

Nr. 16
Mai 2026

DU@IT

Information – Kommunikation – Medien

© Pixabay

**Innovation durch
Kooperation**

UNIVERSITÄT
DUISBURG
ESSEN

Offen im Denken

ZiM

Zentrum für Informations- und Mediendienste



04

Die UDE im Zentrum der NRW-IT-Strategie

05

Interview mit Philipp Klein

06

20 Jahre zentrale Betriebseinheit für IT und Medien

07

Neuer Direktor im ZIM
Abschaltung von TSM / IBM Spectrum Protect

08

Duales Studium@ZIM
Azubis@e-Point
Gleichstellung im ZIM

09

Besuch im Datacenter Wedau
Veranstaltungsunterstützung: DGS-Kongress 2025

10

HPC-Ökosystem NRW

11

eScience: Entwicklung von Stabstelle zum Geschäftsbereich

12

Neuerungen zum Sommersemester 2026 im Bereich HPC

13

Cloudtelefonie an der UDE
Das Moodle-Kompetenzzentrum informiert

14

Von RocketChat zu Matrix

15

Aufbau, Strategie und Partnerschaft im Servicezentrum Universe

16

LibKey in Primo und im Browser
UB-Chatbot Pilotierung

17

Leganto: Literatur ganz einfach in Moodle einbinden

18

Rückblick auf den Tag der Informatik 2025

19

FISU World University Games 2025 Rhine-Ruhr erleben
UDE Sommerfest 2025



In dieser Ausgabe legen wir ein besonderes Augenmerk auf Kooperationen und Netzwerke: Im Kompetenznetzwerk HPC.nrw wurde die UDE als vierter Standort für ein landesweit genutztes Tier-3-System ausgewählt (S. 10). Das an unserer Universität angesiedelte Servicezentrum Universe hat mit der Hochschule Meißen (FH) und Fortbildungszentrum sowie der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel zwei weitere Partner im Campus-App-Netzwerk dazugewonnen (S. 15). Mehr dazu, wie und warum die UDE auf landesweite Synergien und Kooperationen setzt, lesen Sie auf S. 4.

Natürlich werfen wir auch wie gewohnt einen Blick auf vergangene Veranstaltungen der letzten Monate: die 20-jährige Jubiläumsfeier des ZIM (S. 6), die feierliche Außerbetriebnahme des Datensicherungssystems TSM (S. 7), das UDE-Sommerfest (S. 19) und ein persönlicher Erfahrungsbericht zweier Kollegen, die FISU Games als Volunteer bzw. Technical Official mitzerleben (S. 19).

Eine anregende Lektüre wünscht Ihnen

Prof. Dr. Pedro José Marrón

EDITORIAL

Das Sommersemester 2026 ist frisch gestartet und passend dazu haben wir ein Update aus der IT-Landschaft unserer Universität für Sie zusammengestellt.

Wir freuen uns außerdem, Ihnen zwei neue Persönlichkeiten an der Universität vorzustellen: Michael Schönborn hat im Februar dieses Jahres die Stelle als Direktor im Zentrum für Informations- und Mediendienste angetreten (S. 7). Mehr zu Philipp Klein, seit Oktober 2025 Referent des CIO, lesen Sie im Interview auf S. 5.

Prorektor für Transfer, Innovation und Digitalisierung / CIO



DH.NRW



my
UDE

Die UDE im Zentrum der NRW-IT-Strategie

► Prof. Dr. Pedro José Marrón, Prorektor für Transfer, Innovation und Digitalisierung / CIO

Die Anforderungen an die universitäre IT-Infrastruktur unterliegen einem stetigen Wandel. Steigende Bedarfe in der Rechenleistung, wachsende Anforderungen an die IT-Sicherheit sowie die Notwendigkeit innovativer digitaler Lehrszenarien führen dazu, dass die Komplexität schneller steigt als die individuellen Ressourcen. In einer Zeit, in der Spitzenforschung und moderne Lehre untrennbar mit hochleistungsfähiger IT verwoben sind, setzt die Universität Duisburg-Essen auf landesweite Synergien und Kooperationen. Ziel ist es, die digitale Souveränität und Leistungsfähigkeit der Hochschule als Teil eines landesweiten, digitalen Ökosystems dauerhaft zu sichern.

Innerhalb der Universitätsallianz Ruhr (UA Ruhr) arbeiten wir eng mit der Ruhr-Universität Bochum und der TU Dortmund zusammen, um Synergien konsequent zu nutzen. Im Mittelpunkt stehen hier beispielsweise die Bereiche Forschungsdatenmanagement und High-Performance Computing, durch die wir eine Infrastruktur schaffen, die den Anforderungen moderner, datengetriebener Wissenschaft gerecht wird. Das Ziel ist eine nahtlose Umgebung, die es allen Forschenden ermöglicht, sich auf ihre Inhalte zu konzentrieren, während die IT im Hintergrund standortübergreifend und zuverlässig funktioniert.

Über das Ruhrgebiet hinaus agiert die UDE als eine treibende Kraft im Verbund der Digitalen Hochschule NRW (DH.NRW). Hier werden Strategien und Projekte für ein NRW-weites Informations- und Datenmanagement entwickelt. Ergänzend zu den Angeboten der UA Ruhr, koordiniert die Landesinitiative *fdm.nrw* als zentrale Anlaufstelle den Ausbau von Services

und Kompetenzen rund um Forschungsdaten in ganz Nordrhein-Westfalen und vernetzt die UDE eng mit anderen Standorten. Des Weiteren bündelt die Landesinitiative *openaccess.nrw* Services und Beratungsangebote, um das Open-Access-Publizieren als Standard an den Hochschulen zu etablieren. Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf der Modernisierung der Campus-Management-Systeme: Im Projekt *HISinOne-CM.nrw* arbeiten wir gemeinsam mit anderen Hochschulen an der Weiterentwicklung einer zukunftsfähigen Software-Basis für die Studienorganisation. Parallel dazu zielt die Initiative *Campus-App.nrw* darauf ab, basierend auf dem *Universe Framework*, den digitalen Zugang zu Campus-Diensten via Smartphone zu vereinheitlichen und zu verbessern.

Nicht zuletzt zeigt sich die Innovationskraft auch im Bereich Studium und Lehre. Ein Schwerpunkt liegt dabei auf der Integration von Künstlicher Intelligenz und Data Analytics in den Hochschulalltag. Im Rahmen des Projekts *KI:edu.nrw* beteiligt sich die UDE intensiv an der Entwicklung zukunftsweisender Lösungen, wie dem *POLARIS*-Projekt, welches ein Dashboard für Learning Analytics bereitstellt. Ziel ist es, Studierenden und Lehrenden datengestützte Rückmeldungen zum Lernfortschritt zu geben und so die Qualität der Lehre sowie den Studienerfolg systematisch zu fördern. Diese Aktivitäten werden durch bewährte Kooperationen wie die Servicestelle *Moodle.NRW* ergänzt.

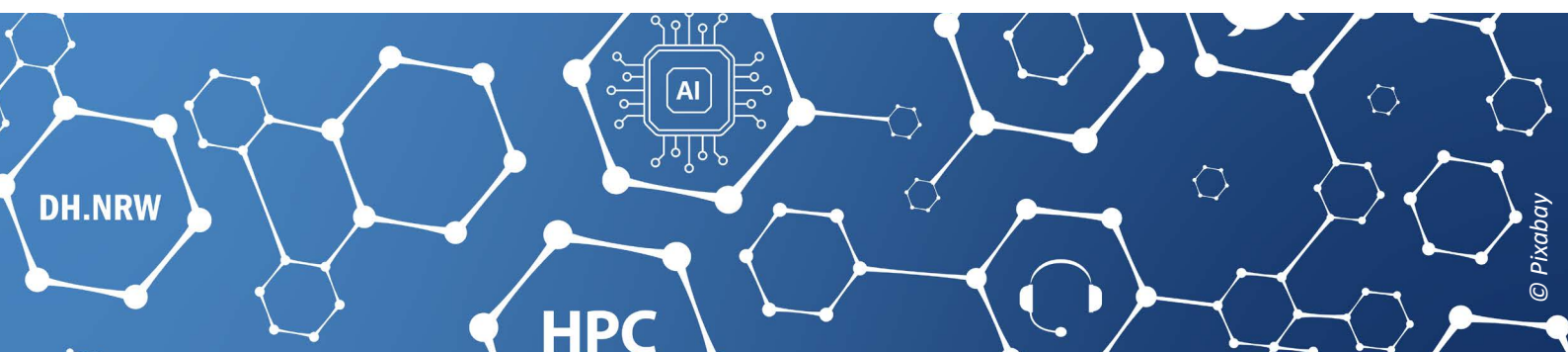
Das Land NRW setzt hierbei ein deutliches Zeichen: Kooperative, hochschulübergreifende Lösungen haben heute klaren Vorrang vor rein lokalen Investitionen. Durch landesweite Rahmenverträge und die Re-

duktion von Redundanzen stellen wir sicher, dass wir unsere Mittel dort einsetzen, wo sie den größten Mehrwert bieten. Ein Ziel des Landeskonzepts HPC (High-Performance Computing) ist die effiziente Versorgung aller Hochschulen mit Rechenressourcen durch eine klare Versorgungspyramide.

Zusammen mit 12 weiteren HPC-Zentren in NRW bündelt die UDE im Kompetenznetzwerk *HPC.nrw* Expertise rund um das Thema High-Performance Computing für den Support von Nutzenden und Administrator:innen. Die UDE übernimmt hierbei eine tragende Rolle: Neben Köln, Aachen und Paderborn wurde die UDE für die UA Ruhr als vierter Standort für ein landesweit genutztes Tier-3-System ausgewählt. Dabei wird der *hpcFachCluster.nrw* für die UA Ruhr an der UDE auf die zukunftsweisenden Bereiche Biologie, Biochemie und Angewandte Mathematik spezialisiert sein und Maschinelles Lernen als Basistechnologie unterstützen.

Diese Kooperationen adressieren neben der ökonomischen Effizienz auch die ökologische Verantwortung. Gemeinsam genutzte Kapazitäten senken den energetischen Fußabdruck unserer IT signifikant. Dabei wird ein möglichst klimaschonender Betrieb der Systeme angestrebt.

Vernetzung ist kein Selbstzweck, sondern die Basis für die Zukunftsfähigkeit unserer Universität. Durch die enge Verzahnung in der UA Ruhr und der *dh.nrw* gewinnen wir die notwendige Agilität und digitale Souveränität, um auf technologische Sprünge zu reagieren. Gemeinsam arbeiten wir an einem digitalen Ökosystem, das weit über die Grenzen unserer eigenen Serverräume hinausreicht.



Interview mit Philipp Klein

► Referent des CIO an der Universität Duisburg-Essen

DU@IT: Guten Tag Herr Klein, bitte stellen Sie sich einmal kurz vor.

