprechenden Anzahl von Sternen beantwortet werden (siehe Abbildung 20).

MICROSOFT TEAMS CLIENTS

Der Microsoft Teams Client kann unter dem URL <https://teams.microsoft.com/downloads> heruntergeladen werden. Die Client-Software steht für folgende Systeme zur Verfügung.

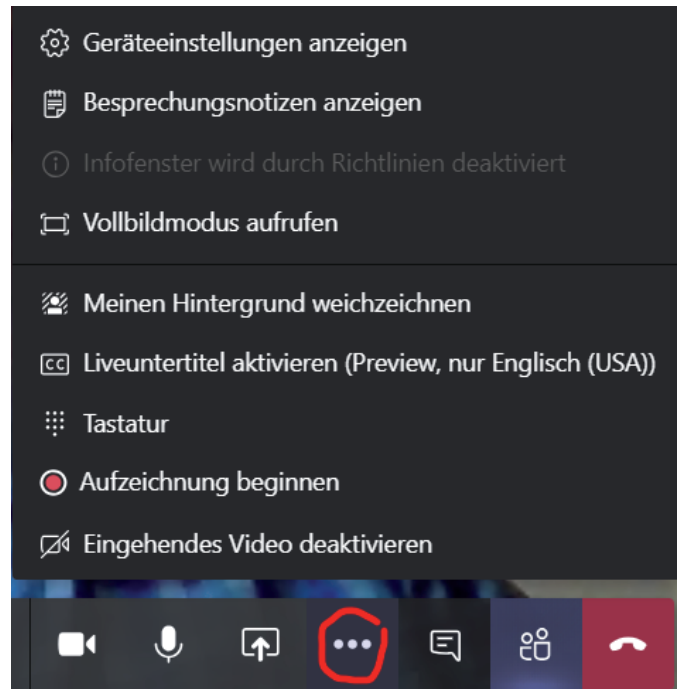


Abb. 18

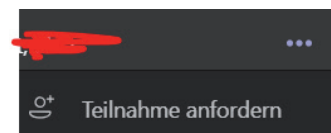


Abb. 19

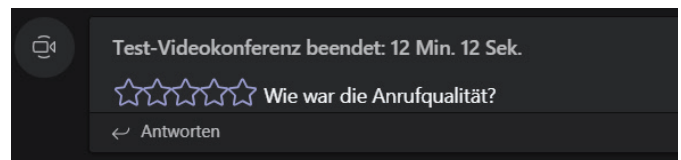


Abb. 20

Desktop

- Windows 32 Bit
- Windows 64 Bit
- macOS
- Linux DEB 64 Bit
- Linux RPM 64 Bit

Mobil

- iOS ladbar über <https://aka.ms/iosteam> (iOS App-Store)
- Android ladbar über <https://aka.ms/androidteam> (Google Play-Store)

Eine Webbrowser-Variante für alle gängigen Webbrowser unter den gängigen Betriebssystemen Windows, macOS und Linux steht ebenfalls zur Verfügung.

LINKS

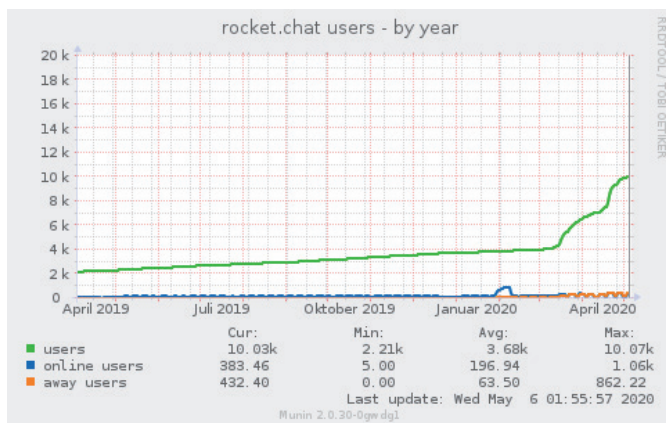
- [1] <https://gwdg.de/mobile-working>
- [2] https://info.gwdg.de/dokuwiki/doku.php?id=de:services:mobile_working:videoconferencing_tools:ms-teams

Einführung in die Nutzung von Rocket.Chat

Text und Kontakt:

Barbara Altmann
barbara.altmann@gwdg.de
0551 201-2169

Seit seiner Einführung im Jahr 2017 – zunächst im offenen Testbetrieb – gehört Rocket.Chat zu den Basisdiensten der GWDG und erfreut sich zunehmender Beliebtheit. In den letzten Wochen haben sich die Nutzerzahlen des Messengers im Zusammenhang mit der aktuellen COVID-19-Krise noch einmal deutlich erhöht, sicherlich auch durch verstärktes Homeoffice. In diesem Artikel wollen wir daher neue Nutzer*innen mit den grundlegenden Funktionen von Rocket.Chat vertraut machen.



1_Deutlicher Anstieg der Nutzerzahlen von Rocket.Chat im Zusammenhang mit der COVID-19-Krise

ANMELDUNG

Voraussetzung für die Nutzung von Rocket.Chat ist ein Account bei der GWDG. Sollten Sie noch keinen Account besitzen, registrieren Sie sich im Kundenportal der GWDG (<https://www.gwdg.de>). Eine weitere Freischaltung ist nicht



2_Login im Kundenportal der GWDG

notwendig – Rocket.Chat kann sofort genutzt werden.

Es gibt zwar Rocket.Chat-Clients für alle gängigen Betriebssysteme, die man unter <https://rocket.chat/install> downloaden und anschließend installieren kann. Die einfachste Variante ist aber die Nutzung per Webbrowser wie beispielsweise Firefox oder Chrome. Nach unseren Erfahrungen ist die Verwendung des Internet Explorer oder Edge für Rocket.Chat nicht zu empfehlen. Rufen Sie die Webseite <https://chat.gwdg.de> auf und geben dort Ihre Benutzerdaten ein (siehe Abbildung 2).

Alternativ können Sie auch den Login über Single Sign-on (SSO) nutzen, bei dem Sie Ihre Benutzerdaten nur einmal eingeben müssen, um in verschiedenen Dienste der GWDG eingeloggt zu werden.

Hinweis: Wenn Sie bereits per SSO an anderer Stelle eingeloggt sind, wird dieser Schritt automatisch übersprungen und Sie landen direkt auf der Startseite von Rocket.Chat.

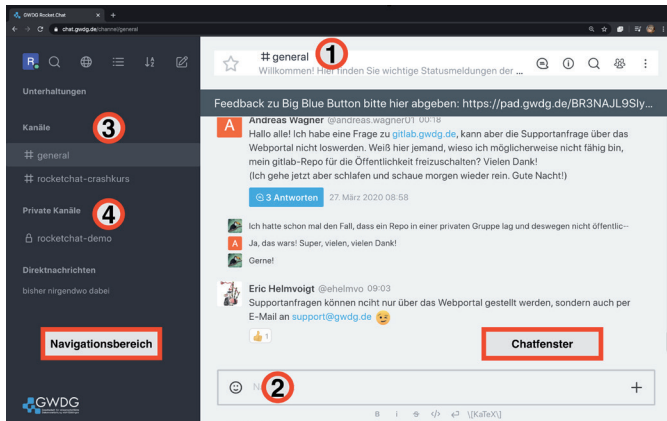
BENUTZEROBERFLÄCHE

Nach dem Einloggen erscheint die Startseite von Rocket.Chat (siehe Abbildung 3). Hier ist bereits der grundlegende Aufbau des Programms erkennbar:

1. Auf der linken, dunkel hinterlegten Seite finden Sie den **Navigationsbereich**. Hier können Sie Personen und Kanäle auswählen, in denen Sie kommunizieren möchten. Die Übersicht zeigt Ihnen diejenigen Kanäle, in denen Sie bereits aktiv waren, und informiert Sie über ungelesene

Introduction to the Use of Rocket.Chat

Since its introduction in 2017 - initially in open test mode - Rocket.Chat has been one of the basic services of the GWDG and is enjoying increasing popularity. In recent weeks, the number of users of the messenger has increased significantly in connection with the current COVID 19 crisis, certainly also due to increased home office use. In this article we want to introduce new users* to the basic functions of Rocket.Chat.



3_Aufbau des Programmfensters von Rocket.Chat

Nachrichten (fettgedruckte weiße Schrift).

- Der rechte, helle Bereich ist das eigentliche **Chatfenster**. Hier wird der Inhalt des ausgewählten Kanals angezeigt, sobald Sie einen Kanal auf der linken Seite ausgewählt haben. In der Eingabeleiste im unteren Bereich (2) können Sie selbst Beiträge verfassen und diese mit der Enter-Taste oder einem Klick auf den Papierflieger abschicken.

Nach dem ersten Einloggen befindet sich im Navigationsbereich bereits der erste Kanal mit dem Namen *#general* (1). Dies ist eine Art „Auffangbecken“ für alle neuen Nutzer*innen: Jede*r Nutzer*in, der/die sich jemals bei Rocket.Chat angemeldet hat, tritt diesem Kanal bei und kann seinen/ihren Inhalt lesen. Die GWDG informiert hier regelmäßig über Neuigkeiten und Nutzer*innen nutzen den Kanal zum Austausch über allgemeine Fragen oder die Kommunikation mit der GWDG.

Wer gerne von den Informationen und Gesprächen im *#general* „verschont“ bleiben möchte, kann diesen auch verlassen. Wie das geht, sehen wir uns später im Abschnitt „Mehr Übersichtlichkeit“ an.

PERSONEN UND KANÄLE SUCHEN

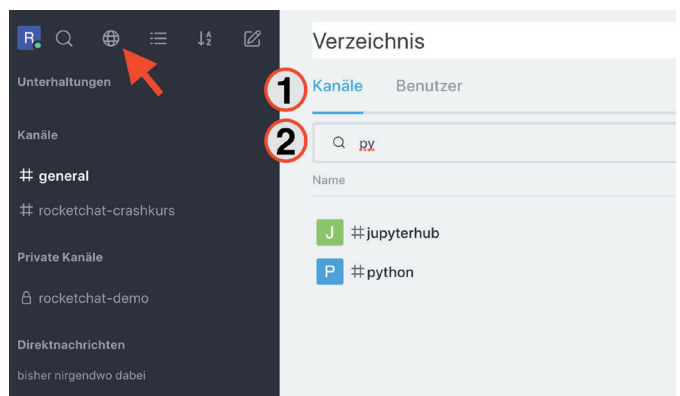
Rocket.Chat unterscheidet zwischen Direktnachrichten, privaten und öffentlichen Kanälen:

- Direktnachrichten** sind Unterhaltungen zwischen zwei Nutzer*innen. Dritte können diesen Unterhaltungen nicht beitreten und sie nicht lesen. Nutzer*innen können über die Suchleiste (s. u.) gefunden werden.
- Private Kanäle** (4) sind Gruppenunterhaltungen zwischen mehreren Nutzer*innen. Sie müssen von einer berechtigten Person (etwa dem Ersteller) eingeladen werden, damit Sie dem Kanal beitreten und die Inhalte lesen können. Private Kanäle sind für alle anderen Nutzer*innen (also Nutzer*innen, die nicht eingeladen wurden) unsichtbar. Somit können nicht-eingeladene Nutzer*innen den privaten Kanal nicht einsehen und auch nicht über die Suche finden. Private Kanäle eignen sich beispielsweise für die Absprache in Teams oder Arbeitsgruppen. Sie sind im Navigationsbereich mit einem Schlosssymbol gekennzeichnet.
- Öffentliche Kanäle** (3) sind ebenfalls Gruppenunterhaltungen, allerdings sind diese keiner geschlossenen Gruppe vorbehalten. Sie können einem öffentlichen Kanal beitreten und anschließend Nachrichten schreiben. Aber auch ohne Beitritt ist der Inhalt des Kanals offengelegt

und für alle Nutzer*innen lesbar. Öffentliche Kanäle können außerdem über die Suche von jedem/jeder Nutzer*in gefunden werden. Somit eignen sie sich z. B für Informationsaustausch ohne festgelegte Teilnehmer. Im Rocket-Chat der GWDG gibt es beispielsweise öffentliche Kanäle zu verschiedenen Programmiersprachen, in denen sich alle interessierten Nutzer*innen zu diesem Thema austauschen können. Im Navigationsbereich werden öffentliche Kanäle mit einem Doppelkreuz (Hashtag) gekennzeichnet.

Die Suche

Für die Suche nach Nutzer*innen und öffentlichen Kanälen gibt es im linken Navigationsbereich zwei Schaltflächen: Die Lupe und das Weltkugelsymbol. Die Lupe ermöglicht eine Schnellsuche; der Klick auf das Weltkugelsymbol öffnet das Verzeichnis (siehe Abbildung 4).



4_Das Verzeichnis ermöglicht die Suche nach Nutzer*innen und Kanälen

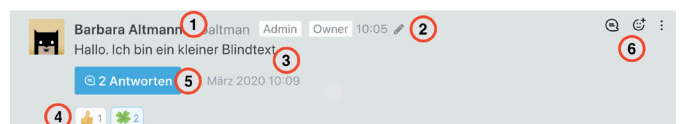
Das Verzeichnis ist über zwei Reiter in „Kanäle“ und „Benutzer“ eingeteilt (1). Je nach dem, welcher Reiter ausgewählt ist, werden in einer Liste alle öffentlichen Kanäle bzw. alle Nutzer*innen, die sich bereits einmal eingeloggt haben, angezeigt. Die Suchleiste ermöglicht das Filtern dieser recht unübersichtlichen Liste. Geben Sie dazu einfach einige Buchstaben des gesuchten Namens ein (2). Ein anschließender Klick auf eine*n Nutzer*in öffnet direkt das Gespräch. Im Falle eines Kanals öffnet sich im rechten Bereich eine Vorschau. Über den blauen Button „Beitreten“ betreten Sie den Kanal und können fortan mitchatten.

Egal, ob Sie auf diese Weise eine*n Nutzer*in oder einen Kanal gefunden haben: Nach dem Beitreten wird dieser in der Übersicht im Navigationsbereich aufgeführt. In Zukunft können Sie also per Klick im Navigationsbereich in diesen Kanal wechseln.

Private Kanäle werden über diese Suche nicht gefunden, da Sie Ihnen nicht eigenmächtig beitreten können. Hierfür ist eine Einladung des Besitzers des Kanals erforderlich. Wenn Sie von einem privaten Kanal wissen, dem Sie beitreten wollen, kontaktieren Sie den Besitzer persönlich.

ANATOMIE EINER NACHRICHT

Wer Rocket.Chat das erste Mal öffnet, wird eventuell von der Informationsflut erdrückt. Selbst eine einzelne Nachricht kann im



5_Bestandteile einer Chatnachricht

schlimmsten Fall sehr komplex aussehen. Hier wollen wir eine Nachricht einmal „sezieren“ und ihre Bestandteile erklären (siehe Abbildung 5).

Kopf

Der Kopf einer Nachricht liefert Informationen über den Absender (1), seinen GWDG-Benutzernamen (eingeleitet mit dem @-Symbol) sowie den Zeitpunkt, zu dem die Nachricht verschickt wurde. Darüber hinaus können optional noch weitere Informationen enthalten sein:

- Ein **Banner**, das beispielsweise die Rollen „Moderator“, „Owner“ oder „Admin“ enthält. Diese Rollen zeigen üblicherweise an, dass der/die Nutzer*in besondere Rechte im aktuellen Kanal hat. Im Falle von 2Owner“ wären das beispielsweise Löschrrechte auf Nachrichten oder auf den ganzen Kanal. Das Banner „GWDG“ kennzeichnet Mitarbeiter*innen der GWDG.
- Ein **Stift** (2) deutet darauf hin, dass diese Nachricht nach dem Absenden nachträglich bearbeitet wurde. Meist werden Nachrichten bearbeitet, um Tippfehler zu korrigieren, aber auch die komplette Änderung des Inhalts ist möglich. Der Stift zeigt nicht an, welche Änderungen vorgenommen wurden, sondern nur, dass die Nachricht nicht mehr im Original vorliegt.
- Ein **Glöckchen** markiert, ob Sie über neue Nachrichten in diesem Nachrichtenstrang benachrichtigt werden oder nicht (durchgestrichenes Glöckchen). Mehr zu Nachrichtensträngen später.

Rumpf und Fußzeile

Der Rumpf der Nachricht (3) enthält die Nachricht selbst. Diese kann neben gewöhnlichem Text auch Code, Links, Emojis und vieles mehr enthalten. Über die verschiedenen Formatierungsoptionen sprechen wir weiter unten.

An den Rumpf schließt sich bei manchen Nachrichten eine Fußzeile an. Diese taucht erst auf, wenn es Inhalt für die Fußzeile gibt, sie ist also nicht bei jeder Nachricht zu sehen. Inhalte der Fußzeile können sein:

- **Reaktionen** (4) sind kleine Emojis unterhalb der Nachricht, die mit einem Zähler versehen sind. Sie werden in der Regel von den Leser*innen der Nachricht hinterlassen, um Zustimmung, Dankbarkeit, Belustigung oder andere Emotionen auszudrücken. Der Zähler gibt an, wie viele Nutzer*innen mit einem bestimmten Emoji reagiert haben. Wenn bereits Reaktionen unter einer Nachricht vorhanden sind, können Sie mit einem Klick auf eine dieser Reaktionen Ihre Stimme hinzufügen; der Zähler erhöht sich dann um eins. Wie Sie selbst neue Reaktionen hinzufügen können, lesen Sie im nächsten Abschnitt.
- Der blaue Button **Antworten** (5) zählt die Anzahl der Antworten auf diese Nachricht. Ein Klick auf den Button öffnet ein zweites Nachrichtenfenster im rechten Bereich, das alle Nachrichten innerhalb des Nachrichtenstrangs anzeigt. Über Nachrichtenstränge sprechen wir im Folgenden noch genauer.

