

JOURNAL HOCHSCHULE

Salzburger Nachrichten

SPEZIAL

Hochschulen und KI

Wie Salzburgs Hochschulen mit der künstlichen Intelligenz heute und morgen umgehen.

Seiten 4–7

„Wir brauchen Klarheit!“

Was die Studierenden von der KI halten und was sie von den Hochschulen erwarten.

Seiten 8–9 und Statement-Boxen

Aktuelle Lage der Hochschulen

Die Vertreter:innen von Unis und FHs über ihren Status quo, Nöte und Perspektiven.

Seiten 10–11 und 14–15



ALS LEHRER*IN
DURCHSTARTEN

**GEMEINSAM IN &
FÜR DIE ZUKUNFT**

PÄDAGOGISCHE
HOCHSCHULE
SALZBURG



www.phsalzburg.at

**INTERESSE AM STUDIUM
LEHRAMT PRIMARSTUFE?**

BERATUNG: viktoria.buttler@phsalzburg.at
oder lehramt@phsalzburg.at

Köpfe in der Ausgabe



Wolfgang Sperl, Rektor, Paracelsus-Universität. BILD: SN/PMU



Cedric Keller, Vorsitzender, ÖH Uni Salzburg. BILD: SN/HESSENBERGER



Ulrike Prommer, Präsidentin, Fachhochschulkonferenz. BILD: SN/IMC



Oliver Vitouch, gf. Präsident, uni-ko. BILD: SN/APA/HANS KLAUS TECHT



Maria Tulis-Oswald, Psychologin, Universität Salzburg. BILD: SN/PLUS



Matteo Carmignola, Vizerektor, PH Salzburg. BILD: SN/PH SALZBURG



Stefanie Pfeffer, Studentin, PH Salzburg. BILD: SN/PRIVAT



Dominik Engel, Geschäftsführer, Rektor, FH Salzburg. BILD: SN/KIRCHNER



Jennifer Klein, Studentin, Uni Salzburg und Mozarteum. BILD: SN/PR.

Aus dem Inhalt

Wie Salzburgs Hochschulen mit der KI umgehen.....	4
Studierende: „Wir brauchen Klarheit!“	8
Fachhochschulen: „Die Politik ist in Österreich sehr unilastig“	10
Die künstliche Intelligenz in Österreich studieren.....	12
Universitäten: „Es herrscht echte Aufbruchstimmung“	14
Wie KI mehr Zeit für Forschung schafft	16
Umbruch in der Lehre.....	18
Studienangebote am Puls der Zeit.....	20
Keine KI-Schnellschüsse an den Hochschulen.....	22

EDITORIAL

Michael Roither



Künstliche trifft menschliche Intelligenz

Die künstliche Intelligenz (KI) im Sinne generativer KI und Tools wie ChatGPT ist derzeit in aller Munde. Sie wird Lebens- und Arbeitsweisen verändern, daran gibt es keinen Zweifel. Inwieweit und wie genau, das steht auf einem anderen Blatt. Hochschulen und Studierende versuchen das aktuell unter Hochdruck herauszufinden, das Phänomen nutz-, aber auch regulierbar zu machen. Wie es den Hochschulen dabei ergeht, was die Studierenden fordern, welche Studienmöglichkeiten es im Bereich KI gibt, wie bestehende Studien von ihr beeinflusst werden und vieles mehr zum Thema lesen Sie in dieser Schwerpunktausgabe des „Journals Hochschule“ zum Thema KI. Darüber hinaus haben wir die Studierenden verschiedener Salzburger Hochschulen gefragt, wie sie zu den Möglichkeiten der KI stehen und wie sie diese gegebenenfalls im Studium nutzen. Die Antworten finden Sie in redaktionellen Boxen verteilt über die gesamte Ausgabe hinweg.

Abseits der KI blickt diese Ausgabe auf weitere wichtige aktuelle Themen: Die Vertreter:innen der beiden größten Hochschulsektoren Österreichs (Unis und FHs) sprechen über die Lage ihrer 43 Hochschulen mit rund 364.000 Studierenden, was 91 Prozent aller Studierenden in Österreich entspricht. Und als Abrundung informiert das Journal auch heuer über neue Studienangebote in und um das Bundesland Salzburg.

Das Redaktionsteam wünscht eine kurzweilige und informative Lektüre!

MICHAEL.ROITHER@SN.AT

Wie Salzburgs Hochschulen mit der KI umgehen

Die künstliche Intelligenz (KI) dringt derzeit in alle Lebens- und Arbeitsbereiche vor. Was das für die Salzburger Hochschulen bedeutet, wie sie KI nutzen, aber auch reglementieren wollen und wie sie vor allem die nächste Generation von Studierenden auf die KI vorbereiten, erklären die Rektoren und Vizerektoren von Paris Lodron Universität Salzburg, Fachhochschule Salzburg, Pädagogischer Hochschule Salzburg und Paracelsus Medizinischer Privatuniversität im SN-Interview.

MICHAEL ROITHER

SN: Wie ist die Haltung Ihrer Hochschule zur neuen KI-Technologie – vor allem im Sinne generativer KI und LLM (Large Language Models) wie ChatGPT?

Wolfgang Sperl (Rektor, Paracelsus Medizinische Universität): Die PMU steht den neuen KI-Technologien prinzipiell positiv gegenüber. KI-gestützte Tools eröffnen neue Möglichkeiten in Lehre und Forschung und werden auch in den späteren Berufsfeldern unserer Absolvent:innen in Medizin, Pharmazie und Pflege eine wichtige Rolle spielen. Wesentlich ist ein verantwortungsvoller, aber auch kritischer Umgang – daher ist uns wichtig, unsere Studierenden, Lehrenden und Forschenden entsprechend zu schulen und mit klaren Regularien zu begleiten. Wichtig ist ebenso die Aufklärung über die Limits der neuen Technologien.

Dominik Engel (Rektor und Geschäftsführer, Fachhochschule Salzburg): Wir fokussieren auf KI als Chance. Klarerweise müssen die Modalitäten für studentische Arbeiten und Abschlussprüfungen überarbeitet werden. Im Bereich der Arbeiten setzen wir einen noch größeren Fokus auf die intensive Betreuung, im Bereich der Abschlussprüfungen werden wir stärker in Richtung einer

Defensio, eines Fachgesprächs zur Arbeit, gehen. Für den Umgang mit KI wurde eine FH-weite, generelle Richtlinie erstellt, die nun ständig erneuert wird, um mit den Entwicklungen auf dem Gebiet Schritt zu halten.

Matteo Carmignola (Vize ректор, Pädagogische Hochschule Salzburg) Stefan Zweig): Gesellschaftliche Veränderungen sind nicht aufzuhalten, sondern in einem kritisch-reflektierenden Prozess zu rezipieren und dort, wo eine Passung gegeben ist, gezielt zu integrieren. An der PH Salzburg galt der allererste Fokus in der Arbeit zum Thema KI den Hochschullehrenden und den Lehrpersonen an Schulen, die wir in Fort- und Weiterbildungsangeboten begleiten, um Grundlagen- und Orientierungswissen über neue KI-Technologien zu vermitteln. Dadurch entstehen fachinterne Diskurse. Mit dem Fokus auf die Aus-, Fort- und Weiterbildung von Pädagog:innen setzen wir auf eine geleitete Erprobung von und Reflexion über KI-Tools für Lehr- und Lernzwecke mit dem Ziel, Entscheidungswissen aufzubauen, wann und wie KI-Tools in Lehr- und Lernprozessen zielführend eingesetzt werden können.

Martin Weichbold (Vize ректор) und Maria Tulis-Oswald (Leiterin AG Bildungspsychologie am Fachbereich Psychologie und AG Hoch-

schuldidaktik und Hochschulforschung an der School of Education; beide Paris Lodron Universität Salzburg): An der PLUS verfolgen wir mit großem Interesse die Entwicklungen von ChatGPT und anderen KI-Anwendungen und auch die aktuellen Möglichkeiten und Grenzen zur Erkennung bzw. Plagiatsprüfung – auch wenn wir unser Augenmerk bewusst vermehrt auf die Möglichkeiten im Hinblick auf Mehrwert in Studium und Lehre richten und das Thema zum Anlass nehmen, um über notwendige Veränderungen der hochschulischen Lehr- und Lernkultur (weiter) nachzudenken. Dabei ist es uns wichtig, die damit einhergehenden Herausforderungen nicht außer Acht zu lassen. Diese diskutieren wir innerhalb der Lehrenden-Community und entwickeln in den kommenden Studienjahren zusammen mit zentralen Einrichtungen, wie dem Qualitätsmanagement oder dem Zentrum für Flexibles Lernen gemeinschaftlich Lösungen. Aktuell wird beispielsweise in einem wöchentlich stattfindenden, offenen Lehrenden-Jour-fixe das Thema immer wieder aufgegriffen oder es wurde als erster Schritt ein dynamisches Dokument mit hochschuldidaktischen Überlegungen entwickelt, die im Laufe der nächsten Semester auf Basis der Erfahrungen ergänzt

und konkretisiert werden. Die digitale Transformation und der sinnvolle Einsatz von KI in der Lehre müssen systematisch und wissenschaftlich fundiert erfolgen – wir überstürzen daher nichts, aber wir ignorieren die Veränderungen auch nicht.

SN: Welche Bedrohungen sehen Sie durch KI im Speziellen auf Ihre Hochschule – oder Hochschulen allgemein – zukommen?

Matteo Carmignola: Eine Bedrohung wird dann empfunden, wenn Unsicherheiten bestehen. Daher setzt die PH Salzburg auf sichere Erfahrungsräume und offene Diskurse auch über negative Potenziale von KI-Tools. In einer frühen Phase des wissenschaftlichen Arbeitens kann eine unreflektierte Verwendung von KI-Tools – etwa eine umfassende Übernahme von KI-generierten Texten – ein gewisses Risiko darstellen, da wesentliche Übungsmöglichkeiten des wissenschaftlichen Schreibprozesses ausgelassen werden. Diese Perspektive spannt sich bis zu den Abschluss- und Qualifikationsarbeiten. Im Konzeptions- und Begutachtungsprozess der Arbeiten müssen durch KI die Kriterien der Originalität und der Eigenleistung an Bedeutung gewinnen.

Martin Weichbold und Maria Tulis-Oswald: Wir sehen durchaus



„Entwicklungen als Bedrohung zu bewerten wäre falscher Zugang.“

Martin Weichbold,
Paris Lodron Universität Salzburg



„FH-weite Richtlinie für den Umgang mit KI.“

Dominik Engel,
Fachhochschule Salzburg



„Angebote zu KI-Tools in Formaten weiter verankern.“

Matteo Carmignola,
Pädagogische Hochschule Salzburg



„KI-gestützte Tools eröffnen neue Möglichkeiten.“

Wolfgang Sperl, Paracelsus
Medizinische Privatuniversität



KI an der Hochschule – frei interpretiert von Artsmart.ai.

BILD: SN/ROITHER/ARTSMART.AI

zahlreiche Herausforderungen; die Entwicklungen als Bedrohung zu bewerten wäre aber ein falscher Zugang. Entscheidend wird sein, die Möglichkeiten und Freiräume durch KI sinnvoll zu nutzen, bisherige Lehr- und Prüfungsformate zu überdenken

und anzupassen, einen sicheren und angemessenen sowie nachhaltigen und ethisch vertretbaren Umgang mit Daten zu gewährleisten. Nur wenn wir mit diesen Herausforderungen verantwortungsbewusst umgehen, hat KI einen echten Mehrwert.

Dazu gehören auch hochschulübergreifende Standards.

Wolfgang Sperl: Eine zentrale Herausforderung ergibt sich bei Leistungen von Studierenden, die unbeaufsichtigt und gegebenenfalls durch KI-Tools erbracht werden könnten – etwa bei Ab-

schlussarbeiten. Im Medizinstudium erfolgt der Großteil der Leistungsabfragen aber entweder unter Aufsicht oder durch praktisch-mündliche Kenntnissnachweise wie bei den OSCE-Prüfungen (objektiv-strukturierte klinische Examinationen). ▶



KI an der Hochschule – frei interpretiert von Ideogram.ai. BILD: SN/ROI/IDEOG.

