

Das Jobmagazin für Hochschulabsolvent*innen

karrierefuehrer

informationstechnologie



Vol. 2025/2026 10.2025–09.2026
Update: www.karrierefuehrer.de/informationstechnologie
Follow: @karrierefuehrer
News: www.karrierefuehrer.de
#kf_it



#kf_it

Cyberresilienz
Big Data trifft Beats
Softwareentwicklung
IT-Sicherheit
Data im Bau
Artenschutz mit KI
Weiterbildung
Social Media

Im Gespräch mit
Christine Regitz
Vice President SAP SE und Präsidentin
der Gesellschaft für Informatik

Marcus Held
Software-Architekt

Prof. Dr. Alke Martens
Professorin für angewandte Informatik

Cyberresilienz:

Der neue Weg zu nachhaltiger IT-Sicherheit



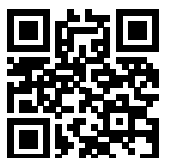


Driving impact is a team sport

„Als Data Scientist bei McKinsey vereine ich Business- und IT-Themen. Gemeinsam mit unseren Klienten lösen wir im Team komplexe Herausforderungen aus einer wirtschaftlichen und technischen Perspektive. Jede:r von uns bringt die eigenen individuellen Stärken ein. Nur durch unsere enge Zusammenarbeit schaffen wir es, die besten Lösungen zu entwickeln.“

Marie, Data Scientist im Berliner Office

Bringe Veränderung in Bewegung:
karriere.mckinsey.de



Willkommen.

Liebe Leser*innen,

angesichts wachsender und KI-gestützter Cyberangriffe müssen Organisationen durch Investitionen und Allianzen Widerstandskraft aufbauen. Unser Autor André Boße beschreibt in seinem Essay „Das cyberresiliente Unternehmen“ ab Seite 8, warum Unternehmen dringend Cyberresilienz entwickeln müssen. Die Notwendigkeit ist akut: Laut TÜV wird KI zur Waffe, aber nur zehn Prozent der Unternehmen nutzen sie selbst zur Verteidigung.

Wir beleuchten den tiefgreifenden Wandel der Arbeitswelt. Christine Regitz (Vice President SAP SE) erklärt im Interview, dass die Digitalisierung das Neudenken von Prozessen bedeutet, und das Programmieren nur noch einen kleinen Teil der Softwareentwicklung ausmacht. Gefragt sind nun verstärkt kreative Aspekte und vielfältiges Know-how. Dieser Wandel stellt den Nachwuchs vor Herausforderungen: Software-Architekt Marcus Held berichtet, dass viele Routineaufgaben von der KI übernommen werden, wodurch mehr Junior-Positionen wegfallen. Die zentrale Frage lautet daher nicht, was verschwindet, sondern was neu entsteht.

Der karrierefürher erforscht die Arbeitswelt und durchdringt die schwierigsten Dynamiken. Wir begleiten die Transformation medial und wollen Ihnen unsere Inhalte analog und digital auf allen Kanälen optimal anbieten. Natürlich sind wir auch im Netz für Sie aktiv – als Chronist, Trendscanner, Coach und Kurator. Lesen Sie unsere News und Dossiers zur Vertiefung, spannende Erfahrungsberichte und inspirierende Interviews. Mobilisten empfehlen wir ergänzend dazu unsere kostenfreie App.

Wir wünschen Ihnen eine anregende Lektüre!

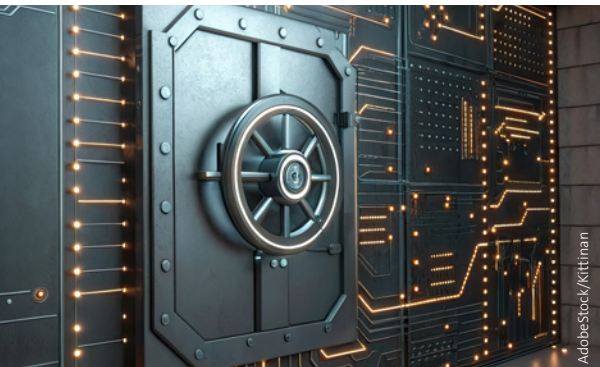
Diskutieren Sie mit uns in den sozialen Netzwerken unter dem Hashtag #kf_it.

Ihr karrierefürher-Team



Impressum: karrierefürher informationstechnologie 2025.2026 27. Jahrgang, 10.2025-09.2026 Das Jobmagazin für Hochschulabsolventen ISSN: 1864-6352
Verlagsleitung karrierefürher und Redaktionskonzept: Viola Strüder (verantw.) **Redaktionsanschrift:** Verlagsbereich karrierefürher in der Walhalla u. Praetoria Verlag GmbH & Co. KG, Weyertal 59, 50937 Köln, Fon: 0221/4722-300; E-Mail: info@karrierefuehrer.de; **Redaktion dieser Ausgabe:** Sonja Theile-Ochel (verantw.), Rolshover Str. 576, 51105 Köln **Freie Mitarbeit:** André Boße, Meike Goldmann, Stefan Trees **Anzeigen:** Viola Strüder (verantw.) **Onlineauftritt:** www.karrierefuehrer.de **Grafik:** Olaf Meyer Gestaltung, Köln **DTP/Lithografie:** Köllen Druck+Verlag GmbH, Bonn+Berlin **Druck:** westermann DRUCK | pva, Georg-Westermann-Allee 66, 38104 Braunschweig **Coverfoto:** AdobeStock/Pixels Hunter **Herausgeber:** Walhalla u. Praetoria Verlag GmbH & Co. KG, Haus an der Eisernen Brücke, 93042 Regensburg, Fon: 0941 5684-0 Fax: 0941 5684-111 Web: www.walhalla.de **Verlag:** Walhalla u. Praetoria Verlag GmbH & Co. KG, Haus an der Eisernen Brücke, 93042 Regensburg, Fon: 0941 5684-0 Fax: 0941 5684-111 E-Mail: walhalla@walhalla.de Web: www.walhalla.de **Geschäftsführer:** Stefan Eiselein (V.i.S.d.P.). Der karrierefürher informationstechnologie wird auf 100 % chlorfrei gebleichtem Papier gedruckt. **Copyright:** © Walhalla u. Praetoria Verlag GmbH & Co. KG, Regensburg. Alle Rechte vorbehalten. Auszüge dürfen nicht ohne schriftliche Genehmigung des Verlages vervielfältigt oder verbreitet werden. Dies gilt auch für die Vervielfältigung per Kopie oder auf CD-ROM sowie die Aufnahme in elektronische Datenbanken.

making of ...



10 Das cyberresiliente Unternehmen

Cyberresilienz wächst, wenn Unternehmen in Technik und Wissen investieren, die Bedrohungen schneller erkennen und abwehren. André Boße zeigt in seinem Essay, wie Firmen angesichts zunehmender Cyberangriffe und generativer KI ihre Widerstandskraft stärken können. **#kf_it**

16 Christine Regitz

Christine Regitz ist Vice President SAP SE, leitet die Initiative „SAP Women In Tech“ und ist zudem Präsidentin der Gesellschaft für Informatik. Im Interview verrät sie, wie sie ohne Plan Karriere gemacht hat und warum das Mindset nicht stimmt, wenn wir alles, was neu ist, sofort in die kritische Ecke stellen.



Foto: Michael Varelmann



Podcast-Tipp Debug the Future

Im Podcast von PwC Deutschland zu Daten und KI bieten Prof. Dr. Frauke Schleer-van Gellecom und Andreas Odenkirchen mit ihren Gästen echte Einblicke in die Unternehmenssteuerung von morgen. Sie zeigen, wie künstliche und menschliche Intelligenz ideal zusammenspielen, um eine datengetriebene Arbeitskultur zu schaffen.

<https://debug-the-future.podigee.io>

24 Vom Spieleentwickler zum Software-Architekten

Marcus Held begann früh mit Webprojekten, arbeitete in der Hamburger Gamesbranche und übernahm Führungsrollen, bevor er sich als freier Software-Architekt selbstständig machte. Heute unterstützt er Mittelständler dabei, komplexe IT-Systeme zu vereinfachen – und zeigt, wie KI die Softwareentwicklung grundlegend verändert.



Foto: Marc Meinelat

BEHIND THE SCENE

Auf der Suche nach Literatur für die Titelstory zum Thema Cybersecurity stieß unser Autor André Boße bei einem bekannten Online-Händler auf ein Fachbuch mit mehr als einem Dutzend sehr guten Bewertungen. Na, dann muss das wohl taugen! Kurz vor der Bestellung schaute er sich die Kundenrezensionen genauer an. Einige waren fehlerhaft, gut kommt vor. In anderen hieß es jedoch: „Die Handlung war fesselnd und die Charaktere gut entwickelt.“ In einem Fachbuch zur Cybersecurity? Da war wohl ein Bot am Werk. Die menschliche Intelligenz erkannte eine Anomalie. Das Buch wurde nicht bestellt.

Dossiers:

Transformation der Arbeitswelt

Digitalisierung

Künstliche Intelligenz

Menschlichkeit

Frauen in Führung

Weiterlesen unter www.karrierefuehrer.de

BIG DATA TRIFFT BEATS

Forschende der Uni Göteborg haben über 40.000 Nutzer und eine Million Songs analysiert, um den Wandel des Musikgeschmacks zu verstehen. Streamingdienste könnten daraus Nutzen ziehen – etwa für altersangepasste Empfehlungssysteme, die Nostalgie und Neugier zugleich ansprechen.

➔ <https://dl.acm.org/doi/10.1145/3708319.3733673>

ERLEBEN

code.talks in Hamburg

Eine der bedeutendsten Entwicklerveranstaltungen im DACH-Raum, die Konferenz „code.talks“, findet am 5. und 6. November 2025 in Hamburg statt. Sie gilt als Pflichttermin der deutschen Entwickler-Szene. Über 130 Experten halten Vorträge zu Themen wie KI-Workflows, Sicherheitsarchitekturen und Entwickler-Tools – von Cloud und Backend bis UX. Neben dem Fachprogramm sorgen eine After-Party, Gaming-Areas und eine Tech-Expo für Unterhaltung und frische Impulse.

➔ <https://codetalks.com/>



BEYOND: Silicon Valley entlarvt

Hinter der glitzernden Tech-Fassade steckt Machtpolitik: Aya Jaff zeigt in Broligarchie, wie die Elite des Silicon Valley unter dem Banner von Freiheit und Fortschritt Abhängigkeiten schafft, Ungleichheit vertieft und Demokratie aushöhlt. Ein kluges Plädoyer, „Innovation“ neu zu denken – gerechter, nachhaltiger, demokratischer.

Aya Jaff: Broligarchie. Die Machtspiele der Tech-Elite und wie sie Fortschritt verhindern. Econ, 224 Seiten, 2025, 23,99 €.

06 kuratiert

08 Top-Thema

Das cyberresiliente Unternehmen

16 Top-Interview

Unser Gespräch mit **Christine Regitz**

Als Vice President SAP SE verrät sie, wie sie ohne Plan Karriere gemacht hat.

Arbeitswelt

20 Bauen mit Daten – wie die Digitalisierung neue Berufe schafft

Digitalisierung

22 Wie KI den Rotmilan schützt

Einsteigen

24 Vom Spiele-Entwickler zum selbstständigen Software-Architekten

Inspiration

26 Informiert

Kultur-, Buch- und Linktipps

28 Weiterbildung

Fit für die digitale Wirtschaft

32 Das letzte Wort hat **Professorin Dr. Alke Martens** über KI, Ethik und andere Welten

01 Intro 01 Impressum 02 Inhalt 04 Inserenten

Lesetipp:

karrierefuehrer künstliche Intelligenz und
karrierefuehrer digital

www.karrierefuehrer.de/kuenstliche-intelligenz

www.karrierefuehrer.de/digital



Den **karrierefuehrer informationstechnologie** gibt es als Print-Version, E-Magazin, in der App und im Web. Gefällt mir? – Folge uns!

Facebook: facebook.com/karrierefuehrer

X: x.com/karrierefuehrer

Instagram: instagram.com/karrierefuehrer

Start



karrierefürer-Service:
.....
Checkliste Bewerbung auf
www.karrierefuehrer.de

Kompaktkurs Bewerbung –
von Online- bis Video-Bewerbung:
[www.karrierefuehrer.de/
bewerben/kompaktkurs](http://www.karrierefuehrer.de/bewerben/kompaktkurs)

“

News, Firmenprofile, E-Paper,
Podcasts, Videos.