Klein: Sehr gerne! Mein Name ist Philipp Klein und ich bin seit dem 1. Oktober 2025 als Referent des CIO hier an der Universität Duisburg-Essen tätig. Von Haus aus bin ich interdisziplinär aufgestellt: Nach meinem Bachelor in Bionik und dem Master in Informatik und Elektrotechnik habe ich mehrere Jahre als wissenschaftlicher Mitarbeiter im Bereich Neuromorphic Engineering geforscht. Dabei ging es vor allem um die Entwicklung analoger Chips für biologisch-inspirierte Datenverarbeitung – also Technik, die sich am Vorbild der Natur orientiert. Nach Stationen in Zürich und den Niederlanden hat es mich 2024 zurück in meine Heimat, das Ruhrgebiet, gezogen. In meiner neuen Rolle verstehe ich mich primär als Bindeglied: Ich assistiere unserem CIO im Tagesgeschäft und Sorge dafür, dass die Kommunikation und Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen universitären Einheiten und der IT reibungslos funktioniert. Privat finde ich den Ausgleich beim Kraftsport, auf dem Padel-Court oder im Winter auf der Skipiste. Wenn es doch mal der Bildschirm sein darf, begeistere ich mich für gute Serien oder eine Runde Online-Gaming.

DU@IT: Was haben Sie gemacht, bevor Sie Referent des CIO an der Universität Duisburg-Essen wurden?

Klein: Mein Weg führte mich über mehrere Forschungsstationen zurück ins Ruhrgebiet. Begonnen hat alles mit einem Bionik-Studium an der Westfälischen Hochschule in Bocholt. Mein frühes Interesse für Sensorik führte mich für meine Bachelorarbeit an das Institut für Neuroinformatik der UZH und ETH Zürich. Dort habe ich mit neuromorphen Kameras gearbeitet, die Bildinformationen – ähnlich dem menschlichen Auge – pro Pixel statt in klassischen Frames verarbeiten. Meinen Master in Naturwissenschaftlicher Informatik habe ich an der Universität Bielefeld absolviert, wo ich mich auf rekonfigurierbare Systeme und Neuromorphic Engineering spezialisiert habe. Im Anschluss war ich dort sowie später an der Universität Groningen mehrere Jahre als wissenschaftlicher Mitarbeiter tätig. Mein Fokus lag auf der Entwicklung von Chips, die biologisch inspirierte Lernmechanismen nutzen, um Daten effizienter zu verarbeiten. Nach einem Zwi-

schenstopp bei einem Startup für ressourceneffiziente Mixed-Signal-Chips für KI-Anwendungen zog es mich im Oktober 2025 zurück in den Hochschulsektor. Ich wollte meine Leidenschaft für Innovation und Digitalisierung auf eine neue Ebene heben: weg von der praktischen Bauteil-Entwicklung, hin zur strategischen Ausgestaltung der IT-Landschaft einer Universität. Aus meiner Zeit als Wissenschaftler hilft mir dabei die Fähigkeit, komplexe technische Probleme schnell zu durchdringen und die Bedürfnisse der Anwenderseite besser zu verstehen.

DU@IT: Was sind Ihre Aufgaben als Referent des CIO? Welche Projekte werden Sie im Jahr 2026 schwerpunktmäßig begleiten?

Klein: In meiner Rolle arbeite ich zwischen der strategischen Ebene des CIO und der operativen Umsetzung in den Einheiten. Mein Alltag ist geprägt von der Vorbereitung wichtiger Entscheidungsgremien, wie dem IKM Advisory Board. Dabei unterstütze ich Fakultäten und zentrale Betriebseinheiten dabei, ihre IT-Anforderungen mit der Gesamtstrategie und den Sicherheitsaspekten in Einklang zu bringen. Zudem evaluiere ich Synergien in Kooperationen wie der UA Ruhr oder der dh.nrw. Für das Jahr 2026 steht die operative Umsetzung unserer Digitalisierungsstrategie im Fokus. Ein Kernprojekt ist das Servicepaket für KI: Wir arbeiten intensiv daran, KI-Angebote für Forschung, Studium und Lehre und Verwaltung sicher bereitzustellen und die UDE-Mitglieder zum Umgang mit KI zu informieren. Auch die digitale Souveränität und IT-Sicherheit bleibt in enger Zusammenarbeit mit dem CISO-Team ein zentraler Schwerpunkt. In all diesen Projekten agiere ich primär als Moderator und Verbinder mit technischem Hintergrundwissen.

DU@IT: Was glauben Sie, welche großen Veränderungen uns in den nächsten Jahren für die IT und Digitalisierung in der Hochschullandschaft erwarten werden? Welche Rolle wird KI Ihrer Erwartung nach dabei spielen?

Klein: Ich glaube nicht an einen radikalen Umbruch der Forschung und Lehre, sondern an eine Evolution durch neue Werkzeuge. Ich vergleiche KI gerne mit dem Taschenrechner: Er hat das Rechnen an sich nicht verändert, uns aber von mühsamen



Philipp Klein, Referent des CIO an der Universität Duisburg-Essen (Foto: Lukas Spitzer)

Routineaufgaben befreit. Genau das wird KI tun. Sie wird uns repetitive Arbeit abnehmen, erfordert im Gegenzug aber ein viel schärferes kritisches Sachverständnis, um Ergebnisse zu kontrollieren und Fehlinformationen zu erkennen.

Ein riesiges Potenzial sehe ich in der Überwindung von Sprachbarrieren zwischen Fachdisziplinen. In der Bionik habe ich gelernt, wie oft Biologie und Technik aneinander vorbeireden. KI kann hier als Übersetzer fungieren, der Wissen über Fachgrenzen hinweg verknüpft. Die größte Herausforderung wird das Tempo der Industrie sein. Während kommerzielle Anbieter oft Limitationen ausblenden, muss eine Universität einen kühlen Kopf bewahren und technologischen Fortschritt an wissenschaftlichen Werten und am Nutzen für den Menschen ausrichten.

DU@IT: Und zuletzt: Neigen Sie persönlich eher zu Apple oder Windows bzw. Android? Wie kam es zu dieser Präferenz?

Klein: Ich bin ein Kind der Windows-Welt. Meinen ersten PC bekam ich mit zehn Jahren und bin dem System lange treu geblieben; auch wegen meiner Leidenschaft für das PC-Gaming. Da ich das Apple-Universum immer als sehr geschlossenes Ökosystem wahrgenommen habe, war auch ein iPhone für mich nie ein Thema, weshalb ich privat auf Android setze.

Während des Studiums blieb zunächst Windows wegen spezialisierter Ingenieurs-Software gesetzt, doch in der Bielefelder Informatik bin ich auf Linux umgestiegen, da ich die Freiheit beim Programmieren schätze. Später im Startup kam der Mac als Arbeitsgerät hinzu. Heute sehe ich das ganz pragmatisch: Ich schätze jedes System für seine Stärken. Dank Virtualisierung ist die Hardware im Hintergrund ohnehin zweitrangig geworden. An der UDE nutze ich nun wieder Windows, finde aber: Jede:r sollte mit dem Werkzeug arbeiten, das die eigene Produktivität am besten unterstützt.

20 Jahre zentrale Betriebseinheit für IT und Medien

► Guido Kerkewitz, Stellvertretender Leiter des ZIM



Referenten Prof. Dr. Stefan Heinemann, Dipl. Inform. Hans-Dieter Weckmann und Prof. Dr. Hannes Rothe, Prorektor Prof. Dr. Pedro José Marrón, Stellv. ZIM-Direktor Guido Kerkewitz (v.l.n.r.)

Vor 20 Jahren, zum 1. Oktober 2005, wurde das ZIM in Folge der fusionierten Universität Duisburg-Essen aus den Rechen- und Medienzentren sowie Teilen der Verwaltungsdatenverarbeitung und der IT der Universitätsbibliothek gegründet.

Mit mittlerweile ca. 130 Mitarbeitenden unterstützen wir die über 6.000 Mitarbeitenden und fast 40.000 Studierenden der Universität mit IT- und Mediendiensten.

Seit Gründung des ZIM sind wir ein wichtiger Partner bei der digitalen Gestaltung unserer Universität. Wir unterstützen erfolgreich Forschung, Lehre und Verwaltung und verbinden Hochschulmitglieder durch digitale Lösungen.

Am 06.11.2025 fand die Jubiläumsfeier anlässlich des 20-jährigen Bestehens des ZIM statt. Gefeiert wurde mit etwa 130 Gästen im Glaspavillon am Campus Essen.

Das Grußwort von Prof. Dr. Pedro José

Marrón, Prorektor für Transfer, Innovation und Digitalisierung, hielt eine schöne Überraschung bereit. Als Jubiläumsgeschenk des Rektorates freuen sich die Mitarbeitenden des ZIM über einen Kicker, der künftig für viele bewegte Pausen sorgen wird.

Im Rahmen eines Kolloquiums unter dem Motto „Gestern – heute – morgen“ gingen drei Experten auf die Entwicklung der Informationstechnologie an Hochschulen ein:

- ◆ Dipl.-Inform. Hans-Dieter Weckmann erinnerte an die Gründung des ZIM im Jahr 2005 und die Herausforderungen bei der Zusammenführung der Rechen- und Medienzentren beider Universitäten hin zum ZIM.
- ◆ Prof. Dr. Stefan Heinemann beleuchtete die Bedeutung der IT in der heutigen Zeit und betonte die Wichtigkeit von Souveränität, Autonomie und Sicherheit - und warum es eine zentrale IT-Einrichtung braucht.
- ◆ Prof. Dr. Hannes Rothe gab einen Einblick in die Zukunft und diskutierte die

Chancen und Risiken künstlicher Intelligenz – von innovativen Lösungen bis hin zu vielfältigen Herausforderungen.

Im Anschluss konnten die Gäste beim Get Together den persönlichen Austausch pflegen und das „ZIM Museum“ besuchen – eine Reise durch die IT-Geschichte der letzten Jahrzehnte, inklusive historischer Geräte und eines Zeitstrahls mit Highlights des ZIM.

Auf die nächsten 20 Jahre - UDE powered by ZIM!

Auf der Webseite zum 20-jährigen Jubiläum des ZIM finden Sie einen Zeitstrahl, der Sie durch die Highlights der letzten 20 Jahre führt und interessante Zahlen & Fakten zur Entwicklung unserer Einrichtung. Schauen Sie gerne vorbei unter [ude.de/20JahreZIM](https://www.ude.de/20JahreZIM).



Herzlich willkommen, Michael Schönborn!

Das ZIM freut sich seit Februar dieses Jahres Michael Schönborn als neuen ZIM-Direktor begrüßen zu dürfen. Michael Schönborn bringt über 30 Jahre Erfahrung als IT-Manager mit.

Zu seinem Dienstantritt wurde er von Kanzler Ulf Richter und der ZIM-Leitungsrunde willkommen geheißen.