SN: Welchen Nutzen sehen Sie durch KI im Speziellen für Ihre Hochschule – oder Hochschulen allgemein?

Martin Weichbold und Maria Tullis-Oswald: Der Mehrwert von KI in der Hochschule kann unterschiedlicher Art sein: als Lernwerkzeug sowie Hilfsmittel für Studierende, als Arbeitsmittel und zur Unterstützung von Lehrenden, als Lerninhalt und Gegenstand von Studiengängen. Die digitale Transformation hat die Frage nach den zentralen Kompetenzen, die Studierende erwerben sollen, und nach sinnvollen bzw. kompetenzorientierten Formen der Leistungsüberprüfung erneut aufgeworfen. An der PLUS möchten wir die Hochschuldidaktik stärken und ausbauen, um diese Entwicklungen auch forschend begleiten zu können und theoriegeleitet Veränderungen zu unterstützen. Die PLUS ist zudem aktuell an mehreren österreichischen Forschungsprojekten, beispielsweise zu KI in der Hochschullehre und im Bereich Digital Humanities, beteiligt oder führend.

Matteo Carmignola: Ich halte es für sehr treffend, KI-Tools mit einem Taschenrechner zu vergleichen: Ab einem gewissen Kompetenzgrad und einer Sicherheit in der Materie können diese Tools den Arbeitsprozess beschleunigen und optimieren. So können KI-basierte Recherchertools die Treffsicherheit und diskursive Vielfalt von Literaturquellen erhöhen, aus denen schon erste Textgliederungen konzipiert werden können, um in einem zweiten Schritt den Text eine persönliche Argumentationslinie zuzuführen. Auch in der Schul- und Unterrichtspraxis erarbeiten unsere Studierenden und Fortbildungsteilnehmer:innen Möglichkeiten, wo und wie KI-Tools Planungs- und Lehrprozesse optimieren können.

Dominik Engel: In vielen Bereichen, wie zum Beispiel im Software Development, wird KI bei uns sehr umfangreich eingesetzt. Die konkrete Festlegung, welche KI-Tools in den Lehrveranstaltungen verwendet werden dürfen, obliegt den Studiengängen und den LV-Leiter:innen. Der

„KI wird das Studieren verändern“

Manuel Gruber (27), Südtirol, Kommunikations- und Politikwissenschaft an der Paris Lodron Universität Salzburg: „Künstliche Intelligenz wird Studieren auf jeden Fall verändern. Die technologischen Möglichkeiten bieten Chancen und zugleich Risiken. Diese zu erkennen ist wichtig für eine sinnvolle Nutzung der Tools. Künstliche Intelligenz unterstützt dabei, sich schnell einen Überblick über einen Themenbereich zu verschaffen. Entscheidend ist allerdings, welche Anweisungen an die Tools gerichtet werden, um brauchbare und valide Ergebnisse zu erhalten. Hier ist ein kritischer Zugang zu künstlicher Intelligenz Voraussetzung. Denn wissen die Tools nicht weiter, wird beliebig dazuerfunden, was aus Sicht des Algorithmus gut passt.“



BILD: SN/PLUS

„Sich gegenseitig zuhören und motivieren“

Stefanie Pfeffer (28), Lehramt Primarstufe an der PH Salzburg: „Ich sehe den Einsatz von KI grundsätzlich als Bereicherung und denke, dass sie uns in vielerlei Hinsicht neue Möglichkeiten aufzeigen wird und in den unterschiedlichsten Bereichen Verbesserungen ermöglicht. Dabei ist es wichtig, sich Themen wie der KI anzunehmen, sich darüber zu informieren und die Vor- und Nachteile kritisch zu hinterfragen. Ich persönlich habe sie in Form von ChatGPT hin und wieder im Privaten, aber auch im Studium als Unterstützung und Inspiration genutzt. Gerade deswegen sehe ich auch gleichzeitig, dass die KI viele Herausforderungen in Sachen Datenschutz, Urheberrecht, Transparenz oder Ethik mit sich bringt. Ich glaube jedoch, dass durch verantwortungsvollen und bewussten Einsatz die KI mehr Vor- als Nachteile bietet und viele Türen in der Zukunft öffnen wird.“



BILD: SN/PHS/PRIVAT

Umgang mit KI ist also bereits Teil unseres Studienangebots. Zum Beispiel im Master „AI for Sustainable Technologies“, der im kommenden Studienjahr starten wird, sowie im Master „Real-time Art and Visual Effects“. Wichtig ist uns, dass immer auch die ethische Perspektive thematisiert wird.

Wolfgang Sperl: KI-Systeme bieten Studierenden Hilfe beim Verstehen von Lerninhalten und beim Finden von Problemlösungen – beispielsweise in der Statistik oder bei der Analyse von Publikationen und Lehrbüchern. Lehrende profitieren von diesen Werkzeugen etwa beim Design innovativer Lehrveranstaltungen oder beim Abfragen didaktischer Methoden. Gerade in der Medizin werden KI-gestützte Systeme und Methoden in der Zukunft eine tragende Rolle spielen. Dementsprechend gilt es, dies auch in den Curricula abzubilden.

SN: Wie planen Sie mit dem Thema in der Hochschulpraxis umzugehen – strategisch, operativ, regulativ?

Martin Weichbold und Maria Tullis-Oswald: Transparent und kooperativ, unter Beteiligung aller Beteiligten und Vernetzung vorhandener Expertisen zum Thema.

Wolfgang Sperl: Die bestehenden Regularien zum Beispiel zur guten wissenschaftlichen Praxis oder auch die Studien- und Prüfungsordnung enthalten bereits wesentliche Grundsätze, die auch auf den Umgang mit KI-Werkzeugen anwendbar sind. Darüber hinaus bedarf es weiterer Vorgaben sowie der Schaffung von Anlaufstellen bei Fragen. Durch regelmäßige Infoformate sollen alle Nutzer:innen mit der Thematik vertraut gemacht werden.

Matteo Carmignola: Wir wollen Angebote zu KI-Tools in unseren Formaten weiter verankern. Neben der Perspektive der didaktischen und medienbildnerischen Verwendung im Beruf als Lehrer:in gilt ein zweites Augenmerk dem wissenschaftlichen Arbeiten, für das geeignete und nicht zielführende Anwendungen von KI erarbeitet werden.

„Spannende Chance für innovative Ideen“

Marcus Kaltenbrunner (25), Studiengang Business Informatics an der Fachhochschule Salzburg: „Ich persönlich bin von den Möglichkeiten KI-basierter Systeme begeistert und sehe sie als spannende Chance, innovative Ideen umzusetzen. Während meines Studiums hatte ich verschiedene Berührungspunkte mit der KI. Neben der privaten Nutzung wurde das Thema künstliche Intelligenz auch in den Lehrveranstaltungen vielfältig thematisiert und im Rahmen meiner Masterarbeit habe ich mich in den letzten Monaten sehr intensiv mit einem Teilgebiet der KI beschäftigt. Meiner Meinung nach hat die künstliche Intelligenz das Potenzial, viele Branchen zu revolutionieren und unser Leben in vielerlei Hinsicht zu verbessern.“



BILD: SN/FH/PRIVAT



FH KUFSTEIN TIROL

UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

International | Praxisnah | Persönlich



Open House
Samstag, 02.12., 10 - 13 Uhr

BACHELORSTUDIENGÄNGE

- >> Coding & Digital Design* (vz)
- >> Energie- & Nachhaltigkeitsmanagement (vz)
- >> Facility Management & Immobilienwirtschaft (vz, bb)
- >> Internationale Wirtschaft & Management (vz, bb)
- >> Marketing & Kommunikationsmanagement (vz, bb)
- >> Sport-, Kultur- & Veranstaltungsmanagement (vz, bb)
- >> Unternehmensführung (vz)
- >> Wirtschaftsingenieurwesen (vz)

MASTERSTUDIENGÄNGE

- >> Corporate Transformation Management (bb)
- >> Data Science & Intelligent Analytics (bb)
- >> Digital Marketing (vz, bb)
- >> Energie- & Nachhaltigkeitsmanagement (bb)
- >> ERP-Systeme & Geschäftsprozessmanagement (bb)
- >> Facility- & Immobilienmanagement (bb)
- >> International Business Studies (vz)
- >> Smart Products & Solutions (bb)
- >> Sport-, Kultur- & Veranstaltungsmanagement (bb)
- >> Sports, Culture & Event Management (vz)
- >> Web Engineering & IT Solutions (bb)

vz=Vollzeit; bb=Berufsbegleitend
*Start vorbehaltlich der Akkreditierung durch die AQ Austria

www.fh-kufstein.ac.at



„Gefahr der übermäßigen Automatisierung“

Gregor Egger (32), Humanmedizin an der Paracelsus Medizinischen Universität (PMU): „KI im Studium sehe ich in erster Linie als Unterstützung und Lernhilfe. Textbasierte KI ermöglicht, Fragestellungen, Studien und generell Texte schneller analysieren, bearbeiten und beantworten zu können – und fördert damit effizienteres Lernen und Arbeiten. In diesem Sinne nutze ich sie auch selbst. Wichtig sind die Haltung zu KI-Systemen und ein kritischer Umgang. Zudem braucht es verbindliche Regularien für die Anwendung. Gefahr sehe ich bei übermäßiger Automatisierung von Abläufen und Aufgaben, wenn damit der Erwerb von Kompetenzen bedroht ist oder Kompetenzen verloren gehen. Die größte Bedeutung von KI im medizinischen Kontext sehe ich primär in Wissenschaft und Forschung, sekundär in der Klinik und tertiär in der Lehre. Insgesamt spielen KI-Systeme im Humanmedizin-Studium aber noch keine große Rolle.“



BILD: SN/PRIVAT

Studieren im Bereich Medizin.Pflege.Diagnostik



BILD: SN/HAROLD DOSTAL

Du suchst ein wissenschaftlich fundiertes Studium im Gesundheitsbereich? Mit über 2200 Studienplätzen an fünf Standorten (Linz, Ried, Steyr, Vöcklabruck und Wels) bietet die FH eine Vielzahl von Bachelor-Studiengängen, Master-Programmen (berufsbegleitend) und akademischen Hochschulelehrgängen in der Pflege an. Durch die enge Anbindung an die Kliniken wird ein hoher Praxisbezug gewährleistet. Alle Studiengänge bieten eine Verknüpfung von Theo-

rie, Praxis, Wissenschaft und Forschung. International anerkannte Abschlüsse eröffnen dir vielfältige Karrieremöglichkeiten!

Der empathische Umgang mit Menschen ist dir ein Anliegen und du suchst nach einem Zukunftsberuf und Karrierechancen: Bis 29. 12. online für das Bachelor-Studium Gesundheits- und Krankenpflege (Sommersemester, Linz) bewerben!

Jetzt online bewerben:

WWW.FH-GESUNDHEITSBERUFE.AT

ANZEIGE

„Wir brauchen Klarheit!“

Unsicherheit herrscht unter Studierenden. Wie darf und soll KI eingesetzt werden, wo sind die Grenzen und wo echte Tabus? Die ÖH fordert Regeln – oder noch besser: Gesetze.

MICHAELA HESSENBERGER

Im Studienalltag ist künstliche Intelligenz (KI) in Form von Onlinewerkzeugen längst angekommen. Von ChatGPT und anderen Versionen, die Texte generieren, haben wohl die meisten Studierenden an der Paris Lodron Universität Salzburg (PLUS) bereits zumindest gehört, immer mehr Frauen und Männer beschäftigen sich höchst aktiv mit den Möglichkeiten. Und setzen sie nach und nach auch ein. „Wir brauchen Klarheit in der Frage, was Studierende dürfen und was nicht. Wenn die Uni nicht selbst einen guten, internen Weg findet, könnten Gesetze ein möglicher Weg sein“, sagt Cedric Keller, Vorsitzender der Hochschüler:innen-schaft (ÖH) an der Universität Salzburg.

