

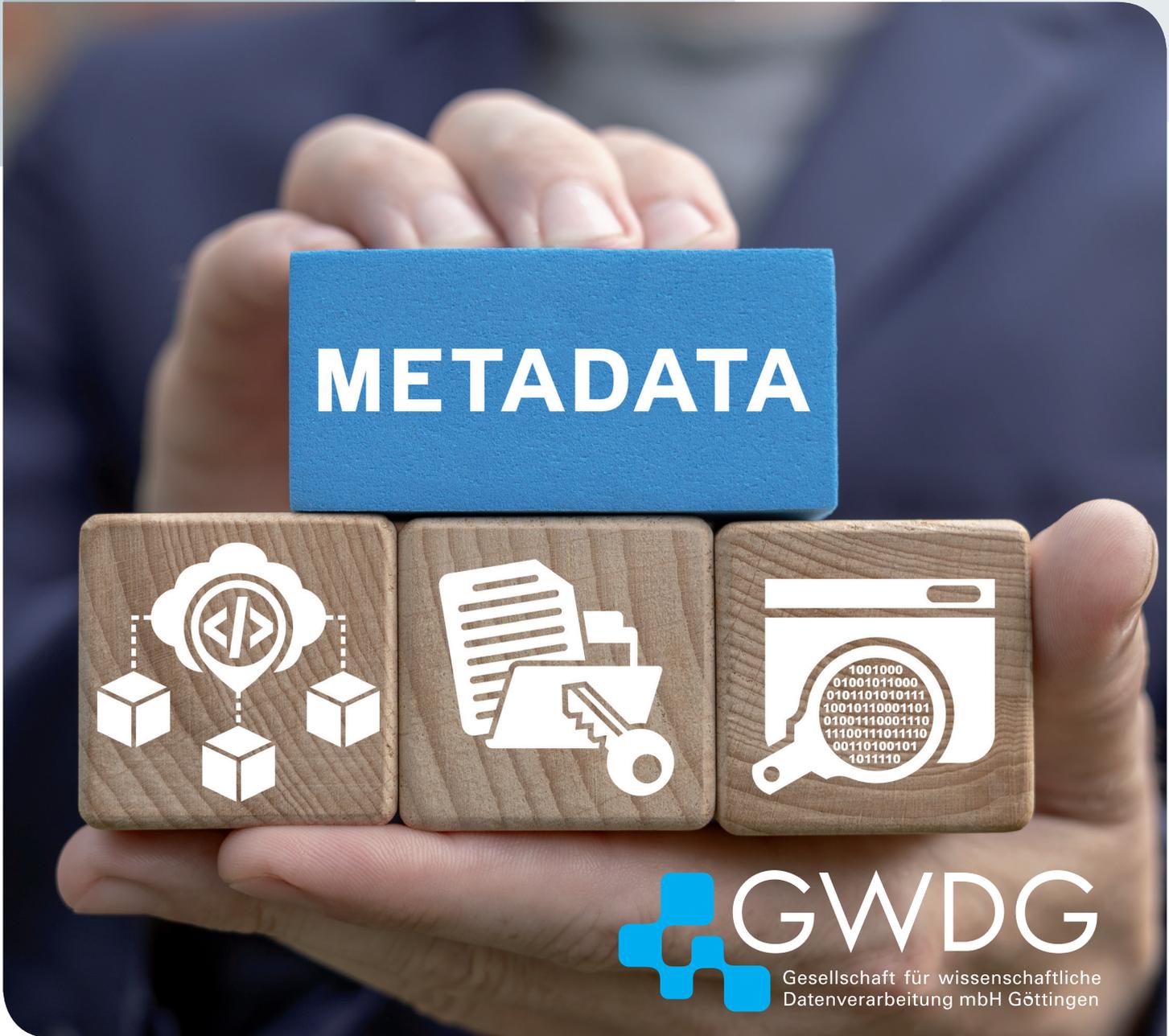
GWDG NACHRICHTEN 08-09|21

Microsoft 365 mit Office für
die Universität Göttingen

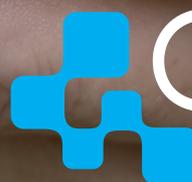
Kubernetes with Rancher

Mapping von
SKOS-Vokabularen
mit Cocoda

ZEITSCHRIFT FÜR DIE KUNDEN DER GWDG

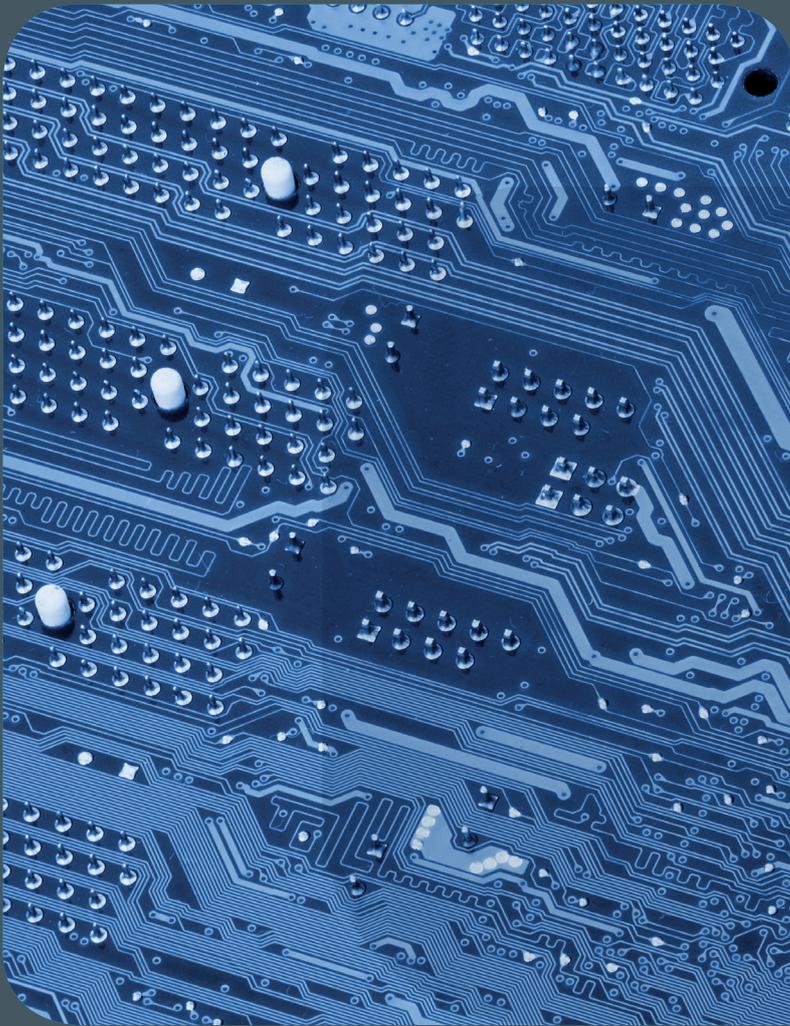


METADATA



GWDG

Gesellschaft für wissenschaftliche
Datenverarbeitung mbH Göttingen



GWDG NACHRICHTEN

08-09|21 Inhalt

.....

**4 Microsoft 365 mit Office für die Universität
Göttingen 6 Kubernetes with Rancher at the
GWDG – Part 3: Deploy a Workload 9 Mapping
von SKOS-Vokabularen mit Cocoda am Beispiel
von Bildungsmetadaten 13 Kurz & knapp
14 Stellenangebot 15 Personalia 18 Academy**

Impressum

.....

Zeitschrift für die Kunden der GWDG

ISSN 0940-4686
44. Jahrgang
Ausgabe 8-9/2021

Erscheinungsweise:
10 Ausgaben pro Jahr

www.gwdg.de/gwdg-nr

Auflage:
550

Fotos:
© wladimir1804 - stock.adobe.com (1)
© contrastwerkstatt - Fotolia.com (14)
© Robert Kneschke - Fotolia.com (18)
© MPLbpc-Medienservice (3, 15, 16, 17)
© 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 GWDG,*

*während sich der Sommer mit den letzten warmen Tagen verabschiedet, beginnt in Kürze das Wintersemester an den Hochschulen. Unter dem Label „mehr Präsenz wagen“ starten wir in das vierte Semester unter wechselnden Corona-Bedingungen. Damit gibt es die ersten Absolvent*innen, die unter Umständen noch nie ein echtes studentisches Leben an einer Universität kennengelernt haben. Was dieser Verlust bedeutet, wird sich erst auf lange Sicht zeigen können.*

Eines ist aber sicher: Die neue Normalität des Lernens und Arbeitens wird nicht mehr wie die alte sein. Während wir uns im Moment wieder nach mehr physischen Treffen und sozialer Interaktion sehnen, wird die Zukunft eine Mischung aus Alt und Neu sein. Lange Dienstreisen für kurze Meetings werden sicherlich für Viele ebenso der Vergangenheit angehören, wie eine Fünf-Tage-Woche im Büro. Eine Umfrage bei den Beschäftigten der GWDG hat ein großes Interesse an einer weiteren Flexibilisierung von Arbeitsort und -zeit bestätigt. Unsere bereits bestehende Option zum „Mobilen Arbeiten“ als Arbeitsmodell wird daher ausgeweitet werden. Unsere Büroumgebung wird sich als „Modern Workspaces“ diesen Bedürfnissen ebenso anpassen müssen. Die kommenden Jahre werden daher sicherlich weiterhin spannend bleiben, wie sich diese Modelle bewähren und weiterentwickeln.