Besuch uns auf
www.karrierefuehrer.de

”

Apps & Mobile

Alle Ausgaben der karrierefürer-Reihe
jetzt bequem auf dem Tablet oder
Smartphone lesen.

Mit der kostenlosen App verpasst du keine
Ausgabe mehr und bleibst immer auf dem
Laufenden über die neuesten Trends in
der Arbeitswelt.





```
public static void main
```



Alex, Software Engineer
bei DATEV

[illegible]

Du liebst es, wenn durch echten Zusammenhalt Großes entsteht? Genau wie wir.

Mit mehr als 9.000 Mitarbeitenden gehört DATEV zu den größten IT-Dienstleistern in Europa. Bei uns findest du alles, um Arbeit und Leben perfekt zu verbinden: anspruchsvolle IT-Herausforderungen, ein wertschätzendes Umfeld und eine teamorientierte Unternehmenskultur.



 **Bereit für unsere gemeinsame Zukunft.**
go.datev.de/karriere

DATEV

kuratiert

Foto: Fotolia/Elena

Professorin Stephanie Wehner erhält Körber-Preis für Europäische Wissenschaft

Die mit einer Million Euro dotierte Auszeichnung würdigt die wegweisende Arbeit der deutschen Informatikerin und Quantenphysikerin Stephanie Wehner zum Quanteninternet – einem ultraschnellen und extrem sicheren Computernetzwerk, das ganz neue Anwendungen und Rechenleistungen ermöglicht. Künftig könnten damit Daten abhörsicher übertragen werden und Anwender in Rekordzeit vernetzt gemeinsam Probleme lösen, die weit über die Grenzen des heutigen Internets hinausgehen.

➔ <https://koerber-stiftung.de/projekte/koerber-preis-fuer-die-europaeische-wissenschaft/>

Buddiz AI: Persönlicher digitaler Buddy für Studierende in Dubai

Während deutsche Hochschulen noch diskutieren, wie sie mit ChatGPT und ähnlichen Tools umgehen sollen, hat die University of Europe for Applied Sciences (UE) an ihrem Campus in Dubai ein einzigartiges Projekt gestartet: Buddiz AI – ein speziell entwickelter, akademischer KI-Assistent. Erstmals erhält jede*r Studierende einen persönlichen digitalen „Buddy“, der nicht nur mit kursspezifischen Materialien trainiert wurde, sondern sich auch mit jeder Interaktion weiterentwickelt. Im Unterschied zu gängigen Chatbots basiert Buddiz AI auf einer eigens zusammengestellten akademischen Datenbasis – darunter Lehrpläne, Aufgaben und Prüfungsanforderungen – bevor er in die Hände der Studierenden übergeht.

Welt TV startet KI-Sendung mit Avatar Moderator

Im Juli 2025 sendete Welt TV erstmals „KI Welt“, ein innovatives Wochenformat, das vollständig von Künstlicher Intelligenz produziert und moderiert wird. Der Avatar, modelliert nach Reporter Paul Klinzing, eröffnet die erste Ausgabe mit den Worten: „Ich bin zwar nicht echt, sondern ein Avatar. Aber die Nachrichten, die ich Ihnen zeige, sind absolut real.“ Axel Springer betont, alle redaktionellen Schritte – von Themenfindung über Recherche bis zur Moderation – erfolgen per KI, jedoch unter menschlicher Aufsicht. Chefredakteur Jan Philipp Burgard bezeichnet das Projekt als ein Experiment, das zeigen soll, „was bereits möglich ist“ in der KI-basierten Medienproduktion.

DeepL startet KI-Agent – deutsche Übersetzungsfirma setzt auf Automatisierung

Das Kölner Unternehmen DeepL, bekannt für hochpräzise KI-Übersetzungen, erweitert erstmals sein Angebot: Mit dem neuen „DeepL Agent“ sollen künftig auch wiederkehrende Aufgaben automatisiert werden. Bisher war DeepLs Erfolg eng mit seiner Spezialisierung auf Sprachverarbeitung verbunden – und reichte aus, um sich gegen Tech-Riesen wie Google Translate zu behaupten. Nun wagt die mit zwei Milliarden Dollar bewertete Firma den Schritt in eine breitere KI-Zukunft.

DER DUALE MASTER –
INDIVIDUELL, FLEXIBEL, DUAL.



MASTER INSIGHTS

Hol dir alle Infos zum Dualen Master und
den Weiterbildungen an der DHBW –
in der monatlichen **Online-Veranstaltung**.

Oder besuche einen der neun DHBW Standorte
und lass dich vor Ort beraten –
bei **Master Insights on Campus**.



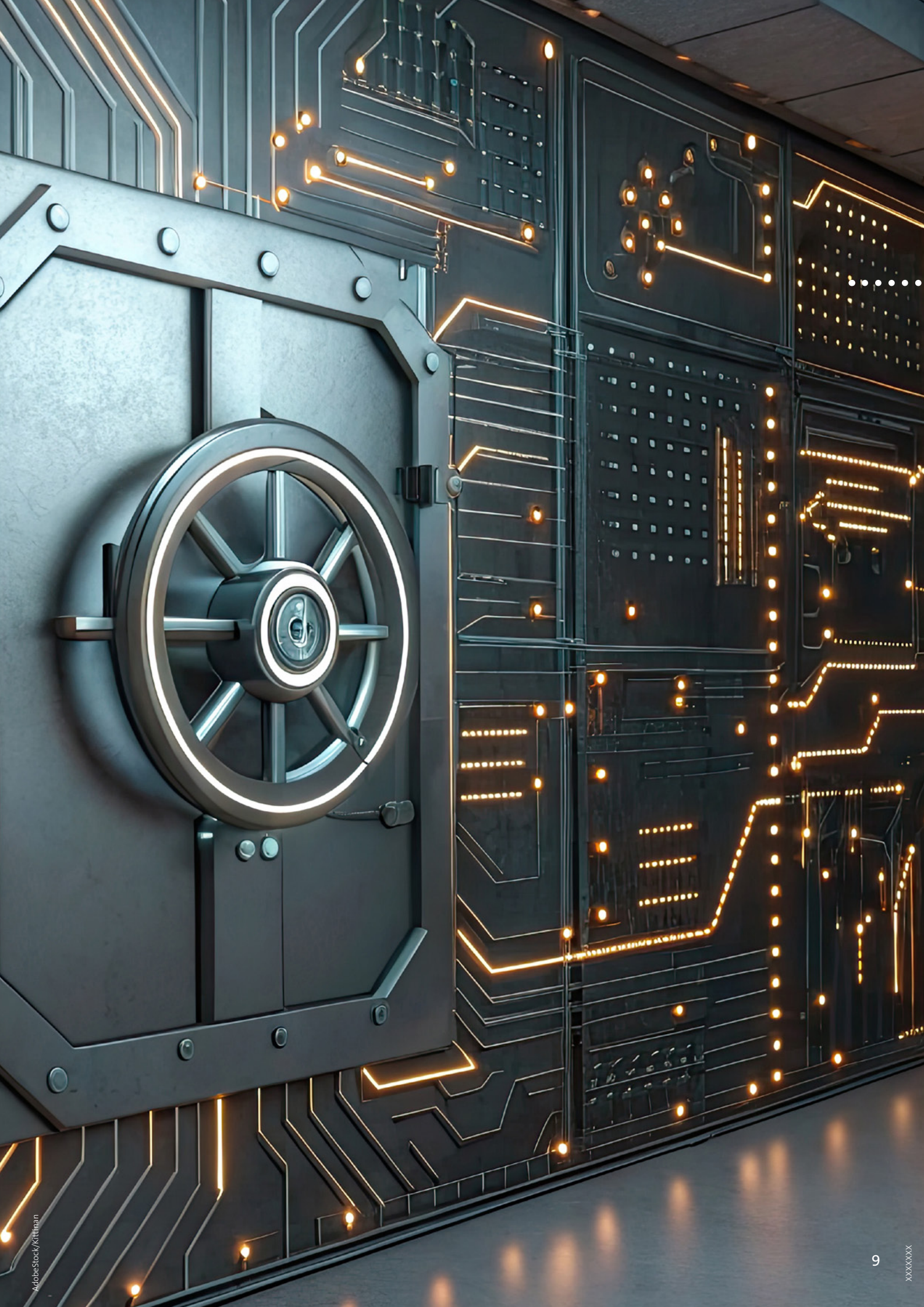
ALLE TERMINE
FINDEST DU HIER

Das cyberresiliente Unternehmen

Die Angriffe auf die IT-Sicherheit kommen. Und sie sind in der Ära der Generativen KI intensiver, umfassender und schneller als je zuvor.

Was Unternehmen daher brauchen, ist Cyberresilienz. Sprich eine große Widerstandskraft, um Attacken auf die Security nicht nur abzuwehren, sondern durch sie zu wachsen. Das funktioniert durch Investitionen und Allianzen.

Ein Essay von **André Boße**.



KI-PROPHYLAXE GEGEN PHISHING

Woran erkennt man eine Mail, die es aufs Phishing angelegt hat, also Böses im Schilde führt? Es gibt eine Reihe von Indikatoren: nichtexistierende Absender, falsche Domainnamen oder Schreibweisen. Schon hier helfen KI-Tools, in dem sie genau hinschauen. Noch interessanter wird die KI als Verteidigung gegen so genanntes Spear-Fishing: Hier stimmen die persönlichen Daten einer vertraulich formulierten Message mit krimineller Absicht. Die KI ist in der Lage, anhand von Sprach- oder Verhaltensmustern Anomalien zu erkennen – und einzugreifen. KI-Lösungen wie das System Trusteer von IBM versprechen, anhand des Nutzungsverhalten akkurat zwischen legitimen und potenziell böswilligen Akteuren zu unterscheiden.



Wenn der TÜV Alarm schlägt, ist das nie ein gutes Zeichen. Der Technische Überwachungsverein gilt in Deutschland nicht grundlos als echte Instanz. Was TÜV-geprüft ist, ist gut. Hält. Rollt. Stellt der TÜV dagegen Mängel fest, sollte man etwas dagegen tun. Als Autofahrer*in ist man sogar gesetzlich dazu verpflichtet. Das ist bei einem Unternehmen und seiner IT-Architekturen zwar nicht der Fall. Auf die leichte Schulter sollte man das, was der TÜV im Sommer 2025 bei seiner neuen Cybersecurity-Studie festgestellt hat, jedoch auf keinen Fall: Viele Unternehmen überschätzten ihren Status an Sicherheit, heißt es in der Untersuchung. 91 Prozent der befragten Unternehmen hielten sich für „gut geschützt“ – trotz steigender Angriffszahlen und in vielen Fällen nur unzureichender technischer Abwehr.

TÜV schlägt Alarm: Trügerische Sicherheit in deutschen Unternehmen

Dass diese Verteidigungslinie von großer Bedeutung ist, zeigt die konkrete Zahl von IT-Sicherheitsvorfällen. So seien im Jahr 2024 rund 15 Prozent der befragten Unternehmen Opfer eines Cyberangriffs geworden, also knapp jedes sechste. Zum Vergleich: Der TÜV führt die Studie alle zwei Jahre durch, bei der Untersuchung im Jahr 2022 gaben nur elf Prozent der Unternehmen an, angegriffen worden zu sein. Das ist innerhalb von zwei Jahren ein Anstieg von vier Prozentpunkten.

IT-Security ist Thema für gesamte Führungsebene

Dass es sich hier um ein internationales Phänomen handelt, zeigen die Wachstumsraten der globalen Cybersecurity-Branche. Unternehmen beginnen, in ihre Sicherheit zu investieren. Das Marktforschungsunternehmen Gartner prognostiziert, dass der Markt bis 2030 eine jährliche Wachstumsrate von durchschnittlich 12,63 Prozent aufweisen wird. Laut eines Berichts des Branchen-Informationsdienstes SecurityInsider ist das Thema Sicherheit durch die wachsenden Investitionen häufig nicht mehr nur beim Chief Information Security Officers (CISOs) angesiedelt, sondern hat sich zu einem „Prioritätsthema für die gesamte Führungsebene entwickelt“, heißt es in einem Branchenreport für das Jahr 2025.