Michael Schönborn im DUeIT-Fragenhagel

Brauchen wir an der UDE eine Cloud? Ist IT-Sicherheit ein Weg oder das Ziel? Und welche Musik hört der neue ZIM Direktor in seiner Freizeit? Diese und weitere Fragen hat uns Michael Schönborn beantwortet. Seine Antworten können Sie im Video, aufrufbar über den nachstehenden Link und QR-Code, ansehen.

uni-due.de/duelit/video-schoenborn



Begrüßung des neuen ZIM Direktors Michael Schönborn (Mitte) durch Kanzler Ulf Richter (links) und den Stellvertretenden ZIM Direktor Guido Kerkewitz (rechts)

30 JAHRE HISTORIE DER DATENSICHERUNG

Abschaltung von TSM / IBM Spectrum Protect



Feierliche Abschaltung des TSM-Speichersystems durch Ulrich Schilling, Joachim Kopf, Guido Kerkewitz und Dr. Bruno Lix (v.l.n.r.)

Der bisherige durch das ZIM betriebene Backup- und Archivierungsservice TSM / IBM Spectrum Protect wurde im Herbst letzten Jahres durch die Datensicherungsplattform Commvault abgelöst.

Der Wechsel auf das neue Backupprodukt ist ein logischer Schritt im Rahmen des Projektes Datensicherung.nrw, an dem das ZIM stellvertretend für die Universität Duisburg-Essen beteiligt ist.

Ziel ist das Angebot eines Datensicherungsservices von NRW-Hochschulen für NRW-Hochschulen. Die Universität ist bereits seit einiger Zeit als einer von zwei Dienstleistungsstandorten für andere NRW-Hochschulen beteiligt und ist nun selbst zum Dienstnehmer geworden.

Nach einer Phase des fließenden Übergangs wurde die langjährig im Einsatz befindliche Backupsoftware TSM / IBM Spectrum Protect schließlich endgültig abgelöst.

Am 27. Februar 2026 wurde das alte Datensicherungssystem, das im Datacenter SH in der Schützenbahn beheimatet war, feierlich außer Betrieb gesetzt.

Neben ZIM-Direktor Michael Schönborn und Geschäftsbereichsleiter IT-Infrastruktur Guido Kerkewitz sowie einigen Kollegen des Geschäftsbereichs ITI kamen auch mehrere ZIM-Alumni (von Antragstellern bis zu Betreibern) zusammen, um gemeinsam in 30 Jahren Historie der Datensicherung zu schmelgen.

Sie gehören bisher nicht zum Nutzendenkreis und interessieren sich für eine Datensicherung mit Commvault?

Die neue Software Commvault ist für alle Beschäftigten der Universität kostenfrei nutzbar. Commvault ist neben IT-Administrator:innen auch für Endnutzer:innen u. a. zur Absicherung des eigenen Endgerätes (z. B. Laptops, PCs oder Workstations) geeignet. Bei Interesse empfiehlt das ZIM, Rücksprache mit den Administrator:innen der eigenen Fakultät / des Fachbereichs zu halten.

Alle Informationen rund um das Commvault an der UDE finden Sie unter udue.de/commvault.

Duales Studium@ZIM

► Lars Löffler und Julian Jung, Ausbilder im ZIM

Nach nun knapp 10 Jahren der Dualen Ausbildung für die Fachinformatik – Systemintegration und Anwendungsentwicklung – und insgesamt 25 Jahren Ausbildung im ZIM, stellt sich das ZIM zukünftig noch breiter auf und will im Herbst dieses Jahres die erste Ausschreibung für ein Duales Studium in dem Studiengang „Angewandte Informatik“ veröffentlichen.

Zum Wintersemester 2027/2028 sollen dann zwei dual Studierende eingestellt werden, die ihren praktischen Teil des

Studiums im Umfeld der UDE absolvieren sollen. Die Vermittlung der theoretischen Lerninhalte wird von unserem Kooperationspartner, der Hochschule Ruhr-West (HRW), übernommen.

Im Gegensatz zu der Dualen Ausbildung wird das Duale Studium wochenintegrativ stattfinden. Das bedeutet, dass die Studierenden innerhalb einer Woche sowohl Vorlesungen an der HRW besuchen, als auch den Praxisbezug im Rahmen der UDE vermittelt bekommen.

Das Studium wird sich über 9 Semester erstrecken und mit einer Bachelorarbeit abgeschlossen. Das Thema der Abschlussarbeit wird vom ZIM und unseren Kollegen innerhalb der UDE gestellt.

Im Rahmen des Dualen Studiums sollen die Studierenden einen umfassenden Einblick in den Alltag des ZIM und der UDE erhalten. Wir freuen uns auf spannende Projekte und eine tolle Zusammenarbeit sowohl mit der HRW, als auch mit den einzelnen Einrichtungen der Universität Duisburg-Essen.

Azubis@e-Point

Am 03. September 2025 hieß es: Azubis ans Steuer!

Alle Mitarbeitenden und studentischen Hilfskräfte des e-Points nahmen an diesem Tag an einer Schulung teil. Die Auszubildenden zur:zum Fachinformatiker:in des ZIM übernahmen daher die komplette Betreuung des e-Point in Duisburg und Essen und standen mit frischem Know-How und voller Motivation für die IT-Probleme der Studierenden und Mitarbeitenden bereit. Die häufigsten Fragen an diesem Tag kamen zu den Themen eduroam, VPN und 2-Faktor-Authentifizierung auf und konnten alleamt gelöst werden.



Ein Teil der (ehemaligen) Auszubildenden und Ausbilder Lars Löffler am e-Point Essen

Gleichstellung im ZIM

Das ZIM erachtet Chancengleichheit von Frauen und Männern in allen Bereichen der Universität zu erreichen als selbstverständlich. So sollte sich Gleichberechtigung sowohl in allen Hierarchien als auch in den Statusgruppen (Mitarbeiter:innen im wissenschaftlichen Bereich, in Technik und Verwaltung, in der Technik, in den technischen Berufen und der Verwaltung) widerspiegeln.

Darüber hinaus setzt sich das ZIM für Familienfreundlichkeit ein und bietet flexible Arbeitszeiten. So arbeiten einige unserer

Mitarbeiter:innen bereits in Teilzeit oder nutzen die Möglichkeit von Homeoffice oder auch der Elternzeit.

Zum 10. Oktober 2025 wurde der neue Gleichstellungsplan des ZIM vom Senat verabschiedet. Der Gleichstellungsplan ist vom 01.11.2025 bis 31.10.2028 gültig.

Der Gleichstellungsplan führt u. a. die Gleichstellungsmaßnahmen in unserer Einrichtung auf. Geplant ist beispielsweise ein strukturiertes Mentoring-Programm, das gezielt auf die Förderung von Karrieren in

Fach- und Leitungsfunktionen ausgerichtet ist. Zudem ist der Aufbau eines internen Frauennetzwerks vorgesehen, um unseren Mitarbeiterinnen die Möglichkeit zum Austausch von Erfahrungen, Herausforderungen und Karriereperspektiven zu bieten.

Der Gleichstellungsplan ist auf der Webseite zur Gleichstellung des ZIM abrufbar unter:

uni-due.de/zim/organisation/gleichstellung.



Besuch im Datacenter Wedau

► Dr. Daniel Biella und Dr. Holger Gollan, ZIM

Im Juli 2025 besuchte Kanzler Ulf Richter zusammen mit Anne Deitermann (Dezernentin Wirtschaft & Finanzen) und Dr. Christoph Czychun (Referent des Kanzlers) das ZIM im neuen Datacenter „DC5“ in Duisburg-Wedau.

Neben der Entwicklung und dem aktuellen Planungsstand der verschiedenen Data Center stellten sich auch die Geschäftsbereichsleiter vor und erläuterten die Dienste und Services ihrer Geschäftsbereiche. Weitere Schwerpunkte des gemeinsamen Austauschs waren die Ressource HPC in Berufungsverhandlungen, die Kosten des Datacenters und aktuelle Entwicklungen zu HPC- und IT-Landeszentren.

Im Anschluss wurden die Supercomputer magnitUDE und amplitUDE sowie die VMWare-Umgebung unter Führung von Ute Nordhoff und Marco Horch besichtigt.

Das ZIM dankt Herrn Richter sowie den Kolleg:innen Anne Deitermann und Dr. Christoph Czychun für ihr Interesse.



Dr. Daniel Biella, Marco Horch, Kanzler Ulf Richter und Guido Kerkewitz (v.l.n.r.) bei der Besichtigung eines Serverraums in „DC5“

SERVERHOUSING AN DER UDE

Das ZIM betreibt zwei moderne Datacenter mit technischer Infrastruktur auf hohem Niveau.

Von den Vorzügen der modernen IT-Ausstattung können Fakultäten, Einrichtungen und Institute der Universität Duisburg-Essen auch im Rahmen des kostenlosen Serverhousing profitieren. Mit dem Angebot des Serverhousing ist der Betrieb eigener Server- und Speichersysteme möglich.

So profitieren Sie von der modernen Ausstattung unserer Datacenter und haben zeitgleich selbstständigen Zugang zu Ihrer Hardware.

Bei Interesse freut sich das ZIM über Kontaktaufnahme an housing@uni-due.de.

Im gemeinsamen Gespräch können Ihre Anforderungen individuell besprochen werden.

Weitere Informationen finden Sie unter udue.de/serverhousing.

Veranstaltungsunterstützung: DGS-Kongress 2025

► Peter van der Wel, ZIM

Das ZIM sorgte für digitale Infrastruktur beim DGS-Kongress 2025 am Campus Duisburg und umfassende technische Unterstützung für rund 2.200 Teilnehmende.

Für den DGS-Kongress 2025 am Campus Duisburg hat das Zentrum für Informations- und Mediendienste (ZIM) der Universität Duisburg-Essen die technische Grundlage für einen reibungslosen Ablauf geschaffen.

In enger Zusammenarbeit mit dem Organisationsteam der Fakultät für Gesellschaftswissenschaften wurden insgesamt

52 LAN-Anschlüsse in verschiedenen Seminarräumen installiert. Zusätzlich richtete das ZIM ein Gäste-WLAN ein, das allen rund 2.200 Teilnehmenden stabile und leistungsfähige Internetverbindungen während der gesamten Veranstaltung bot.

Darüber hinaus stellte die ZIM-Servicezentrale für alle Veranstaltungsräume Laptops zur Verfügung und ermöglichte mit ihrem Videostreaming-Service die digitale Übertragung von Vorträgen und Diskussionsrunden.

Auch der E-Point des ZIM war aktiv in die

Betreuung eingebunden: Das Team unterstützte vor Ort bei der Einrichtung von Endgeräten und half den Gästen, schnell und unkompliziert Zugang zur Netzwerkinfrastruktur zu erhalten.