Ramin Yahyapour

GWDG – IT in der Wissenschaft

Microsoft 365 mit Office für die Universität Göttingen

Text und Kontakt:

Nikolaj Kopp
nikolaj.kopp@gwdg.de
0551 201-26821

Mit dem Übergang in das neue Microsoft Campus Agreement der Universität Göttingen am 1. Mai 2021 hat die GWDG die Lizenzverwaltung von Office 365 auf Privatgeräten für die Studierenden und Universitätsbeschäftigten (ohne Zentralverwaltung und Universitätsmedizin) übernommen. Dabei wurde auf bereits etablierte Mechanismen zur Nutzerfreischaltung, -authentifizierung und -administration zurückgegriffen und eine neue Lösung zur Lizenz- und Zahlungsverwaltung entwickelt. Die Anbindung an das Identity Management (IdM) der GWDG vereinfacht den Nutzer*innen den Zugang zu Office 365 und ermöglicht eine zentral geregelte Freischaltung und Support.

OFFICE FÜR PRIVATGERÄTE

Über das im April dieses Jahres abgelaufene Microsoft Campus Agreement der Universität Göttingen wurden Office-Lizenzen für Privatgeräte bis zuletzt vom bisherigen Handelspartner Asknet/Nexway über die Portale Academic Center (für Universitätsbeschäftigte) und Studyhouse (für Studierende) zur Verfügung gestellt. Schon mit dem im Frühjahr 2020 geschaffenen Teams-Angebot (siehe die GWDG-Nachrichten 4-5/2020) und dem damit einhergehenden Aufbau der für Microsoft-Cloud-Dienste benötigten Infrastruktur kam die Idee, die Mechanismen auch für die Bereitstellung der personenbezogenen Office-365-Lizenzen zu nutzen, die für die Office-Anwendungen auf Privatgeräten zum Einsatz kommen. Die Nutzerfreundlichkeit soll damit durch zentrale Anlaufstellen und einfachere Abläufe verbessert werden.

Durch die Bereitstellung der GWDG mit dem neuen Campus Agreement ist es den Studierenden und Beschäftigten der Universität (ohne die Zentralverwaltung und die Universitätsmedizin) seit dem 01.05.2021 möglich, Microsoft 365 mit Office nach der Freischaltung mit ihrem persönlichen Universitätskonto zu lizenzieren. Durch diese Lösung werden keine separaten und extern verwalteten Microsoft-Cloud-Konten mit eigenen Passwörtern mehr benötigt, wie es zuvor der Fall war. Außerdem wurde das bisherige Jahresabonnement-Modell von einer einmaligen Freischaltung abgelöst, die nicht mehr durch jede*n Nutzer*in jährlich erneuert werden muss. Die Aktivierung des eigenen Kontos für Office 365 erfolgt damit nun über das Kundenportal der GWDG (<https://www.gwdg.de>) und separate Portale externer Partner mit eigenen Supportstellen werden nicht mehr benötigt.

Die Nutzung von Microsoft Office auf dienstlichen Geräten ist von diesen Änderungen nicht betroffen. Hier wird nach wie vor Office 2019 genutzt, was im Gegensatz zu Office 365 nicht personenbezogen lizenziert und hinsichtlich des Datenschutzes deutlich positiver bewertet wird. Die Nutzung von cloud-gebundenen Microsoft-Produkten im dienstlichen Kontext ist generell nur für ausgewählte Zielgruppen und Anwendungsbereiche zugelassen,

in denen keine sensiblen Daten verarbeitet werden. Jede*r Nutzer*in muss dabei explizit der Verarbeitung der eigenen persönlichen Daten durch Microsoft zustimmen und zusichern, dass keine dienstlichen und insbesondere auch schützenswerten Daten in der Microsoft-Cloud gespeichert werden. Im Zweifel ist dabei die Abstimmung mit dem/der zuständigen Datenschutzbeauftragten erforderlich.

Alle Informationen zur Aktivierung von Microsoft 365 mit Office sind auf unseren Info-Seiten [1] zu finden.

NUTZERFREISCHALTUNG

Die Voraussetzung zur Nutzung von Microsoft 365 mit Office mit dem eigenen Account ist die persönliche Freischaltung über das Kundenportal der GWDG. Dies ist für die Beschäftigten und Studierenden der Universität freigegeben, wobei die Universitätsmedizin und die Zentralverwaltung der Universität aus Datenschutzgründen ausgeschlossen sind. Nachdem der/die Nutzer*in der Weitergabe der nötigsten personenbezogenen Daten an Microsoft [2] sowie den Nutzungsbestimmungen zugestimmt hat,

Microsoft 365 with Office for the University of Göttingen

With the transition to the new Microsoft Campus Agreement of the University of Göttingen on 01.05.2021, the GWDG has taken over the licence administration of Office 365 on private devices for the students and university employees (excluding University Central Administration and University Medical center). In doing so, already established mechanisms for user activation, authentication and administration were used and a new solution for licence and payment management was developed. The connection to the identity management (IdM) of the GWDG simplifies access to Office 365 for users and enables centrally regulated activation and support.

erstellt die GWDG automatisch ein Microsoft-Konto anhand der persönlichen E-Mail-Adresse. Da dieser Vorgang bis zu 30 Minuten dauern kann, wird jede*r Nutzer*in nach der erfolgreichen Freischaltung automatisch per E-Mail benachrichtigt.

Sollte jemand die Löschung des eigenen Kontos bei Microsoft wünschen, kann an derselben Stelle im Kundenportal auch eine Deaktivierung des Zugangs erfolgen. Das Konto wird dann innerhalb von 30 Minuten bei Microsoft als „gelöscht“ markiert. Nach 30 Tagen wird der Account mit sämtlichen Daten von Microsoft unwiderruflich gelöscht. Innerhalb dieser Frist ist eine Reaktivierung ohne Datenverlust über das Kundenportal möglich. [3]

AUTHENTIFIZIERUNG

Damit die Passwörter der für Microsoft 365 freigeschalteten Nutzer*innen nicht an Microsoft weitergegeben werden müssen, hat man sich für eine föderierte Anmeldemethode entschieden. Dabei kennt Microsoft die Kennwörter der Nutzeraccounts nicht und leitet den Anmeldevorgang an den Single-Sign-on(SSO)-Dienst der GWDG (siehe die GWDG-Nachrichten 1-2/2018) weiter. Dort meldet man sich dann mit seinem persönlichen Passwort an und wird zurück zum jeweiligen Microsoft-Dienst geleitet.

Die Anbindung der Microsoft-Cloud-Dienste an den SSO-Dienst bedeutet auch, dass bei einer bestehenden Sitzung keine erneute Nutzeranmeldung notwendig ist. Hat man sich beispielsweise vorab bereits am Kundenportal der GWDG angemeldet, wird der Anmeldevorgang für *office.com* einfach übersprungen. Damit sollen auch Nutzer*innen externer Cloud-Dienste von der Benutzerfreundlichkeit des SSO-Dienstes profitieren und sensible Kontoinformationen geschützt werden.

LIZENZUWEISUNG

Die Zuweisung der für Office 365 benötigten Lizenzen erfolgt automatisch und unmittelbar nach der Freischaltung des persönlichen Kontos für Microsoft 365. Den Studierenden wird dabei eine Frist von drei Wochen für die Überweisung der einmaligen Nutzungsgebühr gewährt, währenddessen die Office-365-Lizenz jedoch bereits vollumfänglich genutzt werden kann. Dadurch soll sichergestellt werden, dass es zu keinen langen Ausfallzeiten aufgrund fehlender Lizenzen bei einem Wechsel des Anbieters der Office-Lizenzen für Privatgeräte kommt.

Nach der Freischaltung des eigenen Kontos für Microsoft 365 mit Office ist die Nutzung bis zum Ende der persönlichen Universitätszugehörigkeit bzw. bis zum Ablauf der Rahmenvertragslaufzeit am 30.04.2024 möglich. Eine jährliche Reaktivierung des Abonnements und damit einhergehende Probleme bei der Neubuchung entfallen.



1_Kontoanmeldung in Word

INSTALLATION UND AKTIVIERUNG

Die Installationsdatei für Office 365 kann nach der persönlichen Freischaltung und Anmeldung mit dem Universitätskonto über das Office-Portal von Microsoft [4] heruntergeladen werden. Die Lizenzaktivierung geschieht über eine beliebige Office-Anwendung (z. B. Word, Excel, PowerPoint oder Outlook) durch die Anmeldung mit den persönlichen Zugangsdaten in den Kontoeinstellungen (siehe Abbildung 1).

Wenn Office 365 bereits vorab mit einem anderen Account installiert und lizenziert wurde, muss diese Accountverknüpfung zunächst aufgehoben werden. Dies ist entweder in den Kontoeinstellungen einer Office-Anwendung oder unter den Windows-Einstellungen unter „Konten > Auf Arbeits- oder Schulkonto zugreifen“ möglich. Für gelegentlich auftretende Fehlerfälle hat Microsoft eine separate Hilfeseite [4] eingerichtet. Zudem stehen die Supportstellen der GWDG über *o365-support@gwdg.de* bei Problemen, Fragen und Anregungen gern zur Verfügung.

LINKS

- [1] https://docs.gwdg.de/doku.php?id=de:services:email_collaboration:office365
- [2] https://docs.gwdg.de/doku.php?id=de:services:email_collaboration:office365#nutzersynchronisierung
- [3] <https://docs.microsoft.com/en-us/azure/active-directory/fundamentals/active-directory-users-restore>
- [4] <https://docs.microsoft.com/de-de/office/troubleshoot/activation/reset-office-365-proplus-activation-state>

Kubernetes with Rancher at the GWDG – Part 3: Deploy a Workload

Text and Contact:
Samaneh Sadegh
samaneh.sadegh@gwdg.de
0551 201-2113

Rancher facilitates the deployment and the interaction with Kubernetes clusters. In this third part of a series of articles, we show the different ways of deploying an application into a Kubernetes cluster using Rancher.