Für den 22-Jährigen wäre es wünschenswert, wenn die Universität selbst tätig wird und KI baldmöglichst ins Studium einbindet. „Wir können so viele Möglichkeiten zu unserem Nutzen einsetzen, wenn uns gezeigt wird, wie wir redlich und sorgfältig mit ihr und ihren ständig wachsenden Chancen umgehen – und zwar im größeren Kontext, denn eine Universität soll ja umfassend ausbilden“, sagt Keller und weist damit darauf hin, dass künstliche Intelligenzen derzeit von einer absoluten Verlässlichkeit noch weit entfernt sind. Immer wieder produzieren sie Fehler in den Texten oder zitieren Quellen, die es nicht gibt, wie nähere Recherchen immer wieder eindrücklich aufzeigen.

In den vergangenen Monaten hat die PLUS bereits in einem ersten Schritt reagiert. Maria Tulis-Oswald ist für Hochschuldidaktik zuständig und sagt gegenüber

den SN: „Wir haben ein dynamisch veränderbares Dokument mit Leitgedanken und ersten Tipps für Lehrende konzipiert, welche gemeinsam im Zuge neuer Entwicklungen weiter aktualisiert werden.“ Tatsache ist, dass ChatGPT und Konsorten den Studienalltag bereits seit Monaten beeinflussen und verändern.

Doch die Uni-Richtlinie geht der ÖH nicht weit genug, sie fordert Verbindlichkeit. „Momentan bewegen wir uns auf der Ebene von Tipps, wir brauchen jedoch Regeln oder sogar gesetzliche Vorgaben“, betont Cedric Keller und fügt an: „Lehrende müssen die generative KI als Chance sehen und den richtigen Umgang mit ihr vermitteln, andernfalls bilden sie den Nachwuchs für die Arbeitslosigkeit aus.“ Damit meint er allerdings nicht, dass KI einen derartigen Stellenwert besitze, dass Menschen ohne KI im kompletten Berufsleben verloren seien. „KI ist Realität und wird immer bedeutender. Einer gewissen Glorifizierung begegne ich recht oft und stehe dieser sehr kritisch gegenüber. Mir liegt viel mehr daran, Zukunftspotenziale offen zur Sprache zu bringen.“

Die ÖH plädiert dafür, KI gleich in den Studienbeginn zu integrieren, das habe von der Wissensvermittlung her gesehen den meisten Sinn. Als passend erachtet man dabei die Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten, die im Curriculum ohnehin einen Fixplatz hat. Dabei sei es wichtig, dass jede Studienrichtung sich selbst mit den Chancen und Grenzen der KI auseinandersetzt, „denn als Kommunikationswissenschaftler kann ich nichts mit Infos darüber anfangen, wie ein Mathematiker die KI nutzt“, erklärt Keller. Würde die PLUS

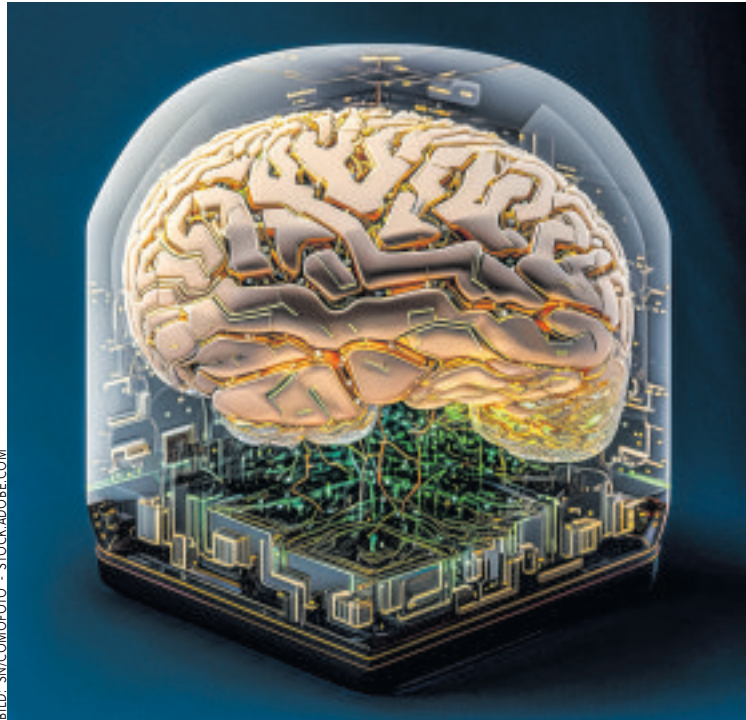


BILD: SHUTTERSTOCK - STOCK.ADOBE.COM

in Form eines Tools, das Audioaufnahmen (beinahe) fehlerfrei in Sekunden- oder zumindest Minutenschnelle transkribiert. „In den Geistes-, Gesellschafts-, Kultur- oder Sozialwissenschaften beispielsweise arbeiten wir oft mit qualitativen Methoden wie Interviews. Gesprochenes auf Papier beziehungsweise auf den Bildschirm zu bringen ist eine Wahnsinnsarbeit, die oft Tage dauert. Wenn KI das Transkript übernimmt, bliebe uns viel



„Lehrende müssen den richtigen Umgang mit KI vermitteln.“

Cedric Keller,
ÖH-Vorsitzender Universität Salzburg

gen hätte? Der 22-Jährige winkt ab. „Der Plagiatsscanner läuft automatisiert über Arbeiten, das ist eine erste wichtige Sicherheitsstufe“, sagt er. Darüber hinaus sei wichtig, dass die Studierenden kennzeichnen, welche Passagen ihrer Arbeiten sie mit KI-Unterstützung erstellt haben – mit welchen Quellen und auf welche Art und Weise. „Bei Texten muss man sich dann Eigentumsstrukturen anschauen und kritisch fragen, wer mit welchem Vorgehen welche Absichten verfolgt. Und ob Erkenntnisse korrekt sind, denn auf eine ‚ChatGPT-Wahrheit‘ kann man sich heute noch bei Weitem nicht verlassen. Auch wenn Zitation und Quellenverzeichnis funktionieren und eine Argumentation wissenschaftlich und toll klingt, so kommt es immer wieder vor, dass genannte Quellen nicht existieren und der gesamte KI-generierte Textabschnitt damit absolut unbrauchbar ist. Umso wichtiger sind jene Klarheit, Aufklärung und Verbindlichkeit, für die die PLUS sorgen muss.“

dann auch noch professionelle Zugänge für häufig genutzte KI-Werkzeuge ankaufen und ihren Studierenden kostenlos zur Verfügung stellen, wäre aus ÖH-Sicht ein großer Wurf gelungen.

Hätte Cedric Keller einen Wunsch an die KI frei, so würde er sich ein Werkzeug wünschen, das ihm sowie seinen Kommiliton:innen stundenlange, ungeliebte Arbeit abnimmt – und zwar

mehr Zeit für die Fragestellungen, Forschung und Schlussfolgerungen“, bringt es der ÖH-Vorsitzende auf den Punkt.

Ob Keller bei einem Einsatz von KI Angst vor Plagiatsprüfun-

WOCHENENDS & BERUFSBEGLEITEND STUDIEREN

M.Sc.

Ein Studium der
HS Mittweida

Master of Science

■ Industrial Management

M.Eng.

Ein Studium der
HTWK Leipzig

Master of Engineering

■ Bauingenieurwesen

B.A.

Ein Studium der
OTH Regensburg

Modular von der HAK + Praxis zum Bachelor

in 3 + 1 Semester

■ Betriebswirtschaft

DI (FH)

Ein Studium der
HS Mittweida

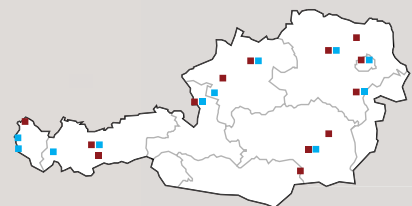
Vom Ing. zum Dipl.-Ing. (FH)

in 2 Jahren mit
Fernstudienelementen

- Wirtschaftsingenieurwesen
- Maschinenbau
- Elektrotechnik
- Bauingenieurwesen

geführt von Ingenium Education
ein Studium der HTWK Leipzig

- Volle Berufstätigkeit während des Studiums
- 6-7 Vorlesungen am Wochenende pro Semester
- 30 Standorte österreichweit
- Studienzeitverkürzung durch Anrechnungen möglich



„Die Politik ist in Österreich sehr unilastig“

Die SN sprachen für das „Journal Hochschule“ mit den Vertreter:innen der beiden größten Sektoren – Universitäten und Fachhochschulen – über ihre aktuelle Situation, Herausforderungen und Erwartungen in Richtung Politik. Teil 1: Ulrike Prommer, Präsidentin der Fachhochschulkonferenz (FHK). Teil 2 folgt auf den Seiten 14 und 15.

MICHAEL ROITHER

SN: Wie hat sich Ihr Hochschulektor in den vergangenen Jahren aus Ihrer Sicht entwickelt, und wie beurteilen Sie die aktuelle Situation?

Ulrike Prommer: Wir sind sehr stolz, dass sich unser Hochschulsektor so erfolgreich entwickelt hat. Wir stehen mittlerweile bei rund 60.000 Studierenden und 240.000 Absolvent:innen. Im Bereich der technik- und ingenieurwissenschaftlichen Studien sind 42 Prozent der Abschlüsse an Fachhochschulen und im Bereich der sozial- und wirtschaftswissenschaftlichen Studien bereits über 54 Prozent der Studienabschlüsse an Fachhochschulen. Die Absolvent:innen sind erfolgreich in der Arbeitswelt nachgefragt und integriert.

Auch in der Forschung zeigen die Fachhochschulen mit Erfolgskennzahlen an Publikationen und angewandten Forschungsprojekten in den wichtigsten und nachgefragten Forschungsthe-

men erfolgreich auf. Dies zeigt sich zum Beispiel bei den erfolgreichen Starts der Josef-Ressel-Zentren in den letzten Wochen in Innsbruck oder Steyr.

Die Fachhochschulen haben sich auch sehr stark weiterentwickelt. Von sehr stark studienbezogenen Einheiten haben wir uns hin zu gesamthaften Hochschulen entwickelt, die neben ihren Kernaufgaben Lehre und Forschung auch in der sogenannten Third Mission aktiv sind. Zudem zeigen Umfragen, dass wir sowohl in der Bevölkerung als auch in der Wirtschaft – also unter den Arbeitgeber:innen unserer Absolvent:innen – über ein ausgezeichnetes Image verfügen.

SN: Mit welchen Herausforderungen kämpfen Sie heute im Sektor – und welche erwarten Sie in Zukunft?

Man kann die Herausforderungen in drei Bereiche clustern: Erstens Ressourcen und Rahmenbedingungen. Zweitens zukunftsfähige Weiterentwicklung des FH-Sektors. Drittens gesellschaftliche Veränderungen.

Zum ersten Punkt: Wir brauchen – und das ist nach 30 Jahren und in unserer Größe des FH-Sektors opportun – eine nachhaltige Finanzierung. Das heißt eine laufend angepasste Indexierung der Fördersätze und die Finanzierung der zusätzlichen Aufgaben in Form von Sondermitteln. Die Forschungsfördertöpfe müssen ausreichend für die angewandte Forschung ausgestaltet bzw. erhöht werden. Nur durch eine nachhaltige und planbare Finanzierung sowie einen Abbau von Bürokratie und unnötigen Regulierungen – Stichwort Programmakkreditierung – können die Fachhochschulen den erfolgreichen Weg weiterführen.