Mit dieser umfassenden technischen Vorbereitung und dem engagierten Support trug das ZIM entscheidend dazu bei, dass der DGS-Kongress 2025 unter optimalen digitalen Bedingungen stattfinden konnte – und die Universität Duisburg-Essen sich einmal mehr als moderner, serviceorientierter Wissenschaftsstandort präsentierte.



HPC.nrw, HPC-Landeskonzept und hpcCluster.nrw

► Dr.-Ing. Dominik Brands und Michael Vetter, ZIM

Seit 2019 bündelt das nordrhein-westfälische Kompetenznetzwerk für Hochleistungsrechnen (HPC.nrw) die Expertise und Ressourcen von zunächst 12 und seit der dritten Förderphase (ab 2025) 13 beteiligten HPC-Standorten in NRW. Gefördert wird es durch das Ministerium für Kultur und Wissenschaft des Landes NRW (MKW NRW) und unter dem Dach der Digitalen Hochschule NRW (DH.NRW). Ziel des Netzwerks ist es, HPC Know-how zu stärken, Forschende zu unterstützen und eine effiziente, koordinierte Nutzung der vorhandenen Infrastruktur im gesamten Bundesland zu ermöglichen. Neben einer breiten Palette von Beratungs-, Schulungs- und Unterstützungsangeboten finden Abstimmungen und Austausch zu Themen der Nutzung und des HPC-Betriebs statt. In der aktuellen Förderphase wurde darüber hinaus ein weiterer Fokus auf die Entwicklung neuer Technologieoptionen, insbesondere im Bereich von KI-fokussierter Hardware, gelegt. Für die UDE ist das ZIM von Beginn an ein aktiver Bestandteil von HPC.nrw und engagiert sich vor allem in den Bereichen „Unterstützung der Nutzenden“ und „Gemeinsame Innovationsaktivitäten“. Darüber hinaus koordiniert es den Unterbereich „Nutzendenberatung“ und stellt einen gewählten Vertreter im Leitungsgremium.

Im Februar 2022 startete die DH.NRW die Arbeiten an dem strategischen Konzept „Digitales Ökosystem DH.NRW“ mit den drei Handlungsfeldern Cloud & Sourcing, FDM und HPC und jeweils gleichlautenden Arbeitsgruppen. Für die fortlaufende Entwicklung eines Landeskonzept HPC für NRW ist seit 2024 die AG HPC zuständig und legt diese zur finalen Verabschiedung der DH.NRW und dem MKW NRW vor. Neben den Bestrebungen einer Verstetigung von HPC.nrw und der systematischen Nutzung der HPC-Versorgungspyramide werden im Konzept als Kernpunkte die Einrichtung von landesweit genutzten Tier 3-Systemen (hpcCluster.nrw), die Reduzierung der Tier 4-Systeme und der klimaneutrale Betrieb von HPC-Systemen verfolgt. Besonders die Zielsetzung zur Konzentration der HPC-Ressourcen der Tier 3-Ebene hatte drei Konzeptversionen innerhalb von eineinhalb Jahren zur Folge. Sollte zunächst nur ein hpc-BasisCluster.nrw am Tier 2-Standort der Universität zu Köln zur allgemeinen Grundversorgung in NRW aufgebaut werden, folgten schnell drei weitere Standorte für fachspezifische Tier 3-Systeme (hpcFachCluster.nrw). Für zwei dieser Standorte kamen aufgrund der bestehenden Infrastruktur und Expertise nur die weiteren Tier 2-Standorte Paderborn für die Disziplinen Physik und Chemie sowie

Aachen für die Ingenieurwissenschaften in Frage. Der vierte Standort wurde im Rahmen eines Ausschreibungsprozesses der DH.NRW evaluiert. Hierbei konnten sich der Zusammenschluss der drei UA Ruhr Standorte unter der Konsortialführung durch die UDE durchsetzen. Damit wird ab 2028 an der UDE ein hpcFachCluster.nrw für die Fachrichtungen Biologie, Biochemie und Angewandte Mathematik betrieben werden. Die geplanten Inbetriebnahmen an den vier Standorten ist in Abbildung 1 dargestellt. Dabei ist eine rollierende Erneuerung der Systeme in der Zukunft geplant.

Der Betriebsstandort wird das moderne Datacenter des ZIM auf dem Gelände des Technologiequartiers in Duisburg-Wedau sein, das sich durch seine spezielle Eignung für den HPC Einsatz und Warmwasserkühlung mit Anschluss an das Nahfernwärmenetz des Stadtteils auszeichnet. Betrieb und Nutzendensupport wird gemeinschaftlich durch die HPC-Teams der drei zentralen IT-Serviceeinheiten der UA Ruhr Universitäten erbracht. Zusätzlich werden zwei dedizierte Stellen zur Unterstützung des hpc-FachCluster.nrw@UAR, je eine in Betrieb und eine im Nutzendensupport, durch das MKW NRW im Projekt HPC.nrw finanziert.

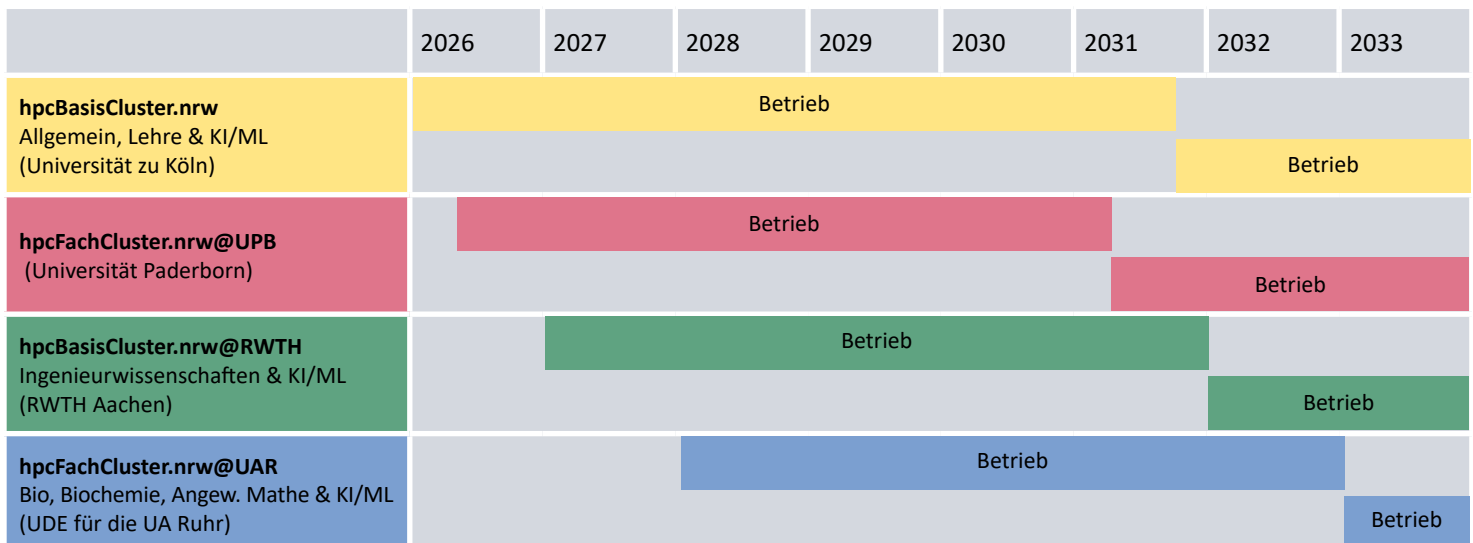


Abb. 1: Geplante Inbetriebnahmen der hpcCluster.nrw



HPC-Leistungspyramide

- ▶ **Tier 0** PRACE und EuroHPC
- ▶ **Tier 1** Gauss Center for Supercomputing (GCS, JSC, HLRS, LRZ)
- ▶ **Tier 2** Verbund für Nationales Hochleistungsrechnen (NHR) und weitere Tier 2 Zentren
- ▶ **Tier 3** lokale HPC-Zentren der Hochschulen und zukünftig die hpcCluster.nrw
- ▶ **Tier 4** lokale Institut Clusters und Rechnereinheiten

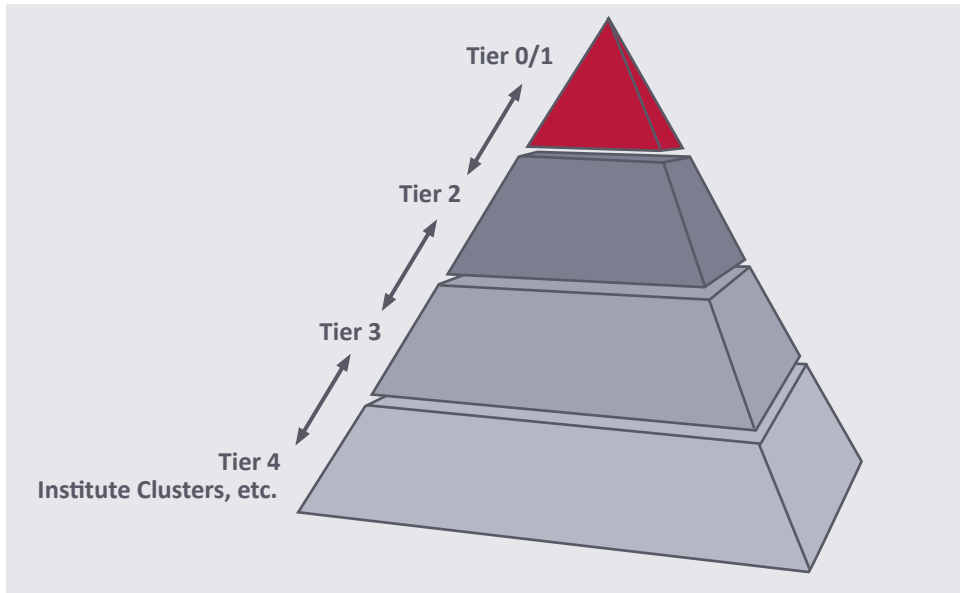


Abb. 2: HPC-Leistungspyramide (nach einer Abbildung von hpc.dh.nrw)

ESCIENCE:

Entwicklung von Stabstelle zum Geschäftsbereich

- ▶ Dr.-Ing. Dominik Brands und Michael Vetter, ZIM

Die Bedarfe an der UDE hinsichtlich einer aktiven Unterstützung der Forschenden im Bereich der Digitalisierung der Wissenschaft hat das ZIM bereits in einem frühen Stadium erkannt und entsprechende Dienste etabliert. Neben den klassischen IT-Diensten, wie z. B. E-Mail, Webseiten und Datenablage, haben vor allem die Bereiche des Wissenschaftlichen Rechnens und des Forschungsdatenmanagement einen starken Wandel durch die Digitalisierung erfahren. Mittlerweile werden numerische gestützte Verfahren in allen Wissenschaftsbereichen eingesetzt (Stichwort „KI“) und die Ablage und Archivierung von Forschungsergebnissen wird durchgehend digital umgesetzt. Im ZIM wurde dieser absehbaren Entwicklung durch die Gründung der Stabstelle „Wissenschaftliches Rechnen“ im Januar 2015 Rechnung getragen. Diese richtete sich zunächst ausschließlich an die Nutzenden der zentralen Hochleistungsrechner und unterstützte sie bei ihren Forschungstätigkeiten.