INTRODUCTION

At the GWDG, Rancher is the technical foundation for our managed Kubernetes service and is used to deploy and manage Kubernetes clusters for various internal and external projects. In part 1 (see the GWDG News 3/2021) of this series of articles, we briefly introduced Kubernetes and its architecture. In the following part 2 (see the GWDG News 4/2021), we explained how to install Rancher and utilize it to deploy a Kubernetes cluster. In this article we will concentrate on the deployment of an application into the deployed cluster. Rancher provides two options for this, namely *Rancher Catalog* and *Rancher Deploy Workload*. Below, we explain these options along with other requirements for running a containerized application.

RANCHER CATALOG

For installing applications which are built with (or on top of) Helm charts, a collection of files that describe a related set of Kubernetes resources, it is better to use the *Rancher Catalog* option. Catalogs are GitHub repositories or Helm Chart repositories filled with application descriptions which are ready-made for deployment. The *Rancher Application Catalog* integrates Helm and Rancher Apps into a workflow that makes it easy for users to deploy and upgrade applications in their Kubernetes clusters. There are three levels for the scope of a catalog namely *global*, *cluster* and *project*. As the launched applications are dependent on the catalog for upgrading, it is best to limit the scope of a catalog to the area of your responsibility. Certain teams must run their own catalogs with their own applications that should not be visible to other users of the cluster.

The *Catalogs* page is accessible in Rancher through *Tools*, then *Catalogs* on the top menu. There are several initial catalogs defined by Rancher in the global layer whose applications are available for all projects and can be installed with little effort. These options include (but are not limited to) some very common applications, for example:

- Cert-manager
- Hadoop
- Spark
- Graylog

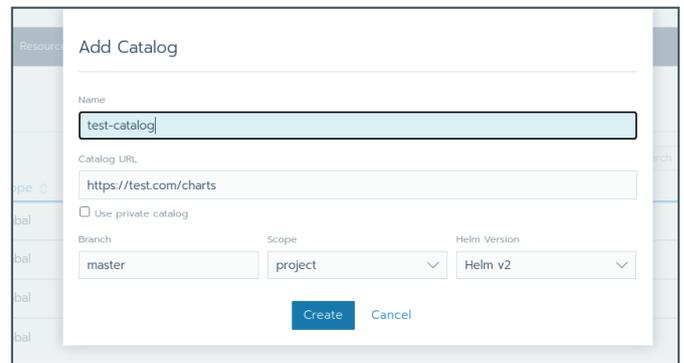


Figure 1: Define a catalog

- MongoDB
- MySQL

To create your own catalog, first select your project from the global section. Then from *Tools* select *Catalogs* and click *Add Catalog* on the top-right of the page (see figure 1).

Give your catalog a name and specify the URL. The default branch is "master" which can be changed if it is necessary. Then after determining the scope and Helm version, click *Create* and wait for a few minutes for synchronization to finish.

To use the predefined catalogs, first select your project from

Kubernetes mit Rancher bei der GWDG – Teil 3: Bereitstellung einer Applikation in Kubernetes über Rancher

Rancher erleichtert die Installation und die Verwaltung von Kubernetes-Clustern. Am Ende sollen jedoch die Kubernetes-Cluster als Plattform für die Ausführung von containerbasierten Applikationen dienen. In diesem dritten Teil der Artikelserie zeigen wir die unterschiedlichen Möglichkeiten auf, Rancher auch für das einfache, webbasierte Deployment von Applikationen in die ausgerollten Kubernetes-Cluster zu nutzen. Hierzu gehen wir kurz auf die Nutzung von Katalogen und Helm-Charts in Rancher sowie die Bereitstellung von persistenten Massenspeicher in Kubernetes ein.

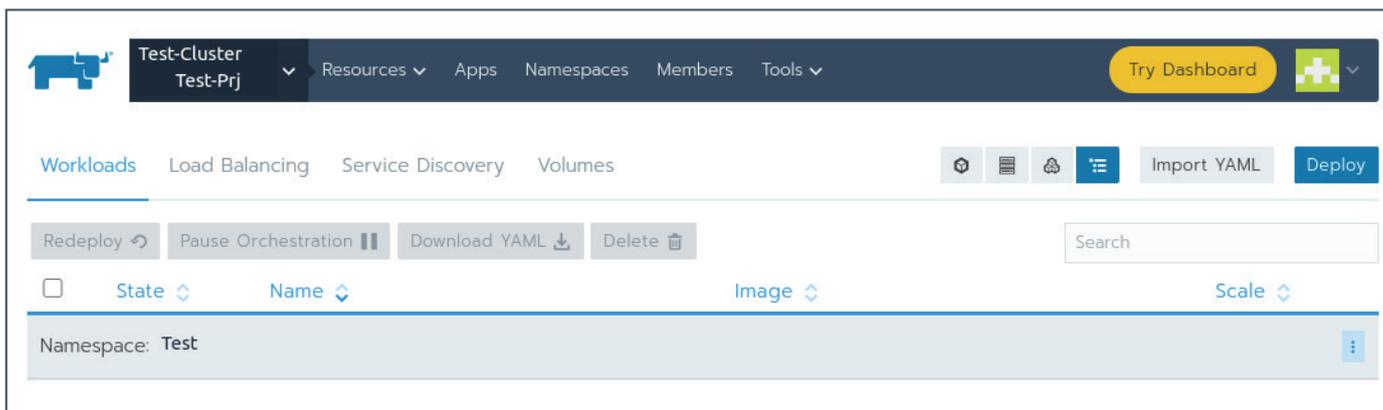


Figure 2: Deploy a workload

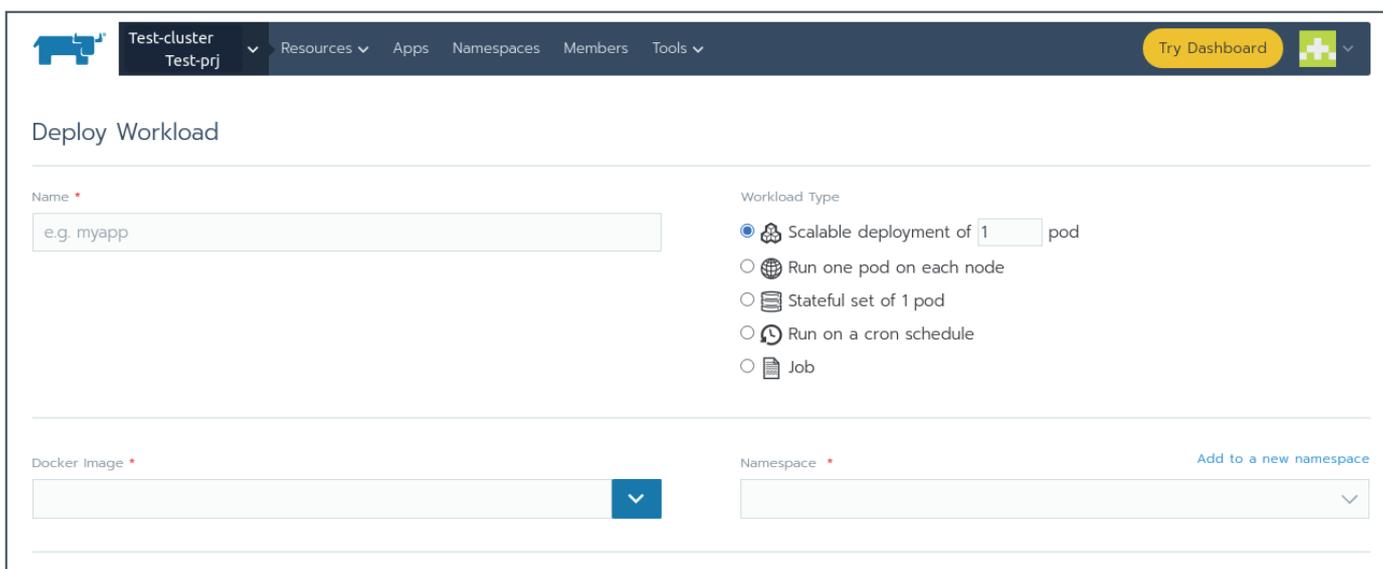


Figure 3: The workload deployment form

global section again. Then select the *Apps* section from the top of the page and click *Launch* on top-right of the page. Finally, select the intended application from the displayed list and fill the installation form with the required information.

RANCHER DEPLOY WORKLOAD

To deploy a new workload for running an application, first the intended project should be selected. Then, from *Resources* select the *Workloads* section and click *Deploy* on top-right of the page (see figure 2).

The displayed form (see figure 3) collects all the necessary information to launch the application including:

- A name for the deployment
- The workload type (can be changed by clicking on *more* option)
- The Docker image (e.g. *registry.gitlab.com/user/path/image:tag*; always use a specific tag to keep the consistency)
- A namespace (or create a new one)
- The number of pods
- Port mappings (to enable access to the application inside and outside of the cluster)
- The scheduling, health check and scaling policy
- The volume (to add storage for your workload)

After providing the information, click on *launch* at the end of the form to run the application. The launched workloads can be edited at any time in order to change the configuration or upgrade the Docker image.