Das Ziel dieser Investitionen ist der Aufbau einer Cyberresilienz. Der Begriff Resilienz wird eigentlich auf Menschen angewendet und kennzeichnet die Widerstandskraft. Im Kern geht es dabei nicht um die Vermeidung von Krisen, sondern um die Fähigkeit, mit ihnen so umzugehen, dass man nicht dauerhaft beeinträchtigt oder langfristig sogar gestärkt aus ihnen herausgeht. Der Begriff der Cyberresilienz passt deshalb sehr gut, weil auch die Angriffe auf die IT-Strukturen in

Cybersecurity bleibt zu häufig in der Theorie stecken. Angriffe werden so nicht verhindert.

Zukunft nicht vermieden werden können. Für Unternehmen rückt daher die Fähigkeit ins Zentrum, sich erfolgreich gegen diese Angriffe zu wehren und dadurch im besten Fall noch an Stärke zu gewinnen. Dabei müsse der Aufbau der Cyberresilienz bei Unternehmen aller Größenordnungen oberste Priorität genießen, wie es im Beitrag des Security Insider heißt: „Auch kleine und mittelständische Unternehmen sind längst im Fadenkreuz der Hacker“.

Noch ist KI Waffe, keine Verteidigung

Blickt man auf die konkreten Angriffe, denen sich Unternehmen erwehren müssen, zeigen sich interessante Entwicklungen. Zum einen stellt laut TÜV-Untersuchung die Lieferkette eine zusätzlich Schwachstelle in der Sicherheitsarchitektur dar: Mehr als ein Fünftel der befragten Unternehmen schätzt das Risiko als „hoch“ oder „sehr hoch“ ein, Opfer von Cyberangriffen über Kunden oder Zulieferer zu werden. „Jedes zehnte Unternehmen hat bereits Angriffe festgestellt, die über diese Wege erfolgt sind“, heißt es in der TÜV-Studie. Als Mittel dagegen helfen höhere Sicherheitsforderungen an alle Elemente der Lieferkette. Zwar mache jedes dritte Unternehmen entsprechende Vorgaben, „aber nur sehr wenige überprüfen diese mit entsprechenden Audits“. Sprich: Cybersecurity bleibt zu häufig in der Theorie stecken. Angriffe werden so nicht verhindert.

INFORMATIK UND IT-MANAGEMENT IM FERNSTUDIUM



Seit 20 Jahren bietet die Hochschule Schmalkalden auch berufsbegleitende Fernstudiengänge an und wurde für diese schon mehrfach zum TOP-Fernstudienanbieter gekürt (FernstudiumCheck.de). Zum Portfolio gehören der Master-Studiengang „Informatik und IT-Management (M.Sc.)“ und die Bachelor-Studiengänge „Wirtschaftsinformatik und Digitale Transformation (B.Sc.)“ sowie „Wirtschaftsingenieurwesen und Digitalisierung (B.Eng.)“.

Kontakt

Hochschule Schmalkalden,
Zentrum für Weiterbildung
Anke Köhler, Studienkordinatorin
Tel.: +49 (0)3683 688-1740
E-Mail: a.koehler@hs-sm.de
www.hsm-fernstudium.de

Berufsbegleitende Studienangebote der Hochschule Schmalkalden in den Bereichen Informatik, IT-Management und Digitalisierung

Informatik und IT-Management

Studienform: berufsbegleitend
Studiendauer: 5 Semester
Abschluss: Master of Science
ECTS: 90

Weitere Infos:

www.hsm-fernstudium.de/masterstudiengaenge/informatik-und-it-management-msc



Wirtschaftsinformatik und Digitale Transformation

Studienform: berufsbegleitend
Studiendauer: 6-8 Semester
Abschluss: Bachelor of Science
ECTS: 180

Weitere Infos:

<https://www.hsm-fernstudium.de/bachelorstudiengaenge/wirtschaftsinformatik-und-digitale-transformation-bsc>



Wirtschaftsingenieurwesen und Digitalisierung

Studienform: berufsbegleitend
Studiendauer: 6-8 Semester
Abschluss: Bachelor of Engineering
ECTS: 180

Weitere Infos:

<https://www.hsm-fernstudium.de/bachelorstudiengaenge/wirtschaftsingenieurwesen-und-digitalisierung-beng>



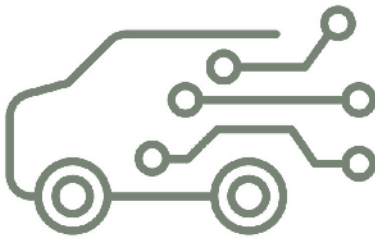
Hörsaalgebäude auf dem Hochschulcampus Schmalkalden

Mit einer Kombination aus Präsenz- und Selbststudienphasen sind die Angebote so konzipiert, dass sich Studium, Berufstätigkeit und Privatleben optimal vereinbaren lassen. Pro Semester finden etwa vier Präsenzphasen jeweils von Donnerstag/Freitag bis Sonntag auf dem Hochschulcampus in Schmalkalden bzw. über den Online-Campus statt. Während dieser Zeiten werden auch die Prüfungen abgenommen, so dass keine Belastungsspitzen am Semesterende zu bewältigen sind. Kleine Jahrgangsgruppen und eine individuelle Betreuung sorgen für hervorragende Studienbedingungen.

Das fünfsemestrige Master-Studium richtet sich an Personen mit einem ersten Hochschulabschluss (Informatik, Wirtschaftsinformatik o.ä.) sowie einer einjährigen Berufserfahrung. Die Bachelor-Programme stehen Berufstätigen mit traditioneller Hochschulzugangsberechtigung (HZB) sowie auch beruflich Qualifizierten mit nicht-traditioneller HZB offen – und richten sich an Personen, die eine Ausbildung in einem technischen, kaufmännischen oder IT-Beruf absolviert haben und über erste Berufserfahrungen verfügen. Je nach Vorbildung umfassen die Bachelor-Studiengänge sechs bis acht Semester.



Lerninsel der Hochschulbibliothek



FAHRENDES RISIKO

Wie alle Digital- und Online-Architekturen, ist auch das vernetzte Auto potenziell von Hacker-Angriffen bedroht. Der ADAC machte sich für eine neue Studie auf die Suche nach Wegen der Hacker in die IT-Struktur des Autos. Möglich sei dies über banale Anwendungen wie die USB-Schnittstelle, die Diagnose-Schnittstelle (OBD) oder das Bluetooth-Modul. Selbst über die Reifendruckkontrolle via Funk könnte auf die Software zugegriffen werden, heißt es im ADAC-Report. Und auch die RFID-Karten sowie die NFC-Funktion des Smartphones zum Öffnen der Türen scheinen anfällig. Dabei tun sich die Autohersteller schwer, die smarten Autos im Sinne der Kunden besser zu rüsten. Eine der häufigsten Begründungen laut ADAC: „Systeme gegen Cyberkriminalität kosten Geld. Allerdings lassen sich diese Kosten kaum auf den Kunden abwälzen, weil der für den Mehrpreis kein sichtbares Extra erhält.“

AdobeStock/Puckung



KI-Systeme als Teil der Sicherheitsarchitektur sind in der Lage, Anomalien zu identifizieren, die menschliche Nutzer gar nicht oder erst zu spät erkennen.

AdobeStock/Saya

Zudem zeichnet sich eine Entwicklung ab, die das Sicherheitsthema in naher Zukunft deutlich verschärfen und erweitern wird: die Generative Künstliche Intelligenz. Der TÜV-Report bringt das Problem wie folgt auf den Punkt: „KI wird zur Waffe – aber nicht zur Verteidigung.“ Was es damit auf sich hat, zeigen die Studienergebnisse: Mehr als die Hälfte der befragten Unternehmen vermutet KI-gestützte Angriffe, doch nur zehn Prozent nutzen selbst KI zur Abwehr. Dabei gebe es hier laut TÜV-Report technische Möglichkeiten: KI-Systeme als Teil der Sicherheitsarchitektur sind in der Lage, Anomalien zu identifizieren, die menschliche Nutzer gar nicht oder erst zu spät erkennen. Zudem sind schnelle, automatisierte Reaktionen auf erkannte Bedrohungen möglich. Genutzt werden diese KI-Tools zur Verteidigung jedoch nur von einem von zehn Unternehmen.

Wie man Online-Shops clont, die Bank täuscht

Wie selbstverständlich Hacker bereits KI nutzen, zeigen Berichte über mögliche Bedrohungsszenarien. Der Business Insider berichtete im Juli 2025 von einem erfolgreichen Testlauf, mit Hilfe eines Tools für Generative KI, sehr schnell

und niedrigschwellig den „perfekten Klon eines Online-Shops“ zu erstellen. Zum Einsatz kam das KI-System Llama Press. Im gleichen Artikel berichtete eine Redakteurin des Business Insider, es sei ihr relativ einfach gefallen, ihre Bank hinters Licht zu führen: „Alles, was sie dazu brauchte, waren ein KI-Stimmengenerator und ein Telefonanruf“, heißt es im Report. Eine weitere Gefahr liege laut Business Insider in der Nutzung von Video-Call-Plattformen wie Teams und Zoom: Diese würden zwar immer besser, wenn es darum geht, Deepfakes zu erkennen. Aber genau diese Fähigkeit könnte zu einem Problem führen, wenn die „von diesen Plattformen gesammelten Daten darüber, was gefälscht ist, letztendlich dazu verwendet werden, anspruchsvollere Generative KI-Modelle zu trainieren“. Diese Geschichte aus der Welt der Generativen KI erinnert an die uralte Fabel vom Hasen und dem Igel: Egal, wie schnell der Hase auch rennt – der Igel ist schon da, weil er ein doppeltes Spiel spielt. Ganz ähnlich, wie die Generative KI, die beides sein kann: Verteidigerin und Angreiferin. Und (noch) muss man ihr mit Moral nicht kommen.

Was Generative KI im Bereich der Cybersecurity so riskant macht: Durch ihre Tools sinken die Einstiegshürden. War ein



karrierefuehrer

Medien für Hochschulabsolventen



kf



- **Print:** hochspezialisierte karrierefuehrer-Jobmagazine bundesweit an Hochschulen
- **Online:** das Karriereportal www.karrierefuehrer.de
- **Mobil:** kostenfreie Apps
- **Folgen Sie uns auf Facebook, X, Instagram**
- **Arbeitgeber-Videos in unserem YouTube-Channel**

Bilder Smartphone: fotolia/handy © vege, Laptop: fotolia/Sven Bahren, iPad: fotolia/innocent

Technical University of Munich

CAMPUS
HEILBRONN



FOR THE DIGITAL AGE

CAMPUS FOR PIONEERS

LINKING MANAGEMENT & DIGITAL TECHNOLOGY

Top-ranked University – exceptional job prospects

International Campus – 100% English

Excellent professor-to-student ratio & familiar campus

Region of global market leaders and small & medium-sized enterprises

Jetzt
informieren!