Zum zweiten Punkt: Für eine zukunftsfähige Weiterentwicklung benötigen wir die Möglichkeit, akkreditierte Doktoratsprogramme anzubieten. Wir müssen für junge Wissenschaftler:innen attraktiv sein und Karrieremöglichkeiten bieten. Wenn wir das nicht bieten können, gehen gute Forscher:innen verloren. Darüber hinaus können dadurch wichtige angewandte Forschungsbereiche nicht ausrei-



Der Campus Urstein der Fachhochschule Salzburg, interpretiert von Artsmart.ai. BILD: SN/F.NEUMAYR/ROITHER/ARTSMART.AI

chend beforscht werden. Das heißt, Fachhochschulen können ihr volles Potenzial in dem Bereich nicht ausschöpfen. Die Ergebnisse der FH-Forschung münden in Services und Produkte, die der Gesellschaft zugutekommen. Somit gereicht das Fehlen von Doktoratsprogrammen der Gesellschaft zum Nachteil.

Zum dritten Punkt, den gesellschaftlichen Veränderungen: Der Bildungsmarkt ist sehr dynamisch und im Umschwung. Wir sehen, dass sich die inhaltlichen Anforderungen an ein Studium aufgrund der gesellschaftlichen Veränderungen und der Nachfrage von Industrie und Wirtschaft immer rascher verändern. Die Fachhochschulen müssen hier rasch reagieren und die Studieninhalte anpassen können. Ebenso gibt es derzeit ein großes Bildungsangebot durch viele neue ausländische Bildungsanbieter, die nicht im selben Umfang akkreditiert und qualitätsgesichert sind. Das führt bei Studienanfänger:innen zu Unsicherheiten bei der Studienwahl. Es fällt auch

auf, dass die Schule nicht immer optimal auf ein Studium vorbereitet. Grundkompetenzen in Deutsch, Mathematik und Englisch haben sich bei den Studienanfänger:innen in den letzten Jahren verschlechtert. Dadurch werden Tutorien, Brückenkurse usw. immer notwendiger, um den Einstieg ins Studium unterstüt-



„Wir leisten einen außerordentlichen Beitrag für den Standort Österreich.“

Ulrike Prommer,
Präsidentin Fachhochschulkonferenz

zen und den Studienfortschritt sicherstellen zu können.

SN: Wie nimmt sich die Politik – auf Landes- wie auf Bundesebene – Ihrer Nöte und Wünsche an? Welche Rolle spielt die europäische Ebene?
Fachhochschulen sind regional verankert und in allen neun Bun-

desländern tätig. Dadurch sind sie wichtige Plattformen für Wissenschaft und Wirtschaft in den Regionen. Sie werden durch die Bundesländer auf unterschiedlicher Weise gefördert und unterstützt – diese haben ihren hohen Wert erkannt. Auf Bundesebene sind im FH-Entwicklungs- und -Finanzierungsplan die Rahmenbedingungen niedergeschrieben und werden alle drei Jahre neu aufgelegt. Es gibt jedoch kein Gremium, das die gesamte Breite des FH-Sektors – Lehre und Forschung – umfasst, reflektiert, diskutiert und weiterentwickelt. Die angewandte Forschung hat auf europäischer Ebene einen höheren Stellenwert als in Österreich. Die Fachhochschulkonferenz (FHK) ist im Netzwerk UAS4EUROPE stark mit anderen europäischen Partnern vernetzt und so können wir auch die Unterschiede gut beobachten. In Österreich liegt der Fokus stark auf der Grundlagenforschung, die Fachhochschulen betreiben angewandte Forschung. Dafür bekommen sie vom Bund im

Gegensatz zu den Unis keine Grundfinanzierung. Dies stellt auch einen Wettbewerbsnachteil dar, denn dadurch muss man sich von Projektfinanzierung zu Projektfinanzierung durchkämpfen und kann den Wissenschaftler:innen oft keine Perspektiven bieten.

SN: Was erwarten Sie bzw. wünschen Sie sich von der Politik in der nächsten Zeit?

Leider ist immer wieder augenscheinlich, dass die Wissenschaftspolitik auf Bundesebene eine sehr einseitige, unilastige ist. Die große Bedeutung der Fachhochschulen für Wissenschaft und Wirtschaft in Österreich wird oft nicht erkannt, nicht genutzt und nicht aktiv weiterentwickelt. Wir wünschen uns, dass wir gemeinsam mit der Politik die drei skizzierten Herausforderungen diskutieren und Lösungen erarbeitet werden. Wir erwarten uns stärkere Berücksichtigung, immerhin leisten wir einen außerordentlichen Beitrag für den Standort Österreich.



education for leaders

Der flexibelste Executive MBA für Führungskräfte und Experten.

- ✓ Studienstart: 26. Februar 2024
- ✓ Berufsbegleitend
- ✓ Präsenzstudium mit Blended-Learning Elementen
- ✓ Flexible Konfiguration von über 20 Wahlmodulen
- ✓ 90 ECTS
- ✓ International anerkannter Abschluss an der Paris Lodron Universität Salzburg

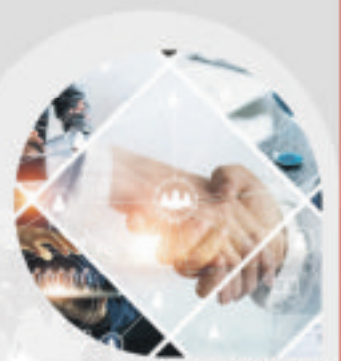
**Individuelle
Spezialisierung
für Ihre
Karriereziele**



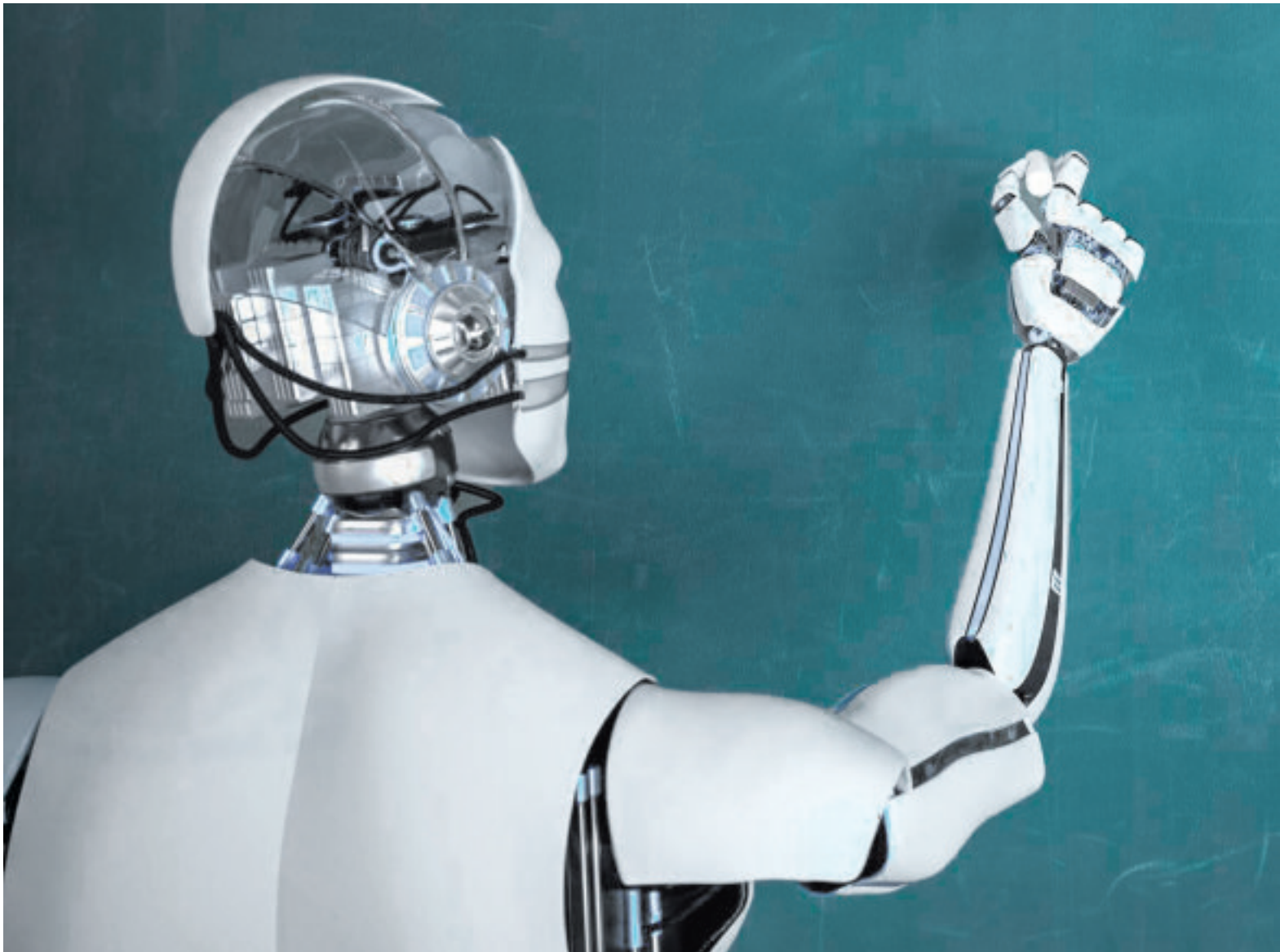
smbs.at/emba

 Instagram
[instagram.com/smbssalzburg](https://www.instagram.com/smbssalzburg)

 LinkedIn
[linkedin.com/school/smbssalzburg](https://www.linkedin.com/school/smbssalzburg)



education for leaders



HANNAH MAURACHER

Künstliche Intelligenz ist schon länger ein zentraler Bestandteil des Informatikstudiums gewesen, etwa im Bereich maschinelles Lernen oder in logischer Programmierung, sagt Konstantin Schekotihin. Er ist Professor für KI und Co-Studiengangsleiter des Bachelors Robotics and Artificial Intelligence an der Universität Klagenfurt, der bereits im Wintersemester 2022/23 startete. „Es war höchste Zeit, einen eigenen Studiengang zu künstlicher Intelligenz einzuführen.“

„Das Studium ist auf großes Interesse gestoßen, auch bei Personen aus dem Ausland“, erzählt Schekotihin. Pro Semester wurden bislang 60 bis 70 Studierende verzeichnet. Da Klagenfurt keinen starken Studierendenzulauf

aus ganz Österreich genießen könne, sei die Entscheidung auf einen englischsprachigen Bachelor gefallen, um auch internationale Studierende anzuziehen. Außerdem, sagt Schekotihin, sei es wenig sinnvoll, im überwiegend englischsprachigen Fach ständig die Begriffe zu übersetzen.

Das Bachelorstudium vermittelt das theoretische Fundament zu Robotik und künstlicher Intelligenz. „In den beiden ersten Semestern werden die Grundlagen in den relevanten Fächern Mathematik, Informatik, Mechatronik und Physik vermittelt, damit alle ein gutes Basisniveau erreichen“, erklärt Schekotihin. In den höheren Semestern können die Studierenden zwischen Robotik- und KI-Spezialisierungen wählen. Auch die Praxis komme nicht zu kurz. „Etwa werden in Seminaren selbstständig Roboter

sowie Drohnen entwickelt und gebaut“, sagt Schekotihin.

Im Masterstudium Artificial Intelligence and Cybersecurity werden die KI-Themen vertieft und mit Cybersicherheit kombiniert. „Immer mehr Firmen



BILD: SN/AURICCO

„Es war höchste Zeit für einen eigenen Studiengang zu künstlicher Intelligenz.“

Konstantin Schekotihin,
Alpen-Adria-Universität Klagenfurt

kämpfen mit Cyberangriffen. KI-basierte Sicherheitssysteme können diese schneller erkennen und abwehren“, erklärt Studiengangsleiter und Professor für Produktionssysteme Martin Gebser. Vertiefend werden neuronale

Netze – das Grundgerüst der künstlichen Intelligenz – behandelt und in diversen Projekten angewandt.