Mit der Grundsatzentscheidung zum Betrieb eines Forschungsdatenmanagements an der UDE im November 2018 wurden im ZIM IT-Infrastrukturen für den Betrieb eines geeigneten Speichersystems geschaffen. Für die Beratung und Umsetzung von Forschungsprojekten wurde die Stabstelle Wissenschaftliches Rechnen Ende 2019 zur Stabstelle eScience erweitert, um die Dienste im gesamten Bereich der Wissenschaftsdigitalisierung aktiv zu unterstützen. Diese Einheit ist eng mit den gleichzeitig gegründeten Research Data Services (RDS) der UDE verknüpft. Parallel wurde der Bereich des Wissenschaftlichen Rechnens durch die Gründung von HPC.nrw (s. S. 10 in dieser Ausgabe) in 2019 verstärkt. Um für die Forschenden hinsichtlich der technischen Umgebungen im Bereich des FDM einen zentralen Anlaufpunkt im ZIM zu etablieren, wurde in 2023 die Position des IT-Koordinators FDM erfolgreich besetzt. Dieser stellt gleichzeitig die enge Vernetzung mit den Partnern in den RDS und den ZIM inter-

nen Servicestrukturen sicher. Ebenfalls startete Mitte 2023 das DH.NRW-Projekt git.nrw mit dem Ziel, eine landesweite gitlab-Plattform für die kollaborative Zusammenarbeit von der Quellcodeverwaltung bis hin zum Projektmanagement bereitzustellen. In 2024 wurden zur weiteren fachspezifischen Unterstützung Fachberater für die Themen Performance Optimierung und Künstliche Intelligenz im Bereich des Wissenschaftlichen Rechnens eingestellt.

Um den steigenden Anforderungen im Bereich der Digitalisierung der Wissenschaft Rechnung zu tragen, wurde bei der Umstrukturierung des ZIM aus der Stabstelle ein eigener Geschäftsbereich gegründet. In diesem Bereich wurden dann die Teams Wissenschaftliches Rechnen (HPC) und forschungsnahe Dienste (FnD) gebildet.



Neuerungen zum Sommersemester 2026 im Bereich HPC

► Junaid Mir und Dr.-Ing. Dominik Brands, ZIM

Die zweite Hälfte des Jahres 2025 und der Anfang des neuen Jahres waren Monate voller Aktivitäten für die HPC-Community. Von der Arbeit mit der Container-Orchestrierung bis hin zu regionalen Kooperationen in Nordrhein-Westfalen konzentrieren wir uns darauf, die Tools und das Fachwissen den Nutzenden unserer HPC-Systeme näher zu bringen, damit sie diese für ihre Forschung gewinnbringend einsetzen können. In dieser Ausgabe blicken wir auf den erfolgreichen Abschluss unserer jüngsten Workshop-Reihe und schauen auf die bevorstehenden Schulungsmöglichkeiten innerhalb der University Alliance Ruhr.

UNSERE SCHULUNGSLEITUNG: Zertifizierte Fachkompetenz

Unser lokales Schulungsprogramm wird in erster Linie von Junaid Mir koordiniert und durchgeführt. Seit Mitte 2025 ist Junaid Mir ein zertifizierter Carpentries-Instructor. Dies gewährleistet, dass unsere Schulungsangebote hohen didaktischen Standards entsprechen und die Nutzenden der HPC-Systeme eine gute Ausbildung erfahren. Dadurch wird eine sinnvolle und effiziente Nutzung der Hochleistungsrechner erreicht und trägt zum nachhaltigen Betrieb des Systems bei.

The Carpentries (carpentries.org) ist eine globale Gemeinschaft, die Forschenden durch evidenzbasiertes Lehrdesign grundlegende Kenntnisse in den Bereichen Softwareentwicklung und Datenwissenschaft vermittelt. Gemäß der „Carpentry“-Philosophie konzentrieren sich unsere Workshops auf praktische Open-Source-Kenntnisse wie Versionskontrolle und Datenmanagement, um die Reproduzierbarkeit und Effizienz der Forschung zu verbessern. Damit wird ein Netzwerk von Praktizierenden und Befürwortenden aufgebaut, die die entscheidende Rolle von Software und Daten für den Fortschritt der Forschung betonen.

Erfahren Sie mehr über den Lehrplan: The Carpentries Handbook (docs.carpentries.org/).

Erfolgreicher Abschluss: HPC.nrw Reverse Hybrid Kurse

Der Abschluss der **HPC.nrw Reverse Hybrid-Kurse** kann durchaus als gelungen bezeichnet werden. Durch die Kombination eines zentralisierten Teams aus erfahrenen Tutoren von HPC.nrw mit lokaler Unterstützung vor Ort an der UDE haben wir eine einzigartige Lernumgebung für den Einsatz von Python, HPC und Linux-Tool geschaffen. Dieses Format ermöglichte es unseren Forschenden, komplexe Übungen unter unmittelbarer, persönlicher Anleitung unseres Teams zu bewältigen. Dadurch wurde sichergestellt, dass anspruchsvolle Konzepte in praktische Forschungskompetenzen umgesetzt wurden. Aufgrund der positiven Rückmeldung sowohl der Teilnehmenden als auch der Tutoren wird dieses Format zukünftig als weiteres Kursangebot etabliert werden.

RECAP: In-House HPC Containers Workshop

Im November 2025 haben wir einen speziellen **HPC-Container-Workshop** in den Räumen des ZIM an der Schützenbahn veranstaltet. Der Schwerpunkt der Veranstaltung lag auf der praktischen Anwendung von **Aptainer-** und **NVIDIA-Containern**, wobei den Teilnehmenden vermittelt wurde, wie sie reproduzierbare, portable Workflows erstellen können. Diese Fähigkeiten sind unerlässlich, um die Lücke zwischen der lokalen Entwicklung und unseren Hochleistungsrechnern zu schließen und sicherzustellen, dass ihre Softwareumgebungen auf allen Systemen konsistent bleiben.

UPCOMING: Kurse innerhalb der UA Ruhr

Unser Engagement und die Kooperation innerhalb der Universitätsallianz Ruhr wird mit einer Reihe neuer gemeinsamer Workshops fortgesetzt. Diese bevorstehenden Veranstaltungen sollen ein einheitliches Forschungsumfeld in Essen, Dortmund und Bochum fördern und konzentrieren sich auf nachhaltige Softwareentwicklung und fortschrittliche Automatisierung rund ums



Junaid Mir, zertifizierter Carpentries-Instructor

Hochleistungsrechnen. Die Kurse werden in regelmäßigen Abständen an den drei Standorten angeboten. Weitere Informationen finden Sie hier:

Kurs-Registrierung und Neuigkeiten

Aktuelle Informationen finden Sie auf unserem Schulungsportal: udue.de/duethpcschulungen.

Abonnieren Sie auch unsere Mailing-Liste um über Neuigkeiten informiert zu werden: lists.uni-due.de/mailman/listinfo/escience-training.



DFN VoIP Centrex

► Henrik Feldkamp, ZIM

Was ist VoIP Centrex?

Das ZIM hat im Zuge des Projektes „Zukunft der Telefonie“ weitere Schritte hin zu Evaluierung einer tragfähigen Telekommunikationslösung für die gesamte UDE unternommen. Seit Ende 2025 befindet sich eine Teststellung des beim DFN Verein eingekauften Dienstes DFN VoIP Centrex in einem internen Test für Mitarbeitende des ZIM. Das ZIM plant DFN-VoIP Centrex in 2026 für weitere Teile der UDE bereitzustellen, um weitere Erfahrungen zum Betrieb eines Cloudtelefoniesystems zu erlangen.

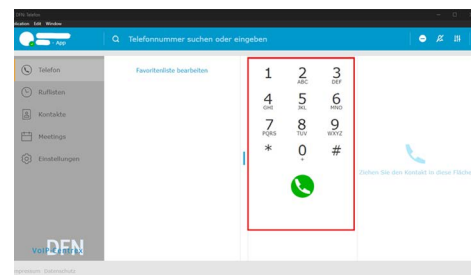
Das DFN VoIP Centrex des Deutschen Forschungsnetz (DFN) ist eine zentral betriebene, mandantenfähige IP-Telefonielösung für Hochschulen, Forschungseinrichtungen und wissenschaftliche Organisationen in Deutschland. Neben klassischen TK-Funktionen gewinnt die API-Anbindung zunehmend an Bedeutung – insbesondere für Automatisierung, Systemintegration und Self-Service-Prozesse. Die API-Anbindung des DFN VoIP Centrex ist ein zentraler Baustein für moderne, automatisierte Telekommunikationsprozesse in Hochschulen

und Forschungseinrichtungen. Richtig implementiert ermöglicht sie eine nahtlose Integration in bestehende IT-Landschaften und sorgt für effiziente, skalierbare Verwaltungsprozesse.

Die zentrale Oberfläche von DFN VoIP Centrex ist eine browserbasierte Web-App, die im modernen Webbrowser (z. B. Chrome oder Edge) genutzt wird. Über diese Oberfläche lassen sich typische tägliche Telefoniefunktionen steuern und Einstellungen vornehmen. Neben der Web-App existiert ein Desktop-Client, der als eigenständige Anwendung (für Windows/Mac) installiert wird. Diese App entspricht in der Bedienlogik ähnlichen Funktionen wie die Web-App, ist aber als lokale Anwendung verfügbar.

Für Smartphone Nutzende gibt eine dedizierte mobile App „DFN VoIP-Centrex“, erhältlich für Smartphones (iOS und Android).

Die Plattform auf der VoIP Centrex betrieben wird, z. B. MS-Win, MacOS, Android oder iOS, sowie als Web Client (z. B. Chrome oder Firefox) kann von den Nutzen-



Bedienoberfläche des aktuellen im Test befindlichen Systems DFN VoIP Centrex

den frei gewählt werden und bietet somit größtmögliche Flexibilität.

Nach einer positiven Evaluation plant das ZIM, die neue Anwendung in einem gestuften Prozess einzuführen. Die Überarbeitung von Prozessen und die tiefere Integration ins Identity-Management auf Seiten des Betriebes sowie die ortsunabhängige Nutzung der Telefonie (z. B. im HomeOffice) und eine Unabhängigkeit von dem physischen Telefonapparat seitens der Nutzenden sind nur einige Verbesserungen durch die neue Lösung.