Das Nachrichtenmenü

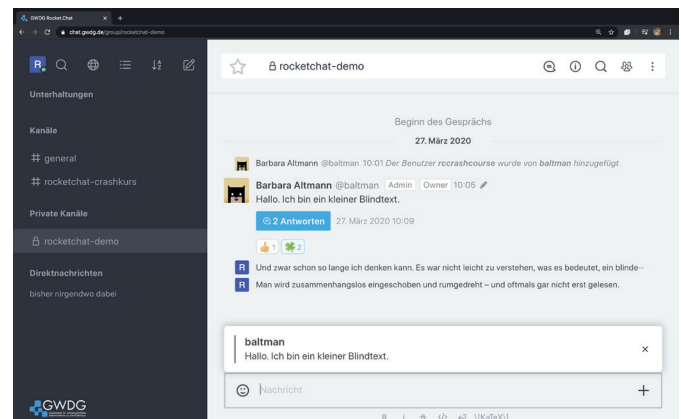
Wenn Sie die Maus über eine beliebige Nachricht bewegen, wird diese hellgrau hinterlegt und am rechten Fensterrand

erscheint das Nachrichtenmenü (6). In diesem Abschnitt besprechen wir die wichtigsten Funktionen, auf die Sie per Nachrichtenmenü zugreifen können.

Das mittlere Zeichen zeigt ein lächelndes Gesicht mit einem Plussymbol und ermöglicht das Hinzufügen von neuen Reaktionen (siehe vorheriger Abschnitt). Wenn Sie auf dieses Symbol klicken, öffnet sich ein Dialog, in dem Sie über verschiedene Reiter aus verschiedenen Gruppen von Emojis auswählen können. Außerdem gibt es eine Suchleiste, in der Sie nach der Bezeichnung eines bestimmten Emojis suchen können. Diese Suche erfordert allerdings die Eingabe auf Englisch, also beispielsweise „thumbsup“ für das Daumen-hoch-Symbol.

Wenn Sie einen Emoji gefunden haben, den Sie gerne als Reaktion dalassen möchten, dann klicken Sie einfach den Emoji an. Er wird dann als Reaktion zur Nachricht hinzugefügt.

Das linke Symbol zeigt eine Sprechblase und ermöglicht das Antworten auf die markierte Nachricht. Die Nachricht, auf die Sie antworten, wird dann über der Eingabezeile eingeblendet (siehe Abbildung 6). Sobald Sie Ihre Antwort eingegeben und abgeschickt haben, erscheint über der ersten Nachricht der „Antworten“-Button und verlinkt auf Ihre Antwort.

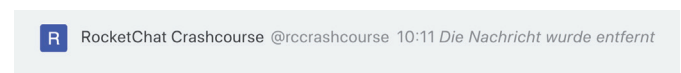


6_Die beantwortete Nachricht wird eingeblendet

Die auf diese Weise entstandene Antwortkette nennt man einen Nachrichtenstrang. Die Besonderheiten eines Nachrichtenstrangs werden gleich noch näher erläutert.

Die drei Punkte ganz rechts im Nachrichtenmenü öffnen eine Übersicht über weitere Funktionen. Zwei davon möchten wir näher ansprechen, nämlich die Funktionen „Bearbeiten“ und „Löschen“. Beide Funktionen sind nur bei Nachrichten verfügbar, die Sie selbst verfasst haben. Ausnahme: Der Besitzer („Owner“) eines Kanals kann die in diesem Kanal enthaltenen Nachrichten ebenfalls bearbeiten und löschen.

Die Folgen einer Löschung sind selbsterklärend. Die Nachricht wird durch einen Hinweis ersetzt, dass diese Nachricht gelöscht wurde (siehe Abbildung 7).



7_Platzhalter für eine gelöschte Nachricht

Klickt man auf „Bearbeiten“, wird der Nachrichtentext ins Eingabefenster transportiert und gelb hinterlegt. Anschließend können Sie Änderungen im Text vornehmen und zum Schluss die Änderung mit Tastendruck auf Enter oder dem Klick auf den Papierflieger bestätigen. Geänderte Nachrichten sind im Chatverlauf mit

einem kleinen Stiftsymbol im Nachrichtenkopf markiert (siehe Abbildung 5), um andere Nutzer*innen darauf hinzuweisen, dass sich der Inhalt eventuell geändert hat.

Ein Tipp für Profis: Um Ihre letzte abgesendete Nachricht zu bearbeiten, können Sie auch einfach die Pfeil-nach-oben-Taste auf Ihrer Tastatur drücken. So gelangen Sie noch schneller in den Bearbeitungsmodus.

BILDER UND DATEIEN VERSCHICKEN

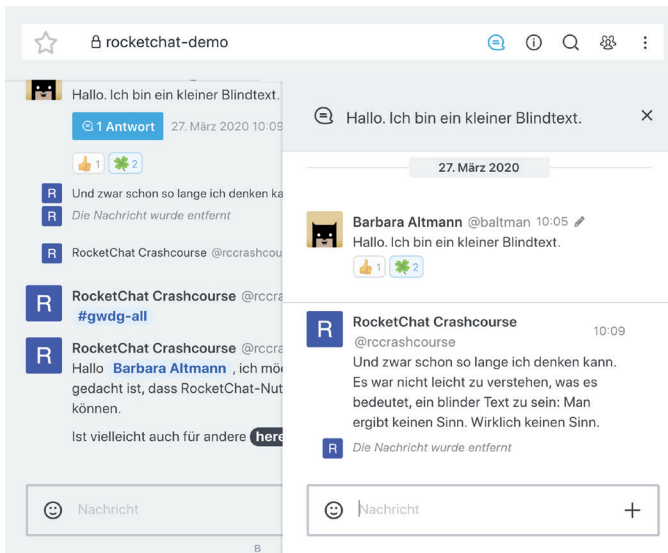
Rocket.Chat geht sehr komfortabel mit Links, Bildern, Videos und Dokumenten um, die versendet werden sollen. Meist reicht es aus, das gewünschte Dokument per Drang-and-Drop auf das Chatfenster zu ziehen oder Inhalte zu kopieren und in Rocket.Chat wieder einzufügen. Rocket.Chat generiert dann in der Regel eine Vorschau des zu versendenden Objekts.

Um auszuschließen, dass per Rocket.Chat Schadsoftware versendet werden kann, werden alle versendeten Dateien von einem Virens Scanner überprüft und im Bedarfsfall gelöscht. Außerdem wird die Versendung bestimmter Dateien (beispielsweise Word-Dateien, die schädliche Makros beinhalten können) komplett untersagt. Wenn Sie den Austausch bestimmter Dateiformate über Rocket.Chat wünschen, der zur Zeit nicht funktioniert, können Sie uns gerne über support@gwdg.de kontaktieren und wir prüfen dann Ihr Anliegen.

NACHRICHTENSTRÄNGE/THREADS

Kanäle mit vielen Nutzer*innen können schnell unübersichtlich werden, wenn sich unterschiedliche Nutzergruppen über unterschiedliche Themen unterhalten. Nachrichtenstränge – in Rocket.Chat „Threads“ genannt – ordnen Nachrichten in einem Kanal einem Gesprächsverlauf zu und sollen so für mehr Übersicht sorgen.

Nachrichten, die einem Nachrichtenstrang zugehören, werden im Nachrichtenfenster lediglich als Vorschau in kleinerer Schrift dargestellt. Ein Klick auf eine solche Nachricht öffnet auf der rechten Seite ein zweites Chatfenster. Im Prinzip können Sie dieses Fenster als „Chat im Chat“ betrachten. Nachrichten innerhalb dieses Nachrichtenstrangs erscheinen auch im Kanal, aber um einen



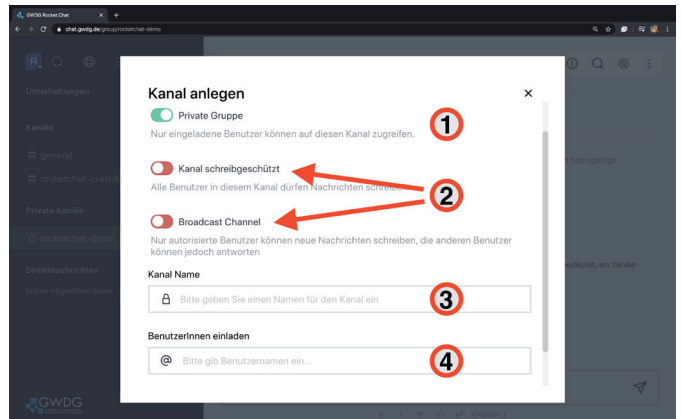
8_Chat-im-Chat-Fenster

chronologischen Verlauf des Gesprächs zu erhalten, ist die „Chat im Chat“-Ansicht einfacher zu durchblicken.

Unter der Nachricht, auf die ursprünglich geantwortet wurde, erscheint ein blauer Button, der die Antworten im Nachrichtenstrang mitzählt. Ein Klick auf diesen Button öffnet ebenfalls den Nachrichtenstrang (siehe Abbildung 8).

EINEN KANAL ANLEGEN

Jede*r Nutzer*in von Rocket.Chat kann eigene Kanäle anlegen – sei es zur Absprache mit der Arbeitsgruppe, zum Austausch über neue Homeoffice-Tools oder um den nächsten Grillabend zu planen. Dazu gibt es im Navigationsbereich ganz oben einen Knopf, der einen Stift auf einem Blatt Papier darstellt. Klickt man dieses Symbol an und wählt „Kanal“ aus, so öffnet sich ein Formular, in dem die Einstellungen des neuen Kanals vorgenommen werden können (siehe Abbildung 9).



9_Formular zum Anlegen eines Kanals

- Die wohl wichtigste Entscheidung ist, ob der neue Kanal öffentlich (d. h. für alle Nutzer*innen von Rocket.Chat zugänglich) oder privat (für eine Gruppe von handverlesenen Nutzer*innen zugänglich) gemacht werden soll (1). Bitte bedenken Sie hierbei, dass „öffentlich“ bedeutet, dass dieser Kanal theoretisch von jeder Person auf der Welt gelesen werden kann, die sich einen Account für diese Zwecke anlegt. Für interne Abstimmungen sollte also auf jeden Fall der Schalter auf „privat“ gestellt werden.
- Die Einstellungen „schreibgeschützt“ und „Rundfunkkanal“ (2) erstellen Kanäle, die weniger ein Gespräch, sondern vielmehr die einseitige Verbreitung von Nachrichten durch bestimmte Nutzer*innen abbilden. Im Normalfall werden Sie Ihren Kanal weder als schreibgeschützt noch als Rundfunkkanal markieren wollen. Falls Sie neugierig sind, lohnt es sich aber, einen solchen Kanal zum Testen anzulegen und mit einem Kollegen bzw. einer Kollegin zusammen auszuprobieren, welche Möglichkeiten er bietet.
- Im Eingabefeld wählen Sie einen Namen für den neuen Kanal (3). Dieser muss eindeutig sein; es darf also keinen anderen Kanal geben, der bereits diesen Namen besitzt. Sollten Sie einen bereits vergebenen Namen wählen, werden Sie hierüber benachrichtigt. In diesem Eingabefeld wird ein Doppelkreuz (Hashtag) angezeigt, falls Sie den Kanal zuvor auf öffentlich gestellt haben, und ein Schlosssymbol, falls Sie die Option „privat“ gewählt haben.

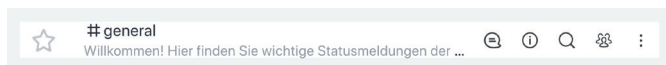
- Im letzten Eingabefeld (4) können Sie Nutzer*innen Ihrem Kanal hinzufügen. Dazu tippen Sie einige Buchstaben des Namens. Die Autocomplete-Funktion schlägt Ihnen daraufhin eine Liste von BNutzer*innen vor, deren Nutzer- oder ausgeschriebene Namen die Zeichenfolge enthalten. Per Mausklick können Sie die Einträge auswählen und in das Eingabefeld einfügen.

Zum Schluss bestätigen Sie Ihre Eingaben mit einem Klick auf „Anlegen“. Der neue Kanal wird nun auch in Ihrer Navigationsleiste angezeigt. Außerdem sind Sie automatisch „Owner“ des neuen Kanals und haben somit gewisse weiterführende Rechte, wie etwa den Kanal zu bearbeiten und auch wieder zu löschen.

Alle diese Einstellungen (bis auf die Einstellung „Rundfunkkanal“) können Sie im Nachhinein in den Kanaloptionen (siehe Abschnitt „Das Kanalmenü“) noch bearbeiten.

Das Kanalmenü

Im Chatfenster werden in einer Kopfzeile Informationen über den aktuell ausgewählten Kanal angezeigt. Zunächst sehen Sie hier anhand des Symbols (Doppelkreuz oder Schloss), ob der Kanal öffentlich oder privat ist. Anschließend folgt der Name des Kanals. Rechts sehen Sie das Kanalmenü, das aus mehreren Symbolen besteht (siehe Abbildung 10).



10_Kopfzeile eines Kanals

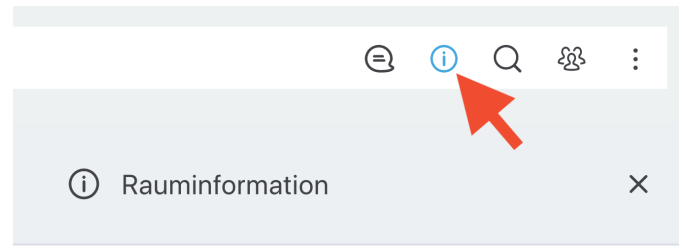
Ein Klick auf die **Sprechblase** öffnet die Übersicht aller Threads (oder Nachrichtenstränge), die in diesem Kanal diskutiert werden. Über den blauen Button, der die Anzahl der erfolgten Antworten zu einer Nachricht anzeigt, können Sie zum „Chat im Chat“-Fenster des jeweiligen Threads gelangen.

Über das **eingekreiste „i“** gelangen Sie zu den Rauminformationen (siehe Abbildung 11). Als gewöhnliche*r Nutzer*in können Sie hier die Raumbeschreibung und andere Informationen entnehmen oder den Raum verlassen. Als Nutzer mit weitergehenden Rechten (beispielsweise als „Owner“) können Sie diese Informationen auch bearbeiten oder den ganzen Raum und alle seine Inhalte löschen. Wenn Sie gerade erst Ihren ersten Kanal erstellt haben, lohnt es sich, hier auf „Bearbeiten“ zu klicken und die verschiedenen Beschreibungen einmal auszutesten.

Die **Lupe** öffnet ein Suchfenster, in dem Sie die Nachrichten im Kanal durchsuchen können. Wenn Sie beispielsweise eine bestimmte Nachricht aus der Vergangenheit suchen, in welcher „Pizza“ erwähnt wurde, geben Sie „Pizza“ in das Suchfeld ein und bekommen anschließend passende Nachrichten angezeigt. Über das Drei-Punkte-Menü der gefundenen Nachricht können Sie sich diese auch im Chatverlauf anzeigen lassen.

Über das **Mitglieder-Symbol** können Sie die Mitglieder des Kanals ansehen und verwalten. Als „Owner“ haben Sie hier die Möglichkeit, über den Button „BenutzerInnen hinzufügen“ nach weiteren Nutzer*innen zu suchen und sie in Ihren Kanal aufzunehmen. Über den Button „BenutzerInnen einladen“ generieren Sie einen Einladungslink, den Sie in Ihrem Team verteilen können. Der Vorteil des Einladungslinks ist, dass Sie die Nutzer*innen des Kanals nicht manuell hinzufügen müssen und auch Nutzer*innen erreichen, die sich bisher noch nicht bei Rocket.Chat eingeloggt haben.

Die **drei Punkte** klappen ein Menü auf, in dem Sie weitere Optionen finden.

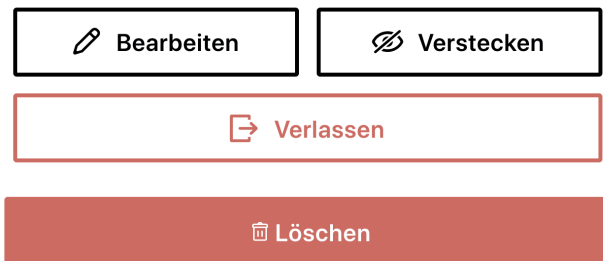


#rocketchat-crashkurs

Beschreibung

In diesem Kanal probieren wir das frisch Erlernte aus!