Von Unternehmensseite sei die Nachfrage nach Absolventen groß. „Viele Firmen fragen aktiv bei uns an, ob sie Vorträge halten können, um Kontakte mit Studierenden zu knüpfen“, sagt Schekotihin. Künstliche Intelligenz sei in der Industrie bereits verstärkt in Gebrauch, speziell bei der Planung und Optimierung von Produktionsprozessen. „KI wird sicherlich in allen Branchen eine Rolle spielen“, meint Gebser überzeugt. Obwohl Studierende nicht in allen Fachrichtungen zu KI-Experten ausgebildet werden könnten, müsse die KI dennoch ausreichend verstanden und effektiv eingesetzt werden.

Bereits während des Bachelorstudiums wirken die Studie-

Die künstliche Intelligenz in Österreich studieren

Immer mehr österreichische Hochschulen bieten Studiengänge zu künstlicher Intelligenz an. Warum deren Absolventen so gefragt sind und welche enorme Rolle Ethik im Studium spielt.

renden an realen Projekten mit. Unter anderem betreibt die Universität Klagenfurt die größte Drohnenflughalle Europas. „Dort werden selbst entwickelte, innovative KI-Technologien gemeinsam mit Industriepartnern getestet“, erklärt Schekotihin. Drohnen würden in immer mehr Bereichen verwendet. Als Beispiel nennt er deren Einsatz bei Bränden in Großanlagen oder bei Erkundungsmissionen im Weltraum. „An der Uni entwickelte Robotertechnologien werden für medizinische Operationen verwendet und für Unterwasserinspektionen getestet“, führt der Forscher an.

Jedoch betont Gebser: „Technologie – und somit die KI – kann nie perfekt sein, dessen müssen wir uns bewusst sein.“ KI werde auch zu negativen Zwecken verwendet, etwa bei der Verbreitung

von Fake News. Daher seien im Studium Kurse zum ethisch-verantwortungsvollen Umgang mit KI inkludiert. „Den Studierenden müssen die Grenzen und Gefahren von KI klar aufgezeigt werden“, sagt Schekotihin. Auch die wissenschaftliche Community kritisiert den Missbrauch von KI durch Kollegen und die Industrie scharf.

Ein neuer KI-Bachelor soll auch an der FH Oberösterreich am Standort Hagenberg starten. „Spätestens seit ChatGPT wissen wir, dass künstliche Intelligenz eine Technologie ist, die gekommen ist, um zu bleiben“, sagt Ulrich Bodenhofer, Professor für künstliche Intelligenz. Die Idee, einen KI-spezifischen Bachelorstudiengang anzubieten, gebe es am Standort Hagenberg schon länger. „Bei der Bandbreite des Themas braucht es schon ein ei-

genes Studium“, betont der designierte Studiengangsleiter. Bald wird die Idee realisiert – geplant ist der Bachelorstudiengang Artificial Intelligence Solutions ab dem Wintersemester 2024/25. Aktuell liege der Antrag für die



BILD: SN/PRIVAT

„Bilden AI Engineers aus, die KI-Projekte von der Planung bis zur Umsetzung begleiten.“

Ulrich Bodenhofer,
Fachhochschule Oberösterreich

Studienzulassung bei der Akkreditierungsbehörde.

„Im Zuge dieses Bachelors sollen AI Engineers ausgebildet werden, die KI-Projekte von der Planung bis zur Umsetzung begleiten“, sagt Bodenhofer. Hier liege

der Fokus weniger auf der Entwicklung von neuen KI-Methoden, sondern auf deren Anwendung und Weiterentwicklung in Projekten. Daher sei geplant, in Studienprojekten an realen Aufgabenstellungen von Unternehmen zu arbeiten. Der Bedarf an KI-Spezialkräften in Oberösterreich sei groß, weshalb die Hoffnung darauf liege, dass viele direkt nach dem Praktikum im jeweiligen Unternehmen einsteigen. Menschen, die Angst vor künstlicher Intelligenz verspüren, sagt Bodenhofer: „Bei der KI handelt es sich um eine technisch-mathematische Funktion ohne Gehirn und Bewusstsein, die Weltherrschaft wird sie nicht übernehmen.“ Es werde zu Veränderungen am Arbeitsmarkt kommen, aber es ist damit zu rechnen, dass KI viele neue Jobs schaffen werde.

„Sollten auf unser Urteilsvermögen vertrauen“



BILD: SN/MAXIMILIAN ELIXHAUSER

Jennifer Klein (22), Salzburg, Lehramt Deutsch und Bildnerische Erziehung an der Paris Lodron Universität Salzburg sowie an der Universität Mozarteum: „Ich beschäftige mich schon länger mit künstlicher Intelligenz in meinem Studienalltag. Die aktuelle Version von ChatGPT veranschaulicht den Arbeitsprozess im Hintergrund und dabei wird klar, dass nur auf frei zugängliche Internetplattformen zugegriffen werden kann. Wir sollten auf unsere ausgewählten Quellen und unser Urteilsvermögen vertrauen und KI als Hilfsmittel hinzuziehen. Es ist wichtig, die gewonnenen Informationen zu hinterfragen und mit unserem Wissen abzugleichen. Transparenz ist unabdinglich, um Vorwürfen bezüglich Verwendung und Missbrauch von KI entgegenzuwirken.“

IMPRESSUM: „Journal Hochschule“ ist ein SPEZIAL der „Salzburger Nachrichten“ vom 10. November 2023
Herausgeber: Dr. Max Dasch
Redaktion: Dr. Michael Roither (verant.), Mag. Michaela Hessenberger, Mag. Lisa-Maria Bach, Jana Eglseer, Hannah Mauracher BA BA
Projektbetreuung: Clemens Höttinger, Tel. +43 662 / 8373-273, clemens.hoetzing@sn.at
Produktmanagement: Mag. Corina Obermaier
Grafik: Mario Taferner, MSc
Titelbild: SN/Adobe Stock/BalanceFormCreative/Firefly
Medieninhaber: Salzburger Nachrichten Medien GmbH & Co. KG **Druck:** Druckzentrum Salzburg
Alle: Karolingerstraße 38–40, 5021 Salzburg

„Es herrscht echte Aufbruchstimmung“

Die SN sprachen für das „Journal Hochschule“ mit den Vertreter:innen der beiden größten Sektoren – Universitäten und Fachhochschulen – über ihre aktuelle Situation, Herausforderungen und Erwartungen in Richtung Politik. Teil 2: Oliver Vitouch, geschäftsführender Präsident der Universitätenkonferenz (uniko). Teil 1 lesen Sie auf den Seiten 10 und 11.

MICHAEL ROITHER

SN: Wie hat sich der Hochschulsektor in den vergangenen Jahren aus Ihrer Sicht entwickelt, und wie beurteilen Sie die aktuelle Situation?

Oliver Vitouch: Aktuell herrscht echte Aufbruchstimmung: Zwei aufeinanderfolgende „österreichische“ Nobelpreise an Anton Zeilinger und Ferenc Krausz, das beflügelt ungemein. Auch die Erfolgsbilanz bei den „ERC Starting Grants“ (European Research Council, Anm.) ist mit 19 Preisen hervorragend. Und es ist evident, wie sehr wir gebraucht werden: Die Studierenden werden uns förmlich aus der Hand gerissen, überall geht Schlüsselpersonal aus, das systematisch von den Universitäten hervorgebracht wird. Zukunftsthemen sind äußerst präsent: vom Vormarsch der künstlichen Intelligenz bis zur Verwirklichung der Sustainable Development Goals.

SN: Mit welchen Herausforderungen kämpfen Sie heute an den Universitäten – und welche erwarten Sie in Zukunft?

Manche Herausforderungen bleiben seit Jahrhunderten die gleichen: Wissenschaftsskepsis abbauen, Forschergeist fördern. Das hat schon Maria Theresia und van Swieten beschäftigt. Die Universitäten sind gefordert, die Gesellschaft bei der Bewältigung drastischer Gefahren zu unterstützen, Stichwort Klimakatastrophe. Zugleich ist es unsere Aufgabe, rasante technologische Entwicklungen zu begleiten und zu helfen, hier den Überblick zu

bewahren. Schließlich geht es auch darum, Österreichs Wettbewerbsfähigkeit zu stärken: Forschung wird, zusammen mit der Verfügbarkeit hoch qualifizierter Arbeitskräfte, zum wichtigsten Standortfaktor. Beim 650-Jahr-Jubiläum der Universität Wien brachte es der damalige Cambridge-Rektor, Leszek Borysiewicz, auf den Punkt: „Wir dienen der Gesellschaft, indem wir lernen, lehren und forschen auf allerhöchstem Niveau.“

Herausfordernd ist die demografische Entwicklung der Studierendenzahlen, verbunden mit wachsender Diversität und Internationalisierung. Die Universität Klagenfurt hat gerade einen globalen Studierendenzufriedenheits-Preis für Student Diversity gewonnen. Dabei spielen neue studentische Lebensrealitäten und neue Arbeitswelten eine große Rolle. Und natürlich plagen viele unserer Studierenden existenzielle Probleme, von der Teuerung bis zum leistbaren Wohnen.

Globale Herausforderung ist es, weiterhin die besten Köpfe für die Universitäten zu gewinnen, zumal im Technologiebereich. Das ist auch ein Finanzierungsthema. Wir alle wollen, dass Schlüsselkräfte an unabhängigen Universitäten studieren, nicht an einer künftigen Google University oder einem Elon Musk College. Bedrohlich ist der Anstieg kriegsrischer Auseinandersetzungen und Terrorakte, von der Ukraine bis Israel. Steven Pinker zeigt in „The Better Angels of Our Nature“, dass Gewalt historisch und global betrachtet stark rückläufig ist, aber aktuell steigt sie wieder. Universitäten sind dem besseren

Selbst, der Lösung von Spannungen und dem friedlichen Miteinander verpflichtet, auch im Hinblick auf den gerade wieder aufflackernden Antisemitismus.

SN: Wie nimmt sich die Politik – auf Landes- wie auf Bundesebene – Ihrer Nöte und Wünsche an? Welche Rolle spielt die europäische Ebene? Für die Universitäten ist primär die Bundespolitik maßgeblich. Sie hat mit insgesamt 16 Milliar-

„Die Bundespolitik hat den Stellenwert der Universitäten erfreulicherweise erkannt.“

Oliver Vitouch,
 gf. Präsident Universitätenkonferenz

den Euro für die Jahre 2025 bis 2027 erfreulicherweise gezeigt, dass sie den Stellenwert der Universitäten erkannt hat. Die EU ist eine wichtige Quelle der Finanzierung von Spitzenforschung. Dort fällt auf, dass thematische Ausschreibungen zunehmen. Klement Tockner, vormaliger FWF-Präsident, meinte, der Anteil freier Forschungs-Calls sei ein Gradmesser für Demokratie. Hier gilt es die Balance zu wahren. Europa schafft vor allem auch ein gemeinsames Lern- und Forschungsklima, Stichwort Erasmus+: Studierende leben die europäische Identität wie keine andere Bevölkerungsgruppe.

Bei den Bundesländern liegen das Schöne und das Schreckliche nahe beisammen. Jene, die sich stark für „ihre“ Unis engagieren,

BILD: SN/AP/TECHT

wollen dann gleich Strategie vorgeben. Ein politisches Versäumnis zeigt sich in mittlerweile 76 hochschulförmigen Institutionen in Österreich – da sind die Außeruniversitären, von Institute of Science and Technology Austria (ISTA) und Österreichische Akademie der Wissenschaften (ÖAW) bis Austrian Institute of Technology (AIT) und Joanneum Research, noch gar nicht mitgezählt. Das führt zu einem „spreading thin“ der Mittel und ist kein nachhaltiger Hochschulplan. Statt sich dem seriös zu widmen, hat man auf Linzer Drängen mit dem Institute of Digital Sciences Austria (IDSA) eine weitere Institution gegründet. Das wird sich, um es auf Österreichisch zu sagen, budgetär auf Dauer nicht ausgeben.