You can use *Import YAML* to add different types of custom resources to a namespace. For this, in the displayed form select your existing YAML file using the *Read from a file option*, select the intended namespace and click *import*. This method can also be used as an alternative for launching a workload consisting of multiple resources. The resources include (but are not limited to):

- Secret
- Service
- Deployment
- Job
- ConfigMap

PERSISTENT STORAGE FOR APPLICATIONS

For applications which need to retain data, first storage classes need to be defined. Kubernetes directly implements different types of storage drivers, including:

- Hyperscalers (AWS Elastic Block Store, Azure Disk, GCE Persistent Disk, etc.)
- Fibre Channel (FC) storage
- iSCSI (SCSI over IP) storage

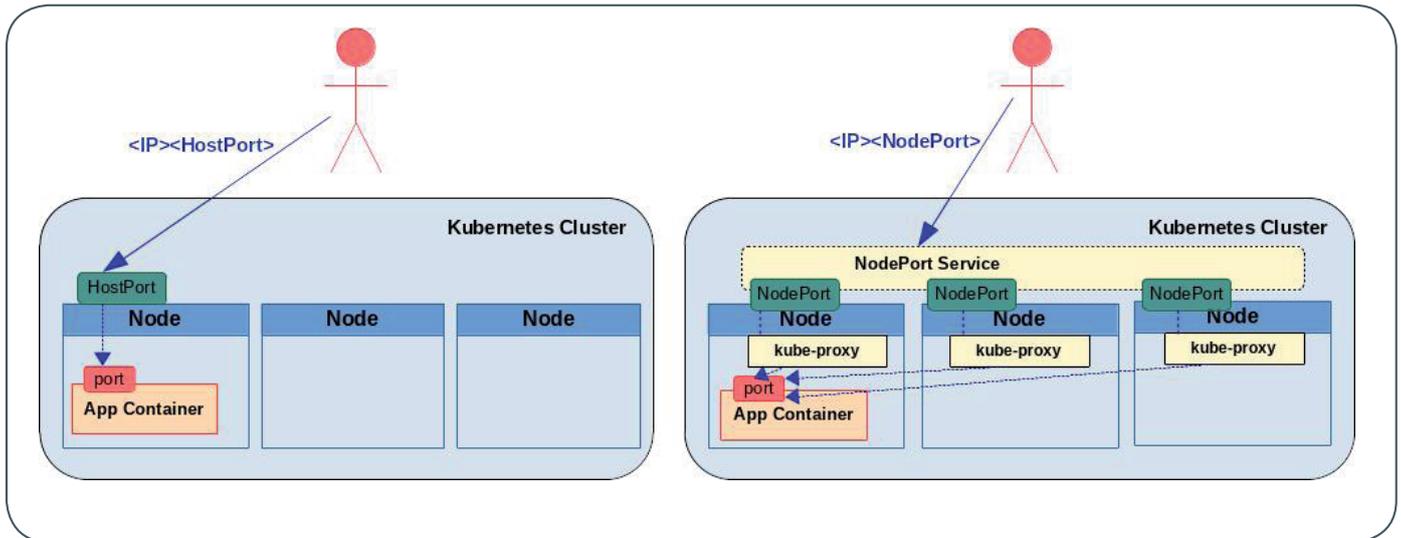


Figure 4: Kubernetes port mapping schema

- Ceph-based storage (CephFS, RBD)
- NFS
- Container Storage Interface (CSI)

The Container Storage Interface is special as it provides a way to easily integrate further storage options with Kubernetes and is used e.g. by enterprise storage vendors (NetApp, Huawei, Dell EMC, etc.). For simplicity and ease of use we use NFS-based storage for Kubernetes based on the `nfs-subdir-external-provisioner` (<https://github.com/kubernetes-sigs/nfs-subdir-external-provisioner>).

Having the storage classes defined and configured by the administrator, you can request storage dynamically from the cluster when your workload launches. For this, when filling the `Deploy` form, you should specify the type and the amount of required storage in the `Volumes` section by selecting *Add a new persistent volume (claim)*.

It is also possible to define the storage separately from the workload. In this way, first you should go to the intended project, then from `Resources` select the `Workloads` section and on the displayed page select the `Volumes` tab. Click *Add Volume* on the top-right of the page and fill the displayed form with the necessary information. Finally, mount the created volume to your workload by going to the `Workloads` section, editing your workload and from its `Volumes` section selecting the *Use an existing persistent volume (claim)* option.

PORT MAPPINGS AND PUBLIC ACCESS TO THE APPLICATION

When launching a workload, you have an option to add a port mapping to your application which will be managed by Rancher. To expose a public port, you should select one of the following

options (see figure 4):

- *HostPort*: In this case, "`<IP>:<HostPort>`" is routed to the container running the workload. This method is simple, but it needs the specified port to be available on the host. Besides, if the IP address for your workload changes (e.g. by rescheduling the container), external clients of your application will lose access to the pod.
- *NodePort*: In this case, "`<IP>:<NodePort>`" is routed to the service. The node IP can be the IP of any node and the Kube-proxy component of Kubernetes will handle the routing.

At the GWDG private networks are used for the hosts, so the host IPs are not accessible externally and the traffic is routed by a load balancer (HAProxy) instead. Therefore the *NodePort* option is used for exposing workloads to the public.

In the next part of these series of articles we will show a much more complex and interesting example of an application deployment: a production level PostgreSQL cluster managed by a Kubernetes operator.

LINKS

- <https://rancher.com/tags/tutorial>
- <https://rancher.com/docs/rancher/v2.x/en/k8s-in-rancher/>
- <https://kubernetes.io/docs/concepts/>
- <https://www.kubeflow.org/docs/started/k8s/overview/>
- <https://www.kubeflow.org/docs/pipelines/installation/standalone-deployment/>
- <https://kubernetes.io/blog/2020/05/my-exciting-journey-into-kubernetes-history/>
- <https://spark.apache.org/docs/latest/running-on-kubernetes.html>

Mapping von SKOS-Vokabularen mit Cocoda am Beispiel von Bildungsmetadaten

Text und Kontakt:

Steffen Rörtgen
steffen.roertgen@gwdg.de
0551 201-2117

In vernetzten Infrastrukturen besteht die Herausforderung, wie Metadaten verlustfrei ausgetauscht werden können. Häufig besitzen Content-Anbieter spezifische Taxonomien, die sie zur Einordnung ihrer Inhalte nutzen, besonders im Bildungsbereich. Diese sind zwar oft anbieterspezifisch, können allerdings auf Taxonomien anderer vernetzter Anbieter gemappt werden. Im Rahmen des JOINTLY-Sommercamps wurde anhand von Bildungsmetadaten verschiedener Content-Anbieter erprobt, inwieweit diese mit Hilfe des Tools „Cocoda“ (entwickelt vom GBV) aufeinander gemappt werden können. Dies erleichtert den Datenaustausch und verhindert Datenverlust in vernetzten Infrastrukturen.

AUSGANGSLAGE UND ZIELSETZUNG

Das diesjährige JOINTLY-Sommercamp fand vom 23. bis zum 25. August in Weimar statt. Neben dem Austausch über aktuelle Entwicklungen, Ideen und Konzepten stand auch dieses Jahr wieder ein Hackathon auf der Agenda. Besonders im Fokus stand dabei die Vernetzung von Repositorien. Die GWDG ist im BMBF-Projekt JOINTLY [1] unter anderem für die Erarbeitung von Konzepten für skalierbare und vernetzte IT-Infrastrukturen zuständig.

Ein Team rund um die OER-Plattformen Serlo [2] und WirLernenOnline [3] hat sich in einer von der GWDG geleiteten Session mit der Frage beschäftigt, wie Metadaten zu thematischen Einordnungen ausgetauscht werden können, ohne dass dabei Informationen verloren gehen. Serlo.org wird von dem gemeinnützigen Verein Serlo Education e. V. betrieben und hält über 15.000 Aufgaben, Erklärungen und Lernvideos für Mathematik und andere Schulfächer bereit. Alle Inhalte werden unter einer freien Lizenz veröffentlicht und dürfen kopiert, verändert und verbreitet werden.

Sowohl bei WirLernenOnline als auch bei Serlo werden Inhalte in thematische Strukturen eingeordnet, die sich an Lehrplänen orientieren. Bei WirLernenOnline geschieht dies in den Fachportalen über die sog. „Themenbäume“ (siehe Abbildungen 1 und 2). Bei Serlo wird ebenfalls eine themenbasierte Navigation angeboten (siehe Abbildung 3). Die Themenbäume in WirLernenOnline wurden von Lehrer*innen erstellt, die sich dort engagieren und bilden eine übergreifende Taxonomie des jeweiligen Schulfaches ab. Beim einem Datenaustausch zwischen den beiden Systemen gehen die Informationen der thematischen Einordnung bisher verloren, da kein Mapping zwischen den beiden Themenbäumen