DAS MOODLE-KOMPETENZZENTRUM INFORMIERT

Neuerungen zum Sommersemester 2026

► Moodle-Kompetenzzentrum der UDE



Nach dem Umstieg des Lehrbetriebs auf das neue Lehr-Moodle

lehre.moodle.uni-due.de im letzten Semester,

möchten wir Sie über die Archivierung des vorherigen Moodle-Systems (moodle.uni-due.de) im Sommersemester 2026 informieren. Sie werden auf die Kursinhalte Ihrer vergangenen Veranstaltungen weiterhin lesend zugreifen können. Die aktive Nutzung von Kursräumen für laufende Lehrveranstaltungen wird jedoch nicht mehr möglich sein und findet ausschließlich auf dem Lehr-Moodle statt. Weitere Informationen

zur Archivierung von Moodle finden Sie unter udue.de/dueditmoodleupdate.

Ab April stehen den Hochschulangehörigen der UDE zusätzlich neue Moodle-Instanzen zur Verfügung. Diese ergänzen das Lehr-Moodle und das Prüfungs-Moodle (moodle.exam.uni-due.de), auf dem wie gewohnt summative Online-Prüfungen durchgeführt und anschließend archiviert werden.

Im Aufbau befinden sich derzeit folgende Plattformen:

- **Koop-Moodle:** ermöglicht hochschulübergreifende Projekt-Kooperationen (z. B. mit weiteren Hochschulen oder Schulen).

- **Fortbildungs-Moodle:** hier werden Fortbildungs- und Weiterbildungsmöglichkeiten der UDE bereitgestellt.
- **OER-Moodle:** dient der Bereitstellung von Moodle-Kursen als Open Educational Resource.

Wir halten Sie auf der Website des Moodle-Kompetenzentrums (uni-due.de/zim/services/moodle) auf dem Laufenden. Bei Anregungen, Fragen und allem Weiteren erreichen Sie den Moodle-Support jeden Freitag zwischen 11:00 und 12:00 Uhr in unserer offenen Moodle-Sprechstunde oder per Mail (moodle@uni-due.de).



Von RocketChat zu matrix

► Stefanie Meerkamp, ZIM

Bis zum Cyberangriff im November 2022 war die Echtzeitkommunikation über RocketChat ein zentraler Service des ZIM. Nach dem Cyberangriff wurde als Interimslösung zuerst auf Signal als Kommunikationsmöglichkeit zurückgegriffen. 2023 wurde RocketChat wieder als Chatsystem der Universität implementiert.

Im Zuge der immer wichtiger werdenden digitalen Souveränität sowie dem Wunsch nach mehr Sicherheit, gepaart mit dem Wunsch Lizenzkosten einzusparen, wurde ein Wechsel des Chatsystems unabdingbar.

Die Entscheidung für Matrix fiel nach intensiver Recherche bei der herausgearbeitet werden konnte, dass bereits mehrere deutsche Universitäten sowie Staaten (z. B. Element Bund in Deutschland), die Bundeswehr, aber auch Behörden und Krankenhäuser aufgrund der hohen Anforderungen für ihre sicherheitskritischen Arbeitsbereiche auf Matrix umgestiegen sind.

Zwar ist RocketChat eine Open Source-Lösung, allerdings beruht es auf einem proprietären Protokoll. Durch diesen Umstand gibt es keine Alternative zum RocketChat-Server oder dem RocketChat-Klienten. Bei Matrix hingegen handelt es sich um ein Open Source-Protokoll, das von der Matrix Foundation verwaltet wird.

Matrix basiert dabei auf einer offenen, dezentralen Architektur, ähnlich wie E-Mail – aber eben für Chats bzw. Echtzeitkommunikation. Jede Organisation kann einen eigenen Matrix-Homeserver betreiben, der

dann wiederum mit allen anderen Matrix-Servern weltweit kommunizieren kann. Die Möglichkeit mit anderen Matrix-Homeservern zu kommunizieren wird über die Firewall der Universität Duisburg-Essen auf die Föderation mit anderen deutschen Universitäten sowie matrix.org beschränkt, um die Sicherheit weiter zu erhöhen.

Da es sich bei Matrix, wie schon beschrieben, um ein Open Source-Protokoll handelt, kann aber auch jede Person einen eigenen Matrix-Homeserver oder einen eigenen Matrix-Klienten entwickeln und mit diesem an der Föderation teilnehmen, solange dieser das Matrix-Protokoll nutzt.

Diese Möglichkeit erklärt auch die große Bandbreite an Matrix-Klienten, die es derzeit bereits gibt. Die zur Verfügung stehenden Klienten unterscheiden sich hierbei natürlich in ihren Eigenschaften und demnach auch in ihren Einsatzmöglichkeiten. Das ZIM stellt mit „Element“ den am meisten genutzten Klienten für alle Mitglieder der Universität bereit und bietet hier auch Unterstützung bei Fragen oder Problemen. Element ist hierbei, genauso wie Matrix – vollständig Open Source und für alle großen Plattformen verfügbar (Windows, macOS, Linux, Android, iOS und als Web-App). Die Nutzenden können selbstverständlich frei unter den Matrix-Klienten wählen und sind nicht verpflichtet den Element-Klienten der Universität zu nutzen. Allerdings muss der genutzte Klient die Anmeldung über SSO (Single-Sign-On) unterstützen, um die Anmeldung via Shibboleth ermöglichen zu können.

Matrix bietet auch durch die clientseitige Ende-zu-Ende-Verschlüsselung, die standardmäßig sowohl für Direktnachrichten als auch für Gruppennachrichten genutzt wird, einen weiteren Sicherheitsaspekt. Matrix nutzt hierfür zwei verschiedene Verschlüsselungsprotokolle, um sicherzustellen, dass Nachrichten nur von beteiligten Kommunikationspartnern gelesen werden können. Durch die verwendeten Verschlüsselungsprotokolle ist es aber zwingend notwendig, dass die Personen, die an dem Chatverlauf beteiligt sind, mit mindestens einem Gerät online sind. Anderenfalls können die gesendeten Nachrichten nicht mehr entschlüsselt werden.

Ein weiteres Sicherheitsmerkmal ist das Cross-Signing. Hiermit kann ein Nutzender mehrere Geräte für das eigene Konto über QR-Codes oder den Abgleich von Emojis verifizieren, um so eine sichere Nutzung auf mehreren Geräten zu gewährleisten. Außerdem kann über das Cross-Signing auch ein anderer Nutzender verifiziert werden, um sicherzustellen, dass es sich tatsächlich um die gewünschte Gesprächsperson handelt. Seit April 2026 ist das Cross-Signing zwischen genutzten Geräten verpflichtend. Unverifizierte Geräte können seither keine Ende-zu-Ende verschlüsselten Nachrichten mehr empfangen oder versenden.

Gerne können Sie sich bei Fragen rund um die Nutzung von Matrix mit Element oder bei einer zusätzlich benötigten Föderation zu einem anderen Matrix-Homeserver über die Hotline (hotline.zim@uni-due.de) an das ZIM wenden.



ZIEL ERREICHT:

Aufbau, Strategie und Partnerschaft im Servicezentrum Universe

► Carmen Schweinert, ZIM

Im Projekt Campus-App.nrw sowie dem daraus resultierenden Projekt universe.nrw (Projektlaufzeit 2022 bis 2024 und gefördert vom Land NRW) hat die UDE gemeinsam mit weiteren NRW-Hochschulen ein App-Framework mit Baukastenprinzip entwickelt, mit dem sich Campus-Apps passgenau für die eigene Hochschule konfigurieren lassen.

Während des Projektes sind fünf Hochschul-Apps auf Basis des neuen Frameworks entstanden: Als Erstes die "neue" myUDE-App der UDE im November 2023, danach folgten die Campus-Apps der Hochschule Ruhr-West, der Universitäten Bonn und Bochum sowie der Hochschule Rhein-Waal.

Diese fünf Hochschulen sind auch im Anfang 2025 neu gegründeten Servicezentrum Universe als Kooperationspartner mit an Bord und finanzieren gemeinschaftlich das Servicezentrum.

Das Jahr 2025 war für das Team von Universe unter anderem davon geprägt, das Servicezentrum sukzessive aufzubauen, um es vollständig vom Projektstatus in den Betrieb zu überführen. So wurden nicht nur



Prozesse aufgezogen, Handlungsprinzipien erarbeitet und neue Workarounds geschaffen. Es wurde auch kräftig daran gearbeitet, der Antwort auf die Frage: *Was ist Universe und was sind Campus-Apps in wenigen Jahren?* Leben einzuhauchen. Folgende Ziele wurden definiert:

"Campus- Apps haben sich zu einem immer noch notwendigen Werkzeug entwickelt, ohne das die Hochschulen nicht mehr funktionieren."

"Es ist ein zentrales digitales Werkzeug für alle Hochschulangehörigen."

Und wie kommen wir dahin? Unter anderem, indem wir den Funktionsumfang ausbauen (für mehr Informationen siehe universe-framework.de/#funktionen) und unsere Partnerschaft erweitern.

Wir freuen uns, derweilen zwei neue Kooperationspartner aufgenommen zu haben. Die Hochschule Meißen (FH) und Fortbildungszentrum sowie die Christian-Albrechts-Universität zu Kiel sind mit an Bord und werden ihre jeweilige Campus-App auf Universe aufbauen.

WARUM WÜRDEN SIE SICH IMMER WIEDER FÜR UNIVERSE ENTSCHEIDEN?

Ö-TÖNE EINIGER KOOPERATIONSPARTNER.

„Universe ist für uns ein strategischer Baustein zur Wahrung digitaler Souveränität. Die Hochschule Rhein-Waal setzt bewusst auf eine Lösung, die unabhängig von kommerziellen Interessen funktioniert, keine Werbung anzeigt und die Hoheit über Daten in unserer Organisation belässt. Dass wir Universe selbst betreiben können, schafft nicht nur technische, sondern auch rechtliche und politische Unabhängigkeit.“

Marcus Proest, CIO u. Leitung Dezernat Informationstechnik der Hochschule Rhein-Waal

„Mit Universe sind wir bei allen prägenden Entscheidungen der strategischen und technischen Entwicklung involviert. Die Ausrichtung der App handeln wir gemeinsam aus. Dieser Einfluss ermöglicht dabei auch die Berücksichtigung individueller Bedürfnisse der Hochschulen. Und nicht nur das. Ebenso werden das Kostenmodell und die Art der paritätischen Finanzierung gemeinschaftlich vom Kooperationsnetzwerk festgelegt und getragen“

Dirk Weber, Stabsstelle Digital Office der Ruhr-Universität Bochum

„Von Hochschulen für Hochschulen – Gemeinsam mit anderen Unis entwickelt, geht Universe genau auf die Herausforderungen im Hochschulalltag ein. Auch wir an der Universität Bonn sind aktiv beteiligt,

das bedeutet: Inhalte, die wirklich passen, ganz ohne Werbung oder Einfluss von Drittanbietern.“

Daniela Korden, Stabsstelle Projektmanagement der Universität Bonn

„...weil wir mit Universe unsere Campus-Systeme nahtlos integrieren, genau die Funktionen bereitstellen, die unsere Studierenden benötigen, die volle Datenhoheit behalten und gemeinsam mit einer starken Hochschul Community die Weiterentwicklung aktiv gestalten.“

Matthias Sieke, Teamleitung Entwicklung, IT u. Medientechnik etc., Hochschule Ruhr West

LibKey in Primo und im Browser

► Leana Neuber, Universitätsbibliothek UDE

Elektronische Volltexte sollen vor allem eins: schnell und einfach zugänglich sein. Deshalb hat die UB ihr Service-Portfolio erweitert und setzt neben *BrowZine* jetzt zwei weitere Lösungen der Firma Third Iron ein: **LibKey Discovery** (direkt in Primo) und **LibKey Nomad++** (als Browser-Erweiterung). Beide Dienste helfen dabei, aus der Recherche heraus ohne Umwege zur Volltextquelle zu kommen.