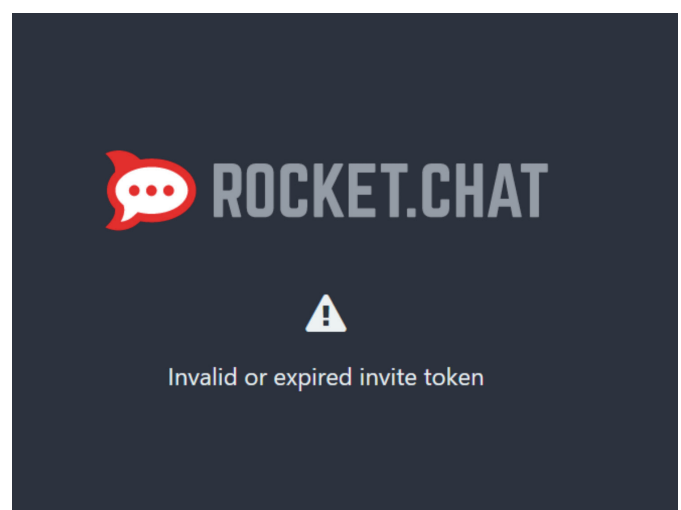
Ankündigung



11_Die Rauminformationen können über das kleine i aufgerufen werden

Der Einladungslink-Bug

Wenn Nutzer*innen versuchen, über einen Einladungslink einem Kanal beizutreten, bekommen sie derzeit den Fehler „Invalid or expired invite token“ angezeigt (siehe Abbildung 12). Dies ist ein Bug von Rocket.Chat und wir hoffen auf eine zeitnahe Behebung durch die Entwickler. Wenn der/die Nutzer*in die Seite aktualisiert, funktioniert das Beitreten trotz Fehlermeldung aber wie erwartet. Es ist deshalb hilfreich, die eingeladenen Nutzer*innen auf dieses Problem hinzuweisen.



12_Wenn Sie diese Fehlermeldung bekommen, laden Sie bitte die Seite im Browser neu

FORMATIERUNGSOPTIONEN

Rocket.Chat bietet verschiedene Formatierungshilfen, um Text zu gestalten oder auch Code oder in TeX gesetzte Ausdrücke zu versenden. Diese Formatierungsoptionen möchten wir im Folgenden vorstellen.

Erwähnen von Personen und Kanälen

Falls Sie Rocket.Chat bereits eine Weile nutzen, ist Ihnen vielleicht aufgefallen, dass ab und zu blau hinterlegte Namen in Nachrichten auftauchen, die auf andere Nutzer*innen verweisen. Vielleicht sind Sie selbst auf diese Weise auch schon einmal erwähnt worden. Diese Art der Erwähnung nennt man @-Mentions.

Um selbst eine*n Nutzer*in per @-Mention zu erwähnen, geben Sie statt des Namens im Nachrichtentext ein @ gefolgt vom Benutzernamen des/der Nutzer*in (z. B.: @mmuster) ein. Die Autocomplete-Funktion schlägt Ihnen nach dem Eintippen einiger Buchstaben bereits Nutzer*innen vor, die Sie per Klick auswählen können. Nach dem Abschicken der Nachricht wird der blau hinterlegte ausgeschriebene Name des/der Nutzer*in angezeigt (siehe Abbildung 13).



13_Die Erwähnung einer Person, eines öffentlichen Kanals und der Befehl @here

Hilfreich sind @-Mentions, um den/die genannte*n Nutzer*in auf eine Nachricht aufmerksam zu machen. Ist der/die erwähnte Nutzer*in gerade nicht in Rocket.Chat eingeloggt, so erhält er/sie (sofern er/sie seine/ihre Einstellungen nicht verändert hat) eine Benachrichtigungs-E-Mail mit der Nachricht, in der er erwähnt wurde.

Mit dem Befehl @here können alle eingeloggten Nutzer*innen eines Kanals erwähnt werden; mit @all sogar alle Nutzer*innen des Kanals, also auch die, die gerade nicht eingeloggt sind.

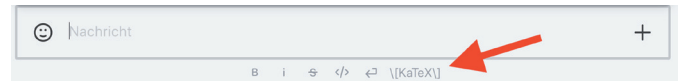
Auch Kanäle sind auf eine ähnliche Art mit Namen ansprechbar. Hier wird als führendes Zeichen nicht das @, sondern das # (Doppelkreuz) vorangestellt. Rocket.Chat wandelt eine solche Erwähnung eines Kanals in einen Link zu dem genannten Kanal um. Ein Klick auf #general führt dann also direkt in den Kanal general.

Fett, Kursiv, Durchgestrichen, Code

Rocket.Chat unterstützt eine simple Art der Formatierung von Text. Sie können durch Sonderzeichen veranlassen, dass Text auf bestimmte Weise dargestellt wird. Beispielsweise bewirkt das Einschließen eines Wortes in Sternchen, dass dieses Wort im Chatfenster fett angezeigt wird:

SCHREIBWEISE	DARSTELLUNG IM CHAT
Mein Text	Mein Text
Mein Text	<i>Mein Text</i>
~Mein Text~	Mein Text
`Mein Code`	Mein Code
```Mein mehrzeiliger Code```	Mein mehrzeiliger Code
> Mein Zitat	Mein Zitat

Die gängigen Formatierungshilfen finden Sie zur Schnellauswahl auch am unteren Fensterrand von Rocket.Chat (siehe Abbildung 14). Schreiben Sie Ihre Nachricht wie gewohnt im Eingabefeld, markieren Sie zu formatierende Textteile und klicken Sie anschließend die gewünschte Formatierung an. Die markierten Textteile werden mit den entsprechenden Sonderzeichen umschlossen und nach dem Abschicken der Nachricht werden diese in Formatierungen wie Fettdruck, Kursivdruck, Durchstreichen oder Codeformatierung übersetzt.



14_Die Formatierungshilfen am unteren Fensterrand

### TeX

Sie wollen doch einmal komplizierte Formatierungen in Ihrer Nachricht vornehmen, die über ein bisschen Fettgedrucktes hinausgehen? Wer TeX beherrscht und gerne nutzt, wird sich freuen, dass dies auch in Rocket.Chat unterstützt wird. Die Formatierungshilfen zur Schnellauswahl sind im vorangegangenen Abschnitt bereits erwähnt worden. Hier findet sich auch eine Schaltfläche für das Setzen mit TeX (siehe Abbildung 15).



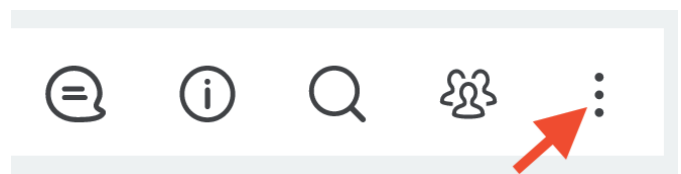
15_Ein Klick auf die KaTeX-Schaltfläche rahmt TeX-Code mit den benötigten Sonderzeichen ein

Markierter TeX-Code wird dann mit den von Rocket.Chat erwarteten Sonderzeichen eingerahmt und in der abgeschickten Nachricht zur gewohnten TeX-Ausgabe formatiert.

Die Funktionalität erfordert eventuell ein bisschen Übung, bis alles so klappt, wie es soll. Hierfür ist die Möglichkeit, eingegebene Nachrichten zu bearbeiten und zu korrigieren, besonders hilfreich.

## NACHRICHTEN ANPINNEN UND FAVORISIEREN

Manchmal gibt es Nachrichten, die Informationen enthalten, zu denen man später noch einmal zurückkehren möchte. Um dies einfacher zu machen, bietet Rocket.Chat die Möglichkeit, solche Nachrichten zu favorisieren. Dazu klickt man bei der entsprechenden Nachricht im Nachrichtenmenü auf die drei Punkte und wählt im sich öffnenden Menü den Punkt „Favorisieren“ aus (siehe Abbildung 16).



16_Die drei Punkte im Kanalmenü

An der Nachricht selbst ändert sich hierdurch nichts. Allerdings ist diese dann über die Favoriten-Anzeige zu finden: Klicken Sie dazu im Kanalmenü auf die drei Punkte und anschließend auf „Favorisierte Nachrichten“. Es öffnet sich eine Übersicht über die von Ihnen auf diese Weise markierten Nachrichten.

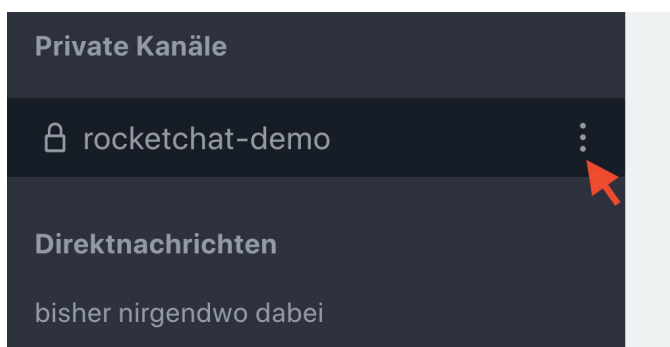
Um eine Nachricht aus den Favoriten wieder zu entfernen, klicken Sie wieder auf die drei Punkte im Nachrichtenmenü und

anschließend auf „Aus Favoriten entfernen“.

Favorisierte Nachrichten sind für jede*n Nutzer*in individuell. Sie sehen also nicht, welche Nachrichten andere Nutzer*innen favorisiert haben und andere Nutzer*innen können wiederum Ihre favorisierten Nachrichten nicht einsehen. Moderatoren und Owner haben jedoch die Möglichkeit, Nachrichten ihres Kanals für alle Nutzer*innen anzupinnen. Die Funktionalität verläuft analog zum Favorisieren, nur ist sie für alle Nutzer*innen des Kanals sichtbar. Auf diese Weise können beispielsweise Informationen angepinnt werden, die für alle Nutzer*innen interessant und schnell wieder auffindbar sein müssen.

## MEHR ÜBERSICHTLICHKEIT

Nicht nur Nachrichten können favorisiert werden – auch Kanäle oder Personen, die man häufig auswählt, kann man zu Favoriten hinzufügen und somit schneller auffindbar machen. Dazu bewegen Sie die Maus über einen Kanal oder eine*n Nutzer*in in Ihrem Navigationsbereich. Rechts vom Namen erscheinen dann die bereits bekannten drei Punkte (siehe Abbildung 17), die durch einen Klick ein Menü öffnen. Hier können Sie „Favorit“ auswählen. Der Kanal oder der/die Nutzer*in wird dann ganz nach oben in der Navigationsliste verschoben und ist somit schnell zugreifbar.



17_Das Drei-Punkte-Menü für Kanäle und Direktnachrichten befindet sich im Navigationsbereich

Manchmal will man jedoch das Gegenteil erreichen: Kanäle oder Nutzer*innen sollen nicht besser, sondern gar nicht mehr sichtbar sein. Auch das geht über das Menü mit den drei Punkten. „Raum verstecken“ blendet das Element aus der Navigationsliste aus, bis Sie es über die Suche wieder hinzufügen. Aus Kanälen kann über „Raum verlassen“ so auch wieder ausgetreten werden.

Bitte bedenken Sie hierbei, dass Sie auf diese Weise keine Kanäle oder Direktnachrichten mit anderen Nutzer*innen löschen können. Rocket.Chat beruht auf dem Prinzip, dass Nachrichten erhalten bleiben und somit auch lange Zeit später abrufbar und durchsuchbar sind. Eine Löschung ist deshalb nicht vorgesehen. Als Owner eines Kanals ist es Ihnen jedoch möglich, diesen Kanal und alle seine Inhalte zu löschen. Bei Direktnachrichten besteht eine solche Option nicht (siehe Abschnitt „Datenschutz und -sicherheit“).

## EINSTELLUNGEN, AVATAR ÄNDERN, AUSLOGGEN

Um Einstellungen an Ihrem Benutzerkonto vorzunehmen, klicken Sie ganz oben links auf Ihr Profilbild. Standardmäßig wird ein einfaches Bild mit Ihren Initialen erzeugt. Es klappt ein Menü auf, in

dem Sie verschiedene Einstellungen vornehmen können:

- **Status ändern:** Sofern Sie gerade eingeloggt sind, ist Ihr Status standardmäßig auf „online“ gestellt. Andere Nutzer*innen sehen neben Ihrem Namen einen kleinen grünen Punkt in ihrer Navigationsliste und erhalten somit den Hinweis, dass Sie auf eingehende Nachrichten reagieren können. Diesen Status können Sie auf „abwesend“ (gelb) oder „beschäftigt“ (rot) ändern, um andere Nutzer*innen über Ihre eingeschränkte Verfügbarkeit zu informieren. Außerdem können Sie sich als „unsichtbar“ markieren. Dann werden Sie anderen Nutzer*innen als „offline“ angezeigt (und hoffentlich nicht gestört), können aber weiterhin alle Funktionen von Rocket.Chat voll nutzen.
- **Mein Konto:** Es öffnet sich ein Fenster, in dem Sie verschiedene Einstellungen zu Ihrem Konto vornehmen können. Unter dem Reiter „Einstellungen“ sind verschiedene Optionen beispielsweise zur genutzten Sprache oder zu den erhaltenen Benachrichtigungen vorhanden. Unter „Profil“ können Sie Ihren Avatar (das Profilbild) ändern.
- **Ausloggen:** Hier können Sie dem Trubel von Rocket.Chat und ständiger Erreichbarkeit auch mal für ein paar Stunden entfliehen.

## DATENSCHUTZ UND -SICHERHEIT

Gerade Nutzer*innen, die erst durch die gegenwärtige Home-office-Situation in die Nutzung von Rocket.Chat „gezwungen“ werden, stellen sich oft Fragen zum Umgang mit den Daten, die sie in Rocket.Chat hinterlegen: Werden Nachrichten irgendwann wieder gelöscht? Wer kann lesen, was ich geschrieben habe? Wenn ich jemandem etwas Vertrauliches schreiben will, ist Rocket.Chat dann überhaupt das geeignete Werkzeug? Wo werden meine Nachrichten gespeichert? Auf diese Fragen möchten wir kurz Antwort geben, damit Sie Rocket.Chat auf eine Weise nutzen können, die bei Ihnen kein ungutes Gefühl hinterlässt.

### Löschen von Nachrichten

Die Grundidee eines Chatprogramms wie Rocket.Chat ist, dass zusammenhängende Unterhaltungen stattfinden können, die Sie nachträglich nachverfolgen und nach für Sie relevanten Informationen durchsuchen können. **Deshalb werden bei Rocket.Chat grundsätzlich keine Nachrichten gelöscht.** Nachrichten, die Sie geschrieben haben, bleiben für immer bestehen.

Für diese Regel gelten wenige Ausnahmen:

- Jede*r Nutzer*in kann seine/ihre eigenen Nachrichten (einzeln) löschen.
- Jeder Kanal mit all seinen Inhalten kann jederzeit von seinen Besitzern gelöscht werden.
- Besitzer eines Kanals haben in diesem außerdem die Möglichkeit, Nachrichten und versendete Dateien in einem gewählten Zeitraum zu löschen, also beispielsweise alle Nachrichten, die älter als drei Monate sind.

Das kann beim ersten Lesen ein Schock sein. Aus diesen Gründen ist es wichtig, aufgeklärt und verantwortungsvoll mit einem Chatprogramm umzugehen. Deshalb hilft vielleicht das folgende Bild: Stellen Sie sich Rocket.Chat wie ein E-Mail-Programm mit zusätzlichen Funktionalitäten vor.

- Auch E-Mails können grundsätzlich nicht mehr zurückgenommen werden, wenn Sie sie einmal versendet haben. Auch eine Löschung in Ihrem eigenen Postfach erwirkt keine Löschung der Nachricht bei anderen Adressaten.
- Private Kanäle sind wie E-Mail-Verteiler, die Ihre Nachrichten an alle Adressaten der Liste verteilen. Personen, die nicht in der Adressatenliste sind, können Ihre Nachrichten nicht lesen.
- Öffentliche Kanäle sind wie öffentliche E-Mail-Verteiler, die jeder nach Lust und Laune abonnieren kann. Zusätzlich kann ein neuer Abonnent auch alle vor seinem Abonnement versendeten E-Mails des Verteilers lesen.
- Im Gegensatz zu E-Mails können Sie bei Rocket.Chat bereits abgeschickte Nachrichten später wieder löschen.
- Im Gegensatz zu E-Mails können nicht nur Verteilerlisten (Kanäle) gelöscht werden, sondern es erfolgt somit auch immer eine Löschung aller darüber verteilten Inhalte. Auch die oben erwähnte Löschung von Nachrichten in einem gewissen Zeitraum ist bei E-Mails durch die Nutzer*innen grundsätzlich nicht möglich.
- Alle über unseren Rocket.Chat versendeten Dateien werden auf Viren überprüft. Das ist bei E-Mails nicht immer der Fall.
- Im Gegensatz zu E-Mails sind alle Unterhaltungen bei Rocket.Chat über das Webprotokoll HTTPS verschlüsselt.

Im Prinzip ist Rocket.Chat also wie E-Mail, überlässt den Nutzer*innen aber mehr Kontrolle über die Lebenszeit ihrer Nachrichten.

### Lesbarkeit von Nachrichten

Wie bereits an mehreren Stellen im Artikel erwähnt, hängt es von der Art des Kanals ab, in dem Sie Nachrichten schreiben, wer diese lesen kann. Faustregel: Private Kanäle können nur von den eingeladenen Mitgliedern gelesen werden; öffentliche Kanäle kann jede*r eingeloggte Nutzer*in lesen.

### Verschlüsselung und OTR

Jeder Übertragung von Nachrichten ist über das Webprotokoll HTTPS verschlüsselt. Damit liegen die Nachrichten zwar auf

unseren Servern lesbar vor, können aber auf dem Weg zwischen Nutzer*innen und Servern nicht von Dritten gelesen werden. Innerhalb von privaten Kanälen oder Direktnachrichten können Sie sich also sicher sein, dass nur eingeladene Mitglieder Ihre Nachrichten lesen werden.

Wer trotzdem eine Ende-zu-Ende-Verschlüsselung bevorzugt, kann mit einem anderen Nutzer eine sogenannte OTR-Unterhaltung beginnen. OTR steht dabei für „off the record“, also eine Unterhaltung, die über den Rocket.Chat-Server zwar vermittelt, aber nicht aufbewahrt wird und auch nicht entschlüsselt werden kann. Voraussetzung hierfür ist, dass beide Nutzer online sind – sobald sie offline gehen, geht der Inhalt der Unterhaltung verloren.

Um eine OTR-Unterhaltung zu beginnen, klicken Sie auf den Benutzernamen des Gesprächspartners und dann im Kanalmenü auf die drei Punkte. Im sich öffnenden Menü gibt es den Unterpunkt „OTR“, der eine Ende-zu-Ende-verschlüsselte Unterhaltung beginnt.

Auch für Kanäle ist eine Ende-zu-Ende-Verschlüsselung in der Entwicklung.

### Speicherung der Daten

Die Daten, die Sie beispielsweise in Form von Nachrichten oder Profileinstellungen in unserem Rocket.Chat über sich preisgeben, werden auf den Servern der GWDG gespeichert.

### PROBIEREN STATT STUDIEREN

Obwohl diese Anleitung schon recht umfangreich ausgefallen ist, bleibt immer noch eine Menge Funktionen, die hier nicht vorgestellt werden konnten. Aber auch die Verwendung von Rocket.Chat kann man am einfachsten erlernen, indem man es einfach ausprobiert. Genau hierfür gibt es den öffentlichen Kanal `#test`, den Sie unter <https://chat.gwdg.de/channel/test> erreichen. Hier dürfen Sie gerne sinnlose Nachrichten schreiben, um alles auszuprobieren, was Rocket.Chat zu bieten hat. Oder Sie legen einfach einen eigenen privaten Kanal an, der Ihnen als Spielwiese dient. Wie das geht, haben Sie ja im Abschnitt „Kanal anlegen“ bereits gelernt. ●

## Kurz & knapp

### Erreichbarkeit der GWDG an Christi Himmelfahrt und um Pfingsten

Die Service-Hotline der GWDG ist an Christi Himmelfahrt, 21.05.2020, und an den beiden Pfingstfeiertagen, 31.05. und 01.06.2020, nicht besetzt.

Falls Sie sich an diesen Tagen an die GWDG wenden

möchten, erstellen Sie bitte eine Anfrage über unsere Support-Webseite unter <https://www.gwdg.de/support> oder schicken eine E-Mail an [support@gwdg.de](mailto:support@gwdg.de). Das dahinter befindliche Ticket-System wird auch an diesen Tagen von Mitarbeiter*innen der GWDG regelmäßig überprüft. Wir bitten alle Nutzer*innen, sich darauf einzustellen.

Pohl

# TSM-Instanzenmigration und SP-8-Upgrade

## Text und Kontakt:

Bjørn Nachtwey  
bjoern.nachtwey@gwdg.de  
0551 201-2181

In den letzten Wochen und Monaten gab es schon einige TSM-Wartungen, in denen einzelne Serverinstanzen verschoben wurden, also auf andere physische Server umgezogen sind. Hintergrund dieser Aktionen ist sowohl eine bessere Lastverteilung als auch die Bildung von „Inseln“, in denen Server und die Bandroboter zu Gruppen zusammengefasst werden. Dieser Artikel beschreibt die Hintergründe, Ziele und die noch ausstehenden Migrationen. Darüber hinaus wurden die ersten SP-Instanzen/Server – TSM heißt seit Version 7.1.3 offiziell „Spectrum Protect“, so dass zukünftig die Abkürzung „SP“ genutzt wird – erfolgreich auf die Version 8 gehoben. Im zweiten Teil wird kurz über die Erfahrungen berichtet, das weitere Vorgehen skizziert und auf die notwendigen clientseitigen Änderungen eingegangen.

## TSM/SP-INSTANZENMIGRATION

### Ausgangslage

Die GWDG betreibt mittlerweile 20 SP-Serverinstanzen als sogenannte „Library-Clients“, also Instanzen, die einerseits die Backups von den Knoten verwalten und speichern und andererseits die vier Bandroboter nutzen. Für die Bandroboter werden noch vier sogenannte „Library-Manager“-Instanzen betrieben. Die Verteilung der Instanzen auf die einzelnen physischen Server ist dabei historisch gewachsen und weder unter dem Gesichtspunkt der Lastverteilung optimal, noch bilden sie die Zugriffe der Instanzen auf die Bandroboter optimal ab. Als eine Folge führen daher Probleme einer Instanz zu Beeinträchtigungen zahlreicher anderer Instanzen, wenn ein sogenannter „Library-Manager“ betroffen ist. Abbildung 1 illustriert den entstandenen „Wildwuchs“ vor Beginn der Instanzenmigration.

Da der Bandroboter „T2“ durch die MPG beschafft wurde und der GWDG zur Erbringung der Backupdienstleistung überlassen wurde, ergibt sich schon die Vorgabe, dort nur Daten der MPG zu speichern und die übrigen Daten (Universität Göttingen, GWDG und Externe) in den GWDG-Bandrobotern abzulegen. Gleiches gilt für den Roboter „TS“, der vom MPI für Sonnensystemforschung (MPS) der GWDG im Rahmen der Übernahme des TSM-Dienstes überlassen wurde. Dieser wird auch ausschließlich für das MPS genutzt, ggf. können dort auch Daten der MPG abgelegt werden.

### Zielkonfiguration und Zwischenschritt

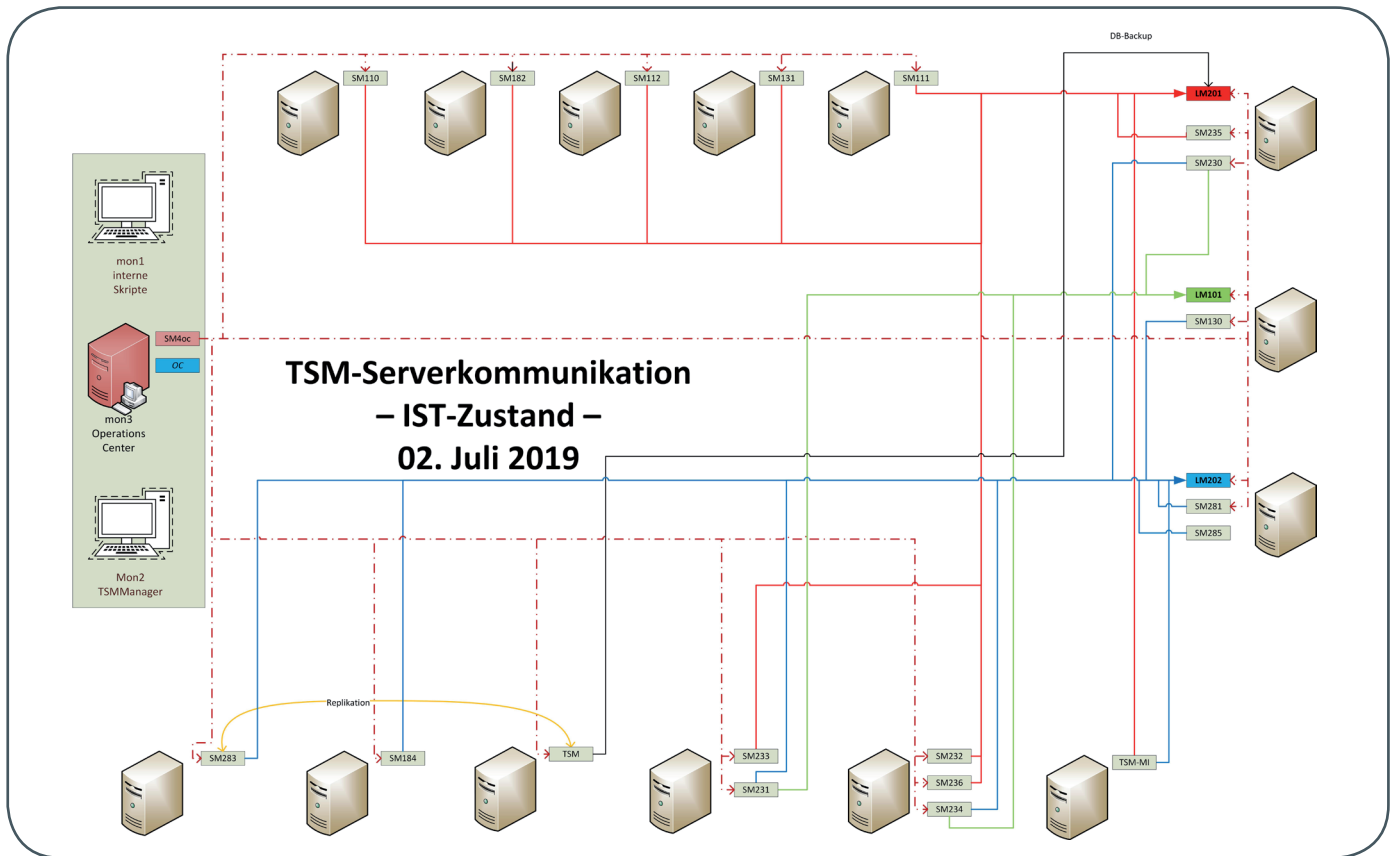