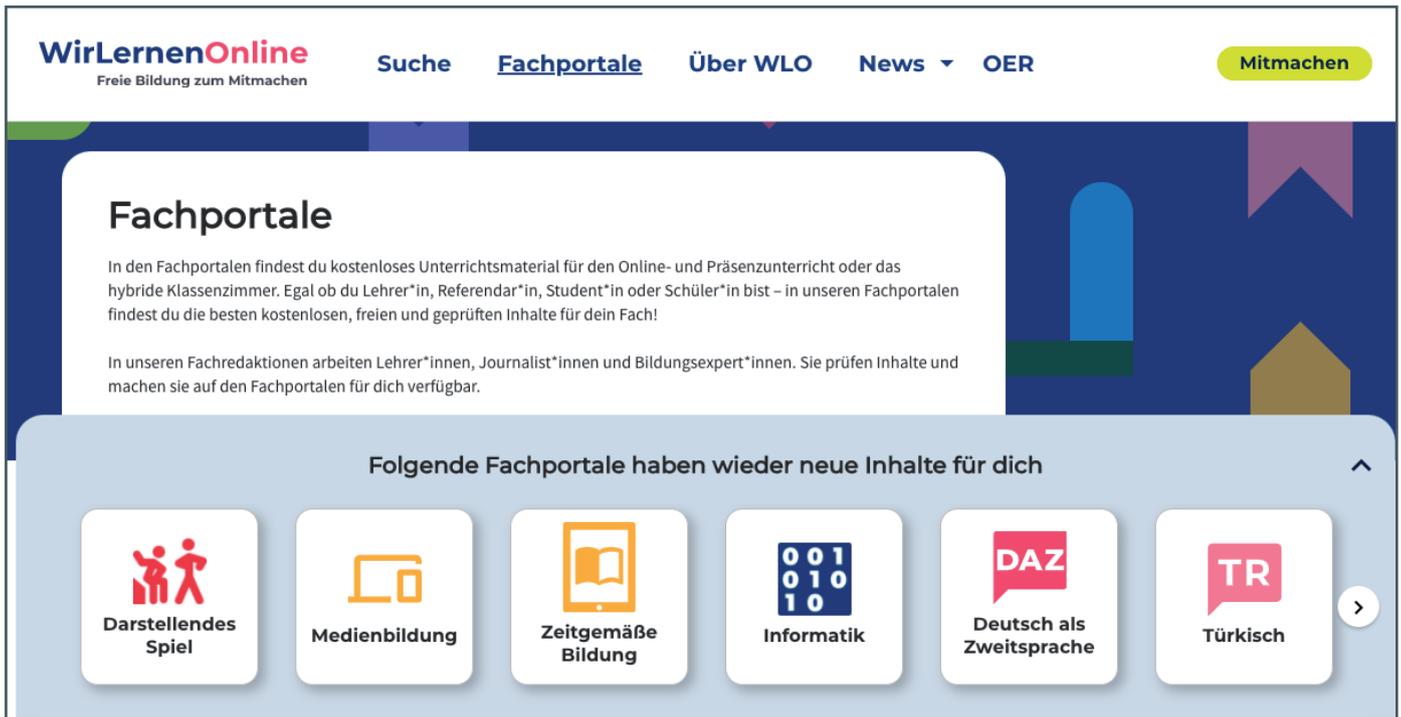
besteht. Sinnvoll wäre es jedoch, wenn die thematischen Einordnungen aufeinander gemappt würden, um Nutzer*innen in beiden Systemen diese Einordnung als zusätzliche Information zur Verfügung stellen zu können.

MODELLIERUNG DER THEMENBÄUME IN SKOS

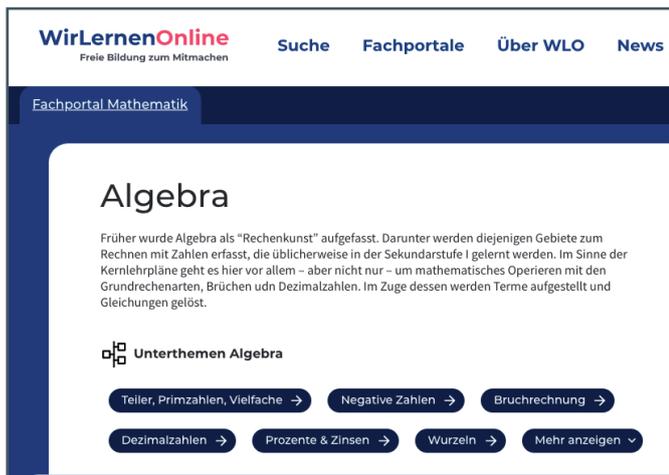
Bei WirLernenOnline werden diese Themenbäume in dem RDF-basierten Standard SKOS [4] kodiert und anschließend mit Skohub-Vocabs [5] veröffentlicht. SKOS (Simple Knowledge Organization System) ist ein W3C-Standard zur Beschreibung kontrollierter Vokabulare. Der Vorteil der Beschreibung solcher Vokabulare mit SKOS besteht darin, dass die Vokabulare einerseits gut

Mapping of SKOS Vocabularies with Cocoda on the Example of Education Metadata

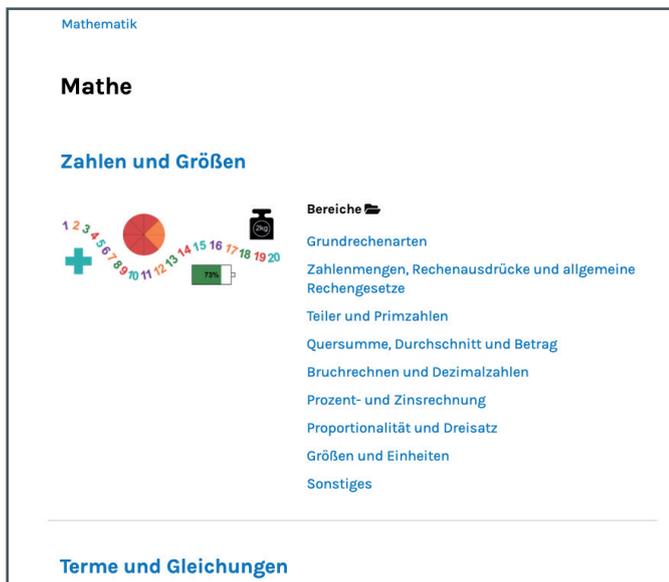
In networked infrastructures, the challenge is how to exchange metadata without loss. Content providers often have specific taxonomies that they use to classify their content, especially in education. While these are often provider-specific, they can be mapped to taxonomies of other networked providers. During the JOINTLY summer camp, educational metadata from various content providers were tested to see how far they can be mapped to each other with the help of the “Cocoda” tool (developed by GBV). This facilitates data exchange and prevents data loss in networked infrastructures.



1_Fachportale bei WirLernenOnline



2_Ausschnitt aus der Taxonomie von Lehrplanthemen bei WirLernenOnline



3_Ausschnitt eines Themenbaums bei Serlo

maschinenlesbar sind und somit gut in Software verwendet werden können, andererseits besitzen sie ein hohes Maß an Nutzbarkeit und Interoperabilität. Unter [6] wurde eine von dem Kompetenzzentrum Interoperable Metadaten (KIM), einer Gruppe innerhalb der Deutschen Initiative für Netzwerkinformation e. V. (DINI), eine allgemeine Einführung in SKOS veröffentlicht.

Eine weitere Eigenschaft von SKOS besteht darin, dass sich Relationen zwischen den Begriffen eines Vokabulars ziehen lassen. So können Relationen einerseits zu Begriffen im selben Vokabular hinterlegt werden, andererseits auch zu Begriffen in anderen Vokabularen. Zur Abbildung dieser Relationen stehen verschiedene Attribute zur Verfügung. Um Relationen innerhalb des eigenen Vokabulars abzubilden, werden meist *skos:narrower* und *skos:broader* verwendet, um Oberbegriffe und Unterbegriffe zu unterscheiden. Das Attribut *skos:related* wird verwendet, um assoziierende Relationen zu einem anderen Begriff innerhalb desselben Vokabulars auszuzeichnen. Zur Kennzeichnung von Relationen zu einem anderen Vokabular stehen die Attribute *skos:broadMatch* und *skos:narrowMatch* zur Verfügung, um Ober- und Unterbegriffe zu unterscheiden, jedoch innerhalb eines anderen Vokabulars. Außerdem können *skos:closeMatch*, *skos:exactMatch* und *skos:relatedmatch* verwendet werden, um die Art der Beziehung zu Begriffen anderer Vokabulare auszudrücken.

Im Rahmen des Hackathons haben wir uns dazu entschieden, in einem Proof-of-Concept zu testen, ob und wie sich die Beziehungen zwischen dem Themenbaum von Serlo und dem Themenbaum von WirLernenOnline einfügen lassen könnten. Dazu musste zunächst der Themenbaum aus Serlo exportiert und in SKOS abgebildet werden.

Anschließend stellte sich die Frage, wie das Mapping zwischen den beiden Bäumen hergestellt werden kann. Hierbei gibt es grundsätzlich zwei Möglichkeiten:

- Das Mapping direkt in den Turtle-Dateien einpflegen [7]
- Das Mapping mit Hilfe eines dedizierten Mapping-Tools durchführen

Das Hinterlegen des Mappings direkt in den Turtle-Dateien ist besonders bei größeren Mappings aufwändig und fehleranfällig. Außerdem sind Kenntnisse der Turtle-Syntax notwendig. Auch wenn diese nicht allzu schwierig zu erlernen sind, sollten die inhaltlichen Expert*innen, die sich mit solchen Mappings beschäftigen, nicht damit beschäftigen müssen, eine spezielle Syntax zu erlernen, sondern sich auf das Mapping konzentrieren können. Auch bietet ein dediziertes Mapping-Tool weitere Vorteile, wie eine visuelle Oberfläche sowie ggf. softwaregestützte Unterstützung beim Mapping.

Im Rahmen der OER-Metadaten-Gruppe und Curricula-Gruppe (siehe hierzu auch die GWDG-Nachrichten 3/2021) wurde dazu bereits am 17.03.2021 ein gemeinsamer Workshop mit dem coliconc Team der Verbundzentrale des GBV durchgeführt. Das coliconc-Projekt hat dazu das Tool „Cocoda“ entwickelt, eine Vue.js-Applikation, mit der auf einer ansprechend und übersichtlich gestalteten Oberfläche Mappings zwischen Vokabularen erarbeitet werden können.