LibKey Discovery: Volltext-Buttons direkt in Primo

LibKey Discovery ist vollständig in unser Discovery-System Primo integriert. In Trefferlisten und auf Detailseiten von Artikeln und E-Books erscheinen zusätzliche Buttons, die den direkten Weg zum Volltext anbieten:

- **„PDF herunterladen“**: Öffnet zunächst eine kurze LibKey-Ladeseite; das PDF wird im Hintergrund geladen und anschließend direkt angezeigt. Falls erforderlich,

erfolgt die Authentifizierung über Shibboleth automatisch.

- **„Artikel lesen“**: Führt zur Anbieterseite des Artikels.
- **„Heftinhalt anzeigen“**: Öffnet das virtuelle Zeitschriftenregal *BrowZine* und ermöglicht das Stöbern im jeweiligen Zeitschriftenheft.



Screenshot LibKey in Primo

Der Mehrwert: LibKey Discovery ermittelt jeweils die beste verfügbare Quelle (UDE-lizenziert oder Open Access) und führt mit einem Klick dorthin. LibKey zeigt außerdem Hinweise auf zurückgezogene und als problematisch eingestufte Publikationen an.

LibKey Nomad++: Volltext-Hinweise beim Surfen

LibKey Nomad++ ist eine **Browser-Erweiterung**, die auf vielen wissenschaftlichen Plattformen (z. B. PubMed, Web of Science, Scopus), auf Verlagsseiten, in Google Scholar, und teils sogar auf Wikipedia oder bei E-Book-Anbietern, erkennt, ob ein Volltext für die UDE lizenziert oder frei verfügbar ist.

Kurz informiert: So geht's

Eine kompakte Anleitung mit Screenshots und den wichtigsten Funktionen stellt die UB online bereit. Einfach den entsprechenden QR-Code scannen und LibKey Discovery bzw. LibKey Nomad++ direkt ausprobieren.



QR-Code
LibKey Discovery



QR-Code
LibKey Nomad++

UB-Chatbot Pilotierung – wir laden zum Ausprobieren ein

► Leana Neuber, Universitätsbibliothek UDE

Wer in der Bibliothek steht und „nur mal eben“ etwas wissen möchte, hat oft eine sehr konkrete Frage: Wie kann ich die öffentlichen Windows-Arbeitsplätze nutzen? Wie kann ich vom USB-Stick drucken und den Druck bezahlen? Für solche häufigen, wiederkehrenden Service-Anliegen plant die Universitätsbibliothek die Einführung eines KI-gestützten Info-Chatbots auf Basis eines großen Sprachmodells. Ziel ist es, den Zugang zu Informationen zu erleichtern und damit den Service für Studierende und weitere Besucher:innen spürbar zu verbessern.

Der Chatbot greift auf Inhalte öffentlich zugänglicher Webseiten der UB (sowie ausgewählter UDE-Seiten) und auf speziell

dafür erstellte Servicetexte zurück. Die Eingaben der Nutzer:innen werden dabei nur anonymisiert und ausschließlich zur Beantwortung der jeweiligen Anfrage verarbeitet und nicht zum Training weiterer Sprachmodells verwendet.

Der Chatbot ist als zusätzlicher Servicekanal gedacht: niedrigschwellig und direkt dort nutzbar, wo Fragen auftauchen. Er soll vor allem bei kurzen Orientierungs- und Servicefragen unterstützen – und damit Website, Beschilderung und persönliche Beratung sinnvoll ergänzen. Gerade abends und am Wochenende, wenn die Informationstheken der UB nicht besetzt sind, könnte der Chatbot perspektivisch eine Lücke füllen.

Damit wir früh sehen, was gut funktioniert und wo wir nachjustieren müssen, möchten wir den Chatbot von Beginn an gemeinsam mit Nutzer:innen testen. Alle Interessierten sind herzlich eingeladen, ab Mitte Februar vorbeizukommen und ihn auszuprobieren: Stellen Sie echte Fragen aus Ihrem Arbeits- oder Studienalltag und sagen Sie uns, ob die Antworten hilfreich, verständlich und schnell genug sind.

Je mehr Rückmeldungen wir bekommen, desto besser können wir den Chatbot an die Bedürfnisse vor Ort anpassen. Wir freuen uns auf Ihren Besuch und Ihr Feedback!



Leganto: Literatur ganz einfach in Moodle einbinden

► Frank Lützenkirchen, Universitätsbibliothek UDE

Viele Lehrende nutzen die Online-Semesterapparate der UB und stellen Studierenden für ihre Lehrveranstaltung darüber digitalisierte Buchauszüge, Zeitschriftenartikel oder Verweise auf relevante E-Books bereit. Die Online-Materialien werden ergänzt durch die physischen Semesterapparate in den Fachbibliotheken, in denen Bücher in gedruckter Form in eigens reservierten Regalbereichen das Angebot ergänzen. Wer Moodle nutzt, kann Dateien aus den Semesterapparaten wiederum über eine Auswahlfunktion in den Moodle-Kurs einbinden. Dieses Nebeneinander beider Plattformen ist allerdings bisher mit Brüchen in der Arbeitsweise, mühsamer Pflege der so verknüpften Inhalte und gegebenenfalls einer doppelten Teilnehmendenverwaltung verbunden.

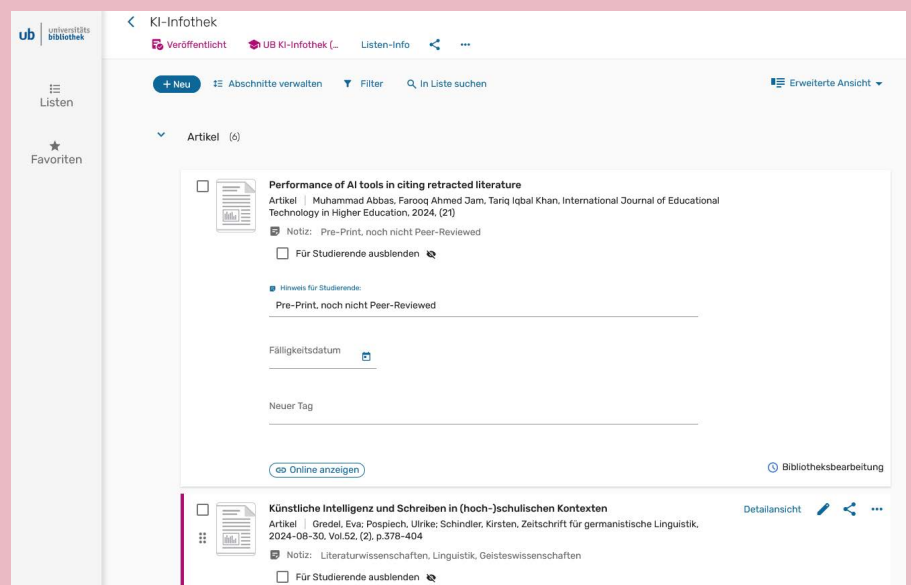
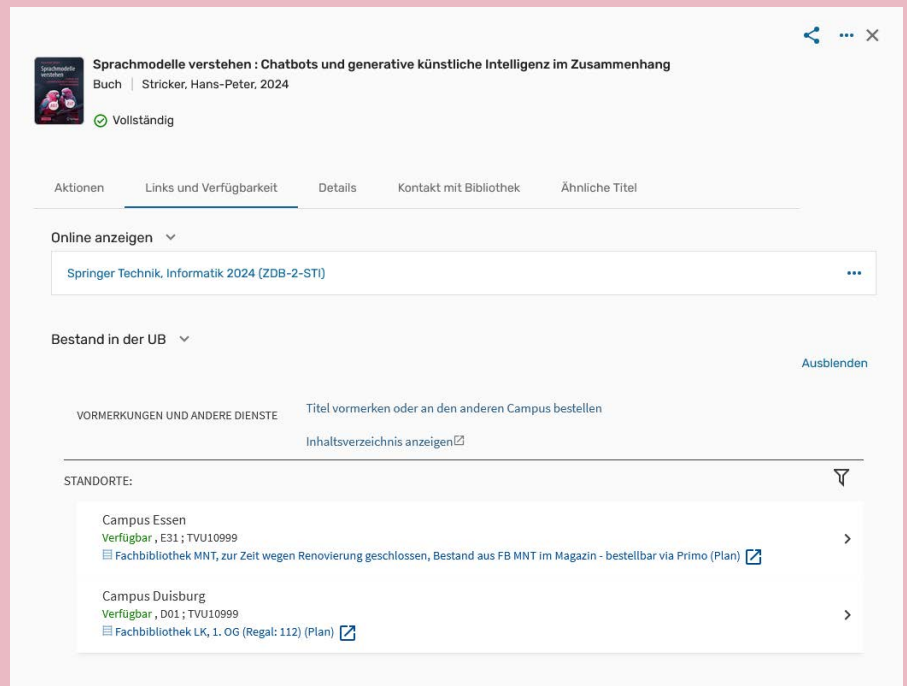
Die UB hat nun Leganto lizenziert, ein webbasiertes Werkzeug zur Verwaltung und Bereitstellung von Literaturlisten, das sich direkt in Moodle integriert. Über die Aktivität „Leganto Literaturliste“ können Sie als Lehrende(r) nahtlos aus Moodle heraus eine neue Liste erstellen und sie in ihren Kurs einbinden. Mit wenigen Klicks importieren Sie Literatur über eine integrierte Suche im gesamten Print- und Online-Bestand der UB, über Eingabe von DOI oder ISBN, oder aus Literaturverwaltungsprogrammen. Die Liste lässt sich in thematische Abschnitte unterteilen. Die gesamte Liste, einzelne Abschnitte oder Einträge können an beliebiger Stelle in den Moodle-Kurs eingebettet werden. Studierende greifen aus Moodle heraus ohne weiteres Login direkt auf die Inhalte zu, sodass keine separate Zugriffsrechteverwaltung erforderlich ist. Mit wenigen Klicks lassen sich Digitalisierungsaufträge für Buchauszüge oder Print-Zeitschriften an die UB senden, oder festlegen, ob ein gedruckter Titel auch in der Fachbibliothek im Semesterapparat bereitgestellt werden soll.