LEARN MORE

chn.tum.de/study-programs

STEIGENDE ANGST VOR CYBER-ANGRIFFEN

Lange Zeit handelte es sich bei Cyber-Security um einen abstrakten Begriff. Das ändert sich nun: Eine aktuelle Studie des digitalen Branchenverbands Bitkom sagt aus, dass in Deutschland die Angst vor Cyberangriffen und sogar einem Cyberkrieg um sich greife: „70 Prozent der Menschen in Deutschland schätzen die Gefahr durch Cybercrime insgesamt als hoch ein und ebenso viele halten Deutschland für schlecht vorbereitet. 61 Prozent haben Angst vor einem Cyberkrieg und für rund zwei Drittel (64 Prozent) ist Deutschland dafür nicht gut gewappnet“, heißt es in einer Pressemitteilung zur Vorstellung der Untersuchung. „Deutschland wird täglich digital angegriffen. Die Grenzen zwischen Cybercrime und hybrider Kriegsführung, zwischen privaten und staatlichen Akteuren sind inzwischen fließend“, wird Bitkom-Präsident Dr. Ralf Wintergerst in der Pressemitteilung zitiert. „Die Bedrohungslage wird sich verschärfen, wir müssen deshalb unsere nationale Sicherheit sowohl klassisch als auch im digitalen Raum stärken – in Behörden und der Verwaltung, aber auch in kritischer Infrastruktur und in den Unternehmen.“



Hacker-Angriff zuvor eine Sache für echte Spezialist:innen, sind diese mit Hilfe der Generativen KI auch von Personen durchführbar, die nur wenig Expertenwissen mitbringen. Genau hier liegt ja gerade die Stärke von Generativen KI-Tools: Sie ermöglichen Anwendungen in der Breite. Und zwar potenziell auch im Alleingang: Das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik veröffentlichte 2024 das Paper „Einfluss von KI auf die Cyberbedrohungslandschaft“, in

TÜV schlägt Alarm: Deutsche Firmen überschätzen ihre IT-Sicherheit massiv

dem es diese Gefahr skizzierte. „Das interessanteste Tool für cyberkriminelle Aktivitäten wäre eine KI, die (...) alle Schritte eines Cyberangriffs völlig selbstständig durchführt“, heißt es in dem Papier. Noch gebe es ein solches Tool nicht, „aber es werden Anstrengungen unternommen, ein solches zu entwickeln“. Somit – und hier sind wir wieder bei der Fabel vom Hasen und dem Igel – beginnt auch hier ein Rennen gegen die Zeit, denn die Generative KI kann eben auch bei der automatischen Erkennung von Sicherheitslücken eingesetzt werden. Auch hieran werde mit Open-Source-Projekten geforscht. „In Zukunft wird es von entscheidender Bedeutung sein, diese Art von Tools proaktiv zu nutzen, bevor böswillige Akteure dies tun.“

Nachwuchs muss Allianzen einfordern

Für viele Unternehmen wirken diese Bedrohungsszenarien verwirrend. Nicht wenige fühlen sich davon überfordert. Vor allem dann, wenn intern die Expertise fehlt. Aber den Kopf in den Sand stecken und hoffen, die Hacker-Angriffe würden über sie hinwegziehen? Oder sich in falscher Sicherheit wagen? Beides sind für den TÜV keine ratsamen Optionen. Die Autor:innen der Cybersecurity-Studie geben den Unternehmen daher dringende Empfehlungen mit auf den Weg. Die erste lautet, die Risiken unbedingt ernst zu nehmen. „Unternehmen sollten eine qualifizierte Risikoanalyse durchführen und diese angesichts des dynamischen technologischen und geopolitischen Umfelds regelmäßig aktualisieren.“

Fragen, die dabei im Zentrum stehen sollten: Welche Bereiche und Daten sind besonders zu schützen? Welche Bedrohungen gibt es? Wo liegen potenzielle Schwachstellen im Unternehmen? Im Anschluss an die Analyse gehe es darum, eine Cybersecurity-Strategie zu entwickeln, mit dem Ziel, ein angemessenes Sicherheitslevel für das jeweilige Unternehmen zu definieren. „Bestandteil dessen sollte eine IT-Sicherheitsrichtlinie sein. In dieser werden messbare Ziele definiert, konkrete Sicherheitsanforderungen festgelegt und klare Verantwortlichkeiten geschaffen. Sie ist die Basis für die Maßnahmenplanung“, heißt es im TÜV-Report. Im letzten Schritt gelte es nun, diesen Plan auszuarbeiten, sprich auf Grundlage der Risikoanalyse und strategischer Überlegungen konkrete Maßnahmen festzulegen. Dazu gehört etwa, alte Geräte auszumustern und durch neue zu ersetzen. Ebenso könnte man neue Software installieren, besonders für Maschinen, die mit dem Internet verbunden sind.

Notwendig sind dafür Investitionen, und zwar nicht nur in die Hard- oder Software, sondern auch ins Know-how. Laut TÜV-Studie holen sich fast 60 Prozent der Unternehmen externe Fachexpertise ins Haus. Mehr als jedes zweite Unternehmen schult Mitarbeitende außerhalb der IT-Abteilungen. In Fortbildungen innerhalb dieser Abteilungen investieren dagegen nur 35 Prozent der befragten Unternehmen. Auch interessant: Nur gut jedes fünfte Unternehmen gibt an, bei Kampf für mehr Cybersecurity auf „strategische Allianzen und Partnernetzwerke“ zu setzen. Dabei liegt genau hier eine große Chance: Ein „Verteidigungsnetzwerk“ ist in der Lage, zusätzliche Widerstandsfähigkeit aufzubauen. Zum Beispiel, indem man hier aus den Erfahrungen anderer lernt, daraufhin gemeinsame Strategien und Maßnahmen entwickelt. Dabei kommt es auch auf die junge Generation an: Besonders bei IT-Themen neigen Unternehmen dazu, ihr eigenes Süppchen zu kochen. Auch aus der Befürchtung heraus, Allianzen könnten die Bedrohung noch erhöhen. Dabei ist das Gegenteil der Fall: Ein Netzwerk aus Unternehmen ist viel eher in Lage, genügend Know-how aufzubauen, um die Angriffe abzuwehren. Was klar ist: Diese werden kommen – und sie werden im Zeitalter der Generativen KI an Tempo und Intensität zulegen. Daher ist es so wichtig, sich zu wappnen. Im Sinne einer möglichst hohen Cyberresilienz.

KARRIERETAG FAMILIENUNTERNEHMEN

1

Tag

50+

Familienunternehmen

5000+

Karrierechancen

14.11.25
Münster

InhaberInnen & Top-EntscheiderInnen
für dich vor Ort!

karrieretag-familienunternehmen.de

**JETZT bis
20.10.2025
bewerben**



FIEGE



DER ENTREPRENEURS CLUB



Stiftung
Familienunternehmen

Lead-Medienpartner

Frankfurter Allgemeine
ZEITUNG FÜR DEUTSCHLAND

Medienpartner

karriereführer



Unter der Schirmherrschaft des



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Klimaschutz



DIE NEUGIERIGE

Christine Regitz ist Vice President SAP SE und leitet die Initiative „SAP Women In Tech“. Zudem ist sie Präsidentin der Gesellschaft für Informatik. Eine Bilderbuchkarriere. Aber: eine ohne Plan. Im Gespräch verrät verrät die IT-Spitzenkraft, wie es auch im Zickzackkurs nach oben gehen kann und warum es in der Softwareentwicklung auf vielfältiges Know-how ankommt.

Die Fragen stellte
André Boße.

„Viele glauben, Digitalisierung bedeute, analoge Prozesse digital zu machen.

Stimmt aber nicht. Digitalisierung bedeutet, Prozesse in einer digitalen Welt neu zu denken.“

Christine
Regitz



Foto: AdobeStock/Pete

„Das wäre aber doch der bessere Weg: die Chancen zu sehen, und nicht alles, was neu ist, sofort in die kritische Ecke zu stellen.“

Frau Regitz, Sie haben einmal gesagt, Sie hätten zum Start Ihrer Karriere keinen Plan gehabt – und das sei richtig gewesen. Warum?

Ich bin ein Mensch, der gerne und öfter etwas Neues macht. Und der zur Ungeduld neigt, wenn ich beginne, mich zu langweilen. Mit diesen Charaktereigenschaften war es für mich als Jugendliche schwer, zu sagen: Was will ich eigentlich mal werden? Und was muss ich dafür studieren? Denn ich konnte mir vieles vorstellen. Besser gesagt: Ich konnte mir kaum etwas nicht vorstellen. Das machte die Wahl schwer.

Inwiefern?

Weil ich als junger Mensch dachte: Wenn ich mich jetzt entscheide, ob ich im Studium den Weg A oder B gehe, dann lege ich mich in diesem Moment für mein ganzes Leben fest.

Was ja gar nicht stimmen muss.

Genau, aber das wusste ich damals noch nicht. Und es wurde mir von vielen Seiten auch anders vermittelt.

Ist Deutschland ein Land, in dem dieses „keinen Plan haben“ nur wenig goutiert wird?

(überlegt) Ich glaube da ist was dran, ja. Ich denke, das hängt stark mit der Arbeitskultur in Deutschland zusammen, die sehr stark vom Wunsch nach

Konstanz geprägt wird, nach dem Motto: Wenn du einmal bei VW oder bei der Post bist, dann bleibst du da immer. Hinzu kommt, dass viele junge Menschen zu wenig über den konkreten Berufsalltag in dieser digitalen Gesellschaft wissen. Wäre das anders, würde ihnen bewusstwerden, dass man mit einer guten Grundausbildung in fast allen Branchen tätig sein kann. Natürlich gibt es auch weiterhin sehr spezialisierte Berufe, eine Chirurgin muss selbstverständlich Medizin studiert haben. Es entstehen aber immer mehr akademische Jobs, in denen das, was man studiert hat, keine so große Rolle mehr spielt. Weil andere Fähigkeiten zählen.

Welche?

Seine Neugier einzubringen. Lust haben, etwas zu lernen und zu verändern. Nun tun sich die Deutschen auch mit Veränderungen eher schwer. Change ist nicht positiv besetzt. Ein Beispiel ist die Sprache: Es gibt den deutschen Begriff der „Technologiefolgenabschätzung“. Eine „Technologiechancenabschätzung“ dagegen gibt es nicht. Das wäre aber doch der bessere Weg: die Chancen zu sehen, und nicht alles, was neu ist, sofort in die kritische Ecke zu stellen. Das Mindset stimmt nicht. Und das führt zu Fehleinschätzungen, gerade was die Digitalisierung betrifft.

Welche zum Beispiel?

Viele glauben, Digitalisierung bedeute, analoge Prozesse digital zu machen. Stimmt aber nicht. Digitalisierung bedeutet, Prozesse in einer digitalen Welt neu zu denken. Wobei es dabei durchaus vorkommen kann, dass der Prozess hinterher ganz anders gestaltet wird.

Sie sind vor mehr als 30 Jahren als Softwareentwicklerin eingestiegen. Wie hat sich dieser Job in den vergangenen Jahren geändert?

Ich hatte damals auch noch das Vorurteil, bei einem Unternehmen wie SAP auf einen Kollegenkreis mit fast ausschließlich Informatikern zu treffen. Mit mir als Wirtschaftsinformatikerin, immerhin. Aber dann begegnete ich dort gar nicht so viel Informatikern, sondern Physikern, Mathematikern, Chemikern. Das hat mich damals sehr überrascht, ist aber, wenn man darüber nachdenkt, nur logisch.

Warum?

Bei der Entwicklung von Software geht es darum, die Probleme, die ein Kunde in der realen Welt hat, mit Hilfe einer Software zu lösen. Egal, ob die Unternehmen Autos produzieren oder Versicherungen vermitteln: Mit unserer Software bilden wir deren Geschäftsprozesse ab. Um bei der Entwicklung dieser Software mitzuhelfen, ist natürlich ein betriebswirtschaftliches Verständnis wichtig. Und, klar, die Software muss auch programmiert werden, hier sind klassische Informatiker gefragt. Die Software muss aber dann auch vertrieben werden. Es muss Schulungsmaterial erstellt werden, müssen Workshops abgehalten werden. Das Programmieren ist daher in der reinen Softwareentwicklung nur ein kleiner Teil. Und er wird von Jahr zu Jahr immer kleiner, weil die Programmierertools auch dank der Künstlichen Intelligenz immer besser werden. Mit der Folge, dass wir Softwareentwickler uns immer mehr auf die kreativen Aspekte unserer Arbeit

fokussieren können. Nämlich die Lösung des eigentlichen Problems.

Welche Fähigkeiten muss man in die IT-Abteilungen bringen, um diese kreativen Aspekte einbringen zu können?

Man muss erstens Teamplayer sein, um sich in den divers besetzten Teams gut einzubringen. Bei SAP schaut man zum Beispiel in den Bewerbungen darauf, ob jemand unter den Freizeitaktivitäten eine Teamsportart aufgezählt hat, denn bei einer solchen lernt man Dinge, die auch in der Teamarbeit wichtig sind. Zweitens muss man das Gespür dafür mitbringen, dass bei allem, was wir tun, die Endbenutzer im Mittelpunkt stehen. Es gibt einen Use-Case, den wir lösen wollen. Damit das gelingt, müssen wir uns in den Endnutzer hineinversetzen. Wir müssen dafür wissen, was seine Arbeitsbedingungen sind – denn diese sind in Büros ganz anders als in einer Produktionshalle, in einem hochsterilen Labor oder im Straßenbau. Wichtig ist auch eine gewisse Überzeugungskraft. Ich erwähnte ja schon, Digitalisierung heißt nicht, den Menschen ein iPad in die Hand zu geben. Es kann dazu kommen, dass die Lösung, die wir einem Kunden bieten wollen, nicht diejenige ist, die er sich vorgestellt hat. Vielleicht muss sich der Endbenutzer nun umstellen. Müssen die Menschen im Unternehmen Dinge anders machen. Dann gilt es, im Sinne der Lösung Überzeugungsarbeit zu leisten.