In dem Workshop wurde bereits anhand zweier unterschiedlicher Fächerklassifikationen ein solches Mapping ausprobiert und demonstriert. Cocoda bietet dabei verschiedene Möglichkeiten an, ein Vokabular einzulesen:

- Skosmos-API
- JSKOS-Server [8]
- SkoHub (momentan noch in der Testphase)

Da wir von der Möglichkeit, SkoHub direkt benutzen zu können erst nach dem Hackathon erfahren haben, haben wir uns für einen eigenen JSKOS-Server entschieden.

Insgesamt waren für uns also folgende Arbeitsschritte notwendig, um ein Mapping zwischen zwei Vokabularen in Cocoda durchzuführen:

1. Bereitstellung des Vokabulars im JSKOS-Format [9]
2. Hosting des Vokabulars auf einem JSKOS-Server
3. Anpassung der Cocoda-Konfiguration

BEREITSTELLUNG DES VOKABULARS IM JSKOS-FORMAT

Nachdem das Serlo-Team den Mathe-Themenbaum bereits in SKOS modelliert hatte, mussten nun beide Taxonomien in das JSKOS-Format überführt werden. Dazu gibt es glücklicherweise das Tool „skos2jskos“, das hierfür genutzt werden kann. Nach der Installation kann mit einem einfachen `skos2jskos /your_skos_file.ttl/` das entsprechende SKOS-File in das JSKOS-Format konvertiert werden. Als Ergebnis werden zwei Dateien generiert: `schema.json` und `concepts.ndjson`. Diese werden im nächsten Schritt in den JSKOS-Server importiert.

HOSTING DES VOKABULARS AUF EINEM JSKOS-SERVER

Dank guter Dokumentation ist der JSKOS-Server schnell aufgesetzt. Neben der JSKOS-Instanz selbst ist noch ein Mongo-DB-Server nötig. Dieser wird entweder ebenfalls schnell selbst installiert oder es kann das ebenfalls angebotene Docker-Compose-File genutzt werden, das den JSKOS-Container inklusive eines Mongo-DB-Containers startet [10]. Anschließend müssen lediglich mit folgenden Befehlen die `schema`-Datei und die `concepts`-Datei importiert werden [11]:

```
npm run import -- schemas ../data/imports/serlo/scheme.json
npm run import -- concepts ../data/imports/concepts.ndjson
```

Wir aktualisieren anschließend noch den Index mit folgendem Befehl:

```
npm run import -- --indexes
```

ANPASSUNG DER COCODA-KONFIGURATION

Als letzter Schritt muss nun noch die Konfiguration in Cocoda angepasst werden, damit die Vokabulare vom JSKOS-Server von Cocoda erkannt werden. Die Konfiguration ist in der `README.md` des GitHub-Repositories dokumentiert [12]. Mit folgendem JSON-Objekt wurde unsere lokale JSKOS-Instanz in der Konfigurationsdatei hinzugefügt.

```
{
  "provider": "ConceptApi",
  "uri": "http://localhost:3000",
  "status": "http://localhost:3000/status",
  "notation": [
    "WLO"
  ],
  "prefLabel": {
    "en": "WLO JSKOS"
  },
  "definition": {
    "en": [
      "WirLernenOnline JSKOS server instance"
    ],
    "de": [
      "WirLernenOnline JSKOS-Server Instanz"
    ]
  }
}
```

Die Mappings selbst können entweder lokal oder auf einem JSKOS-Server (oder beides) gespeichert werden. Hier sind beispielhaft zwei JSON-Objekte dargestellt, die zum einen das lokale Mapping und zum anderen das Einbinden einer JSKOS-Instanz für das Mapping zeigen:

Lokales Speichern des Mappings

```
{
  "provider": "LocalMappings",
  "uri": "http://coli-conc.gbv.de/registry/local-mappings",
  "notation": [
    "L"
  ],
  "prefLabel": {
    "de": "Lokal",
    "en": "Local"
  },
  "definition": {
    "en": [
      "Mappings saved locally in the browser"
    ],
    "de": [
      "Mappings, die lokal im Browser gespeichert wurden"
    ]
  }
}
```

Speichern des Mappings auf einer JSKOS-Instanz

```
{
  "provider": "MappingsApi",
  "uri": "http://localhost:3000/mappings",
  "status": "http://localhost:3000/status",
  "notation": [
    "c"
  ],
  "prefLabel": {
    "de": "Mapping-Register",
    "en": "Mapping Registry"
  },
  "definition": {
    "en": [
      "Central concordance registry of WirLernenOnline."
    ],
    "de": [
      "Zentrales Konkordanz-Register von WirLernenOnline"
    ]
  }
}
```

Auf [13] wird beschrieben, wie der Service mit Docker einfach gestartet werden kann und die eigene Config-Datei eingebunden wird. Nach einem einfachen `docker-compose up` stand der Mapping-Service anschließend zur Verfügung (siehe Abbildung 4).

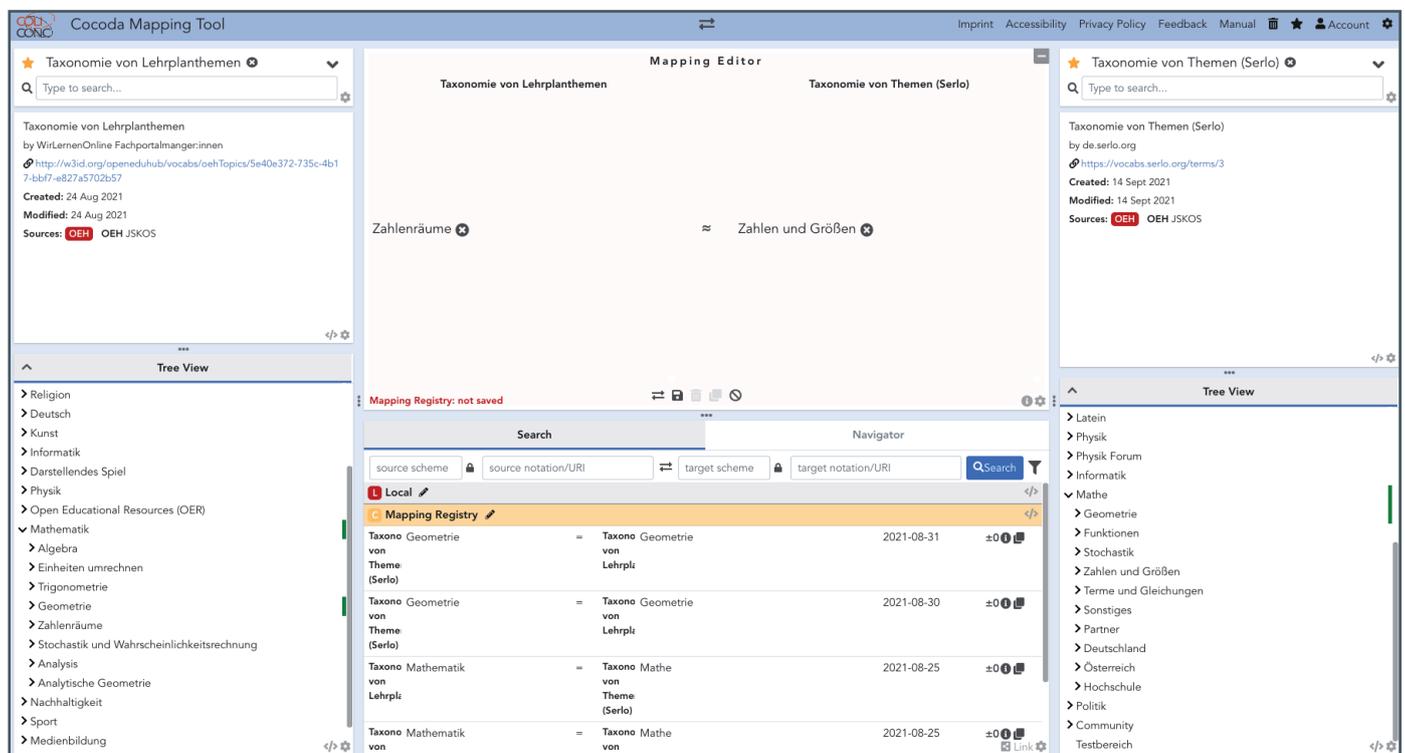
MAPPING DER THEMENBÄUME

Beim Hackathon selbst sind wir nicht mehr dazu gekommen, die Themenbäume auch tatsächlich aufeinander zu mappen. Jedoch konnten wir zeigen, dass das Mapping nun auf einfache Weise möglich wäre, ohne dass Kenntnisse der Turtle-Syntax notwendig sind. In einem Mapping-Sprint könnten sich Fachredaktionen zusammenschließen und ein Mapping verschiedener The-

menbäume durchführen. Mit leichten Anpassungen in der Crawling-Infrastruktur wäre es dann möglich, dass beim Crawlen, sofern als Metadatum bereitgestellt, die Informationen über die Themenbaumordnung eines Materials erfasst werden. Aufgrund des Mapping könnte dann die Einordnung bei Serlo auf die Einordnung bei WirLernenOnline übertragen werden. Nach dem Crawling würden die neu hinzugekommenen Materialien den Fachredaktionen als Vorschläge für die Themen in ihren Fachportalen angezeigt werden. Auf diese Weise wird ihnen das Einsortieren von neuen Materialien deutlich erleichtert. Die durch das Mapping neu gewonnenen Informationen können außerdem verwendet werden, um die Machine-Learning-Prozesse in der Redaktionsumgebung von WirLernenOnline zu verbessern.