SN: Was erwarten Sie bzw. wünschen Sie sich von der Politik in der nächsten Zeit?

Politik, Parlament und Ministerien sollten sich institutionalisiert wissenschaftlich beraten lassen. Um mehr Wissenschaft in die

Medien und den öffentlichen Diskurs zu bringen, sollte ein Science Media Center – eine öffentlich zugängliche Wissenschaftsdatenbank – nach internationalem Vorbild geschaffen werden. Langfristiges Ziel ist es, zu einem Selbstverständnis als „Wissenschaftsnation Österreich“ zu gelangen. Ursula Plassnik hat das am Nationalfeiertag so formuliert: „[Die Wissenschaft] bestimmt die Standortqualität von morgen. Für Österreich und die EU. Die Pflege unseres Erbes allein kann ja nicht das Ziel sein. Wir müssen mit den weltweit besten Köpfen an der Lösung der Zukunftsprobleme arbeiten. Daher die Bedeutung der Grundlagenforschung, an den Unis und außerhalb [...] Da stehen wir voll im globalen Wettbewerb.“ Freilich ist es von der Skination zur Forschungsnation noch ein weiter Weg der Bewusstseinsbildung. Aber auch zur Kulturation Österreich haben die Humanities und die Kunst- und Musikuniversitäten eine Menge beizutragen.



Das Gebäude der Universität Salzburg am Rudolfskai – interpretiert von Artsmart.ai.

BILD: SN/SBORISOV - STOCK.ADOBE.COM/ROITHER/ARTSMART.AI

GESUNDHEITSBERUFE STUDIEREN: DEINE ZUKUNFT BEGINNT HIER!

Studiere an der FH Gesundheitsberufe OÖ in Linz, Ried, Steyr, Vöcklabruck oder Wels!

Bachelor

Vollzeit, 6 Semester, Abschluss BSc

- ▶ Biomedizinische Analytik
- ▶ Diätologie
- ▶ Ergotherapie
- ▶ Gesundheits- & Krankenpflege
- ▶ Hebamme
- ▶ Logopädie
- ▶ Physiotherapie
- ▶ Radiologietechnologie

Master

Berufsbegleitend, 4 Semester, Abschluss MSc, MHPE

- ▶ Applied Technologies for Medical Diagnostics (Joint-Master-Studiengang)
- ▶ Management for Health Professionals – Schwerpunkt Krankenhausmanagement (Master-Studiengang)
- ▶ Hochschuldidaktik für Gesundheitsberufe (Master-Lehrgang)

Hochschullehrgänge

Berufsbegleitend, 2–3 Semester, Abschluss akad. Expert*in

- ▶ Anästhesiepflege
- ▶ Intensivpflege
- ▶ Pflegemanagement
- ▶ Kinder- und Jugendlichenpflege
- ▶ Kinderintensivpflege
- ▶ Pflege im Nierenersatztherapie
- ▶ Pflege im Operationsbereich
- ▶ Psychiatrische Gesundheits- und Krankenpflege

fh
GESUNDHEITS
BERUFE OÖ

www.fh-gesundheitsberufe.at

Bis 29.12.
online bewerben
**GESUNDHEITS- &
KRANKENPFLEGE**
Sommersemester
Linz



© Adobe Stock/Angebot - bezahlte Anzeige

„Teste, wo die Grenzen der KI bei Aufgaben sind“



BILD: SN/PRIVAT

Constanze Felber (26), Lehramt SEK I+II (Bachelor) Deutsch, Geschichte/Politische Bildung an der PH Salzburg: „Die vielfältigen Möglichkeiten und potenziellen Fallstricke der KI erfordern eine sorgfältige Auseinandersetzung mit diesem Thema. Dies gilt insbesondere für Lehrkräfte, unabhängig davon, ob sie in der Ausbildung sind oder bereits im Beruf stehen. Ich persönlich habe im Rahmen meines Bachelorstudiums auch schon mit ChatGPT experimentiert. Ich habe es jedoch nicht verwendet, um Aufgabenstellungen für mein Studium zu lösen, sondern habe während meines Vertiefungspraktikums von mir erstellte Arbeitsaufträge getestet. Dabei ging es mir vor allem darum, zu sehen, wo die Grenzen dieser KI sind und wie ich dadurch meine Schüler:innen zum Denken animieren kann. Dennoch denke ich, dass ChatGPT eine gute Hilfestellung auch in der Schule sein kann, gerade wenn es um Textoptimierungen geht. Hier kann ChatGPT hilfreiche Alternativen für Satzanfänge bieten und bei der Umformulierung von Sätzen unterstützen, um sie klanglich zu verbessern, nebenbei einen Text auch auf Rechtschreibung und Grammatik zu prüfen.“

MICHAELA HESSENBERGER

There's an AI for that“, was so viel bedeutet wie „Dafür gibt's eine künstliche Intelligenz“, ist der erste ProfiTipp, den Momo Feichtinger aus seiner „digitalen Schatzkiste“ zieht. Der 27-Jährige zeigt, was sich in der Entwicklung von KI-Hilfsmitteln beinahe tagtäglich tut. Auf der Suche nach geeigneter Unterstützung für den Uni-Alltag? Dann lohnt ein Besuch auf www.theresanaiforthat.com, um auf den neuesten Stand zu kommen. Die KI-basierte Suchmaschine hilft dabei, KI-basierte Werkzeuge zu finden. Ein Weg, den der KI-Berater und FH-Salzburg-Lehrbeauftragte wärmstens empfiehlt. „Es gibt zu beinahe allen Angeboten eine kostenlose Basis- und eine kostenpflichtige Vollversion“, erklärt er. Das einzige Tool, das etwas kostet und das er in seiner Arbeit nicht missen möchte, ist eine Form von GPT-4-Zugriff. Dabei handelt es sich um ein von OpenAI erstelltes, multimodales großes Sprachmodell, mittlerweile das vierte in seiner Reihe von GPT-Grundmodellen. „Von der Transkription von Interviews bis hin zur Quellenrecherche sind sie wirklich nützlich“, sagt er.

Momo Feichtinger nennt ein paar weitere KI-Tools, die Studierenden ihren Arbeitsalltag so weit erleichtern sollen, dass sie sich auf die Kernthemen ihrer Forschung konzentrieren können. Einerseits ist da buzzcap-

Wie KI mehr Zeit für Forschung schafft

Wissenschaftliche Herausforderungen an der Uni? Höchstwahrscheinlich gibt es bereits ein digitales Werkzeug, das hilft. Ein Überblick über Chancen.

tions.com, das Audiodateien kostenlos transkribiert oder übersetzt – und zwar offline und nicht auf einem Server, was Datenschützerinnen und Datenschützern besonders gefallen dürfte. Andererseits erwähnt er claude.ai als Alternative zu ChatGPT; bei Claude handelt es sich ebenfalls um eine Art großes Sprachmodell, das Texte generiert. perplexity.ai, chatpdf.com und researchrabbit.ai nennt er als weitere Unterstützung auf dem wissenschaftlichen Weg durch die Uni-Semester.

Doch woher weiß man, welche der beinahe unzähligen Angebote im Internet verlässlich und von guter Qualität sind – und welche nicht? „Beim wissenschaftlichen Arbeiten in Kombination mit KI

brauchen wir für gutes Arbeiten ein sogenanntes Grounding, also eine solide Basis. Wir können uns unsere Seminar- oder gar Masterarbeiten mitnichten einfach so von ChatGPT schreiben lassen, sondern müssen unser Wissen selbst zur Verfügung stellen und streng mit wissenschaftlichen Papers arbeiten“, sagt Momo Feichtinger, der in Salzburg auch den KI-Stammtisch für alle Neugierigen, Anfänger oder Könnert mitorganisiert.

Einer KI könne man übrigens nie ganz trauen, betont er und spricht sich dafür aus, stets Satz für Satz durchzugehen, den sie ausgibt. „Mit einem guten Grounding und viel Vorwissen wird es viel wahrscheinlicher, dass die KI gute Ergebnisse erzielt.“ Eine



BILD: SN/M. WAGNER

„Beim wissenschaftlichen Arbeiten in Kombination mit KI brauchen wir für gutes Arbeiten ein sogenanntes Grounding, also eine solide Basis. Wir können uns unsere Arbeiten mitnichten einfach so von ChatGPT schreiben lassen, sondern müssen unser Wissen selbst zur Verfügung stellen.“

Momo Feichtinger, KI-Experte, Pädagoge und Lehrender



weitere Voraussetzung dafür ist das gekonnte Prompten, also das Eingeben von Befehlen oder Wünschen in die Suchmasken der KI-Tools. Die einfache Rechnung lautet: Je genauer ein Arbeitsauftrag erteilt wird, desto besser sollte das Ergebnis ausfallen „und desto bessere Texte bekommen wir, ganz ohne Halluzinationen, für die die freie ChatGPT-Version derzeit recht bekannt ist“.

Wie Bildung und KI am besten zu vereinen sind, aus dieser Frage hat sich Momo Feichtinger gewissermaßen seinen Job geschneidert. Er hat in Salzburg die beiden Start-ups *deineki.at* sowie *customizedaibot.com* mitgegründet und sagt: „Meine Hoffnung ist, dass künstliche Intelligenz helfen kann, echtes wissenschaftliches Arbeiten für Studierende in dem kurzen Zeitraum zu ermöglichen, den sie für ihre Arbeiten zur Verfügung haben.“

Wissenschaftliches Arbeiten soll nicht bedeuten, tagelang Interviews für Seminar- oder Masterarbeiten zu transkribieren oder darauf zu schauen, ob alles richtig zitiert ist. KI ist dafür da, einen Mehrwert für die wissenschaftliche Community zu schaffen und neues Wissen aufzubauen.“ Der Knackpunkt sei der „Research Gap“, also jener Part einer Arbeit, in dem es darum geht, neue Erkenntnisse zu produzieren, etwa durch eigenes Nachdenken und Verknüpfen oder durch Forschung. „Diese Lücke, die mit neuem Wissen gefüllt

werden möchte, ist das eigentlich Spannende.“ Deshalb nutzt Feichtinger KI auch, um sich beraten zu lassen, etwa indem er sich Interviewfragen oder Forschungsdesigns erstellen lässt. Oder indem er mittels KI Papers befragt und Grundmeinungen sammelt. „So verwende ich meine Zeit sinnvoll dafür, neue Daten zu sammeln und Erkenntnisse zu kreieren.“ Wichtig ist ihm im Prozess, KI nicht dafür missbraucht zu wissen, dass Studierende ihr eigenes Denken abstellen. „Sie müssen stets begründen können, warum sie schreiben, wie sie schreiben und warum sie argumentieren, wie sie argumentieren, damit ihr Wissensschatz in der Community geteilt werden kann.“

Momo Feichtinger hat an der Universität Salzburg Pädagogik sowie Philosophie, Politik und Ökonomie (PPO) studiert. Welche KI er sich während seines Studiums gewünscht hätte? „Schon als Kind habe ich meiner Mama gesagt, dass ich keine Schreibschrift lernen muss, weil ich eines Tages alles meinem PC diktieren werde“, berichtet er mit einem Schmunzeln. Ganz so ist es nicht gekommen – in seinem Studium hätte er als Erwachsener das heute verfügbare Perplexity-Plug-in herbeigesehnt, mit dem er auf jeder nur vorstellbaren Internetseite und in sämtlichen wissenschaftlichen Datenbanken Fragen hätte stellen und Antworten hätte erhalten können. „Und das noch dazu korrekt zitiert!“



Bezahlte Anzeige

Ohne Lehrer*innen keine Klasse.

Erfahre mehr über den Quer- und Wiedereinstieg

#ohnelehrerinnen
www.ohnelehrerinnen.at



Bildungsdirektion
Salzburg



Bild: MARIE FASCHING

ARBEITEN UND LEBEN, DAHOAM.