Sie kämpfen seit vielen Jahren dafür, mehr Frauen für Berufe im Bereich der Softwareentwicklung zu gewinnen. Bei SAP leiten Sie die Initiative „SAP Women In Tech“. Wie beurteilen Sie das Tempo des Wandels?

Es wird besser, das kann man schon feststellen. Aber das Tempo ist langsam. Ein Hauptgrund ist sicher auch hier die Schiefelage in der Vermittlung des Berufsbildes, über die wir bereits gesprochen haben. Man benötigt für die Softwareentwicklung eine Vielfalt an Kompetenzen; die informatische ist nur ein von vielen. Ich bin der Überzeugung, dass wir die Vielfalt dieser Berufsbilder der Digitalisierung schon früh vermitteln müssen, bereits in der Schule. Und an den Unis muss klar sein, dass die Softwareentwicklung Nachwuchskräfte aus verschiedenen Studiengängen gebrauchen kann.

Ist das offensichtlich, werden noch mehr junge Frauen den Weg in diesen Beruf finden, davon bin ich überzeugt.

Wir haben vorhin festgestellt, dass Sie zu Beginn Ihrer Karriere keinen Plan hatten. Nun aber sind sie seit mehr als 30 Jahren bei einem Arbeitgeber.

Warum diese Treue?

Weil mein Anspruch, immer wieder etwas Neues zu machen, Teil der SAP-Unternehmenskultur ist. Man wird dazu ermutigt, die Abteilungen, Themen oder Teams zu wechseln. Ich konnte daher immer wieder etwas Neues machen, und das war genau das, was ich gebraucht habe. Ich finde, es ist wichtig, sich als Einsteigerin und Einsteiger darüber klar zu werden: Was ist meine Persönlichkeit, was ist meine Stärke? Liegt es mir, mich tief in ein Thema zu vergraben, um mich dann wirklich auszukennen? Oder sehe ich, wie in meinem Fall, meine Stärke darin, Themen bis zu einem gewissen Punkt vorantreiben.

Und dann?

Freue ich mich, das Thema übergeben zu können – um wieder etwas Neues anzufangen.

Fällt Ihnen das Abgeben nicht schwer?

Nein, ich finde ich es sogar gut, wenn ich bei einem Erreichungsgrad von 80 Prozent erkenne, dass jemand da ist, der die restlichen 20 Prozent erledigen möchte. Ich bin ein 80-Prozent-Typ. Daher wäre die Buchhaltung auch nichts für mich, denn da muss immer alles hundertprozentig stimmen.

Zum Abschluss, Ihr Rat an den digitalen Nachwuchs?

Holt euch Feedback ein, aber nur mit Blick auf eure Stärken. Guckt nicht auf eure Schwächen, und guckt auch nicht, was gerade konform ist. Schaut lieber darauf, was ihr könnt und wollt, dann findet sich auch was. Was man übrigens nicht können muss, obwohl häufig genug danach gefragt wird, auch in Vorstellungsgesprächen: zu sagen, wo man sich in fünf Jahren sieht. Konnte ich noch nie. Zunächst dachte ich, dass das ein Manko wäre. Heute weiß ich: Das ist falsch. Man kann halt auch ohne Plan Karriere machen. Aber eine abwechslungsreiche.

ZUR PERSON

Christine Regitz (Jahrgang 1966) leitet als Vice President bei SAP die Initiative „SAP Women In Tech“. Seit 2016 gehört sie dem SAP-Beirat für Nachhaltigkeit an und war knapp zehn Jahre lang Mitglied des SAP-Aufsichtsrates. Nach dem Studium der Betriebswirtschaftslehre und Physik in Saarbrücken und Bari nahm sie eine Beratertätigkeit im IT-Bereich auf. 1994 wechselte sie zu SAP, seitdem ist sie dort in unterschiedlichen Aufgaben und Funktionen tätig. Seit 2007 engagierte sie sich in der Gesellschaft für Informatik, deren Präsidentin sie heute ist. 2021 wählte sie das Handelsblatt in die Liste „100 Frauen, die Deutschland bewegen“.

Zu SAP

Als einer der weltweit führenden Anbieter von Anwendungen und KI für Unternehmen ist SAP an der Schnittstelle zwischen Wirtschaft und digitaler Technologie tätig. Mit Hilfe der Software laufen geschäftskritische Abläufe in den Bereichen Finanzwesen, Beschaffung, Personalwesen, Lieferkette und Customer Experience zusammen. Das Unternehmen mit Sitz in Walldorf hat weltweit mehr als 109.000 Beschäftigte in mehr als 100 internationalen Entwicklungsstandorten. Die Geschichte von SAP (das Kürzel steht für „Systeme, Anwendungen und Produkte in der Datenverarbeitung“) begann 1972 als eine Fünf-Personen-Firma. An der Spitze des Konzerns steht Christian Klein, mit 44 Jahren der derzeit jüngste Vorstandschef eines Dax-Unternehmens.

Bauen mit Daten

wie die Digitalisierung neue Berufe schafft



Foto: AdobeStock/BARRAN

Das Bauwesen steht vor einem Umbruch. Mit der Digitalisierung entstehen neue Rollen, Kompetenzen und Chancen – vom Data Engineer bis zum Sustainability Designer. Das Projekt Construct-X zeigt, wie die Zukunft der Branche aussieht.

Von **Jana Tschitschke** und **Christoph Berger**

WAS IST CONSTRUCT-X?

Construct-X entwickelt Open-Source-basierte Datenräume, Referenzarchitekturen und Anwendungen für den Bau. Das Projekt ist Teil der europäischen Cloud-Initiative IPCEI-CIS und bündelt Kompetenzen von über 30 Partnern. Ziel ist die digitale Souveränität der Bauwirtschaft in Europa. Das Gesamtvolumen: 42,8 Mio. Euro.

Kaum eine Branche ist so stark arbeitsteilig wie das Bauwesen: Architekten, Bauunternehmen, Behörden, Handwerk und Betreiber müssen über Jahre hinweg effizient zusammenarbeiten. Dafür braucht es eine verlässliche, sichere und standardisierte Dateninfrastruktur – genau hier setzt Construct-X an. Das vom Bundeswirtschaftsministerium geförderte Projekt entwickelt offene, vertrauenswürdige Datenräume, auf denen Unternehmen Informationen sicher austauschen und neue digitale Prozesse aufsetzen können. Ziel ist eine vernetzte, transparente und resiliente Bauwirtschaft.

Doch die digitale Transformation bringt mehr als neue Tools – sie verändert die Arbeitswelt selbst. Mit der Technologie entstehen völlig neue Berufsbilder, Rollen und Anforderungen.

Neue Rollen auf der digitalen Baustelle

Der Digital Construction Strategist denkt Plattformen statt Pläne: Er verbindet bautechnisches Wissen mit digitalen Architekturen wie Gaia-X und entwickelt datengetriebene Ökosysteme. Ziel ist die Integration von Prozessen, Diensten und Akteuren auf einer gemeinsamen, sicheren Infrastruktur.

Im Betrieb übernimmt der BIM & Twin Intelligence Manager das Kommando über den digitalen Zwilling – ein virtuelles Abbild des realen Gebäudes. Er speichert alle relevanten Informationen: Materialien, Energieverbrauch, Wartungsintervalle. So lassen sich KI-gestützt etwa Umbauten simulieren oder Wartungen planen.

Echtzeit auf der Baustelle

Der Construction Data Engineer wertet Sensordaten direkt von der Baustelle aus – etwa Temperatur, Materialbewegungen oder Maschinendaten. In IoT-Plattformen werden diese mit Planungsdaten verknüpft, um Abläufe effizienter zu steuern: ob bei Wetterum-

schwüngen, Maschinenausfällen oder der Betonreifung.

Sicherheit im Datenraum

Mit der Digitalisierung wird Cybersicherheit zur zentralen Aufgabe: Cybersecurity-Spezialistinnen sichern Plattformen, Identitäten und Nachweissysteme. Technologien wie Self-Sovereign Identity oder das Gaia-X Trust Framework schützen sensible Informationen und schaffen Vertrauen.

Nachhaltigkeit wird planbar

Der Sustainability & Impact Designer bringt ökologische Intelligenz in die Planung. Er analysiert mit KI den CO₂-Fußabdruck eines Bauwerks über seinen gesamten Lebenszyklus hinweg und schlägt ressourcenschonende Alternativen vor – datenbasiert und nachvollziehbar.

Wenn Maschinen und Menschen enger zusammenarbeiten, braucht es Vermittler: Collaboration Engineers gestalten die Schnittstellen – technisch, ergonomisch und psychologisch. Sie sorgen dafür, dass etwa Kranführer mit KI-Systemen intuitiv interagieren können, ohne überfordert zu sein.

Nicht jede Innovation setzt sich durch – es braucht Menschen, die Veränderung begleiten. Change-Navigatoren helfen, digitale Tools zu implementieren, Mitarbeitende zu schulen und eine neue Fehlerkultur zu etablieren. Sie sind die Übersetzer zwischen Strategie und Praxis.

Fazit: Neue Chancen statt Jobverlust

Die Bauwende ist auch ein Berufswandel. Statt klassischer Karrieren entstehen hybride Rollen mit interdisziplinären Anforderungen. Technik, Nachhaltigkeit und Daten verschmelzen zu einer neuen Bauidentität – menschlich, digital, zukunftsfähig. Die zentrale Frage lautet daher nicht: *Was verschwindet?* Sondern: *Was entsteht gerade neu?*



Discover



Master-Messe 2025

Berlin, Düsseldorf, Frankfurt, Hamburg,
München, Wien u.w.

Finde dein Master-Studium!

- Studienberatung mit Experten
- 100+ Masterprogramme
- Exklusive Stipendien

Aktuelle Termine und kostenlose Anmeldung:
TopUniversities.com/karrierefuehrer



Connect



MBA Messe 2025

Berlin, Düsseldorf, Frankfurt, Hamburg,
München, Zürich u.w.

- Meetings mit top Business Schools
- Vorträge und Beratung
- CV-Check & Networking

Aktuelle Termine und Anmeldung:
TopMBA.com/karrierefuehrer



Wenn KI den Rotmilan schützt

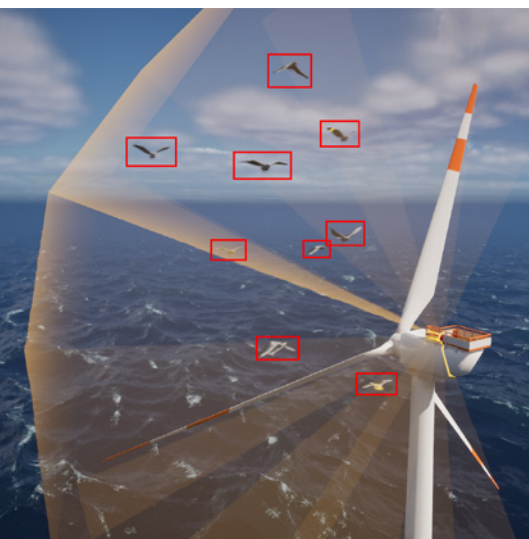


Foto: AVES Wind® High Precision Counter ©ProTecBird

Wie ProTecBird mit smarter Technologie die Energiewende und den Artenschutz verbindet

Von **Sonja Theile-Ochel**

PROTECBIRD AG

- **Gründung:** 2021 in Husum
- **Mitarbeitende:** 32 Festangestellte
- **Geschäftsführer:** Thorsten Heinzen
 - **Mission:** Schutz windsensibler Vogelarten durch KI-Systeme
 - **Produkte:** AVES Wind® Antikollisionssystem, AVES Monitoring, AVES High Precision Counter, AVES Analytics, Lösungen für Flughäfen, Industrie und Stadien
- **Umsatz:** 2023 rund 1,4 Mio. €, 2025 prognostiziert: 7 Mio. €

VIDEO-TIPP:



Ein Sturm beendete einst Thorsten Heinzens Traum von der Weltumseglung. Der ehemalige Manager aus der Rüstungsindustrie fand jedoch im Wind einen neuen Anfang. Beim Anblick eines Windparks in der Nähe seines Wohnorts kam ihm die Idee: Warum nicht Kollisionen von Vögeln mit Windrädern verhindern, ähnlich wie man Drohnen oder Raketen abwehrt? Aus dieser Eingebung entstand 2021 die Husumer Firma ProTecBird, die Künstliche Intelligenz (KI) zum Schutz von Vögeln einsetzt.