FUSSNOTEN

- [1] <https://jointly.info>
- [2] <https://wirlernenonline.de>
- [3] <https://serlo.org>
- [4] <https://www.w3.org/TR/skos-primer/>
- [5] Siehe <https://skohub.io>
- [6] <https://dini-ag-kim.github.io/skos-einfuehrung/#/> für eine deutsche Einführung in SKOS
- [7] Turtle ist ein Serialisierungsformat des RDF-Datenmodells.
- [8] <https://github.com/gbv/jskos-server>
- [9] <https://metacpan.org/pod/skos2jskos>
- [10] <https://hub.docker.com/r/coliconc/jskos-server>
- [11] <https://github.com/gbv/jskos-server#data-import>
- [12] <https://github.com/gbv/cocoda#configuration>
- [13] <https://hub.docker.com/r/coliconc/cocoda>



4_Bispielhaftes Mapping der Konzepte Zahlenräume (WirLernenOnline) auf Zahlen und Größen (Serlo)

Kurz & knapp

Nutzung, Verwertung und Vermarktung von wissenschaftlichen Daten

Der Rat für Informationsinfrastrukturen veröffentlicht Positionspapier zur Ausgestaltung von Datendiensten an der Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Wirtschaft

(RfII-Pressmitteilung vom 07.09.2021)

Aktuell prägen Debatten über die Voraussetzungen und Folgen der Nutzung, Verwertung und Vermarktung von Daten die politische Agenda, wenn es um die Innovationsfähigkeit Deutschlands und Europas geht. „Offenheit“ von Daten soll nicht zuletzt der Wirtschaft dienen. Zugleich spürt man die Macht kommerzieller Dienstleister im Wissenschaftsbetrieb: Als eine der wichtigsten Triebkräfte für Innovation ist die Wissenschaft zunehmend auf digitale Datendienste angewiesen. Deren Geschäfts- und Betriebsmodelle können Einfluss auf die Leistungsfähigkeit und Qualität von Forschung nehmen. Dies ist Anlass für den RfII, Datendienste an den Schnittstellen zwischen Wissenschaft, Wirtschaft, Zivilgesellschaft und Verwaltung näher zu betrachten, die Auswirkungen ihrer Organisationsweise zu bewerten und Empfehlungen für eine wissenschaftsfreundliche Weiterentwicklung in diesem Feld zu geben.

In seinem Positionspapier „Nutzung und Verwertung von Daten im wissenschaftlichen Raum – Empfehlungen zur Ausgestaltung von Datendiensten an der Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Wirtschaft“ hält der RfII fest, dass Mischformen, in denen öffentlich geförderte Angebote mit kommerziellen Angeboten verzahnt werden können, ein großes Potential für die Wissenschaft haben. Die öffentliche Hand sieht der RfII weiter in der Pflicht, ein dauerhaftes und nachhaltiges Basisangebot für die Wissenschaft sicherzustellen, das mindestens die Funktionalitäten des Suchens, Findens und Bewahrens von Daten abdeckt.

Aus der Analyse und vergleichenden Bewertung von über vierzig Datendiensten aus unterschiedlichen Domänen leitet der RfII Empfehlungen ab, wie Wettbewerb und Pluralität unter den Datendiensten und ihren jeweiligen Geschäftsmodellen zum größtmöglichen Nutzen der Wissenschaft gewährleistet werden können. Nicht zuletzt sieht der RfII die Nationale Forschungsdateninfrastruktur (NFDI) und ihre Konsortien in einer

Schlüsselposition, wenn es im Bereich der Datendienste um die Vermittlung zwischen den Ansprüchen guter wissenschaftlicher Praxis der Fachgemeinschaften und den Vermarktungsinteressen der Anbieterseite geht.

Weitere Informationen

Das Positionspapier des RfII steht unter <https://rfii.de/dokumente> zum Download bereit. Printexemplare werden auf Anfrage gerne zugesandt.

Der Rat für Informationsinfrastrukturen (RfII)

Der RfII wurde von der Gemeinsamen Wissenschaftskonferenz (GWK) eingerichtet, um Bund, Länder und Wissenschaftseinrichtungen bei der Weiterentwicklung wissenschaftlicher Informationsinfrastrukturen und zu verwandten Themen des digitalen Wandels in der Wissenschaft zu beraten. Seine 24 Mitglieder werden ad personam berufen und repräsentieren die Informationsinfrastruktureinrichtungen, die Nutzerseite in der Forschung, das Öffentliche Leben sowie Bund und Länder.

Kontakt

Rat für Informationsinfrastrukturen – Geschäftsstelle

Dr. Stefan Lange

Tel.: 0551 39-26073

E-Mail: stefan.lange@rfii.de

Otto

IT Security Awareness Days vom 04.10. – 12.11.2021

Mehrere deutsche Hochschulen, u. a. auch die Universität Göttingen / GWDG, veranstalten gemeinsam vom 04.10. – 12.11.2021 zum zweiten Mal die IT Security Awareness Days als hochschulübergreifende öffentliche Online-Veranstaltungsreihe. Die 25 Vortragsthemen reichen von „Sicherheit im Homeoffice“ bis „Social Engineering“ und richten sich meist an Nutzer*innen ohne Vorkenntnisse. Die Veranstaltung ist öffentlich, eine Anmeldung ist nicht erforderlich. Weitere Informationen zur Veranstaltung sind unter <https://s.gwdg.de/IRKTDt> zu finden.

Otto

Stellenangebot

Nr. 20210922

Die GWDG sucht ab sofort zur Unterstützung der Arbeitsgruppe „Nutzerservice und Betriebsdienste“ (AG H) mehrere

Studentische Hilfskräfte (m/w/d)

mit einer Beschäftigungszeit von 40 Stunden im Monat. Die Vergütung erfolgt entsprechend den Regelungen für Studentische/Wissenschaftliche Hilfskräfte. Die Stellen sind zunächst auf ein Jahr befristet.

Aufgabenbereiche

- Mitarbeit im First-Level-Support (Helpdesk)
- Mitarbeit bei der Systemüberwachung und Peripheriebetreuung abends und an Wochenenden

Diese Aufgaben sind unter der Anleitung wissenschaftlicher Mitarbeiter*innen zu bearbeiten.

Anforderungen

- Schnelle Lernfähigkeit
- Gute Kommunikations- und Teamfähigkeit
- Gute Deutsch- und Englischkenntnisse in Wort und Schrift
- Gute IT-Kenntnisse

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 **10.10.2021** über unser Online-Formular unter <https://s-lotus.gwdg.de/gwdgdb/agh/20210922.nsf/bewerbung>.

Fragen zu den ausgeschriebenen Stellen beantwortet Ihnen:

Herr Eric Helmvoigt

Tel.: 0551 201-1845

E-Mail: eric.helmvoigt@gwdg.de



NEUE MITARBEITERIN ANTONIA COLÁN BRÄUNIG

Seit dem 1. Juli 2021 ist Frau Antonia Colán Bräunig für die GWDG als studentische Hilfskraft bei der Göttingen eResearch Alliance (eRA) tätig. Sie studiert zurzeit im Master-Studiengang Biologie/Zoologie und übernimmt in der eRA Aufgaben im Bereich Veranstaltungsorganisation und -durchführung. Frau Colán-Bräunig ist per E-Mail unter antonia.braeunig@gwdg.de zu erreichen.

Gnadt



NEUER MITARBEITER ESTEBAN LAZO HUANQUI

Seit dem 1. Juli 2021 verstärkt Herr Esteban Lazo Huanqui als studentische Hilfskraft von Seiten der GWDG das Team der Göttingen eResearch Alliance (eRA). Er studiert zurzeit im Bachelor-Studiengang Volkswirtschaftslehre und unterstützt in der eRA den Bereich interne Kommunikation und Dokumentation. Herr Lazo Huanqui ist per E-Mail unter esteban.huanqui@gwdg.de zu erreichen.

Gnadt



NEUE MITARBEITERIN STINA RIEGELMANN

Seit dem 1. Juli 2021 ist Frau Stina Riegelmann für die GWDG als studentische Hilfskraft im Team der Göttingen eResearch Alliance (eRA) tätig. Sie studiert zurzeit im Master-Studiengang Betriebswirtschaftslehre / Marketing & E-Business und verstärkt in der eRA den Bereich Öffentlichkeitsarbeit. Frau Riegelmann ist per E-Mail unter stina.riegelmann@gwdg.de zu erreichen.

Gnadt

NEUER MITARBEITER SABIH AHMED KHAN

Seit dem 1. Juli 2021 ist Herr Sabih Ahmed Khan als wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Arbeitsgruppe „eScience“ (AG E) tätig und arbeitet dort im Projekt AI-NET-PROTECT. Seine Kernaufgabe im Projekt ist die Leitung in den Bereichen Chatbot-Entwicklung und Web-Crawling. Zuvor war er von Juli 2019 bis Juni 2021 als Medizininformatiker an der Universitätsmedizin Göttingen tätig. Seine Ausbildung umfasste einen Master in Medizinischer Informatik an der Technischen Hochschule Deggendorf und einen Bachelor in Biotechnologie an der Universität Karachi. Während seines Masterstudiums hat er die Microsoft-Zertifizierung in „Programming in R for Data Science“ erlangt. Herr Khan ist per E-Mail unter sabih-ahmed.khan@gwdg.de zu erreichen.