*Jobs in der Region.
Gefunden mit den Services
der „Salzburger Nachrichten“.*

**Marie, Ärztin
und bergverliebt**



karriere.SN.at
Salzburger Nachrichten



Bild: SN/ALEXANDER LIMBACH - STOCK.ADOBE.COM

Umbruch in der Lehre

Künstliche Intelligenz ist in der Lehre angekommen und sorgt dort für ordentlich Diskussionsbedarf. Welche Studienfächer sich verändern und auf welche Art und Weise, zeigen drei Experten aus Theorie und Praxis.



„Viele technische Fähigkeiten haben keine Bedeutung mehr, weil es die KI kann.“

Andreas Stöckl,
Fachhochschule Oberösterreich



„Die KI ist auf der kompletten Breite unserer Studiengänge angekommen.“

Michael Kohlegger,
Fachhochschule Kufstein Tirol

JANA EGLSEER

Andreas Stöckl leitet an der FH Oberösterreich am Campus Hagenberg das Digital Media Department und ist außerdem KI-Experte. Seiner Einschätzung nach kommt es durch die KI zu einer Veränderung der Berufsbilder. Deshalb sei es notwendig, dass sich Inhalte von Studienfächern der KI anpassen: „Themen nicht im Unterricht zu behandeln, die im späteren Berufsleben sowieso auftreten, wäre definitiv falsch.“

Die KI biete einerseits den Lehrenden die Möglichkeit, neue Tools und Technologien in den Unterricht einzubauen, andererseits müssten bestimmte Inhalte gar nicht mehr gelehrt werden: „Viele technische Fähigkeiten, wie beispielsweise in Photoshop, haben keine Bedeutung mehr, weil es die KI-Funktionalitäten automatisch können. Dies wiederum verändert den Unterrichtsinhalt.“ Welche Studienfächer sind konkret davon betroffen? „Überall, wo Text produziert

wird, wo Mediendaten verarbeitet werden, wo programmiert wird, was bleibt da noch über?“

In der Zukunft könnten sich die Studienfächer aber noch weiter verändern: „Es gibt Experimente mit digitalen Hilfslehrern.“ Warum es das braucht? „Wenn ich allein in einer Übung mit 30 Studierenden bin, kann ich wahrscheinlich nicht jeden 1:1 betreuen, wie es notwendig wäre.“ Ein weiterer wichtiger Punkt, wenn es zur Veränderung in den Studienfächern kommt, seien Prüfungssituationen, sagt Stöckl: „Mündliche Prüfungen werden mehr Bedeutung haben.“ Und insbesondere bei Seminararbeiten müsse sich einiges tun. „Fragestellungen von schriftlichen Arbeiten werden sich ändern und praktische Anteile werden aus meiner Sicht mehr Bedeutung haben.“

Doch nicht nur das Arbeiten mit KI, sondern auch der richtige Umgang damit gehört im Stundenplan verankert, meint Andreas Stöckl: „Wenn ich das nicht lehre, bilde ich nicht das Berufs-



**PARIS
LODRON
UNIVERSITÄT
SALZBURG**

Universitätslehrgang **Supervision, Coaching & Mediation**

www.plus.ac.at/supervision

Dieser berufsbegleitende Masterstudienlehrgang der Paris Lodron Universität Salzburg vermittelt Ihnen die relevanten Kompetenzen für eine ressourcen-orientierte und problem-lösende Beratung von Menschen in Organisationen.

**In 7 Semestern (3,5 Jahren) zum
Master of Science (Continuing Education)**





BILD: SN/IR-ART - STOCKADORE.COM

bild aus. Den Umgang mit KI zu lehren ist kein ‚nice to have‘, sondern ganz klar ein Muss.“

Wie sieht dies nun in der Praxis aus? Michael Kohlegger ist Vize-Rektor und Professor an der FH Kufstein: „Die KI ist auf der kompletten Breite unserer Studiengänge angekommen.“ Fächer mit Kreativbezug würden die KI besonders spüren: „Immer dort, wo es um das Generieren von Inhalten geht, sei es textlicher Natur oder Bilder und Videos, sehen wir dies besonders und dort sind die Tools wahnsinnig hilfreich.“ Die größte Veränderung in den Fächern: „Das sind die Kompetenzen, die wir vermitteln müssen.“

Während etwa in Lehrveranstaltungen des Masterstudienganges Data Science & Intelligence Analytics oder der klassischen Informatik schon mehr Hintergrundwissen zur KI existiere, müsse man etwa bei eher betriebswirtschaftlichen Fächern mehr Kompetenzen und Wissen vermitteln. Es gibt allerdings schon Lehrveranstaltungen, in denen es rein um KI geht. Davon soll es laut Kohlegger auch in Zukunft mehr geben: „Wir versuchen in unserer Lehre das abzubilden, was die Gesellschaft aktuell beschäftigt und fordert.“ Dabei werden die Studienfächer „regelmäßig revidiert, um den aktuellen Trends gerecht zu werden“. So haben etwa einige Fächer künstliche Intelligenz oder

Digitalisierung bereits im Namen. Kohlegger: „Wenn es einer vormacht, müssen die anderen nachziehen. Da wird es einen Sog geben, sich in diese Richtung weiterzuentwickeln.“

Die KI wirke sich aber nicht nur auf die Inhalte der Studienfächer, sondern auch auf deren Prüfungssituation aus. Im Kollegium diskutiere man stets über Möglichkeiten, man wolle sich vor der KI nicht verschließen. Kohlegger: „Wir haben uns aktuell darauf geeinigt, dass wir bei Abschlussarbeiten darauf ach-



BILD: SN/PRIVAT

„KI ist für die Informatik an sich kein neues Phänomen.“

Christoph Kirsch,
Paris Lodron Universität Salzburg

ten, dass Werkzeuge wie ChatGPT und Co. nur zum Redigieren und zur Recherche verwendet werden.“ Erste Ideen für eine zukünftige Lösung existieren bereits: „Wir überlegen mittelfristig, dass wir bei schriftlichen Prüfungen oder Arbeiten einen mündlichen Teil miteinander aufbauen.“

Auch an der Universität Salzburg spielt die künstliche Intelligenz in den Studienfächern eine Rolle, besonders in der Informatik. Christoph Kirsch ist Universi-

tätsprofessor und Leiter des Fachbereichs. Er betont den bereits langjährigen Einsatz der künstlichen Intelligenz: „KI ist für die Informatik an sich kein neues Phänomen. Sie ist schon immer ein wichtiger Teil davon und jetzt durch die Medien und durch Erfolge immer wieder nach außen für alle sichtbar.“ Die Inhalte der Studienfächer selbst beschäftigen sich intensiv mit der KI: „Es gibt Vorlesungen, wo die modernen Methoden und die mathematischen Grundlagen der KI gelehrt werden.“ Hintergrundwissen zur künstlichen Intelligenz allein reiche aber nicht aus: „Studierende müssen natürlich auch wissen, wie man so etwas auf einer Maschine konstruiert, also Programmieren und Entwicklung von Systemen.“

Bei Veränderungen der Prüfungsmodalitäten sorgt sich die Informatik nicht: „In einem Fachgebiet wie der Informatik ist das kein Problem, weil die Prüfung nur geschafft werden kann, wenn man den Stoff versteht. Es werden Probleme definiert, die nur durch Ausprobieren gelöst werden können. So was kann man mit KI nicht schaffen.“ Dennoch sei die künstliche Intelligenz für die Studienfächer der Informatik ein sehr wichtiger und beständiger Teil. Christoph Kirsch ist sich sicher: „Die Informatik sieht die KI nicht als Feindbild, sondern als Chance.“

„Inspiration, wenn man vor der weißen Leinwand steht“



BILD: SN/PRIVAT

Florian Weiermann (26), Masterstudiengang Multi-MediaArt an der FH Salzburg: „Ich sehe die KI positiver als andere in meinem Umfeld. In der Kunstbranche haben viele Angst, dass Künstler:innen ersetzt werden. Vor allem Konzepte können nun leichter gestohlen und etwas verändert repliziert werden. Da gibt es einen rechtsfreien Raum. Außerdem gibt es natürlich Probleme wie Deepfakes, bei denen Personen ungefragt in Medien integriert werden – vor allem in Richtung Pornografie. Dagegen kann man sich nicht gut schützen, wenn gleich in Europa besser als in den USA. Dem gegenüber stehen die Vorteile: Ich habe KI schon vor zwei Jahren in meinem Masterprojekt im Bereich Animation angewendet und dabei viel Zeit bei Arbeitsschritten gespart. Vor allem aber geht es um Ideenabgleich und Inspiration, wenn man vor der sprichwörtlichen weißen Leinwand steht. KI erleichtert also oft den Einstieg und spart Zeit, aber sie macht per se nichts Neues. Es braucht viel Wissen und Kompetenzen, um sie erfolgreich einsetzen zu können. Und die letzten, sagen wir, 30 Prozent, die dafür sorgen, dass etwas wirklich perfekt ist, wird KI niemals leisten können.“

„Der Mensch wird es sich in Zukunft oft leicht machen“



BILD: SN/PRIVAT

Hannah Strasser (22), Lehramt Primarstufe an der Pädagogischen Hochschule Salzburg: „Das Thema rund um die künstliche Intelligenz ist momentan auch im Studium sehr präsent. Meiner Meinung nach bringt KI eine breite Palette an Möglichkeiten mit, die durchaus mit Herausforderungen verbunden sind. Egal ob es um Arbeitsplatzverluste, ethische Aspekte oder um den Datenschutz geht – es ist wichtig, dass auch die Nachteile nicht vergessen werden. Es sollte durchaus reflektiert und verantwortungsbewusst damit umgegangen und das eigene Denken nicht vollständig ausgeschaltet werden. Im Studium selbst habe ich bereits mit Tools wie ChatGPT gearbeitet. Wenn ich es einsetze, dann meistens als Inspiration oder Ideenfindung für unterschiedliche Themen. Auch hierbei ergeben sich einige Schwierigkeiten, vor allem im Bereich des Urheberrechts. Zusammenfassend wird künstliche Intelligenz uns in Zukunft immer mehr begleiten und viele Aspekte in unserem Leben verändern. Das wird sich ohnehin nicht aufhalten lassen. Kritisch sehe ich jedoch, dass es sich der Mensch durch KI in Zukunft oft leicht machen wird und vermutlich aufhört, selbst zu denken.“

Studienangebote am Puls der Zeit

Stillstand gibt es nicht: Die Studienangebote der tertiären Bildungseinrichtungen rund um Salzburg entwickeln sich ständig weiter. Der Fokus liegt auf Themen, die in der Wirtschaft stark nachgefragt werden.

Kulturarbeit

Brandneu an der Universität Salzburg ist das Masterstudium Computer Science in englischer Sprache. Es schließt nach vier Semestern mit dem akademischen Grad Diplom-Ingenieur:in ab. Im kommenden Sommersemester startet zudem der Universitätslehrgang Management regionaler Vereins- und Kulturarbeit. Er vermittelt Kompetenzen, um im Management von Vereinen, Kulturinstitutionen oder Veranstaltungen (z. B. in Gemeinden oder Unternehmen) tätig zu werden.

3D und KI

Die FH Salzburg plant, ihr Angebot mit dem Studienjahr 2024/25 um vier Master zu erweitern (vorbehaltlich Genehmigung), die sich mit künstlicher Intelligenz, Data Science, Robotik, Cyber Security und 3D-Animation beschäftigen: Cyber Security, AI for Sustainable Technologies, Industrial Informatics & Robotics und Realtime Art & Visual Effects. Bis auf Letzteren sind alle berufs begleitend, denn: „Viele junge Menschen wollen nach dem Bachelor zunächst ihr Wissen in die Praxis umsetzen. Ein paar Jahre später sind dann vertiefende Bildungsangebote gefragt. Deshalb bauen wir berufsbegleitende Angebote aus und setzen auf innovative, spezialisierte Masterstudiengänge“, erklärt FH-Rektor Dominik Engel. Neu ab 2024: Den bestehenden Master MultiMediaTechnology gibt es künftig berufsbegleitend und auf Englisch.