Heinzens Idee gilt heute als vielversprechende Verbindung zwischen Klimaschutz und Artenschutz. Mit dem Ausbau der erneuerbaren Energien steigen die Konflikte zwischen Windkraft und Naturschutz. Besonders Greif- und Großvögel wie Rotmilan, Seeadler und Bussarde sind gefährdet. Laut Bundesnaturschutzgesetz müssen 15 Arten besonders geschützt werden. Hier setzt ProTecBird an.

Kameras, KI und Käseglocke

Das Antikollisionssystem AVES Wind® steht im Zentrum der Technologie. Bewegliche Kameras an den Windenergieanlagen erkennen mittels Trackingsoftware und KI Vögel bereits aus einem Kilometer Entfernung. Nähert sich ein geschütztes Tier, schaltet das System die Anlage automatisch in den Trudelmodus und fährt sie wieder hoch, sobald die Gefahr vorüber ist. „Wir bilden eine Art Käseglocke über jedem Windpark“, erklärt Heinzen. Für einen Park mit 15 Anlagen werden etwa 20 Kameras benötigt. Aber das ist von Windpark zu Windpark verschieden und z.B. abhängig vom Vogelaufkommen. Die Kosten betragen etwa 700.000 Euro. Betreiber vermeiden so Zwangsabschaltungen, die von Behörden etwa während der Mäharbeiten oder der Brutzeit gefordert werden und oft Wochen oder Monate dauern können.

In Schleswig-Holstein ist das System seit 2024 offiziell zugelassen. Ein zweijähriger Test bei Neumünster lieferte überzeugende Ergebnisse: In 25 Tagen erfasste die KI 237 Rotmilanflüge und identifizierte sie zu 95 Prozent korrekt. Auch in Litauen, Italien und Lettland sind bereits Anlagen im Einsatz. Besonders Offshore-Windparks profitieren: Mit AVES Monitoring und dem High Precision Counter lassen sich Vogelzüge präzise erfassen und behördliche Auflagen erfüllen.

Wachstum aus Husum

ProTecBird begann als Start-up und ist heute ein Scale-up mit internationalem Anspruch. Das Unternehmen beschäftigt mittlerweile 32 Mitarbeitende und das Team soll weiter anwachsen. 2023 lag der Umsatz bei 1,4 Millionen Euro, für 2025 sind sieben Millionen prognostiziert. Neben Windparks werden auch Flughäfen, Industrieanlagen und sogar Fußballstadien mit KI-gestütztem Vogelschutz ausgerüstet.

Konkurrenz aus den USA

Der Markt ist jung und die Konkurrenz überschaubar. Hauptwettbewerber ist das US-Unternehmen Identiflight. ProTecBird setzt auf ein Alleinstellungsmerkmal: Das Training der KI erfolgt mit selbst erhobenen Daten direkt an jedem Standort. Ein Jahr lang filmen Mitarbeiter die relevanten Vogelarten, um alle Jahreszeiten und Landschaften zu berücksichtigen. Damit wird die Fehlerquote, etwa durch Blätter im Wind, minimiert.

Für Absolventen der Informationstechnologie bietet ProTecBird ein Beispiel dafür, wie sich Hightech und Naturschutz verbinden lassen. KI, maschinelles Sehen und Big Data kommen hier in einer gesellschaftlich relevanten Anwendung zusammen. Windkraft, oft Symbol für Konflikte, wird so zum Schauplatz für Innovation.

her career expo

22.+ 23.10.2026

München

Das größte Karriere & Netzwerkevent

Tickets ab
0€*
sichern

Freie
Fahrt mit
FlixBus

*Anmeldung
und Tickets



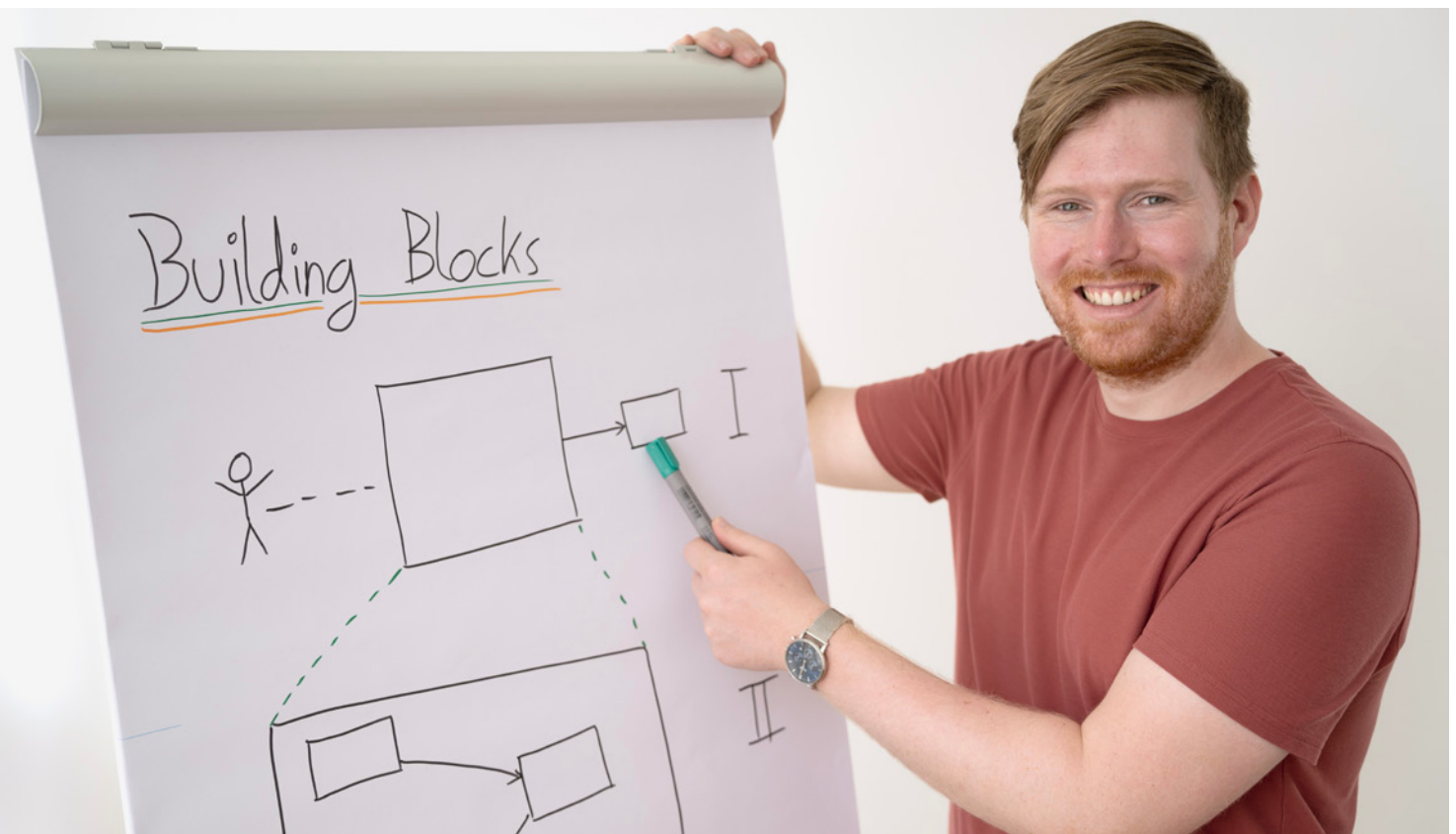


Foto: Marc Meinek

Marcus Helds Karriere begann früh: Mit zwölf programmierte er seine erste Website, mit 17 gründete er eine Agentur. Der Weg führte ihn über die Spieleindustrie und verschiedene IT-Führungspositionen schließlich in die Selbstständigkeit. Heute arbeitet Held als freier Software-Architekt und berät Unternehmen mit überkomplexen Strukturen. Im Gespräch erzählt er, wie er in die Branche kam, warum er Java lieben lernte – und weshalb er aus dem Management zurück in die Technik wollte. Außerdem erklärt er, warum KI die Softwareentwicklung verändern wird – und was das für Berufseinsteiger bedeutet.

Von **Sonja Theile-Ochel**

„Ich wollte eigentlich Spiele entwickeln – heute helfe ich Firmen, ihre Software einfacher zu machen“

Herr Held, wie hat bei Ihnen alles angefangen?

Ich war schon immer ein Technik-Typ. Mit zwölf habe ich meine erste Website gebaut – damals brauchten plötzlich auch Friseure oder kleine Läden eine Online-Präsenz. Schnell sprach es sich herum, und ich baute für Bekannte und deren Bekannte Seiten. Mit 17 war das so groß geworden, dass ich zusammen mit einem Freund eine Agentur gründete. Eigentlich wollte ich aber in die Spieleindustrie: Der Mix aus Logik, Technik und visueller Gestaltung hat mich total fasziniert.

Und dieser Traum hat sich erfüllt?

Ja, nach meinem Informatikstudium an der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg bin ich nach Hamburg gezogen. Dort habe ich sieben Jahre in der Spieleindustrie gear-

beitet, vor allem an Browser- und Mobile-Games. Das größte Projekt war „Goodgame Empire“ – ein Strategiespiel mit damals 220 Millionen registrierten Usern weltweit. Das war unglaublich spannend, sowohl technisch als auch organisatorisch.

Wie haben Sie den Übergang vom Studium in die Praxis erlebt?

Interessanterweise ganz anders, als ich es erwartet hatte. Im Studium hatte mich Computergrafik begeistert, ich wollte unbedingt am Client arbeiten. Aber mein erster Job war in der Serverentwicklung – mit Java, einer Sprache, die ich im Studium schrecklich fand. Ausgerechnet das Fach, in dem ich am schlechtesten war – Netzwerke – wurde später zur Grundlage meiner Arbeit.

Eigentlich wollte ich den Wechsel Richtung Grafik noch mal probieren, aber es blieb beim Backend. Heute bin ich froh darüber, weil sich daraus meine ganze Laufbahn entwickelt hat.

Sie haben später auch Führungsverantwortung übernommen.

Wie kam es dazu?

Relativ schnell. Erst leitender Entwickler, später Teamleiter, Produktmanager, Software-Architekt. Schließlich habe ich in Köln die Abteilungsleitung für rund 30 Entwickler übernommen. Das war spannend, aber irgendwann merkte ich: Ich bin fast nur noch „Mutti für alles“. Das People Management war nicht mehr das, was mich erfüllte.

War das der Punkt, an dem Sie beschlossen haben, sich selbstständig zu machen?

Ja, vor zweieinhalb Jahren. Es gab mehrere Gründe: Zum einen hatte ich das Gefühl, die großen technischen Herausforderungen in meinem damaligen Unternehmen waren gelöst. Zum anderen wollte ich zurück zur Technik. Und drittens hatte ich die Idee, ein eigenes Produkt aufzubauen. Die Selbstständigkeit war für mich eine logische Konsequenz.

Was machen Sie heute genau?

Ich helfe Mittelständlern, ihre Softwareprojekte einfacher und effizienter zu gestalten. Viele Firmen bauen zu komplexe Systeme und verlieren dadurch ihren eigentlichen Business-Mehrwert. Meine Aufgabe ist oft, Komplexität herauszunehmen statt neue Technik einzuführen. Dabei bin ich eine Brücke zwischen Management und Entwicklern.

Haben Sie Ihren heutigen Job also selbst erfunden?