Langfristig sollen dedizierte Inseln geschaffen werden, in denen sogar einige unabhängige Speichernetzwerke (SAN) nur noch jeweils einen Bandroboter mit jenen Servern verbinden, die auf den zugehörigen Bandroboter zugreifen. Hiermit sollen auch Einflüsse anderer SAN-Komponenten reduziert werden (aktuell haben wir ca. 3.000 SAN-Ports und ca. 100 SAN-Switche in einem SAN). Dies bedeutet natürlich auch, dass dann alle Instanzen auf einem Server

nur noch den jeweils zugehörigen Bandroboter nutzen können. Dieser Idee entgegen stehen die sogenannten COPY-Pools, in denen bestimmte Daten in einer zweiten Bandkopie abgelegt sind. Als Abhilfe sollen statt COPY-Pools Replikationsbeziehungen zwischen Serverinstanzen verschiedener Inseln aufgebaut werden. Positive Nebeneffekte der Replikation sind zum einen, dass die Replikationsinstanzen unabhängig von der eigentlichen Backupinstanz für Restores genutzt werden können und außerdem für die Replikation via LAN/WAN auch deutlich weiter entfernte Server genutzt werden können. Bisher kommt Replikation schon für Daten des Gemeinsamen Netzwerkzentrums der MPG (GNZ) in Berlin zum Einsatz; die GWDG ist hierbei Replikationsziel für Archivdaten des GNZ.

Als Zwischenschritt sollen die SP-Instanzen so konsolidiert werden, dass die Server zumindest logisch nur noch mit einem Bandroboter verbunden sind (technisch konkreter: nur noch Verbindungen zu einem Bandroboter als sogenannte SAN-Zonen konfiguriert sind).

## Migration of TSM Instances and SP 8 Upgrade

In the last weeks and months there were already some TSM-maintenances, where single server instances were moved, i.e. moved to other physical servers. Background of these actions is a better load distribution as well as the creation of „islands“, where servers and tape robots are combined to groups. This article describes the backgrounds, objectives and pending migrations. In addition, the first SP server instances – since version 7.1.3 TSM is called official “Spectrum Protect” (SP) – were successfully upgraded to version 8. The second part briefly reports about the experiences, outlines the further procedure and deals with the necessary client-side changes (mostly none if you hadn’t uses SSL by now).



1_Kommunikationsbeziehungen zwischen denTSM/SP-Instanzen

## Ablauf einer Instanz-Migration

### Vorbereitung für vollständige Daten

Beim Umzug einer Instanz muss sichergestellt werden, dass auf alle gesicherten Daten auch vom neuen Server zugegriffen werden kann. Für die Daten auf den Tapes ist dies sichergestellt, da diese einer Instanz zugeordnet sind und die Instanz ja erhalten bleibt. Für die noch nicht migrierten Daten gibt es zwei Möglichkeiten:

#### 1. Migration dieser Daten

Damit dieser Prozess ein Ende findet und sich nicht durch permanent weiter einfließende Daten verlängert, müssen die Knoten in einer Vorbereitungsphase bereits von der ISP-Instanz getrennt werden. Dies geschieht durch ein `disable Sessions`-Kommando, das keine neuen Knotensessions erlaubt. Außerdem müssen laufende Knotensessions abgebrochen werden.

#### 2. Kopieren aller Daten aus den Staging-Pools

Dies kann entweder durch „Umhängen“ von SAN-Platten an den neuen Server oder ein Kopieren zwischen den Servern geschehen. Das Kopieren kann parallel zu den eigentlichen Schritten des Umzugs erfolgen.

Bei der GWDG haben wir uns bisher für den ersten Weg entschieden, da dieser die Konsistenz sicherstellt. Ein Kopieren per SCP belastet das LAN, steht aber insbesondere in Konkurrenz zum Einlesen der Datenbank. Das Umhängen von SAN-Volumes insbesondere bei der Nutzung des Logical Volume Manager (LVM) lief bisher nicht immer 100 % fehlerfrei, ist somit nicht verlässlich genug.

### Umzug der Instanz

Der eigentliche Umzug einer Instanz ist relativ einfach:

1. Vorbereitend wird auf dem neuen Server eine Instanz mit gleichem Namen aufgesetzt. Diese Instanz wird nur rudimentär konfiguriert: neben den Ports (der Einfachheit halber die gleichen wie die umzuziehende Instanz) nur noch eine sogenannte Device-Klasse, die für das interne Datenbankbackup genutzt wird (kann prinzipiell sogar entfallen).
2. Backup der Instanz-DB, vorzugsweise in eine Device-Klasse, auf die einfach zugegriffen werden kann. Bei der GWDG nutzen wir sowieso für das Datenbankbackup eine FILE-Klasse, die in ein für (fast) alle Instanzen zugreifbares Netzwerk-Share zeigt.
3. Kopieren der Instanzkonfiguration (`dsmserv.opt`) inkl. Beschreibung der Device-Klassen (`devconf.dat`) und der sogenannten „Volume-History“-Datei vom alten auf den neuen Server, ggf. auch Kopieren der TLS-Zertifikate (wenn vorhanden).
4. Ausführen eines „DB-Restore“ auf dem neuen Server vom letzten Backup des Ursprungsservers.

Darüber hinaus gibt es einige Vor- und Nacharbeiten, z. B. Deaktivieren von sogenannten „Admin-Schedules“, Löschen bzw. Anlegen von DISK-Volumes, Anpassen von Pfaden, Sperren bestimmter Administrator-Accounts und anschließend wieder das Entsperren und Zulassen von Knotensessions. Nicht zu vergessen, das Umziehen des DNS-Namens, bei der GWDG ist dieser (`tsmXYZ.tsmgwdg.de`) lediglich ein Alias/CName und damit schnell angepasst.

## Aktueller Stand der Migration

Entgegen den ursprünglichen Planungen dauert die Migration noch immer an und ist nicht bereits zum Ende des letzten Jahres abgeschlossen gewesen. Begonnen wurde mit „kleinen“ Instanzen. So erfolgte der Umzug von *SM235* und *SM236* im Juli 2019, im August folgte *LM101* und nach einigen Problemen bei den Probeläufen Anfang September 2019 die Instanz *SM232*. In diesem Jahr erfolgte dann der Umzug der Instanz *SM231* auf einen eigenen Server, wodurch das Update der Instanz *SM233* auf SP 7.1.7 möglich wurde (*SM231* muss noch für eine Archivierung auf SP 7.1.3 bleiben). Schließlich konnte noch durch den Umzug der Instanz *SM234* der Server *gwdu308* Anfang März freigeräumt werden.

## Anstehende Migration

Die Zeitplanung für die nächsten Migrationen wird mit dem SP-8-Upgrade verknüpft; die gemeinsame Zeitplanung wird am Ende dieses Artikels dargestellt.

## Wechselwirkung mit dem Umzug der GWDG in das neue gemeinsame Rechenzentrum

Für das Backup wird die Strategie verfolgt, dass die gesicherten Daten an einem anderen Ort als die originären Daten liegen. Hieraus folgt, dass die Backupssysteme nicht im neuen Rechenzentrum beheimatet sein dürfen. Auch bisher stehen die vom Backup genutzten Bandroboter am Standort Fernmeldezentrale (FMZ). Der Umzug der GWDG in das neue Rechenzentrum wird daher zum Anlass genommen, auch die SP-Server in die FMZ umzuziehen. Da einige Maschinen schon recht alt sind (Beschaffungsjahre 2011 bzw. 2014), wird die Neubeschaffung genutzt, die Ersatzserver gleich in der FMZ aufzubauen und dann die Instanzen nicht nur logisch bzw. in Bezug auf die Hardware, sondern auch an den geographisch richtigen Ort umzuziehen. Die in den letzten Jahren beschafften Server werden im Rahmen einer Downtime in die FMZ umgezogen. Da der Umzug in die FMZ nicht von der Baufreigabe des Neubaus abhängt, sind diese Umzüge schon für dieses Jahr geplant.

## ERSTE ERFAHRUNGEN MIT DEM SP-8-UPGRADE

### Bereits erfolgte Upgrades

Nach einigen erfolgreichen Probeläufen auf Testsystemen erfolgte am 25. März 2020 das Upgrade auf SP 8.1.9-100 für den Server *gwdu309* und die beiden Instanzen *LM202* und *SM285*. Am nachfolgenden Montag, den 28.03.2020, wurde die Instanz *SM180* auf SP 8.1.9-100 gehoben.

### „Lessions learned“

#### Positiv:

- Das Upgrade läuft im Wesentlichen wie ein „normales“ Fixpack-Upgrade, lediglich für die Umorganisation der internen DB2-Datenbank braucht der Upgrade-Prozess, der als „root“ (Linux) bzw. als „- Administrator“ läuft, Zugriff auf die Nutzerkennung, in deren Kontext die Datenbankinstanz läuft.
- Das eigentliche Upgrade braucht nur wenige Minuten. Sogar beim *SM180* mit ca. 830 GB Datenbank lief es in weniger als 30 Minuten durch. Die Vorbereitungen (u. a.

IO-Freiheit herstellen, Session und Prozesse abbrechen, DB-Backup zur Sicherheit ziehen) dauern ein Vielfaches davon.

#### Negativ:

- Zumindest auf dem *SM180*, auf dem die Clientversion auf 8.1.9 gehoben wurde, haben sich wohl die Registry-Einträge geändert und jeder Node fragte bei der (ersten) Verbindung nach einem Passwort; es musste also für alle Windows-Nodes neu gesetzt und in einer manuell gestarteten Session eingegeben werden.

#### Zu beachten:

- Wie von IBM schon an vielen Stellen berichtet, wird über die Option „SessionSecurity“ die TLS-Nutzung gesteuert und falls ein Node oder Administrator einmalig mittels eines SP-8-Clients TLS genutzt hat, geht die Option auf „strict“ und erlaubt nur noch TLS-abgesicherte Verbindungen. Dies dürfte für die meisten Knoten nicht wichtig sein, da sie ja von immer demselben Rechner kommen, aber bei Restores von einer anderen Maschine mit einem 8er-Client kann ggf. der eigentliche Knoten nicht mehr mit einem 7er-Client sichern.
- Da auch Administrator-Accounts den Parameter „SessionSecurity“ haben, sollten zusätzliche Accounts angelegt werden, wenn sowohl mit SP-7- als auch SP-8-Clients auf die Serverinstanzen zugegriffen wird. Dies gilt z. B. beim Zugriff über den TSMManager und parallel über die Admin-CLI vom eigenen Rechner und ggf. auch bei lokalem Zugriff. Ebenso sollten dedizierte Accounts für das Monitoring über den TSMManager und eigene Skripte angelegt werden.

## Wichtiger Hinweis!

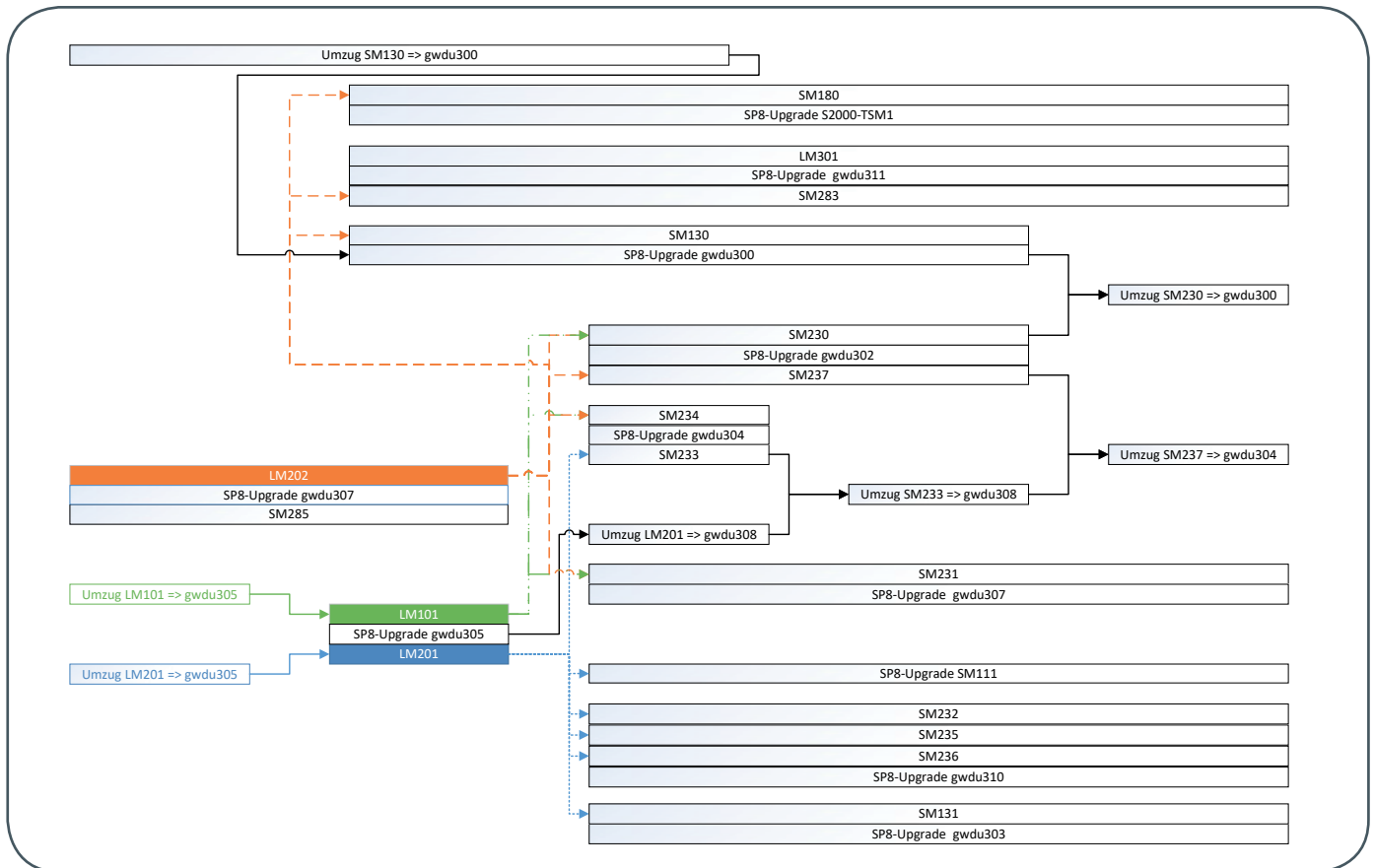
In Version 7 wurde TLS sowohl bei der Übertragung der Daten als auch der Meta- oder Steuerdaten genutzt. SP 8 nutzt TLS nur noch für die Kontrollsessions; die zu sichern bzw. zu restaurierenden Daten werden nicht per TLS verschlüsselt. Dies beschleunigt zwar Backup und Restore und entlastet SP-Knoten wie auch SP-Server von der Verschlüsselung, bedeutet aber, dass Daten, die nicht schon knotenseitig verschlüsselt wurden, als ungeschützter Datenstrom übertragen werden. Abhilfe besteht in der von der GWDG sowie so empfohlenen Verschlüsselung der Daten auf dem Knoten (Optionen `include.encrypt <Pfad>`).

### Auswirkung auf die TSL-Einführung

Mit den Versionen 7.1.8 bzw. 8.1.2 führte IBM TLS als Voreinstellung ein und machte die Nutzung auch verpflichtend, so dass die Clients für TLS konfiguriert werden mussten. Wahrscheinlich vor dem Hintergrund, dass es sowohl für die Knoten-Administratoren recht aufwändig als auch fehlerträchtig ist, wurden mit der Version 8.1.5 zwei Änderungen eingeführt:

- „Alte Clients“ (Versionen  $\leq$  7.1.6 bzw. 8.1.0) können sich auch ohne TLS mit der Serverinstanz verbinden.
- Neue Clients (Versionen  $\geq$  8.1.X) vertrauen dem Serverzertifikat bei der ersten Benutzung („TOFU“, „T“rust „O“n „F“irst „U“se) und installieren es selbstständig.

Diese beiden Änderungen nehmen der TLS-Einführung die bisher befürchtete Dramatik, da



2_Abhängigkeit der Instanzen/Server-Migrationen und SP-8-Upgrades voneinander

1. alles weiter funktioniert, solange ein Client <= 7.1.6-5 genutzt wird und
2. die Konfiguration für Clients >= 8.1.5 automatisch erfolgt.

- › Sofern noch kein TLS/SSL konfiguriert wurde, hilft ein Update auf die neueste Version, da dann die Konfiguration von der Serverinstanz übernommen wird.
- › Bei der Nutzung von SSL siehe vorletzten Punkt.

Im Rahmen der Umstellung empfehlen wir das Update der Clients auf die neueste Version, derzeit SP 8.1.9.1 [1]

**Notwendige Änderungen beim Client**

- Clients in den Versionen 5 und 6 können kein TLS (nur SSL). Sie laufen aber einfach weiter, sind jedoch „End-Of-Support“ und sollten sowieso durch ein Update auf Version 8 aktualisiert werden. 32-Bit-Clients lassen sich nicht updaten und sollten sowieso hinterfragt werden.
- Für 7er-Clients bis Version 7.1.6-5 und ohne SSL-Nutzung ändert sich nichts, es sollte lediglich ein Update, dann aber auf die neueste Version, ins Auge gefasst werden.
- Für Clients, die bisher schon SSL konfiguriert hatten (egal ob SP-7- oder SP-8-Clients), muss die Konfiguration angepasst werden, da es keinen SSL-Port mehr gibt. Stattdessen ist der „normale“ Clientport einzutragen (vgl. [2]). Auch sämtliche Einträge zu SSL (u. a. *SSL*, *SSLFIPSMODE*, *SSLREQUIRED*, *SSLDISABLELEGACYtls*) müssen gelöscht werden. Bei Problemen nach dem Instanz/Server-Upgrade ist zunächst ein Update auf den neuesten Client durchzuführen – das sollte die Probleme in der Regel lösen.
- Clients in Version 8.1.5 und neuer übernehmen die TLS-Konfiguration beim Upgrade der Serverinstanz automatisch.
- Problematisch sind also Knoten, die SP-Clients > 7.1.6 nutzen (7.1.8 und 7.1.9) oder „ältere“ SP-8-Clients (8.1.2 – 8.1.4).

**ZEITPLANUNG DER INSTANZENMIGRATION UND SP-8-UPGRADES**

Mit dem Upgrade der ersten Instanzen/Server auf SP 8 ergeben sich zusätzliche Abhängigkeiten, die bei der Migration zu beachten sind. Andererseits erlauben die abgeschlossenen Migrationen auch schon das SP-Upgrade weiterer Instanzen/Server. Daher lassen sich beide Maßnahmen nicht mehr sinnvoll voneinander trennen. Tabelle 1 gibt einen Überblick über die nächsten Schritte und ggf. einschränkende Abhängigkeiten und Abbildung 2 zeigt die Abhängigkeiten der Maßnahmen.

Eine konkrete Zeitplanung für die nächsten Schritte gibt es noch nicht. Sie werden – wie immer – über die TSM-Mailingliste angekündigt.

**REFERENZEN**

- [1] Link zu den 8.1.9er-Clients inkl. Patches: <ftp://public.dhe.ibm.com/storage/tivoli-storage-management/patches/client/v8r1/>
- [2] [https://info.gwdg.de/docs/doku.php?id=de:services:storage_services:backup:tsm:wissen:serverliste](https://info.gwdg.de/docs/doku.php?id=de:services:storage_services:backup:tsm:wissen:serverliste)



UMSETZUNGS- PHASE	MASSNAHME	ABHÄNGIGKEITEN, ZWECK, ZIEL
0 (erfolgt)	SP-8-Upgrade gwdu309 (LM202 und SM285)	Upgrade der LibMan-Instanz vor den anhängigen LibClients; SM285 läuft auf gleichem Host wie LM202 und ist nur von diesem abhängig
1	Umzug LM101 auf gwdu305	zurzeit läuft LM201 auf dem gleichen Host wie SM230 und SM237 und es könnten alle drei Instanzen nur zusammen auf SP 8 gebracht werden; SM230 hängt aber auch von LM101 ab
1	Umzug LM201 auf gwdu305	zurzeit teilen sich LM101 und SM131 einen Host, lassen sich nur zusammen upgraden
1 -- 3	Umzug SM130 auf gwdu300	SP-8-Upgrade auf gwdu301 nicht möglich, daher Umzug auf neuen Host vor Upgrade
1 – 5	SP-8-Upgrade gwdu311 (LM301 und SM283)	Upgrade nach LM202; SM283 nutzt auch LM301, da auf gleichem Host keine zeitliche Abhängigkeit
2	SP-8-Upgrade gwdu305 (LM101 und LM201)	Upgrade LibMan-Instanzen vor den abhängigen Clients; LM101 und LM201 nach Umzug in Phase 1 nun unabhängig von LibClients
2 -- 4	SP-8-Upgrade gwdu300 (SM130)	Upgrade muss nach Umzug SM130 und vor Umzug SM230 erfolgen
3	SP-8-Upgrade gwdu304	Upgrade der LibMan-Instanzen vor den LibClients; Upgrade SM233, um sie auf gwdu308 verschieben zu können