Bauwesen

Die Kernkompetenzen der TH Rosenheim liegen in den Berei-

chen Technik, Wirtschaft, Gestaltung, Gesundheit und Soziales. Im Sommersemester 2024 kommen zu den 40 Studiengängen zwei dazu: International Bachelor of Wood Technology (IWT) und der berufsbegleitende Masterstudiengang Nachhaltigkeit im Bauwesen. „Das IWT-Ingenieurstudium mit einer organisatorischen und betriebswirtschaftlichen Ausbildung eröffnet sehr gute Entwicklungs- und Karrierechancen“, sagt Studiengangsleiterin Prof. Dr. Holly Ott.

Der berufsbegleitende Masterstudiengang Nachhaltigkeit im Bauwesen beschäftigt sich neben Themen wie Ressourceneffizienz, Bauen im Bestand und kreislauffähigem Bauen auch mit fachübergreifenden Nachhaltigkeitsthemen und Management.

Management

Seit Herbst wartet der Bachelorstudiengang Kommunikation, Wissen, Medien (KWM) am Campus Hagenberg der FH OÖ mit neuen Inhalten im Bereich Medienproduktion und Webentwicklung, mehr Wahl- und Vertiefungsmöglichkeiten und einem stärkeren Fokus auf digitale Umsetzungskompetenz auf. „KWM vermittelt Know-how für die Gestaltung von digitalen Services und Produkten, die den Bedürfnissen der Menschen gerecht werden. Mit den Neuerungen stellen wir sicher, dass die Lehrinhalte auch weiterhin am Puls der Zeit sind“, sagt Studiengangsleiter Dr. Josef Altmann.

Am Campus Linz der FH OÖ werden zwei Studienangebote im Bereich Management überarbeitet: Aus den Bachelorstudien Public-Management und Sozialmanagement wird der neue Bachelorstudiengang Sozial-, Pu-

blic- und Nonprofit-Management, der Masterstudiengang Gesundheits-, Sozial- und Public-Management wird als Managing Nonprofit and Public Services weitergeführt (beide berufsbegleitend). Neu konzipiert wird der Master Leading Transformation for Impact Organisations.

Ab Herbst 2024 startet am Campus Steyr der FH OÖ der Masterstudiengang Human Resource Management (vorbehaltlich Genehmigung). Das Studium ist der Türöffner für den Einstieg in das Human Resource Management oder für den Aufstieg in Leitungsfunktionen. Ebenfalls neu sein wird der Masterstudiengang Logistik-Engineering und -Management. Er bietet eine wissenschaftlich fundierte, praxisnahe Berufsausbildung an der Schnittstelle zwischen Logistik-Management und Technik.

Seit Herbst ermöglicht der FH-OÖ-Campus Wels einen flexiblen Studieneinstieg in den Bereichen Nachhaltige Technologie & Werkstoffe, Umwelt & Lebensmittel und Nachhaltige Innovation, Design & Wirtschaft. Dekan Dr. Michael Rabl: „Wir bieten ein gemeinsames erstes Jahr, in dem zwischen den Studiengängen ohne Zeit- und eventuell Stipendienverlust gewechselt werden kann. So wird der Studieneinstieg einfacher und flexibler.“

Seit Herbst läuft zudem der Bachelorstudiengang Sustainable Solutions. Damit spricht die Welscher Fakultät global denkende, nachhaltigkeitsorientierte Menschen an, die einen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung der Gesellschaft leisten wollen.

Digitaler Fokus

Neu an der Johannes Kepler Universität Linz sind das Bachelor-



BILD: SHUTTERSTOCK - HEROLD - STOCK.ADOBE.COM

IT neu gedacht

Die FH Kufstein Tirol arbeitet stetig daran, ihre Studiengänge den aktuellen Bedürfnissen der Wirtschaft anzupassen. So wurden zwei IT-Studiengänge reformiert und an Marktbedürfnisse angepasst: Der etablierte Masterstudiengang Web Communication & Information Systems läuft nun unter dem Namen Web Engineering & IT Solutions und vermittelt u. a. Kompetenzen zur Planung und Entwicklung von komplexen webbasierten Anwendungen und mobilen Kommunikations- und Informationssystemen. Seit Herbst läuft der bisherige Bachelorstudiengang Web Business & Technology neu überarbeitet als Coding & Digital Design. Er richtet sich an alle, die sich für die Entwicklung und Gestaltung von digitalen Anwendungen begeistern, und vermittelt technische Fähigkeiten in der Softwareentwicklung und im Design sowie betriebswirtschaftliche Hintergründe. **lb**

studium Transformation Studies, bei dem es um die Gestaltung digitaler Veränderungsprozesse und die Entwicklung transdisziplinärer Forschungsprojekte mit unterschiedlichen Akteur:innen

geht, sowie das Masterstudium Maschinenbau. In vier Semestern wird hier das Wissen in u. a. Engineering Design, Computational Engineering oder Production Engineering vertieft.

Überarbeitet und aktualisiert hat die JKU folgende Studiengänge: BA Nachhaltige Kunststofftechnik und Kreislaufwirtschaft, BA Wirtschaftsrecht, MA Politische Bildung und MA Economics.



P
TEAMWORK
U



PARACELUS
MEDIZINISCHE
UNIVERSITÄT

**MEDIZIN,
PHARMAZIE UND
PFLEGEWISSENSCHAFT
UNTER EINEM DACH.**

pmu.ac.at





Keine KI-Schnellschüsse an den Hochschulen

Die technischen Entwicklungen in der künstlichen Intelligenz (KI) überschlagen sich – trotzdem sind die Erwartungen an die Hochschulen, bereits alle Lösungen parat zu haben, hoch. Zu hoch, angesichts der Dynamik des Bereichs.

Was kann, darf, soll eingesetzt werden, wo und wie genau und mit welchen Leitlinien und Auflagen? All das und vieles mehr wollen gerade Zigtausend Studierende von ihren Hochschulen wissen. Die neuen Anwendungsmöglichkeiten der KI sind scheinbar nicht enden wollend, fast ebenso groß sind aber auch die Unsicherheiten im Umgang damit. Die Hochschulen sollen als Wegweiser die Antworten aus dem Ärmel schütteln – das kann so nicht funktionieren, bei permanent neuen und durchaus unberechenbaren Entwicklungen.

Dabei ist die Situation nicht per se neu: Immer wieder waren Hochschulen in den vergangenen Jahrzehnten mit völlig neuen Technologien konfrontiert, die in alle Bereiche ihres Tuns eingedrungen sind – man denke nur an das Internet. Auch zu diesen Zeiten war der Ruf nach Lösungen schnell vorgebracht – und voreilig, brauchte es doch stets eine gewisse Zeit, um sicherzustellen, dass es sich hier um eine dauerhaft relevante Technologie handelt. Das ist heute nicht anders, mit dem Unterschied, dass die Hochschulsysteme viel schneller reagieren als noch vor 20, 25 Jahren. Obwohl generative KI im Sinne von Large Language Models (LLM) wie ChatGPT erst seit Anfang 2023 wirklich von einer großen Masse an Menschen global genutzt wird, aufgrund kosten günstiger Zugänge und einfacher Bedienung, sind die Hochschulen bereits vielseitig aktiv: was die Integration der Technologie generell in Lehre und Forschung betrifft, was ihre Regulierung bzw. Leitlinien für die Anwendung betrifft, was die

Lehre im Bereich KI im Speziellen betrifft (wie diese Ausgabe an vielen Stellen zeigt).

Die Forderungen der Studierenden nach mehr Regularium sind berechtigt, aber in dieser Dimension und vor allem mit diesem Zeithorizont wenig zielführend: Es wird bei der dynamischen Materie KI keine schnellen, umfassenden Lösungen geben. Und es kann auch keine sehr engen Regularative für neue Massentechnologien geben – das hat in der Menschheitsgeschichte noch nie funktioniert. Der Ansatz so mancher Hochschule, vorerst eine Leitlinie mit Regeln und Empfehlungen zu verfassen, sie aber als „lebendes“ Dokument permanent anzupassen und weiterzuentwickeln, ist äußerst sinnvoll. Und viele Fragen in der KI-Anwendung werden auch nicht mit Recht, sondern nur mit Ethik beantwortbar sein.

Hier und heute geht es darum, die Dimensionen, Möglichkeiten, Chancen, Grenzen und Gefahren von KI als Hochschule wie als Studierender:er weiter zu beobachten, daraus die richtigen, gut abgewogenen Schlüsse zu ziehen und entsprechende Schritte zu setzen. Es ist, wie die Geschichte zeigt, nicht nur in Ordnung, sondern sogar wichtig, mit Bedacht zu agieren und keine überhasteten, oft nur vermeintlichen Lösungen aus dem Hut zu zaubern. Das erweist der Sache oft sogar einen Bärendienst. Wie jene Universitäten im internationalen Raum beweisen, die KI noch vor einigen Monaten kategorisch verbieten wollten und daran grandios gescheitert sind.

STANDPUNKT
Michael Roither



MICHAEL.ROITHER@SN.AT

FH Salzburg – jetzt über ein Wunschstudium informieren

Wer sich für ein Studium an der Fachhochschule Salzburg entscheidet, dem stehen viele Möglichkeiten offen. Zur Wahl stehen 18 Bachelor- und 15 Masterstudiengänge sowie Weiterbildungsprogramme in den Bereichen Nachhaltigkeit, Cyber Security, Wirtschaft, Medien oder Gesundheit. Ob Vollzeit oder berufsbegeleitend – die FH Salzburg bietet beste akademische Ausbildung mit hohem Praxisbezug, die den Anforderungen von Wirtschaft und Gesellschaft entspricht.

Online-Bewerbung offen

Seit 1. November können sich Interessierte für ein Studium mit Start im Wintersemester 2024/25 anmelden. Zu beachten sind dabei die Fristen, die Studiengänge

schließen ihre Bewerbungsfenster zu unterschiedlichen Terminen. Der Studiengang Gesundheits- & Krankenpflege startet zusätzlich im Sommersemester 2024.

Infoveranstaltungen unterstützen bei der Entscheidung

Sie haben Fragen rund ums Studium? Was kann man an der FH Salzburg studieren? Wie läuft die Anmeldung? Wie sind die Jobchancen nach der Ausbildung? Unter dem Motto „Hier findest du dein Perfect Match“ präsentiert die FH Salzburg beim Info-Samstag am 2. Dezember ihr vielfältiges Angebot. Am 16. März beim Open House gibt es eine weitere Möglichkeit, die FH Salzburg vor Ort kennenzulernen.



Finde dein „Perfect Match“ am 2. Dezember beim Info-Samstag an der FH Salzburg.

BILD: SN/FH SALZBURG/WILDBILD

Info-Samstag

2. Dezember, 9 bis 14 Uhr
Campus Urstein /
Campus Kuchl
WWW.FH-SALZBURG.AC.AT/INFOSAMSTAG

Open House

16. März 2024
Campus Urstein /
Campus Kuchl
WWW.FH-SALZBURG.AC.AT/OPENHOUSE

Studienberatung: WWW.FH-SALZBURG.AC.AT/STUDIENBERATUNG

ANZEIGE

Wissbegierig statt gleichgültig.

18 Bachelor
15 Master
Weiterbildungen

www.sobinich.jetzt

INFO-SAMSTAG
2. Dezember 2023

OPEN HOUSE
16. März 2024

Campus Urstein · Campus Kuchl

So
bin
ich.



FH Salzburg

Hagenberg · Linz · Steyr · Wels

fh-ooe.at



Studier dich ins echte Leben, nicht daran vorbei.



UNIVERSITY
OF APPLIED SCIENCES
UPPER AUSTRIA

Bring dich

→ weiter