Wieder



NEUER MITARBEITER DR. XIMENG CHENG

Seit dem 1. Juli 2021 ist Herr Dr. Ximeng Cheng als technischer Mitarbeiter in der Arbeitsgruppe „eScience“ (AG E) tätig. Dort trägt er zum Projekt FORESTCARE bei. Im Kooperationsprojekt mit der Universität Göttingen, der Universität Freiburg und den Industriepartnern GISCON und Con terra wird eine KI-Lösung entwickelt, die in der Lage sein soll, Waldwachstum unter den durch den Klimawandel dynamischer werdenden Standortbedingungen und artspezifischen Wachstumsverhalten mit Hilfe von Satellitendaten automatisiert zu bewerten. Dr. Cheng erlangte seinen Doktorgrad im Bereich Geographische Informationssysteme im Jahr 2020 an der Universität Peking. Während seines Studiums war er zwei Jahre lang Gastwissenschaftler am Institut für Fernerkundung und Digitale Erde der Chinesischen Akademie der Wissenschaften. Von September 2016 bis April 2021 war er wissenschaftlicher Mitarbeiter im Spatial-temporal Big Data and Social Sensing Laboratory am Institute of Remote Sensing and Geographical Information Systems der Universität Peking. Im Jahr 2019 arbeitete er als Gastwissenschaftler im CyberGIS Center for Advanced Digital and Spatial Studies am Department of Geography and Geographic Information Science an der University of Illinois at Urbana-Champaign. Seine Forschungsinteressen umfassen GIScience, Spatiotemporal Data Mining, Geospatial Artificial Intelligence (GeoAI), Fernerkundung, Social Sensing und Urban Studies. Herr Dr. Cheng ist per E-Mail unter ximeng.cheng@gwdg.de zu erreichen.



Kunkel



NEUE MITARBEITERIN JANA WEGEHÖFT

Seit dem 1. Juli 2021 verstärkt Frau Jana Wegehöft das Support-Team im Helpdesk der GWDC als wissenschaftliche Hilfskraft. Ihre Haupttätigkeiten sind der First-Level-Support, wo sie Anfragen ratsuchender Nutzer*innen entgegennimmt, diesen direkt hilft oder die Anfragen an Kolleg*innen im Second-Level-Support zur weiteren Bearbeitung übergibt. Frau Wegehöft studiert zurzeit an der Georg-August-Universität Göttingen im Fach Kulturanthropologie / Europäische Ethnologie.

Helmvoigt

NEUER MITARBEITER MARCUS MERZ

Seit dem 1. August 2021 ist Herr Marcus Merz als wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Arbeitsgruppe „eScience“ (AG E) tätig. Dort unterstützt er das HPC-Team bei der Erfüllung der Rolle der GWDC als NHR-Zentrum. Die GWDC und die Universität Göttingen sind seit 2020 eines von bundesweit acht Zentren für Nationales Hochleistungsrechnen (NHR-Zentren). Herr Merz hat durch seine berufliche Laufbahn Erfahrungen in verschiedenen Bereichen der Technik gesammelt. Aufgrund seines Studiums der technischen Informatik und seiner Arbeit hat er sich Kenntnisse auf allen Ebenen der Entwicklung von Hardwareentwürfen mit FPGA sowie der Firmware-, Treiber- und Linux-Entwicklung zu eingebetteten Systeme angeeignet. Hinzu kommen Erfahrungen im Aufbau, in der Integration und im Betrieb von Netzwerken und entsprechender Komponenten im medizinischen Bereich. Hierzu gehören auch der Aufbau und Service eines Echtzeitnetzwerks und Steuerungssystems für einen Teilchenbeschleuniger in der Krebstherapie. In all diesen Bereichen war Herr Merz auch für den technischen und administrativen Support seiner Kolleg*innen und der Kund*innen verantwortlich. Herr Merz ist per E-Mail unter marcus.merz@gwdg.de zu erreichen.



Kunkel

NEUE AUSZUBILDENDE NORA BOERS, THORBEN VON REKOWSKI UND ADRIAN ZENKER

Am 1. August 2021 hat Frau Nora Boers ihre Ausbildung zur Fachinformatikerin (IHK) in der Fachrichtung Anwendungsentwicklung in der Arbeitsgruppe „Basisdienste und Organisation“ (AG O) begonnen. Erste Berührungspunkte mit der Programmierung hatte Frau Boers bereits während ihres Studiums der Medieninformatik. Auf Grundlagen in der Programmiersprache Java kann Sie aus einem Weiterbildungskurs zurückgreifen. Frau Boers ist per E-Mail unter nora.boers@gwdg.de zu erreichen.



Ebenfalls in der AG O hat am 1. August 2021 Herr Thorben von Rekowski seine Ausbildung zum Fachinformatiker (IHK) in der Fachrichtung Anwendungsentwicklung begonnen. Herr von Rekowski kennt die GWDG bereits von seinem zweiwöchigen Schülerpraktikum, das er dort im Dezember 2014 absolvierte. Er wechselt von einem dualen Studium in die Ausbildung und bringt bereits gute Kenntnisse in den Programmiersprachen Java und Kotlin mit. Herr von Rekowski ist per E-Mail unter thorben.von-rekowski@gwdg.de zu erreichen.



Lewandrowski

Am 1. August 2021 hat Herr Adrian Zenker seine Ausbildung zum Fachinformatiker (IHK) in der Fachrichtung Systemintegration begonnen. Herr Zenker hatte an der Georg-August-Universität Göttingen ein Studium der Politikwissenschaften und Skandinavistik begonnen, dieses aber für die mehr praxisorientierte Ausbildung zum Fachinformatiker für Systemintegration bei der GWDG beendet. Herr Zenker hatte bereits während seiner Schulzeit die Datenverarbeitung als Schwerpunkt und möchte das erworbene Wissen nun im Rahmen der Ausbildung weiter ausbauen. Herr Zenker ist per E-Mail unter adrian.zenker@gwdg.de zu erreichen.



Herbold



AUSBILDUNG ERFOLGREICH ABGESCHLOSSEN DANIEL HEISE UND PHILIP ERNST

Herr Daniel Heise und Herr Philip Ernst haben am 29. bzw. 30. Juni 2021 den letzten Teil ihrer Abschlussprüfung zum Fachinformatiker für Systemintegration (IHK) erfolgreich absolviert. Herr Heise beschäftigte sich in seinem Abschlussprojekt mit der Implementierung eines weiteren Betriebssystems in die bestehende Virtual-Desktop-Umgebung der GWDG. Herr Ernst befasste sich in seinem Abschlussprojekt mit der Umsetzung einer zeitlich gestaffelten Verteilung von Windows-Updates. Wir gratulieren Herrn Heise und Herrn Ernst ganz herzlich zum erfolgreichen Abschluss ihrer Ausbildung und freuen uns, dass sie der GWDG erhalten bleiben und weiterhin in der Arbeitsgruppe „Nutzerservice und Betriebsdienste“ (AG H) tätig sind.

Herbold





INFORMATIONEN:
support@gwdg.de
0551 201-1523

Oktober bis
Dezember 2021

Academy

KURS	DOZENT*IN	TERMIN	ANMELDEN BIS	AE
EINFÜHRUNG IN DIE PROGRAMMIERUNG MIT PYTHON	Sommer	05.10. – 07.10.2021 9:30 – 16:00 Uhr	28.09.2021	12
GRUNDLAGEN DER BILDBEARBEITUNG MIT AFFINITY PHOTO	Töpfer	12.10. – 13.10.2021 9:30 – 16:00 Uhr	05.10.2021	8
WORKING WITH GRO.DATA	Király	12.10.2021 10:00 - 11:30 Uhr	11.10.2021	0
ADMINISTRATION VON WINDOWS-RECHNERN IM ACTIVE DIRECTORY DER GWDC	Quentin	14.10.2021 09:00 – 12:30 und 13:30 – 15:30 Uhr	07.10.2021	4
USING THE GWDC SCIENTIFIC COMPUTE CLUSTER – AN INTRODUCTION	Boden, Khuziyakhmetov	01.11.2021 9:30 – 16:00 Uhr	25.10.2021	4
PARALLELRECHNERPROGRAMMIERUNG MIT MPI	Prof. Haan	02.11. – 03.11.2021 9:15 – 17:00 Uhr	26.10.2021	8
PROGRAMMING WITH CUDA – AN INTRODUCTION	Prof. Haan	09.11.2021 9:15 – 17:00 Uhr	02.11.2021	4
WORKING WITH GRO.DATA	Király	09.11.2021 10:00 - 11:30 Uhr	08.11.2021	0
EINFÜHRUNG IN DIE STATISTISCHE DATENANALYSE MIT SPSS	Cordes	17.11. – 18.11.2021 9:00 – 12:00 und 13:00 – 15:30 Uhr	10.11.2021	8
INDESIGN – AUFBAUKURS	Töpfer	23.11. – 24.11.2021 9:30 – 16:00 Uhr	16.11.2021	8

KURS	DOZENT*IN	TERMIN	ANMELDEN BIS	AE
XUBUNTU-LINUX: XFCE-DESK-TOP ALS ALTERNATIVE ZU POPULÄREN KOMMERZIELLEN BETRIEBSSYSTEMEN	Dr. Heuer	25.11.2021 9:00 – 12:00 und 13:30 – 15:30 Uhr	18.11.2021	4
OUTLOOK – E-MAIL UND GROUPWARE	Helmvoigt	02.12.2021 9:15 – 12:00 und 13:00 – 16:00 Uhr	25.11.2021	4
ANGEWANDTE STATISTIK MIT SPSS FÜR NUTZER MIT VOR-KENNTNISSEN	Cordes	08.12. – 09.12.2021 9:00 – 12:00 und 13:00 – 15:30 Uhr	01.12.2021	8
WORKING WITH GRO.DATA	Király	14.12.2021 10:00 - 11:30 Uhr	13.12.2021	0

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

Aufgrund der aktuellen Corona-Situation finden zurzeit nahezu alle Kurse in einem geeigneten Online-Format und nicht als Präsenzkurse statt. Nähere Informationen dazu finden Sie bei den jeweiligen Kursen. 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. 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