



Kosten

Die Teilnahmegebühr für das zweisemestrige Zertifikatsprogramm "Praktischer Einsatz Künstlicher Intelligenz" beträgt 3.900 € pro Teilnehmenden.

Studienverlauf

Im ersten von zwei Semestern erhalten Sie didaktisch individualisiertes Grundlagenwissen zu modernen Technologien der angewandten KI. Die zweite Studienphase dient dazu, das aus dem ersten Semester gewonnene theoretische Wissen auf ein gecoachtes Transferprojekt anzuwenden und gewonnene KI-Kompetenzen zu vertiefen.

Studieninhalte

Es werden folgende Themen behandelt:

- Algorithmen auf dem Gebiet des maschinellen Lernens und der tiefen neuronalen Netze (Deep Neural Networks, DNN)
- Einsatzmöglichkeit von KI-Algorithmen und geeigneter Analyseverfahren
- Deep Learning Techniken zur Lösung einer praxisrelevanten Fragestellung aus dem Transferprojekt
- Verarbeitung von Bild- und/oder Videodaten mittels faltungsbasierter neuronaler Netze (eng. Convolutional Neuronal Networks, CNN)

Prüfungen

Die abschließende Prüfung besteht aus drei Teilleistungen:

- Abschlusspräsentation / praktische Demonstration der KI-Lösung
- Abschlussbericht zum Transferprojekt
- Mündliche Prüfung eines Theoriemoduls

Studiengangsleitung

Prof. Dr.-Ing. habil. Ahmad Osman Fakultät für Ingenieurwissenschaften Ahmad.Osman@htwsaar.de

Durchführung

DDie Veranstaltungen finden gemäß Blended Learning Konzept in den Räumlichkeiten der htw saar, Campus Alt-Saarbrücken und teilweise als Online-Kurse bzw. als Selbstlernphasen im Home Office der Teilnehmer:innen statt.

Bewerberadministration und Fakturierung

Continuing Education Center Saar der htw saar Haus des Wissens Malstatter Str. 17 66117 Saarbrücken t +49 (0) 681 5867-137 cecsaar@htwsaar.de www.cecsaar.de

Postanschrift

Continuing Education Center Saar der htw saar Goebenstraße 40 66117 Saarbrücken

www.cecsaar.de





Wissenschaftliche Weiterbildung auf Hochschulniveau









Künstliche Intelligenz (KI) ist eine Schlüsseltechnologie mit weitreichenden Auswirkungen auf unsere Gesellschaft. ChatGPT, Data Science, Neuronale Netze & Co. sind omnipräsent in der öffentlichen Diskussion. Doch ist sie mehr als nur ein Hype. Erfahren Sie in diesem Zertifikatsprogramm, wie KI heute unseren Alltag beeinflusst und welche Entwicklungen uns in Zukunft erwarten.

Sie spielen vielleicht schon länger mit dem Gedanken, einen KI-Aufbaukurs zu besuchen, wagen sich jedoch nicht an das Thema heran, da Sie bisher nur wenig oder gar keine Programmiererfahrung haben? Unser Multi-Level-Ansatz berücksichtigt Ihr Vorwissen, ob Sie nun "from the Scratch" anfangen oder als erfahrener Programmierer zu neuen Ufern aufbrechen möchten:

Wir verwenden im Gegensatz zur klassischen KI-Software spezielle erklärungsbehaftete KI-Algorithmen. Damit überwinden Sie Skepsis in Ihrem Unternehmen.

Nutzen Sie das Potenzial dieser innovativen Technologie und verschaffen Sie sich und ihrem Unternehmen den entscheidenden Wettbewerbsvorteil!

Zielgruppe

Das Zertifikat richtet sich an Berufstätige insbesondere in naturwissenschaftlichen Berufen mit Programmiererfahrung. Zur Auffrischung Ihrer Mathematikkenntnisse aus dem Erststudium hilft Ihnen der Multi-Level Ansatz. Nutzen Sie das Potenzial dieser innovativen Technologie und verschaffen Sie sich und ihrem Unternehmen den entscheidenden Wettbewerbsvorteil.



Verzahnung von Theorie und Praxis

Ziel des ersten Semesters ist es, neben dem Erlernen von KI Fach- und Methodenkompetenz, das erlernte theoretische Wissen effizient in die (berufliche) Praxis umzusetzen. Sie lernen die Grundlagen des maschinellen Lernens, neuronaler Netze sowie Einsatzmöglichkeiten von KI-Algorithmen und Deep Learning Techniken.

In der zweiten Studienphase wird das gewonnene theoretische Wissen auf ein gecoachtes Transferprojekt angewandt und KI-Kompetenzen vertieft. Die Aufgabenstellungen kommt idealerweise aus Ihrem direkten beruflichen Umfeld.

Berufsintegrierende Weiterbildung

Das Theoriemodul "Deep Learning" und das gecoachte Transfermodul sind jeweils berufsbegleitend angelegt. Sie umfassen ca. 1,5 - 2 Präsenzstunden je Woche, verteilt auf 15 Semesterwochen je Semester.

Studienabschluss

Wird das Zertifikatsprogramm erfolgreich absolviert, wird das Zertifikat "Praktischer Einsatz Künstlicher Intelligenz" der htw saar verliehen.

Träger

Die Fakultät Ingenieurwissenschaften der Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes (htw saar) ist Träger des Zertifikats. Unterstützt wird sie von den Lehrkräften und Einrichtungen des Fraunhofer Instituts für zerstörungsfreie Prüfverfahren (IZFP) und des Deutschen Forschungszentrums für künstliche Intelligenz (DFKI) an der Universität des Saarlandes.



Zulassungsvoraussetzungen

Zugangsvoraussetzung für das Zertifikatsprogramm "Praktischer Einsatz von Künstlicher Intelligenz" ist eine Hochschulzugangsberechtigung nach § 77 Abs. 2 SHSG sowie eine mindestens einjährige einschlägige Berufstätigkeit. Kenntnisse in höherer Mathematik sollten vorhanden sein. Programmierkennnisse, z.B. in Python oder Matlab sind von Vorteil. Der Kurs verfolgt einen Multi-Level-Ansatz: Python- und MATLAB-Kompaktkurse verwenden bereits bekannte und getestete Bibliotheken. Dies sorgt für schnelle Fortschritte in der Programmierung und KI-Algorithmik.

Studienaufbau

Das didaktische Konzept umfasst berufsbegleitend angebotene theoretische Lerneinheiten online und in Präsenzform sowie die Durchführung eines gecoachten Tramsferprojektes.

Einschreibung und Bewerbung

Das Zertifikatsprogramm beginnt i.d.R. im Wintersemester. Die Bewerbung erfolgt über das Online-Portal der htw saar: https://cec-bewerber.htwsaar.de

Termine und Bewerbungsfristen finden Sie auf der Homepage des Studiengangs www.htwsaar.de/ praktischeki