3, 4	SP-8-Upgrade gwdu302	Abhängig vom LM202, aber vor Umzug der Instanzen auf andere Hosts
3 – 5	Umzug LM201 auf gwdu308	Trennung der LibMan-Instanzen in eigene Inseln; gwdu305 soll „I1“-Insel werden, daher „LM201“ auf anderen Host
3 – 5	SP-8-Upgrade gwdu307	nach Upgrade LM101 und LM202
3 – 5	SP-8-Upgrade gwdu306 und gwdu310	nach Upgrade LM201
3 – 5	SP-8-Upgrade gwdu303	nach Upgrade LM201 und Umzug LM101
4	Umzug SM233 auf gwdu308	gwdu308 läuft schon auf Ubuntu; damit nur SP 8.1.6 oder neuer möglich
5	Umzug SM230 auf gwdu300	nach Upgrade auf SP 8
5	Umzug SM237 auf gwdu304	nach Verschieben SM233 und Upgrade auf SP 8

Tabelle 1: Überblick zu den Umsetzungsphasen der Instanzenmigration und SP-8-Upgrades



# FTP-Server

Eine ergiebige Fundgrube!

## Ihre Anforderung

Sie möchten auf das weltweite OpenSource-Softwareangebot zentral und schnell zugreifen. Sie benötigen Handbücher oder Programmbeschreibungen oder Listings aus Computerzeitschriften. Sie wollen Updates Ihrer Linux- oder FreeBSD-Installation schnell durchführen.

## Unser Angebot

Die GWDG betreibt seit 1992 einen der weltweit bekanntesten FTP-Server mit leistungsfähigen Ressourcen und schneller Netzanbindung. Er ist dabei Hauptmirror für viele Open-Source-Projekte.

## Ihre Vorteile

- > Großer Datenbestand (65 TByte), weltweit verfügbar
- > Besonders gute Anbindung im GÖNET



- > Aktuelle Software inkl. Updates der gebräuchlichsten Linux-Distributionen
- > Unter pub befindet sich eine aktuell gehaltene locatedb für schnelles Durchsuchen des Bestandes.
- > Alle gängigen Protokolle (http, https, ftp und rsync) werden unterstützt.

## Interessiert?

Wenn Sie unseren FTP-Server nutzen möchten, werfen Sie bitte einen Blick auf die u. g. Webseite. Jeder Nutzer kann den FTP-Dienst nutzen. Die Nutzer im GÖNET erreichen in der Regel durch die lokale Anbindung besseren Durchsatz als externe Nutzer.

>> [www.gwdg.de/ftp-server](http://www.gwdg.de/ftp-server)



# Überarbeitung des neuen Beantragungsweges für Nutzerzertifikate in der DFN-PKI

## Text und Kontakt:

Thorsten Hindermann  
thorsten.hindermann@gwdg.de  
0551 201-1837

Nachdem der DFN-Verein im Herbst 2019 den neuen Beantragungsweg für Nutzerzertifikate eingeführt hatte, sind in dieser Zeit diverse Schwierigkeiten mit den Local Storage der Webbrowser aufgetreten. Diese Schwierigkeiten haben den DFN-Verein dazu veranlasst, den Beantragungsweg zu überarbeiten. In diesem Artikel wird der überarbeitete Antragsweg beschrieben.

Der überarbeitete Antragsweg, der seit dem 11.03.2020 zur Verfügung steht, besteht aus zwei Schritten: der Beantragung und der Abholung des Zertifikats.

## BEANTRAGUNG

In den GWDG-Nachrichten 8-9/2019 wurde der neue Beantragungsweg erstmalig ausführlich dargestellt. Durch die jetzt notwendig gewordene Überarbeitung ändert sich im Abschnitt „Der neue Beantragungsweg“ dieser ab der dortigen Abbildung 2 wie im Folgenden beschrieben.

Zu sehen sind nun zwei größere Schaltflächen. Für die Beantragung auf die Schaltfläche „Ein neues Nutzerzertifikat beantragen“ klicken (siehe Abbildung 1).

Die benötigten Daten für das Nutzerzertifikat eingeben und auf die Schaltfläche „Weiter“ klicken (siehe Abbildung 2).

Eine Zusammenfassung der Angaben wird angezeigt. Wenn alles in Ordnung ist auf die Schaltfläche „Antragsdatei speichern“ klicken (siehe Abbildung 3).

Ein Passwort für die Antragsdatei ist einzugeben und mit einem Klick auf „Ok“ zu bestätigen (siehe Abbildung 4).

Die Antragsdatei wird im eingestellten Download-Verzeichnis des genutzten Webbrowsers gespeichert.

Nun die Schaltfläche „Zertifikatantragsformular (PDF) herunterladen“ anklicken (siehe Abbildung 5). Die PDF-Datei wird heruntergeladen. Diese mit einem PDF-Programm öffnen, ausdrucken und unterschreiben und damit zum zuständigen RA-Operator in Ihrem Institut gehen. Für die persönliche Identifizierung halten Sie bitte Ihren gültigen Personalausweis bereit. Nach der erfolgten persönlichen Identifizierung und Prüfung des Zertifikatantrags wird der zuständige RA-Operator Ihren Zertifikatantrag genehmigen. Sie erhalten nach der Genehmigung Ihres persönlichen E-Mail-Zertifikats eine E-Mail mit Anweisungen zu den weiteren Schritten.

## Revision of the New Application Procedure for User Certificates in the DFN-PKI

After the DFN-Verein introduced the new user certificate application procedure in autumn 2019, various difficulties with the local storage of the web browsers have arisen during this time. These difficulties have led the DFN-Verein to revise the application procedure. This article describes the revised application route.

# Willkommen zu den Antragsseiten der DFN-PKI

Hier können Sie Zertifikate beantragen oder Ihre beantragten und von Ihrem Teilnehmerservice ausgestellten Zertifikate abholen.

Ein neues Nutzerzertifikat beantragen.

Ein beantragtes Zertifikat abholen.

Abb. 1

## Zertifikatsdaten ^

Hier können Sie ein neues Zertifikat beantragen

Zertifikatsprofil User

Mit dem Zertifikatsprofil legen Sie den Einsatzzweck des Zertifikats fest. (Beschreibung der Zertifikatsprofile)

Neuer Antrag

### Antrag erstellen

Aus den folgenden Daten wird ein neuer Zertifikatantrag generiert.

► E-Mail-Adressen mit folgenden Domainnamen können ohne weitere Bestätigung verwendet werden. E-Mail-Adressen mit anderen Domainnamen müssen separat bestätigt werden.

Name (CN)

PN: Thorsten Hindermann (Test) ✓

E-Mail

thorsten.hindermann@gwdg.de ✓

Abteilung (OU, optional)

AG O ✓

Namensraum (Der endgültige Zertifikatsname wird mit dem gewählten Namensraum vervollständigt.)

O=Gesellschaft fuer wissenschaftliche Datenverarbeitung,L=GOETTINGEN,ST=NIEDERSACHSEN,C=DE ▾

## Ihre Daten ^

Diese Daten werden nicht in Ihr Zertifikat aufgenommen.

Sperr-PIN

•••••••• ✓

Sperr-PIN - Bestätigung

•••••••• ✓

Diese PIN wird von Ihnen benötigt, wenn Sie Ihr Zertifikat sperren wollen. Bitte notieren Sie sich die PIN.

## Persönliche Notiz (Optional) ^

Hier können Sie eine persönliche Notiz zu diesem Zertifikatantrag eingeben. Diese Notiz wird ausschließlich lokal mit der Antragsdatei abgespeichert.

Testnotiz

- Ich verpflichte mich, die in den Informationen für Zertifikatinhaber aufgeführten Regelungen einzuhalten.
- Optional: Ich stimme der Veröffentlichung des Zertifikates mit meinem darin enthaltenen Namen und der E-Mail-Adresse zu. Sie können diese Einwilligung jederzeit mit Wirkung für die Zukunft durch eine E-Mail an pki@dfn.de widerrufen.

Weiter

Abb. 2

## Ihr Zertifikatantrag

Führen Sie jetzt noch folgende Schritte durch:

1. Überprüfen Sie bitte Ihre Angaben auf Richtigkeit. Über den "Daten ändern"-Button können Sie alle Daten ändern.
2. Bitte klicken Sie auf den Button "Antragsdatei speichern". Sie werden aufgefordert ein Passwort für die Antragsdatei und den enthaltenen privaten Schlüssel zu setzen und die Datei auf Ihrem Gerät abzuspeichern. Sie benötigen diese Antragsdatei und das zugehörige Passwort wieder, wenn das beantragte Zertifikat ausgestellt wurde.
3. Laden Sie auf der nächsten Seite das Zertifikatantragsformular (PDF) herunter und geben Sie es vollständig ausgefüllt und unterschrieben an Ihren lokalen DFN-PKI Teilnehmerservice.

### Zertifikatsdaten

E-Mail (emailAddress)	thorsten.hindermann@gwdg.de
Name (CN)	PN: Thorsten Hindermann (Test)
Organisationseinheit (OU)	AG O
Organisation (O)	Gesellschaft fuer wissenschaftliche Datenverarbeitung
Standort (L)	GOETTINGEN
Bundesland (ST)	NIEDERSACHSEN
Land (C)	DE

### Zusätzliche Daten

Name	PN: Thorsten Hindermann (Test)
E-Mail	thorsten.hindermann@gwdg.de
Veröffentlichen	Ihr Zertifikat wird veröffentlicht.
Datum	11.3.2020
Persönliche Notiz	Testnotiz

**Wichtig:** Wenn Sie die Antragsdatei verlieren, bevor die Ausstellung des Zertifikats abgeschlossen ist, gehen auch die Daten unwiederbringlich verloren und der Vorgang muss wiederholt werden.

Antragsdatei speichern

Daten ändern

Abb. 3



Abb. 4

## ABHOLUNG

Der zweite Schritt im überarbeiteten Antragsweg ist die Abholung des Zertifikats. Für diesen Schritt die Schaltfläche „Ein beantragtes Zertifikat abholen“ anklicken (siehe Abbildung 1).

Mit einem Klick auf die Schaltfläche „Browse“ in das Verzeichnis navigieren, in dem die Antragsdatei abgespeichert worden

ist (siehe Abbildungen 6 und 7).

Nachdem in Abbildung 7 die Datei ausgewählt und auf die Schaltfläche „Öffnen“ geklickt wurde, ist die Antragsdatei im Dateihochladen-Feld automatisch eingefügt worden. Als nächstes das vergebene Passwort aus Abbildung 4 eingeben. Abschließend auf die Schaltfläche „Weiter“ klicken (siehe Abbildung 8).

Wenn das Zertifikat vom RA-Operator noch nicht genehmigt worden ist, aber schon der Versuch der Abholung unternommen wird, erscheint eine Fehlermeldung (siehe Abbildung 9).

Hat der RA-Operator das Zertifikat genehmigt und erfolgt danach die Abholung, erscheint eine Zusammenfassung des abzuholenden Zertifikats. Ist das Zertifikat das richtige, dann auf die Schaltfläche „Zertifikatdatei speichern“ klicken (siehe Abbildung 10).

Nun erscheint ein Dialogfenster mit zwei Eingabefeldern für die Eingabe eines Passwortes zum Schutz der Zertifikatdatei (siehe Abbildung 11).

Die Zertifikatdatei ist nun im Download-Verzeichnis des verwendeten Webbrowsers zu finden (siehe Abbildung 12).

Die weiterführenden Schritte und eine detaillierte Anweisung zur Installation des Zertifikats in verschiedenen E-Mail-Clients sind in den GWDG-Nachrichten 12/2019, 1-2/2020, 3/2020 sowie im noch folgenden Teil 4 der überarbeiteten Artikelserie zu finden. ●

## Ihr Zertifikatantrag

Ihr Zertifikatantrag wurde unter der Nummer 53367584 hochgeladen.

Laden Sie das Zertifikatantragsformular (PDF) herunter und geben Sie es vollständig ausgefüllt und unterschrieben an Ihren lokalen DFN-PKI Teilnehmerservice.

[Zertifikatantragsformular \(PDF\) herunterladen](#)

Sobald Ihr Zertifikat ausgestellt wurde, erhalten Sie eine Benachrichtigung mit allen weiteren nötigen Schritten, um das Zertifikat herunterzuladen und dieses mit dem privaten Schlüssel aus Ihrer Antragsdatei zu einer Zertifikatdatei (.p12) zu verbinden.

Abb. 5

## Zertifikat abholen

Um ein von Ihnen beantragtes Zertifikat abzuholen, benötigen Sie die Antragsdatei, die Sie bei der Antragsstellung gespeichert haben.



Ihre Antragsdatei mit der Dateieindung .json

Bitte geben Sie hier Ihr Passwort ein, mit dem die Antragsdatei geschützt ist.

Das Passwort haben Sie bei der Antragsstellung beim Abspeichern der Antragsdatei vergeben.

Abb. 6

Name	Änderungsdatum	Typ	Größe
Heute (1)			
Antragsdatei_PN_Thorsten_Hindermann_Test_53367584_2020-03-11.json	11.03.2020 14:45	Adobe After Effect...	5 KB

Name:

Abb. 7

## Zertifikat abholen

Um ein von Ihnen beantragtes Zertifikat abzuholen, benötigen Sie die Antragsdatei, die Sie bei der Antragsstellung gespeichert haben.



Antrag 53367584 für "PN: Thorsten Hindermann (Test)" vom 11.3.2020 (Testnotiz)

Ihre Antragsdatei mit der Dateieindung .json

Bitte geben Sie hier Ihr Passwort ein, mit dem die Antragsdatei geschützt ist.

Das Passwort haben Sie bei der Antragsstellung beim Abspeichern der Antragsdatei vergeben.

Abb. 8

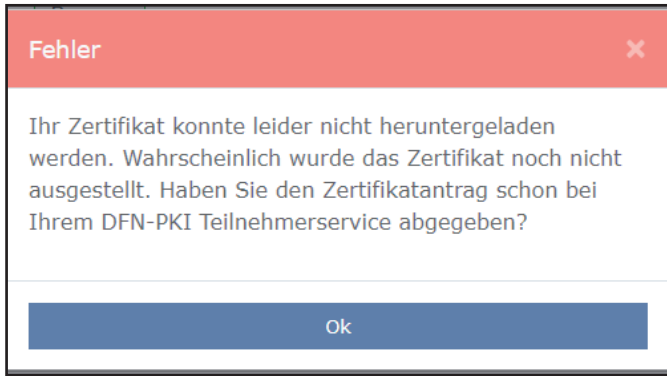


Abb. 9



Abb. 11

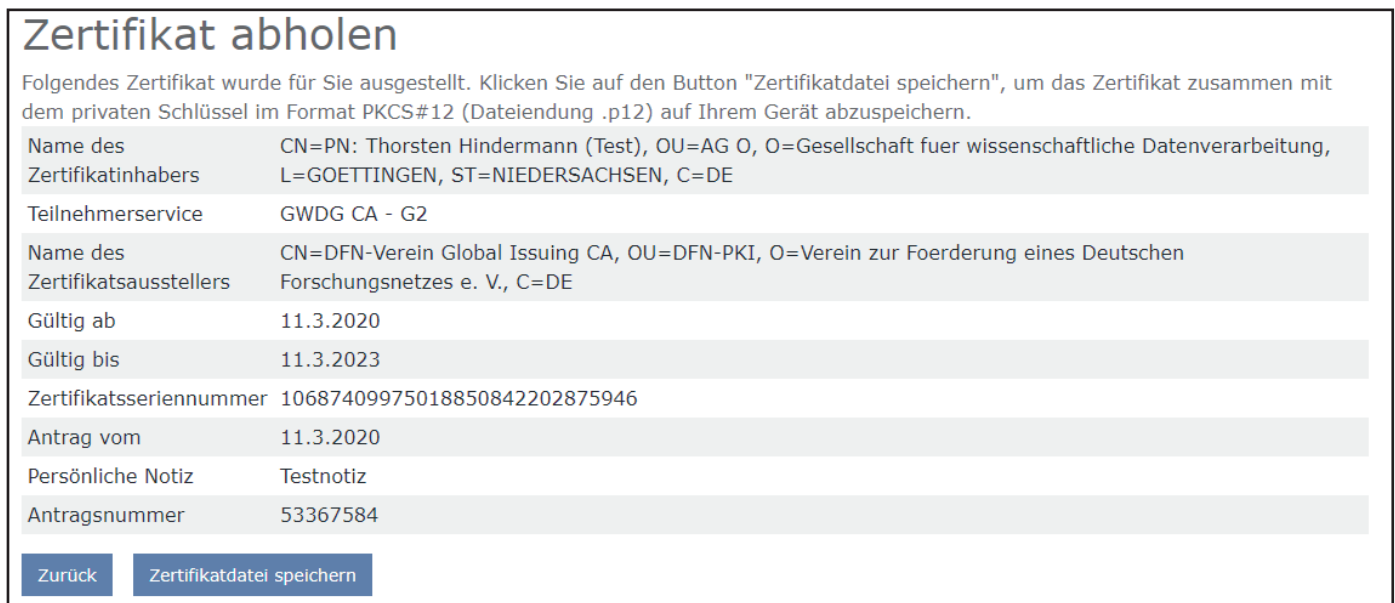


Abb. 10



Abb. 12

# Kurz & knapp

## 50. Geburtstag der GWDG

Vor 50 Jahren – am 29.04.1970 – riefen das Land Niedersachsen für die Universität Göttingen sowie die Max-Planck-Gesellschaft in einer Gründungsversammlung die Gesellschaft für wissenschaftliche Datenverarbeitung mbH Göttingen – kurz GWDG – ins Leben. Und noch immer ist das Modell eines durch zwei Gesellschafter finanzierten Rechen- und IT-Kompetenzzentrums für die Wissenschaft und Forschung erfolgreich und außergewöhnlich zugleich: Synergien beim Betrieb von modernen Hochleistungsrechnern, Cloud-Diensten, auf Kund*innen abgestimmten IT-Systemen und -Anwendungen, Netzwerken und einer Vielzahl weiterer Dienste schaffen Nachhaltigkeit und Kapazitäten für die schnelle Reaktion auf sich ständig verändernden Anforderungen und Rahmenbedingungen in der IT und die Entwicklung neuer, effektiver und einfach verwendbarer Lösungen für unsere Kund*innen.

Dies gilt umso mehr in dieser besonderen Zeit, in der das Coronavirus das weltweite Leben, Arbeiten und Forschen kurzfristig und drastisch verändert und vor ungeahnte Herausforderungen stellt. Die GWDG hat in den vergangenen Wochen zahlreiche Maßnahmen getroffen und IT-Dienste neu in ihr umfangreiches Dienstportfolio aufgenommen bzw. bestehende IT-Dienste substanziell ausgebaut, um praxisnahe Lösungen und Unterstützung für digitale Zusammenarbeit, Lehre und Forschung anbieten zu können. Das zahlreiche positive Feedback unserer Kund*innen ist uns Anerkennung und Ansporn zugleich, um auch in der Zukunft unseren Beitrag zur Bereitstellung einer leistungsfähigen und innovativen IT-Infrastruktur für exzellente Forschung und Lehre zu leisten.

Dem Anlass angemessen wäre es uns eine Freude gewesen, unseren 50. Geburtstag zusammen mit Gesellschaftern, Kund*innen und Freund*innen der GWDG sowie unseren Mitarbeiter*innen hier in Göttingen in feierlichem Rahmen würdig zu begehen. Aufgrund der aktuellen Situation mussten wir unsere bisherigen Planungen dafür aber leider ändern und haben uns schweren Herzens dazu entschlossen, eine „50+1“-Jahr-Feier im kommenden Jahr stattfinden zu lassen.

Der 29.04.2020 ist in mehrfacher Hinsicht ein „besonderer“ Tag und die Umstände unseres 50. Geburtstags werden in und rund um die GWDG wohl vielen noch lange im Gedächtnis bleiben. Gleichwohl denkt die GWDG an diesem Tag mit Freude und Dankbarkeit an unsere aktuellen und ehemaligen Kund*innen, Freund*innen und Mitarbeiter*innen, die alle ihren Beitrag zu fünf erfolgreichen Jahrzehnten „IT in der Wissenschaft“ geleistet haben.

In einer der nächsten Ausgaben der GWDG-Nachrichten soll die 50-jährige Geschichte der GWDG in einem Artikel ausführlicher dargestellt werden.

Pohl

## GWDG engagiert sich mit ownCloud für digitalen Lehrbetrieb an Schulen in Zeiten von Corona

(GWDG-Presseinformation 1/2020 vom 01.04.2020)

Die GWDG und ownCloud, Anbieter der gleichnamigen Digital-Collaboration-Lösung, unterstützen digitales Lernen während der Corona-Krise.

Mit der „Academic Cloud“ bietet die Gesellschaft für wissenschaftliche Datenverarbeitung mbH Göttingen (GWDG) im Auftrag des Landes Niedersachsen schon seit Längerem eine unentgeltliche Kollaborationsplattform für die Studierenden und Mitarbeiter*innen der niedersächsischen Hochschulen an. Sie integriert die Enterprise Edition der Open-Source-Software „ownCloud“ und ermöglicht es den Nutzer*innen, Daten in einer eigenen sicheren Cloud abzulegen, mit anderen zu teilen und gemeinsam zu bearbeiten.