Leganto befindet sich bis zum 30.06.2026 im Probetrieb. Bei erfolgreicher Einführung soll Leganto die eigenentwickelten Online-Semesterapparate der UB und damit das Nebeneinander der Anwendungen durch eine direkte Nutzung in Moodle als zentrale Lernplattform der UDE ablösen. Neben Screencasts und Tutorials zur Nutzung entwickeln wir aktuell auch Migrationswerkzeuge, um bestehende Semesterapparate auf die neue Plattform umziehen zu können.

Als Software-as-a-Service läuft Leganto auf Servern in Deutschland und den Niederlanden unter den Regeln der DSGVO. Wie Primo und Alma, das Bibliotheksmanagementsystem der UB, ist auch Leganto ein cloudbasiertes System des Anbieters Ex Libris und integriert sich damit nahtlos in die Infrastruktur der UB. Dies vereinfacht auch uns als Bibliothek die Geschäftsgänge rund um die Beschaffung und Bereitstellung von

Literatur für die Lehre und bietet uns neue Kommunikationswege, um schneller und direkter Lehrende und Studierende der UDE bedarfsgerecht zu unterstützen.

Wenn Sie Interesse an Leganto haben, besuchen Sie unsere Webseite www.uni-due.de/ub/leganto.php, oder kontaktieren Sie uns per E-Mail an leganto.ub@uni-due.de.



Rückblick auf den Tag der Informatik 2025

BITS, BOTS, BUSINESS – KI AN DER SCHNITTSTELLE VON FORSCHUNG UND WIRTSCHAFT

► Monika Funke, Fakultät für Informatik, UDE

Wie entwickeln wir Kompetenzen für eine Zukunft, in der Künstliche Intelligenz selbstverständlich dazugehört?

Diese Frage zog sich wie ein roter Faden durch den Tag der Informatik 2025, den die Fakultät für Informatik der Universität Duisburg-Essen gemeinsam mit dem Fraunhofer IMS am 29. Oktober 2025 im Fraunhofer-inHaus-Zentrum in Duisburg ausrichtete.



Unter dem Motto „Bits, Bots, Business – KI an der Schnittstelle von Forschung und Wirtschaft“ bot die Veranstaltung vielfältige Einblicke in aktuelle Forschung, innovative Praxisbeispiele und den Dialog zwischen Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft. Über 150 Gäste nutzten die Gelegenheit, sich über die verantwortungsvolle Entwicklung und Anwendung von KI auszutauschen.

Inspirierende Vorträge kamen von

- Prof. Dr. Volker Gruhn (adesso SE) zu „Generative KI im Software Engineering“ und
- Prof. Dr. Ralf Plattfaut (UDE) mit Impulsen zu „Leading AI-Augmented Teams – Thesen zur Führungskraft der Zukunft“.



In der anschließenden Podiumsdiskussion, moderiert von Prof. Dr. Hannes Rothe (UDE), diskutierten Franziska Müller-Rech, MdL, Dr.



Ulrich Kleipaß, Prof. Dr. Ralf Plattfaut und weitere Expert:innen über Chancen, Risiken und Verantwortlichkeiten im Umgang mit KI.

Ein besonderes Highlight war die interaktive Poster-Session, in der Studierende und Forschende ihre Projekte präsentierten. Dank der Unterstützung der DVV – Duisburger Versorgungs- und Verkehrsgesellschaft mbH konnte erstmals ein Posterwettbewerb durchgeführt werden, der innovative Ideen rund um Künstliche Intelligenz sichtbar machte.



Ein gemeinsames Get-together rundete den Abend ab – mit vielen Gesprächen, neuen Kontakten und einem gemeinsamen Fazit: KI verändert unsere Arbeit, unser Lernen und unser Denken – doch sie lebt von Neugier, Kreativität und menschlicher Reflexion.

Wir danken allen Mitwirkenden, Gästen und Unterstützenden, die den Tag der Informatik 2025 zu einem inspirierenden Erlebnis gemacht haben!



FISU World University Games 2025 Rhine-Ruhr erleben

► Sergei Lestsenski und Simon Völkert, ZIM

Zwei Mitarbeitende der Universität Duisburg-Essen aus dem Zentrum für Informations- und Mediendienste unterstützten die FISU als Volunteer und Technical Official.

Der Schwerpunkt ihres Einsatzes lag auf den Kontrollen sowie der Betreuung und Koordination der Athletinnen, Athleten und Zuschauenden.

Rund 8.500 studentische Athlet:innen aus über 150 Nationen nahmen zwischen dem 16. Juli und dem 27. Juli 2025 an den FISU World University Games teil.

Mehr als 300.000 Zuschauer verfolgten die Wettkämpfe vor Ort während 18 Sportarten, darunter Leichtathletik, Schwimmen, Turnen, Basketball und Judo ausgetragen wurden.

Die Wettkampfstätten lagen in Duisburg, Essen, Bochum, Mülheim an der Ruhr und Hagen sowie in Berlin für einzelne Disziplinen.

Simon Völkert war als Technical Official im Bereich Leichtathletik eingesetzt. Sein Arbeitsbereich befand sich in der Mixed Zone. Dort koordinierte er die Abläufe zwischen Wettkampfbereich, Kontrollstellen und Medienzone. Er prüfte Startnummern und Akkreditierungen und stellte die Einhaltung der Zeitpläne beim Verlassen des Innenraums sicher. Er gewährleistete, dass die Athlet:innen den stets richtigen Wegen folgten.

Zu seinen Aufgaben gehörten außerdem die Schuhkontrollen und die Organisation der Schnittstelle zu der Dopingkontrolle. Simon begleitete ausgewählte Teilnehmende zu den vorgesehenen Kontrollbereichen und unterstützte die Abstimmung zwischen Kampfrichtern, Volunteers und Betreuungsteams. Aufmerksam überwachte er die geordneten Abläufe nach Wettkampfbende, etwa beim Wechsel von Finalteilnehmenden, bei Interviews oder beim Verlassen des Stadionbereichs. Bei Zwischenfällen reagierte Simon direkt und koordinierte die nächsten Schritte mit dem Organisationsteam.

Der zweite Kollege, Sergei Lestsenski, war im Bereich Spectator Service eingesetzt. Er unterstützte die Betreuung der Zuschauerinnen und Zuschauer an den Veranstaltungsstätten. Dazu gehörte die Orientierungshilfe im Stadionbereich sowie die Beantwortung von Fragen zu Sitzplätzen, Zeitplänen und Zugängen. Er half bei der Steuerung der Besucherströme an Ein- und Ausgängen und unterstützte bei der Einhaltung der Sicherheitsvorgaben. Außerdem betreute er Informationspunkte und war Ansprechperson bei organisatorischen Anliegen der Gäste. Als Volunteer Lead agierte Sergei zudem als Schnittstelle zwischen den Volunteers der Venue und den Offiziellen.

Die Mitarbeit bei den FISU-Games 2025 Rhine-Ruhr bot direkte Einblicke in die Organisation eines internationalen Multisport-Events. Wir erlebten die Abläufe im Wettkampfbetrieb aus nächster Nähe.

Wir arbeiteten mit klaren Zeitfenstern, festen Prozessketten und vielen beteiligten Teams. Dabei zeigte sich, wie wichtig präzise Abstimmung und schnelle Entscheidungen im laufenden Betrieb sind.

Im Kontakt mit Athlet:innen aus vielen Nationen sammelten wir praktische Erfahrung in internationaler Kommunikation. Wir koordinierten Wege, reagierten auf kurzfristige Änderungen und hielten Abläufe stabil. Das stärkte unsere Fähigkeit, unter Zeitdruck strukturiert zu handeln.

Während der Veranstaltung entstanden viele wertvolle Kontakte. Wir lernten engagierte Volunteers, Offizielle und Organisationsmitarbeitende aus verschiedenen Bereichen kennen. Der Austausch war offen und direkt. Daraus entwickelten sich Gespräche, neue Perspektiven und persönliche Verbindungen.

Besonders prägend war die enge Teamarbeit. Aufgaben wurden gemeinsam abgestimmt und Informationen zügig weitergegeben. Unterstützung erfolgte direkt und zuverlässig. Das stärkte Vertrauen und Zusammenarbeit im gesamten Einsatz.

Für unsere Arbeit an der Universität Duisburg-Essen nehmen wir klare Zuständigkeiten, direkte Kommunikation und gute Vorbereitung als zentrale Erfahrungen mit. Diese Erkenntnisse lassen sich unmittelbar in den Arbeitsalltag übertragen.

UDE Sommerfest 2025

► Lisa-Marie Grigoleit und Jana Gajewski, ZIM



Der ZIM-Stand beim UDE Sommerfest 2025

Die Universität Duisburg-Essen feierte am 26. Juni 2025 ihr großes UDE-Sommerfest auf dem Campus Duisburg. Ab 13 Uhr verwandelte sich die Campuswiese in ein buntes Festivalgelände mit Live-Musik, Tanzperformances, Mitmachaktionen und kulinarischen Highlights.

Auch das ZIM beteiligte sich beim Sommerfest mit einem Stand. Die 17 Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen bildeten das Oberthema des Festes. Diese Ziele sollen den nachhaltigen Frieden, Wohlstand

und den Schutz unseres Planeten fördern. Vom ZIM wurde ein Quiz mit Multiple-Choice-Fragen rund um die 17 Ziele entwickelt, das von den Besuchenden des Sommerfestes ausprobiert werden konnte. Als Belohnung gab es Jutebeutel, Blumen-samenbomben oder auch Bleistifte mit Blumensamen zu gewinnen.

Das ZIM bedankt sich bei allen, die das Sommerfest zu einem freudigen Event gemacht haben und freut sich schon auf die diesjährige Feier!



IMPRESSUM

Herausgeber:

Prof. Dr. Pedro José Marrón
(Prorektor Transfer, Innovation & Digitalisierung / CIO)

Redaktion:

Guido Kerkewitz (ZIM),
Jana Gajewski (ZIM),
Layout & Satz:
Catrin Truppel (ZIM)

Redaktionsanschrift:

Zentrum für Informations- und Mediendienste
der Universität Duisburg-Essen,
Schützenbahn 70, 45127 Essen

www.uni-due.de/duelit
duelit@uni-due.de



Druck: Universitätsdruckerei
Auflage: 350

ZiM

Zentrum für Informations- und Mediendienste



DH.NRW

HPC

AI

#

5