Am Anfang habe ich den Fehler gemacht, alles anzubieten – der klassische Bauchladen. Später habe ich mich auf Performance-Optimierung spezialisiert, weil ich dachte, meine Erfahrung aus der Spieleindustrie sei dafür perfekt. Aber der Markt wollte das nicht. Stattdessen entwickelte sich Schritt für Schritt meine heutige Rolle: Software-Architektur-Reviews, Prozessbegleitung, Beratung. Das ist ein Bedarf, den es tatsächlich gibt – und der für mich passt.

Wenn Sie auf die aktuelle Entwicklung blicken: Wie verändert KI die Softwarebranche?

Massiv. Ich glaube, wir stehen vor einer Umwälzung, die mindestens so tiefgreifend sein wird wie das Internet oder das Smartphone. Heute kann ein KI-Agent Fehler im Code finden, reproduzieren und sogar beheben – ohne dass der Entwickler selbst eine Zeile schreibt. Das ist eine völlig neue Arbeitsweise. Für Berufseinsteiger bedeutet das: Viele klassische Einstiegsaufgaben, die früher zum Lernen dienten, erledigt heute die KI.

Das klingt nach einem Problem für junge Entwicklerinnen und Entwickler.

Ja, und das sehen wir bereits: Junior-Positionen sind schwerer zu bekommen, weil Unternehmen weniger Bedarf haben. Gleichzeitig werden erfahrene Entwickler nach wie vor dringend gebraucht – nur: Wenn keine Nachwuchskräfte einsteigen können, fehlt langfristig die Basis. Wir müssen deshalb neue Wege finden, wie Berufseinsteiger lernen können. Vielleicht mehr über Projektarbeit, vielleicht durch gezieltes Mentoring. Aber klar ist: Der alte Weg, über Routinetätigkeiten ins Handwerk hineinzuwachsen, funktioniert so nicht mehr.

Und wie gehen Sie persönlich mit KI um?

Ich teste viel aus. Kürzlich habe ich eine iOS-App von einer KI entwickeln lassen – obwohl ich selbst keine Erfahrung mit iOS hatte. Für mich war das Experiment spannend: Es zeigt, dass mein Job als Architekt sich ändern wird. Künftig schreibe ich nicht nur für Menschen Dokumentationen und Konzepte, sondern auch für Maschinen, die damit arbeiten.

Wenn Sie zurückschauen: Welchen Rat würden Sie Ihrem jüngeren Ich geben?

Eigentlich keinen großen. Ich bin sehr glücklich, wie es gelaufen ist. Vielleicht nur: Sei offener, auch Dinge zu machen, die du dir nicht vorgenommen hast. Java war nie mein Ziel, aber es hat mich bis heute begleitet. Leidenschaft entsteht oft dadurch, dass man in etwas richtig gut wird – nicht durch die Ideale, die man sich am Anfang setzt.



Foto: Marc Meinelat

ZUR PERSON

Jahrgang 1992, Informatiker. Sieben Jahre in der Hamburger Spieleindustrie, später Teamleiter und Abteilungsleiter in einem IoT-Unternehmen in Köln. Seit 2022 freier Software-Architekt. Held hält regelmäßig Vorträge auf Konferenzen, schreibt Fachartikel und engagiert sich im Verein „ADEPT“ für unabhängige IT-Beratung.

 www.backendhance.de

InformierT

Kultur-, Buch- und Linktipps

KI DAY 2026: ZUKUNFT DER ARBEIT MIT KI ERLEBEN

Am 22. Januar 2026 findet im RheinEnergieStadion Köln der KI Day statt – eine praxisnahe Konferenz zur Anwendung Generativer KI im Berufsalltag. Expert*innen zeigen, wie KI Content-Erstellung, Projektmanagement und andere Bereiche verändert. Mit Impulsen, Tools und Networking richtet sich das Event auch an Berufseinsteiger*innen, die frühzeitig Kompetenzen im Umgang mit KI aufbauen möchten. Tickets ab 199 €.

www.ki-day.de



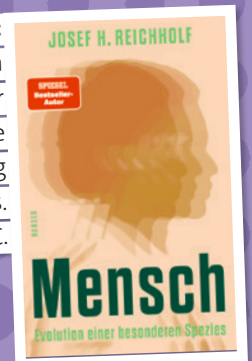
DER CHIP, DER DIE WELT VERÄNDERTE

WIE EIN KALIFORNISCHES STARTUP ZUM HERZ DER KI-REVOLUTION WURDE

Vom Gaming-Zubehör zum Motor der künstlichen Intelligenz: In The Thinking Machine erzählt Stephen Witt die packende Geschichte von Nvidia und seinem visionären CEO Jensen Huang. Mit exklusivem Zugang beleuchtet er, wie ein Team kompromissloser Ingenieure den leistungsstärksten Mikrochip der Welt entwickelte – und damit unsere digitale Zukunft formte. Witts Reportage ist nicht nur Technikgeschichte, sondern auch Porträt eines charismatischen Unternehmers, der die Regeln der Branche neu schrieb – und vielleicht bald die Welt. Stephen Witt: The Thinking Machine. Jensen Huang, Nvidia und der begehrteste Mikrochip der Welt. Suhrkamp, 320 Seiten, 2025, 32 €.

HOMO SAPIENS, NEU GEDACHT:

Was uns ausmacht – und wohin wir steuern könnten
Biologe Josef H. Reichholf erzählt die Geschichte des Menschen mit weitem Blick: Zwischen Natur und Kultur, Gewalt und Empathie fragt er, warum wir trotz aller Intelligenz so oft gegen unsere Zukunft handeln. Seine verständliche, zugleich tiefgründige Analyse verbindet neueste Forschung mit gesellschaftlicher Relevanz – und stellt drängende Fragen zur Zukunft unserer Spezies. Josef H. Reichholf: Mensch. Evolution einer besonderen Spezies. Hanser, 352 Seiten, 2025, 27,00 €.



GEHIRN AN, WELT AUS: MIT „BRAINHACKS“ ZUM FOKUS-FLOW

Weniger Stress, mehr Output – Henry Hildebrandt zeigt, wie wir unser Gehirn mit neurowissenschaftlich fundierten Methoden gezielt auf Produktivität trimmen. Mit Storys, Infografiken und sofort umsetzbaren Tools wird das Buch zum Gamechanger für alle, die mehr erreichen wollen, ohne sich auszubrennen. Henry Hildebrandt: Brainhacks. Wie du mit minimalem Aufwand produktiver, effizienter und erfolgreicher wirst. Yes Publishing, 272 Seiten, 2025, 17 €.

JÜLICH: EUROPAS SCHNELLSTER SUPERCOMPUTER JUPITER EINGEWIEHT

Im September hat Bundeskanzler Friedrich Merz im Forschungszentrum Jülich den Supercomputer JUPITER offiziell eingeweiht. Das System rangiert bereits auf Platz 4 der TOP 500-Liste weltweit. Es soll vor allem Fortschritte in Klimaforschung und Künstlicher Intelligenz (KI) ermöglichen. JUPITER kann pro Sekunde mehr als eine Trillion Rechenoperationen ausführen und erlaubt das Training riesiger KI-Modelle. Das 500-Millionen-Euro-Projekt wurde von Bund, Land NRW und EuroHPC JU finanziert. Auch Nachhaltigkeit steht im Fokus: Abwärme des Systems wird zum Heizen genutzt.



FORUM FÜR KÜNSTLICHE INTELLIGENZ IM DEUTSCHEN MUSEUM BONN

Künstliche Intelligenz ist die bedeutendste Technologie unserer Zeit – deshalb widmet das Deutsche Museum Bonn dem Thema bunt gestaltete Erlebnisräume, in denen das vielseitige und komplexe Thema KI sehr zugänglich vermittelt wird: Interaktive und unterhaltsame Exponate und Demonstrationen machen Grundlagen und aktuelle Entwicklungen der KI verständlich. Da gibt es interaktive Stationen zum Ausprobieren und Anfassen statt trockener Texte und Erläuterungen. Für ein aktives Museumserlebnis sorgen die Museotainer*innen, die den Besucher*innen zur Seite stehen und das abstrakte Thema KI mit Leben füllen. Ihre „KI:ckstarts“ – kurze dialogische Rundgänge – eröffnen den Museumsgästen einen verständlichen Zugang zur Welt der Künstlichen Intelligenz.

www.deutsches-museum.de/bonn/ausstellung

LERNEN VON DEN CODING BUDDIES

Coden lernen, Karriere boosten und bei echten Entwickler-Geschichten lachen? Willkommen bei den Coding Buddies! Im Podcast sprechen Fabi & Tino jede Woche locker und humorvoll über Softwareentwicklung, Tech-Trends, Coding Fails, Architektur, AI und praktische Karriere-Tipps. Für alle, die Softwareentwicklung lieben – vom Einsteiger bis zum Senior.

<https://www.codingbuddies.de/>



Fit für die digitale Wirtschaft



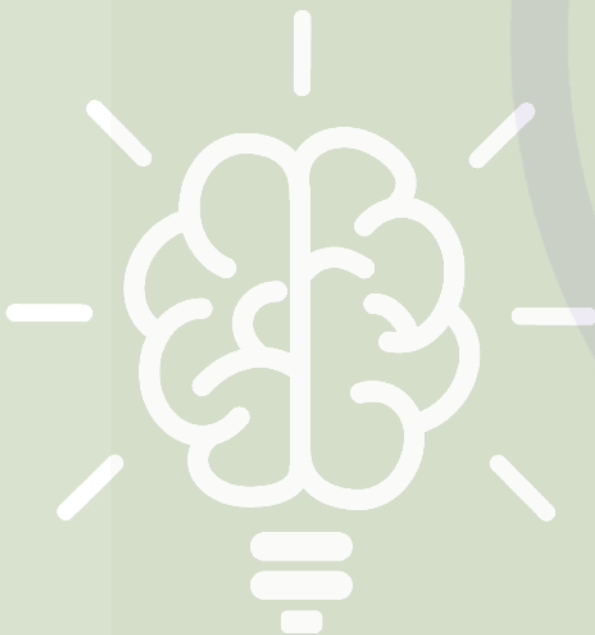
Die fortschreitende Digitalisierung führt dazu, dass die Abhängigkeit von digitalen Technologien zunimmt. Für Unternehmen ist deshalb ein hohes Maß an IT-Sicherheit wichtig, das kritische Infrastrukturen vor Bedrohungen und Angriffen schützt.

Nach Angaben des Weltwirtschaftsforums ist die Zahl der Beschäftigten im Bereich Cyber Security in den Jahren 2022 und 2023 weltweit um 12,6 % gestiegen. Dennoch fehlen der Branche nach wie vor rund vier Millionen Fachkräfte. Besonders IT-Security-Experten sind gefragt, da in diesem Bereich bis zu 76 Prozent der Stellen unbesetzt bleiben. Für Studierende bietet diese Ausgangssituation die perfekte Gelegenheit, den Grundstein für eine erfolgreiche IT-Karriere mit hervorragenden Zukunftsaussichten zu legen.

Cyber Security an der Universität Bonn

In sechs Semestern fit werden für eine Tätigkeit in der IT-Security – das ermöglicht der Bachelor-Studiengang Cyber Security am Institut für Informatik der Universität Bonn. Das Studium vermittelt Kompetenzen aus der Mathematik, der Informatik und der Psychologie, die nötig sind, um komplexe IT-Systeme wirksam zu sichern, und schafft überdies eine Brücke zwischen Theorie und Praxis z. B. durch Lehrangebote von Fachexpert*innen aus großen Unternehmen im Cyber-Security-Cluster Bonn.

 www.informatik.uni-bonn.de/de/studium/bachelor/cyber-security-bsc

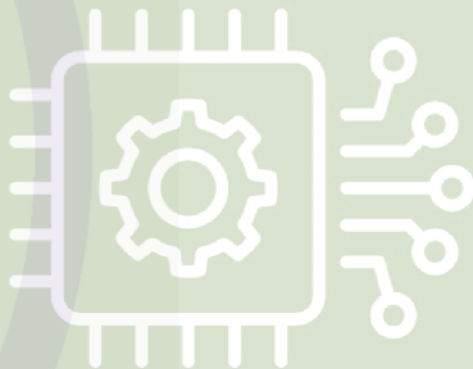




Digital Technologies (DigiTec) an der TU Clausthal und der Ostfalia Hochschule

„Grundstein für eine Karriere in der digitalen Transformation“ möchte der Studiengang sein, der mit dem Bachelor oder Master abgeschlossen werden kann. Das Studienprogramm verbindet Wissen aus der Informatik mit praxisorientierten Projekten und der Möglichkeit, eigene Innovationen bis hin zu einem Start-up zu entwickeln. Im ersten Studienjahr ist Goslar der Standort, ab dem zweiten Jahr wird je nach Spezialisierung auch in Clausthal-Zellerfeld und Wolfenbüttel studiert.