Angesichts der Corona-Krise bietet die GWDG in Partnerschaft mit ownCloud eine derartige Plattform nun ab sofort allen deutschen Schulen für die Bewältigung der Corona-Krise an. Damit haben sie die Möglichkeit, mit einem nicht-kommerziellen Angebot aus der Wissenschaft, das den erforderlichen Datenschutz gewährleistet, in Zeiten geschlossener Schulen einen sicheren und effizienten digitalen Unterricht zu veranstalten. Interessierte Schulen und Lehrkräfte können sich per E-Mail an [schulen@gwdg.de](mailto:schulen@gwdg.de) an die GWDG wenden.

„Wir bieten für die Wissenschaft leistungsfähige IT-Lösungen an, die auch für die Lehre genutzt werden. In diesen besonderen Zeiten stehen viele Schulen vor der Herausforderung, für die eigene digitale Lehre kurzfristig Lösungen zu finden. Wir sehen uns daher in der Verantwortung, hier unkompliziert Hilfe zu leisten und unsere Dienste auch Schulen zur Verfügung zu stellen.“, erläutert Prof. Dr. Ramin Yahyapour, Geschäftsführer der GWDG.

„Bildung ist das höchste Gut unserer freiheitlichen Gesellschaften. Der Lehrbetrieb muss deshalb auch in Zeiten wie diesen unbedingt so gut es irgendwie geht aufrechterhalten werden.“, sagt Tobias Gerlinger, CEO bei ownCloud in Nürnberg. „Wir freuen uns sehr, dass wir mit unserer Software dazu einen Beitrag leisten können. Studierende und Schüler*innen dürfen wegen der Corona-Krise nicht in ihrer Ausbildung und ihren Vorbereitungen auf wichtige Prüfungen zurückgeworfen werden.“

Otto

## Printausgabe der GWDG-Nachrichten

Aufgrund der Einschränkungen durch die aktuelle Corona-Krise kann die Printausgabe dieser GWDG-Nachrichten leider nicht wie gewohnt zeitnah versendet werden. Dies wird sobald wie möglich zusammen mit der Printausgabe 3/2020 nachgeholt.

Otto

# Neue Video-Identifizierung in der DFN-PKI

## Text und Kontakt:

Thorsten Hindermann  
thorsten.hindermann@gwdg.de  
0551 201-1837

Aufgrund der Corona-Krise hat der DFN-Verein jetzt eine Möglichkeit geschaffen, dass die persönliche Identifizierung bei Nutzerzertifikaten auch ohne persönlichen Kontakt per DFNConf durchgeführt werden kann. Das neue Verfahren der Video-Identifizierung soll in diesem Artikel vorgestellt werden.

## VORAUSSETZUNGEN

Am 24.04.2020 hat der DFN-Verein das neue Video-Identifizierungs-Verfahren freigegeben. Somit können die MPG-, Uni-Göttingen- und GWDG-CA (Zertifizierungs-Autoritäten, engl. Certificate Authority, kurz CA) sowie deren RAs (Registrierungs-Autoritäten, engl. Registration Authority, kurz RA) in Zeiten der Corona-Krise die persönliche Identifizierung von Antragstellern von Nutzerzertifikaten im Sinne der „sozialen Distanzierung“ per Videokonferenz-Dienst DFNConf durchführen.

Voraussetzung dafür ist, dass die RA-Operatoren – im neuen Sprachgebrauch des DFN-Vereins „Teilnehmerservice Mitarbeiter“, kurz TS MA, genannt – sich selbst geschult haben. Dies ist entsprechend zu dokumentieren.

Weiterhin sollten sich die TS MA im DFNConf (<https://www.conf.dfn.de>) einen Meetingraum anlegen, um eine mögliche Video-Identifizierung mit einem Zertifikatnehmer durchführen zu können.

## DURCHFÜHRUNG

Wenn eine Video-Identifizierung durchgeführt werden soll, muss als erstes die vom Zertifikatnehmer nach der Beantragung des Zertifikats ausgedruckte Antrags-PDF-Datei unterschrieben werden und dem TS MA zugesendet werden. Hat der TS MA dieses Formular erhalten, nimmt er Kontakt mit dem Zertifikatnehmer auf, fragt ihn, mit welchem Ausweisdokument er sich identifizieren möchte, und vereinbart dann mit ihm einen Termin für die Video-Identifizierung. Praktischerweise enthält der angelegte Meetingraum Textvorlagen in Deutsch und Englisch mit Informationen, wie der Zertifikatnehmer dieser Video-Identifizierung beitreten kann (siehe den Beispieltext in Abbildung 1).

Wenn diese Identifizierung per DFNConf zustande kommt, sollten sich sowohl der TS MA als auch der Zertifikatnehmer jeweils alleine in einem möglichst geschlossenen Raum befinden. Der Identifizierungsvorgang muss dann in einem Stück durchgeführt werden und darf nicht unterbrochen werden. Wird die Identifizierung unterbrochen, muss diese zu einem neuen Termin unterbrechungsfrei wiederholt werden.

Während der persönlichen Identifizierung werden vom TS MA Fragen und Anweisungen an den Zertifikatnehmer gestellt bzw. gegeben (siehe Abbildung 2).

Nachdem diese Punkte alle abgearbeitet worden sind und der TS MA zum Ergebnis gelangt ist, dass es sich bei dem

Zertifikatnehmer um die Person handelt, die das Nutzerzertifikat beantragt hat, werden dieses Ergebnis und ein paar weitere Informationen auf dem Dokumentationsbogen notiert und zusammen mit den Zertifikatantrag abgelegt. Ab diesem Zeitpunkt kann der TS MA den Zertifikatantrag bearbeiten und anschließend genehmigen.

## HINWEISE FÜR TS MA

Wichtig wäre noch zu erwähnen, dass für die Identifizierung der Ausweismerkmale durch den TS MA mittels der Videoübertragung im Raum des Zertifikatnehmers genügend Tageslicht vorhanden sein muss. Sonst können nämlich unter Umständen die Sicherheitsmerkmale der Ausweisdokumente nicht einwandfrei erkannt werden.

Wird die Pexip Infinity Connect App unter Android- oder iOS-Geräten genutzt, hat es sich bewährt, dass der Zertifikatnehmer in der App von der Frontkamera auf die rückseitige Hauptkamera umschaltet, da sich die Hauptkameras der mobilen Geräte besser eignen, um die Sicherheitsmerkmale der Ausweisdokumente gut sichtbar darstellen zu können.

Die Video-Identifizierung dauert ca. 10 – 15 Minuten. Am längsten dauert bei diesem Vorgang die Erkennung der Sicherheitsmerkmale.

Eine weitere Empfehlung ist, Termine für die Video-Identifizierung zu vereinbaren und darin den DFNConf-Meetingraum-Vorlagentext (siehe Abbildung 1) einzufügen, damit der Zertifikatnehmer weiß, wie er sich für diesen Vorgang mit dem TS MA verbinden kann. Weiterhin empfiehlt es sich, in Abständen die Gast-PIN für den DFNConf-Meetingraum zu ändern.

Falls der Zertifikatnehmer über keinen deutschen Personalausweis oder Reisepass verfügt, kann sich der TS MA über die EU-Webseite <https://www.consilium.europa.eu/prado/de/prado-start-page.html> (PRADO – Öffentliches Online-Register echter Identitäts- und Reisedokumente) über alle weltweit gültigen Ausweise

## New Video Identification within the DFN-PKI

Due to the Corona crisis, the DFN-Verein has now created a possibility of personal identification for user certificates without personal contact via DFNConf. The new procedure of video identification will be presented in this article.



Sie sind zu einem Pexip-Meeting im Dienst DFNconf eingeladen:  
-----

Name des Meetingraums: GWGD VideoIdent DFN-PKI  
Nummer des Meetingraums: 9XXXXXXX7  
Gast-PIN: XXXX

Um an dem Meeting teilzunehmen, haben Sie folgende Möglichkeiten:

1. Mit Ihrem Browser unter Windows, MacOS, GNU/Linux:  
<https://conf.dfn.de/webapp/conference/9XXXXXXX7>

2. Mit einem SIP/H.323-Raumsystem oder SIP/H.323-Client:

H.323: 00491009XXXXXXX7  
SIP: 9XXXXXXX7@conf.dfn.de

3. Mit einem Telefon (nur Audio): Wählen Sie die zentrale IVR-Nummer 0049 30 200 979 - 0

Um zum Meetingraum durchgestellt zu werden, geben Sie die Nummer 9XXXXXXX7 ein und schließen Sie die Eingabe mit # ab.

4. Über Skype for Business:  
9XXXXXXX7@vc.dfn.de

5. Mobil mit Smartphone:  
Voraussetzung ist die vorinstallierte Pexip App unter

Android:  
<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.pexip.infinityconnect>  
iOS: <https://itunes.apple.com/us/app/pexip-infinity-connect/id1195088102>

Geben Sie ein:

9XXXXXXX7@conf.dfn.de

Warten Sie, bis Ihr Veranstalter den Meetingraum betreten hat.

Für einen Verbindungstest rufen Sie bitte folgende Webseite auf:  
<https://www.conf.dfn.de/beschreibung-des-dienstes/zugangswege/testcall-service/>

Bitte beachten Sie auch die Hinweise zum Datenschutz unter  
<https://www.conf.dfn.de/datenschutz>

#### 1_Beiispieltext für die Einladung zu einem DFNconf-Meetingraum (Teile des real existierenden Raumes wurden hierfür anonymisiert)

- Der Antragsteller wurde in diesem Wortlaut über den Zweck des Verfahrens informiert: »Diese Video-Konferenz dient dazu, Sie für die Ausstellung des von Ihnen beantragten Zertifikats zu identifizieren. Wie lautet die Antragsnummer des von Ihnen gestellten Antrags?«
- Der Antragsteller hat die folgende Antragsnummer genannt: _____; diese Antragsnummer passt zum vorliegenden Antrag.
- Herkunft und Art des Ausweisdokuments sind auf dem Videobild klar erkennbar und passen zu den im Voraus gemachten Angaben.
- Das Lichtbild auf dem Ausweisdokument ist klar erkennbar und passt zum Antragsteller.
- Der Antragsteller ist mit dem Finger vor dem Lichtbild auf dem Ausweisdokument entlanggefahren. Das Lichtbild wurde dabei vollständig überstrichen, aber trotzdem stabil und ohne Auffälligkeiten angezeigt.
- Der Name auf dem Ausweisdokument ist klar lesbar und passt zum vorliegenden Antrag.
- Die Unterschrift auf dem Ausweisdokument ist klar erkennbar und passt zum vorliegenden Antrag. Das
- Gültigkeitsdatum des Ausweisdokuments ist klar lesbar; der Ausweis ist gültig.
- Die Nummer des Ausweisdokuments ist klar lesbar; die letzten fünf Stellen lauten _____.
- Die folgenden Sicherheitsmerkmale des Ausweisdokuments sind klar erkennbar:
  - Merkmal 1
  - Merkmal 2
  - Merkmal 3
  - Merkmal 4
  - Merkmal 5
- Es sind insgesamt mindestens drei Sicherheitsmerkmale zweifelsfrei erkannt worden.
- Die Angaben auf Vorder- und Rückseite des Ausweisdokuments sind konsistent.

#### 2_Liste der Fragen und Anweisungen für den TS MA beim Prozess der Video-Identifizierung

und deren Sicherheitsmerkmale für den Identifizierungsvorgang informieren. Dazu dient die Abfrage des TS MA im Vorfeld der Identifizierung, z. B. bei der Terminvergabe, mit welchem Ausweisdokument sich der Zertifikatnehmer ausweisen möchte.

#### FAZIT

Die Regelungen und Vorgaben der DFN-PKI-Video-Identifizierung können sicherlich in ähnlicher Form auch für andere Vorgänge, bei denen üblicherweise das persönliche Erscheinen erforderlich

wäre, z. B. die Abholung von Benutzer-Accounts in Rechenzentren, verwendet werden.

Somit stünde dann ein Verfahren zur Verfügung, die persönliche Identifizierung für Zertifikatnehmer auch in Zeiten sozialer Distanzierung durchführen zu können, das auf Bordmitteln des DFN aufsetzt. Die verschiedenen Beitrittsmöglichkeiten zu dieser Video-Identifizierung des DFN-Vereins erlauben eine möglichst leichte und flexible Durchführung. Somit steht der Beantragung und Ausstellung von Nutzerzertifikaten für die Signierung oder Verschlüsselung von E-Mails trotz der Corona-Krise nichts im Wege. ■

# The Göttingen eResearch Alliance – an Update

**Text and Contact:**  
Lena Steilen  
lena.steilen@gwdg.de  
0551 39-30271

In this article the Göttingen eResearch Alliance gives some insights into its current actions and developments as it is the representative of the joint forces of the SUB and GWDG with respect to eResearch topics and data management.

The Göttingen eResearch Alliance (see Figure 1) supports researchers on the Göttingen Campus in questions regarding conducting digitized research with the existing digital infrastructure and research data management since 2014. It represents the joint forces of the Göttingen State and University Library (SUB) and the GWDG as a kind of central contact point for eResearch. The focus areas of this supporting unit are offering advice, information and services for researchers, e.g. to meet the requirements of funding agencies, as well as creating tailored trainings for young academics.

The latest developments in the environment of the Göttingen eResearch Alliance are very encouraging to follow the adopted course: increased usability of the webpage, progress in the adaptation of services and software, offering trainings as webinars.

One important step was to redesign the Alliances webpage in 2019. The team has worked intensively on structuring content and offering different entry points in order to provide the shortest

possible way to the information a respective user is looking for. Whether one is looking for information on a specific topic or details on how to use a service offered at the campus, or whether one wants to get news on the Göttingen Campus with respect to eResearch: The Göttingen eResearch Alliance is a good starting point for the exploration of information at the intersection of research and infrastructure. To name some of the features, the responsible developer in Göttingen contributed to creating a configurable mechanism to extract user's affiliation from the Shibboleth authentication response, making Dockerized version of Dataverse workflow faster, improving the way Dataverse uses Solr search engine, and adding easily reusable examples into the documentation of API calls.

As the Göttingen eResearch Alliance supports researchers working with digital methods, it adopts software accordingly to the needs at the Göttingen Campus. Presented through the portal Göttingen Research Online (GRO), the Alliance is offering central

**eResearch Alliance**    ENGLISH    DEUTSCH    Search

SERVICES & SOFTWARE / CONSULTING & TRAINING / NEWS & EVENTS / KNOWLEDGE BASE / ABOUT

We support **Göttingen Campus researchers** with services, training and consulting on research data management and eResearch topics

**For Researchers**  
Find support in [planning your research data management](#), get information on how to [store, share or publish your data](#), or identify other support or [partners on campus](#).

**For Students**  
Become informed on how to request a [training event for your group](#), use our [training material](#) or learn about eResearch topics in our [Explain! section](#).

**For Technical Staff**  
Check out our eResearch services in our [Service Catalogue](#) or find eResearch offers and solutions from [other organisations](#).

We are here to help you with ...

- > [Know-how about storing, sharing, publishing or citing data](#)
- > [Organizing training measures on Research Data Management](#)
- > [Getting support for publishing Open Access](#)
- > [Requesting a software license](#)

On our pages you can find...

- > [Information on available services in our service catalog](#)
- > [Policies and funders' requirements regarding research data management](#)
- > [Advice on legal or ethical aspects concerning research data](#)
- > [Details on software development support for your research project](#)

GET IN TOUCH

Figure 1: Homepage of the Göttingen eResearch Alliance

**GÖTTINGEN RESEARCH ONLINE**  
DATA

GRO.publications Add Data Search User Guide Support Log In

Metrics 1,469 Downloads Contact Share