➔ www.digitecstudieren.de/



Digital Engineering an der Universität Magdeburg

Der Masterstudiengang wendet sich an Studierende mit einem Bachelorabschluss aus einem ingenieurwissenschaftlichen Bereich oder der Informatik. Das Studium vermittelt umfangreiche Kenntnisse für die Entwicklung, Konstruktion und den Betrieb komplexer, technischer Produkte und Systeme wie sie beispielsweise in der Produktionstechnik oder der Automobilindustrie vorkommen. Die vorwiegend praxisorientierten Inhalte des Studiengangs werden in Zusammenarbeit mit den Ingenieur fakultäten sowie Partner der industriellen Forschung angeboten.

➔ www.ovgu.de/Digital_Engineering_master.html

Digitale Betriebswirtschaftslehre an der Universität des Saarlands

Der Studiengang „Digitale Betriebswirtschaftslehre“ kann auf Bachelor und auf Master studiert werden und bereitet auf die Herausforderungen einer digitalisierten Wirtschaftswelt vor. Er vermittelt die fachlichen Grundlagen und Methoden der Betriebswirtschaftslehre, ergänzt durch Kompetenzen aus dem Bereich der Digitalisierung. Die Studierenden arbeiten mit in der Praxis gängiger Software, um auf den späteren Berufseinstieg vorzubereiten.

➔ www.uni-saarland.de/studium/angebot/bachelor/digitale-bwl.html

Digital Entrepreneurship an der OTH Regensburg

Der Masterstudiengang richtet sich an potentielle Gründer*innen im digitalen Umfeld – er soll fit machen für die Start-Up-Welt. In drei Semestern werden die Studierenden vorbereitet auf eine Gründung oder Unternehmensnachfolge. Besondere Chancen ergeben sich aus der Möglichkeit, physische Produktideen mit digitalen und virtuellen Konzepten zu verschmelzen. Das Start-up Lab bietet als Makerspace mit Werkstätten, Co-Working Spaces sowie Seminar- und Design-Thinking Laboratorien Raum für die Entwicklung von Ideen.

➔ www.oth-regensburg.de/studiengang/digital-entrepreneurship-studieren-master





IT-Sicherheit und Cyber Security an der Hochschule Furtwangen

Das Bachelor-Studium IT-Sicherheit und Cyber Security (ITS) beinhaltet neben den technischen Aspekten der Netzwerksicherheit auch digitale Forensik, System Monitoring und die Entwicklung von Cyber Security-Strategien. Im Studium gibt es drei Kompetenzfelder: Informatik, IT-Sicherheit und Digitale Forensik. Eines von sieben Regelsemestern ist als Praxissemester in einem Softwareunternehmen vorgesehen. Auch ein Auslandssemester ist optional möglich.

➔ www.hs-furtwangen.de/studium/studiengaenge/it-sicherheit-und-cyber-security-bachelor

Cyber Security an der Technischen Hochschule Deggendorf

Das Bachelor-Studium Cyber Security bildet Informatiker*innen mit speziellen Kenntnissen in den Bereichen Netzwerksicherheit, angewandte Kryptographie, Auditierung und Management von IT-Sicherheitsvorfällen sowie Digitale Forensik aus. Im Rahmen des Studiums werden die Studierenden auch in das Thema Unternehmensgründung eingeführt. Darüber hinaus kann der Bachelor Cyber Security auch dual - im Verbundstudium oder im Studium mit vertiefter Praxis – studiert werden: In Kooperation mit der Technischen Hochschule Deggendorf bieten diverse Unternehmen an, nach dem dualen Modell bei ihnen im Betrieb zu arbeiten und an der TH Deggendorf zu studieren.

➔ www.th-deg.de/cy-b



Cyber Security Management an der Hochschule Mainz

Neben einem hohen technologischen Anteil – Kenntnisse in Informatik, Programmierung und der Technologie der Cybersecurity – werden zusätzlich Kompetenzen in den Bereichen Management, Betriebswirtschaftslehre (BWL) sowie die wesentlichen rechtlichen Grundlagen in diesem Kontext vermittelt. Studierende sollen so eine ganzheitliche Sichtweise auf das komplexe Thema der IT-Sicherheit erlangen. Der Bachelor of Science wird in der Regel nach 6 Semestern erworben.

➔ www.hs-mainz.de/studium/studiengaenge/wirtschaft/cyber-security-management-bsc/uebersicht/

Cyber Security & Privacy an der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg

Experten für Cyber Security & Privacy will der gleichnamige Bachelor-Studiengang ausbilden. Vertiefen können Studierende ihr Fachwissen in Angewandte Kryptographie, Netzwerksicherheit, Sicherheit von Webanwendungen, Management von Informationssicherheit, Digitale Forensik oder Identitätsmanagement und Public-Key-Infrastruktur (PKI). Wer sein Wissen noch weiter vertiefen möchte, kann sich anschließend in den forschungsorientierten konsekutiven Masterstudiengang Cyber Security & Privacy einschreiben.

➔ www.h-brs.de/de/inf/studienangebot/bachelor/cybersecurity-und-privacy



Cyber Security Management an der Hochschule Niederrhein

Hochschule Niederrhein und Hochschule Bonn-Rhein-Sieg kooperieren zum „Cybercampus NRW“. Am Standort Mönchengladbach wird in diesem Rahmen der Bachelor-Studiengang Cyber Security Management angeboten. In sechs Semestern beschäftigen sich Studierende mit dem Management von Informationssicherheit, Datenschutz & Privacy, dem sicheren Betrieb von IT-Systemen, problem-basierten Lernen, digitaler Transformation sowie einem Hackathon und Anwendungsprojekten.

➔ <https://cybercampus-nrw.de/studieren/cyber-security-management-bachelor>





CONSULTING WEEK

Blick auf Deine Zukunft. Entdecke Consulting!

In nur wenigen Tagen öffnest Du Türen zu **5 führenden Beratungen** mit nur **einer Bewerbung**.

Tauche ein in **spannende Fallstudien**, entdecke die **Vielfalt des Consulting** und baue Dir ein **Netzwerk für die Zukunft** auf.

Die **Consulting Week 2026** bietet Dir mehr als Einblicke – sie schafft **echte Chancen für Deine Karriere!**

**Bewirb Dich zwischen dem
14.10. – 14.11.2025**

WANN? 07.01.2026 – 20.01.2026

WO? Design Offices Stuttgart

WER? Studierende und
Promovierende aller
Fachrichtungen



hcw_consultingweek



Consulting Week

Gestalte Deine Zukunft:
www.consulting-week.de





Prof. Dr.

Alke Martens

.....Professorin für praktische Informatik



Foto: Julia Tetzke

Prof. Alke Martens ist Lehrstuhlinhaberin für Praktische Informatik und Didaktik der Informatik an der Uni Rostock und zählt zu den profiliertesten Stimmen zu digitaler Bildung, KI und Ethik. Neben ihrer Forschung erreicht sie mit ihrem erfolgreichen Instagram-Account über 47.000 Follower und verbindet so Wissenschaft, Teilhabe und Verantwortung.

Die Fragen stellte **Sonja Theile-Ochel**.



Schreibende KI – ein interdisziplinärer Diskurs
Perspektiven über den Sinn oder Unsinn von schreibender KI

Alke Martens, Clemens H. Cap, Springer Verlag, 2025, open access, Hard Cover 53,49 €

Sie haben Informatik mit dem Nebenfach Medizin studiert und später interdisziplinär gearbeitet. Wie hat der Wechsel zwischen diesen Disziplinen Ihre Arbeit beeinflusst?

Ich hatte zwei entscheidende Vorteile: Zum einen bot der Studiengang Informatik mit Anwendungsgebiet Medizin an der Universität Hildesheim Ende der 1980er Jahre eine damals noch seltene Kombination. Zum anderen prägten mich die Diskussionen mit meinem Vater, einem Psychologen, die meinen Blick für andere Perspektiven schärfen und mir die kulturellen Wurzeln der Informatik bewusst machten. In meiner Laufbahn war es oft herausfordernd, zwischen Medizin, Informatik und Psychologie den eigenen Platz zu finden. Die Freiheit in Lehre und Forschung wurde dabei ein wichtiger Anker – und die Interdisziplinarität zum Schlüssel, um viele Menschen zu erreichen.

Welche Hürden sehen Sie in der digitalen Lehre – und welche Kompetenzen brauchen Studierende?

Der größte Stolperstein ist die Fähigkeit, Informationen kritisch zu bewerten. Aus der Flut seriöser und unseriöser Quellen eine fundierte Auswahl zu treffen und daraus eigene Kompetenzen zu entwickeln, statt blind einer KI zu vertrauen, ist anspruchsvoll. Absolvent:innen sollten vor allem Lese-, Schreib- und Informationskompetenz mitbringen.

Wie vermitteln Sie ethische Reflexion in Ihren Kursen?

Wir bieten u. a. die Lehrveranstaltung „Ethik und Digitalität“ an. Eine zentrale Haltung ist, ethische Bedenken ernst zu nehmen: Es geht um den Schutz von Daten, das Bewusstsein für Bias – etwa durch unausgewogene Datensätze – und dessen Vermeidung sowie um das Problem des Dual-Use. Wer Softwareprojekte leitet, muss kulturelle, gesellschaftliche und ökologische Folgen von Technik wie KI kennen.

Wie machen Sie komplexe Themen wie KI und Ethik auf Instagram verständlich?

Wissenschaft kann im Elfenbeinturm bleiben oder verständlich in den öffentlichen Raum treten. Fachsprache schreckt ab – daher „übersetze“ ich Inhalte. Social Media zwingt zur didaktischen Reduktion: Ein Reel mit drei Minuten kann ein guter Einstieg sein, um Themen prägnant zu vermitteln.

Gab es prägende Entscheidungen oder Wendepunkte in Ihrer Karriere?

Ich bin alleinerziehende Mutter zweier Schulkinder. Die Entscheidung, Kinder und Unikarriere zu verbinden, war für mich zentral – und sie hat sich bewährt. Witzigerweise war ich bei meiner ersten und letzten Professur während des Bewerbungsverfahrens schwanger und trat die Stellen als frischgebackene Mutter an. Es kostet Kraft, aber es funktioniert. Ein anderer Wendepunkt war die Entwicklung der KI. 2004 promovierte ich in diesem Bereich, doch damals galt das Fach als „tot“. Mir wurde geraten, das Forschungsfeld zu wechseln, da es kaum KI-Professuren gab. Heute, knapp 20 Jahre später, boomt die KI – für mich zu spät, um eine Professur in diesem Bereich zu bekommen. KI begleitet mich trotzdem getarnt als „Kognitive Systeme“.

Welche drei Dinge sollten IT-Studierende unbedingt aus dem Studium mitnehmen?

Entscheidend sind Selbstvertrauen und die Suche nach der eigenen Nische. Informatik ist breit und interdisziplinär. Wichtig sind:

- Kritische Informationsbewertung (lesen, reflektieren, diskutieren)
- Netzwerken, auch international (z. B. durch Auslandssemester)
- Interdisziplinarität und Offenheit für neue Denkweisen



Gestalte deine Zukunft!

Wir unterstützen dich mit unseren Karrieremessen, unserem Online-Karrieremagazin sowie vielen weiteren Angeboten:

- meet@-Campus-Karrieremessen
- Jobcon Finance
- Online-Karrieremagazin
- myjobportal
- Online-Workshops und Vorträge

Folge uns auf

Instagram



@karrierebotschaft



Perspektiven für schlaue Köpfe. Seit 20 Jahren.

**Kompetenzen erweitern.
Berufsbegleitend studieren.**

www.berufsbegleitendstudieren.org



**BERGISCHE
UNIVERSITÄT
WUPPERTAL**