**Publish your research data! Search, find, and cite data from the Göttingen Campus and beyond.**

Göttingen Research Online is an institutional repository for the publication of research data at the Göttingen Campus. It is managed by the Göttingen eResearch Alliance, a joint group of SUB and GWDG. If you are interested in publishing your data here, please see our author instructions and get in touch with us. Open Quick Start Guide

Search this dataverse... Find Advanced Search Add Data

Dataverses (25)  
 Datasets (49)  
 Files (823)

**Dataverse Category**  
Research Project (12)  
Researcher (8)  
Research Group (3)  
Department (1)

**Publication Year**  
2019 (41)  
2020 (19)  
2018 (13)  
2017 (1)

**Author Name**  
Kusch, Harald (7)  
Bingert, Sven (6)  
Hoffmann, Ellen (5)  
Engelhardt, Claudia (4)  
Roertgen, Steffen (4)  
More...

**1 to 10 of 74 Results** Sort

**Replication Data for: the chapter four of phd thesis entitled 'Implications of forest structure on carbon dioxide fluxes'.**  
May 5, 2020 - Chapter four  
Tamrakar, Rijan, 2020, "Replication Data for: the chapter four of phd thesis entitled 'Implications of forest structure on carbon dioxide fluxes!'", <https://doi.org/10.25625/3DVVVN>, Göttingen Research Online / Data, V1, UNF:6:Rtu4RiLpFyN6MrUsd2hy/g== [fileUNF]  
The dataverse contains data, plots and Rcodes for the fourth chapter of phd thesis entitled 'Implications of forest structure on carbon dioxide fluxes'.

**Chapter four**  
May 5, 2020 Implications of forest structure on carbon dioxide fluxes  
The dataverse contains data, plots and Rcodes for the fourth chapter of phd thesis entitled 'Implications of forest structure on carbon dioxide fluxes'.

**Replication Data for: Chapter three of 'Implications of forest structure on carbon dioxide fluxes'**  
May 5, 2020 - Chapter three  
Tamrakar, Rijan, 2020, "Replication Data for: Chapter three of 'Implications of forest structure on carbon dioxide fluxes'", <https://doi.org/10.25625/KO7YTE>, Göttingen Research Online / Data, V1, UNF:6:PivZgic5XrP4RejKf5zoMA== [fileUNF]  
This dataset contains plots, data and Rcodes for the third chapter of 'Implications of forest structure on carbon dioxide fluxes'.

**Chapter three**  
May 5, 2020 Implications of forest structure on carbon dioxide fluxes

Figure 2: Landing page of GRO.data

eResearch related services. One example is the general-purpose repository for the Göttingen Campus – **GRO.data** – which is based on the community driven open source software Dataverse (see Figure 2). The entire team is proud that in the latest release several contributions from the Göttingen developer have been integrated into the worldwide version of the software. Beside this GRO.data has successfully applied to re3data for getting listed.

Beside GRO.data, the second service which is developed with priority by a mixed team of SUB and GWDG-developers is **GRO.plan**. This service is currently in the testing stage and will support researchers writing research data management plans according to the requirements of respective funding agencies and support them in keeping up with their data management plan during the course of the project and beyond.

These services are also usable in combination with the Academic Cloud and are therefore also available to research institutions beyond the Göttingen Campus in Lower Saxony.

The third Göttingen Research Online service, **GRO.publications**, has been mainly developed by SUB colleagues. Researchers can easily manage and curate their publication lists with this service and export them to various formats or connect their lists to one's external profile like ORCID.

As the name eResearch is in the name of the Alliance the

team is offering its courses not only face to face but also as webinars. Beside this we started a new format end of 2019: The **eResearch Labs**. These are regular events where you can simply drop by and learn about our eResearch services offers, try out the use or ask questions. The announcements can be found on the eResearch Alliance webpage (<https://www.eresearch.uni-goettingen.de>) or the GWDG Academy (<https://www.gwdg.de/academy>). The sessions have dedicated topics, so that everyone can decide about participating for every single session. Especially in the current situation with the Corona pandemic, the Alliance aims to follow its mission to train researchers and young academics in research data management best practices. ■

## News aus der Göttingen eResearch Alliance

In diesem Artikel gibt die Göttingen eResearch Alliance als Repräsentanz der gebündelten Kräfte der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen (SUB) und der GWDG in Bezug auf eResearch-Themen und Forschungsdatenmanagement einen Einblick in ihre aktuellen Tätigkeiten und Entwicklungen.

# Stellenangebot

## Nr. 20200505

**Bei der GWDG** ist zum nächstmöglichen Zeitpunkt zur Verstärkung des Entwickler-Teams der Arbeitsgruppe „Basisdienste und Organisation“ (AG O) eine Stelle – je nach Qualifikationsprofil – für die Mitarbeit im Frontend oder/und Backend als

## Software-entwickler*in (m/w/d)

zu besetzen.

Die regelmäßige Wochenarbeitszeit beträgt 39 Stunden. Die Stelle ist teilzeitgeeignet und zunächst auf zwölf Monate befristet. Die Vergütung erfolgt nach dem Tarifvertrag für den öffentlichen Dienst (Bund); die Eingruppierung ist je nach Qualifikation bis zur Entgeltgruppe TVöD E 13 vorgesehen.

Die GWDG und die Universität Göttingen entwickeln gemeinsam mit zehn weiteren Hochschulen die deutschlandweite „Plattform für inter*nationale Studierendenmobilität“ (PIM). Ziel der ersten Phase bis 30. April 2021 ist ein Minimum Viable Product, mit dem Daten zu Prüfungsleistungen digital zwischen Hochschulen und PIM ausgetauscht werden und im Frontend einfache Workflows und Auswertungen implementiert sind.

Sie werden Teil der Arbeitsgruppe „Basisdienste und Organisation“ der GWDG und zudem eng eingebunden in das PIM-Kernentwicklungs-Team der Universität Göttingen – Bereich „Digitalisierung in Studium und Lehre“, TU Berlin und TU München.

### Aufgabenbereich

Ihr Aufgabengebiet umfasst die Planung und Durchführung der Softwareentwicklung (Programmierung, Softwaretests und Bereitstellung von Prototypen) im Rahmen des PIM-Projektes. Technische Grundlage ist ein bestehendes System, welches u. a. auf Java EE 7, Bootstrap 3 und PostgreSQL basiert und in einem jungen Team agil entwickelt wird.

### Anforderungen

- Abgeschlossenes Hochschulstudium oder vergleichbare Qualifikation mit einschlägiger Berufserfahrung
- Praktische Erfahrungen als Softwareentwickler*in sowie mit der Planung und Durchführung von Softwareprojekten
- Fundierte Kenntnisse und Erfahrungen in den Technologien der Java Enterprise Edition (JEE) sowie Java-Container wie Apache Tomcat, WildFly bzw. Frameworks wie Spring/Spring Boot

- Erfahrungen mit gängigen Web-Technologien (XHTML, CSS, JavaScript)
- Ausgeprägte Team- und Kommunikationsfähigkeit
- Sehr gute Deutschkenntnisse in Wort und Schrift

Fühlen Sie sich auch zu einer Bewerbung eingeladen, wenn Sie noch nicht alle der genannten Anforderungen erfüllen.

### Unser Angebot

- Flexible Arbeitszeiten
- Ein außergewöhnliches Arbeitsumfeld mit großer Nähe zu Wissenschaft und Forschung an der Schnittstelle mehrerer innovativer Technologiesektoren
- Eine interessante, vielseitige Tätigkeit in einem großen, international agierenden IT-Kompetenzzentrum
- Qualifizierung und Weiterentwicklung Ihrer Fähigkeiten
- Im öffentlichen Dienst übliche Sozialleistungen, wie z. B. Betriebsrente mit zusätzlicher Erwerbsminderungs- und Hinterbliebenenversorgung

Die GWDG strebt nach Geschlechtergerechtigkeit und Vielfalt und begrüßt daher Bewerbungen jedes Hintergrunds. Die GWDG ist bemüht, mehr schwerbehinderte Menschen zu beschäftigen. Bewerbungen Schwerbehinderter sind ausdrücklich erwünscht. Haben wir Ihr Interesse geweckt? Dann bitten wir um eine Bewerbung bis zum **31.05.2020** über unser Online-Formular unter <https://s-lotus.gwdg.de/gwdgdb/ago/20200505.nsf/bewerbung>.

Fragen zur ausgeschriebenen Stelle beantwortet Ihnen:

#### Herr Christof Pohl

Tel.: 0551 201-1878

E-Mail: [christof.pohl@gwdg.de](mailto:christof.pohl@gwdg.de) oder

#### Herr Dr. Wolfgang Radenbach

Tel.: 0551 39-26001

E-Mail: [wolfgang.radenbach@uni-goettingen.de](mailto:wolfgang.radenbach@uni-goettingen.de)

# Stellenangebot

Nr. 20200429

**Die GWDG sucht** ab sofort zur Unterstützung der Arbeitsgruppe „Anwendungs- und Informationssysteme“ (AG A) eine

## Studentische Hilfskraft (m/w/d)

mit einer Beschäftigungszeit von bis zu 80 Stunden im Monat. Die Vergütung erfolgt entsprechend den Regelungen für Studentische/Wissenschaftliche Hilfskräfte. Die Stelle ist zunächst auf zwölf Monate befristet.

### Aufgabenbereiche

- Mitarbeit bei der Systemadministration von UNIX/Linux-Servern
- Mitarbeit bei der Administration des Dienstes „GWDG Pad“
- Mitarbeit beim Aufbau und der Administration des Bibliotheksdienstes „Koha“
- Unterstützung beim Betrieb virtueller Webserver

### Anforderungen

- Kenntnisse im Bereich Linux inkl. Administration
- Scriptingkenntnisse
- Gute Kommunikations- und Teamfähigkeit sowie die Bereitschaft zum selbständigen Arbeiten und Aneignen von Technologien

### Wünschenswert

- Kenntnisse in Puppet sowie Git- und GitLab-CI/CD

Die GWDG strebt nach Geschlechtergerechtigkeit und Vielfalt und begrüßt daher Bewerbungen jedes Hintergrunds. Die GWDG ist bemüht, mehr schwerbehinderte Menschen zu beschäftigen. Bewerbungen Schwerbehinderter sind ausdrücklich erwünscht.

Haben wir Ihr Interesse geweckt? Dann bitten wir um eine Bewerbung bis zum **18.05.2020** über unser Online-Formular unter <https://s-lotus.gwdg.de/gwdgdb/aga/20200429.nsf/bewerbung>.

Fragen zur ausgeschriebenen Stelle beantwortet Ihnen:

**Herr Ralph Kimmel**

Tel.: 0551 39-30257

E-Mail: [ralph.kimmel@gwdg.de](mailto:ralph.kimmel@gwdg.de)





**INFORMATIONEN:**  
support@gwdg.de  
0551 201-1523

Mai bis  
Dezember 2020

# Academy

KURS	DOZENT*IN	TERMIN	ANMELDEN BIS	AE
PROGRAMMING WITH CUDA – AN INTRODUCTION	Prof. Haan	05.05.2020 9:15 – 17:00 Uhr	28.04.2020	4
ADMINISTRATION VON PCS IM ACTIVE DIRECTORY DER GWDC	Quentin	07.05.2020 9:00 – 12:30 und 13:30 – 15:30 Uhr	30.04.2020	4
XUBUNTU-LINUX: XFCE-DESKTOP ALS ALTERNATIVE ZU POPULÄREN KOMMERZIELLEN BETRIEBSSYSTEMEN	Dr. Heuer	07.05.2020 9:00 – 12:00 und 13:30 – 15:30 Uhr	30.04.2020	4
QUICKSTARTING R: EINE ANWENDUNGSORIENTIERTE EINFÜHRUNG IN DAS STATISTIKPAKET R	Cordes	13.05. – 14.05.2020 9:00 – 12:00 und 13:00 – 15:30 Uhr	06.05.2020	8
GRUNDLAGEN DER BILDBEARBEITUNG MIT AFFINITY PHOTO	Töpfer	26.05. – 27.05.2020 9:30 – 16:00 Uhr	19.05.2020	8
ANGEWANDTE STATISTIK MIT SPSS FÜR NUTZER MIT VORKENNTNISSEN	Cordes	17.06. – 18.06.2020 9:00 – 12:00 und 13:00 – 15:30 Uhr	10.06.2020	8
INDESIGN – AUFBAUKURS	Töpfer	23.06. – 24.06.2020 9:30 – 16:00 Uhr	16.06.2020	8
OUTLOOK – E-MAIL UND GROUPWARE	Helmvoigt	25.06.2020 9:15 – 12:00 und 13:00 – 16:00 Uhr	18.06.2020	4

KURS	DOZENT*IN	TERMIN	ANMELDEN BIS	AE
<b>STATISTIK MIT R FÜR TEILNEHMER MIT VORKENNTNISSEN – VON DER ANALYSE ZUM BERICHT</b>	Cordes	08.07. – 09.07.2020 9:00 – 12:00 und 13:00 – 15:30 Uhr	01.07.2020	8
<b>GRUNDLAGEN DER BILDBEARBEITUNG MIT PHOTOSHOP</b>	Töpfer	01.09. – 02.09.2020 9:30 – 16:00 Uhr	25.08.2020	8
<b>INDESIGN – GRUNDLAGEN</b>	Töpfer	29.09. – 30.09.2020 9:30 – 16:00 Uhr	22.09.2020	8
<b>EINFÜHRUNG IN DIE PROGRAMMIERUNG MIT PYTHON</b>	Sommer	05.10. – 07.10.2020 9:30 – 16:00 Uhr	28.09.2020	12
<b>GRUNDLAGEN DER BILDBEARBEITUNG MIT AFFINITY PHOTO</b>	Töpfer	27.10. – 28.10.2020 9:30 – 16:00 Uhr	20.10.2020	8
<b>ADMINISTRATION VON PCS IM ACTIVE DIRECTORY DER GWDG</b>	Quentin	29.10.2020 9:00 – 12:30 und 13:30 – 15:30 Uhr	22.10.2020	5
<b>EINFÜHRUNG IN DIE STATISTISCHE DATENANALYSE MIT SPSS</b>	Cordes	18.11. – 19.11.2020 9:00 – 12:00 und 13:00 – 15:30 Uhr	11.11.2020	8
<b>INDESIGN – AUFBAUKURS</b>	Töpfer	24.11. – 25.11.2020 9:30 – 16:00 Uhr	17.11.2020	8
<b>XUBUNTU-LINUX: XFCE-DESKTOP ALS ALTERNATIVE ZU POPULÄREN KOMMERZIELLEN BETRIEBSSYSTEMEN</b>	Dr. Heuer	26.11.2020 9:00 – 12:00 und 13:30 – 15:30 Uhr	19.11.2020	4
<b>OUTLOOK – E-MAIL UND GROUPWARE</b>	Helmvoigt	03.12.2020 9:15 – 12:00 und 13:00 – 16:00 Uhr	26.11.2020	4
<b>ANGEWANDTE STATISTIK MIT SPSS FÜR NUTZER MIT VORKENNTNISSEN</b>	Cordes	09.12. – 10.12.2020 9:00 – 12:00 und 13:00 – 15:30 Uhr	02.12.2020	8

#### Teilnehmerkreis

Das Angebot der GWDG Academy richtet sich an die Beschäftigten aller Einrichtungen der Universität Göttingen, der Max-Planck-Gesellschaft sowie aus wissenschaftlichen Einrichtungen, die zum erweiterten Kreis der Nutzer*innen der GWDG gehören. Studierende am Göttingen Campus zählen ebenfalls hierzu. Für manche Kurse werden spezielle Kenntnisse vorausgesetzt, die in den jeweiligen Kursbeschreibungen genannt werden.

#### Anmeldung

Für die Anmeldung zu einem Kurs müssen Sie sich zunächst mit Ihrem Benutzernamen und Passwort im Kundenportal der GWDG (<https://www.gwdg.de>) einloggen. Wenn Sie zum Kreis der berechtigten Nutzer*innen der GWDG gehören und noch keinen GWDG-Account besitzen, können Sie sich im Kundenportal unter dem URL <https://www.gwdg.de/registration> registrieren. Bei Online-Kursen kann das Anmeldeverfahren abweichen. Genauere Informationen dazu finden Sie in der jeweiligen Kursbeschreibung. Einige Online-Angebote stehen Ihnen jederzeit und ohne Anmeldung zur Verfügung.

#### Absage

Absagen können bis zu sieben Tagen vor Kursbeginn erfolgen. Bei kurzfristigeren Absagen werden allerdings die für den Kurs angesetzten Arbeitseinheiten (AE) vom AE-Kontingent der jeweiligen Einrichtung abgezogen.

#### Kursorte

Alle Kurse finden in geeigneten Räumlichkeiten am Göttingen Campus statt. Den genauen Ort entnehmen Sie bitte der jeweiligen Kursbeschreibung. Auf Wunsch und bei ausreichendem Interesse führen wir auch Kurse vor Ort in einem Institut durch, sofern dort ein geeigneter Raum mit entsprechender Ausstattung zur Verfügung gestellt wird.

#### Kosten bzw. Gebühren

Die Academy-Kurse sind – wie die meisten anderen Leistungen der GWDG – in das interne Kosten- und Leistungsrechnungssystem der GWDG einbezogen. Die den Kursen zugrundeliegenden AE werden vom AE-Kontingent der jeweiligen Einrichtung abgezogen. Für alle Einrichtungen der Universität Göttingen und der Max-Planck-Gesellschaft sowie die meisten der wissenschaftlichen Einrichtungen, die zum erweiterten Kreis der Nutzer*innen der GWDG gehören, erfolgt keine Abrechnung in EUR. Dies gilt auch für die Studierenden am Göttingen Campus.

#### Kontakt und Information

Wenn Sie Fragen zum aktuellen Academy-Kursangebot, zur Kursplanung oder Wünsche nach weiteren Kursthemen haben, schicken Sie bitte eine E-Mail an [support@gwdg.de](mailto:support@gwdg.de). Falls bei einer ausreichend großen Gruppe Interesse besteht, könnten u. U. auch Kurse angeboten werden, die nicht im aktuellen Kursprogramm enthalten sind.



Gesellschaft für wissenschaftliche  
Datenverarbeitung mbH Göttingen