

**Wissenschaftliche Mitarbeiterin bzw. Wissenschaftlicher Mitarbeiter (m/w/d)
am Institut für Technische Produktentwicklung
der Fakultät für Luft- und Raumfahrttechnik**

**auf dem Gebiet der
wissensbasierten Konstruktion für additive Fertigung**

(Entgelt nach Entgeltgruppe 13 TVöD)

zum nächstmöglichen Zeitpunkt zunächst (s. u.) befristet auf 2 Jahre in Vollzeit oder in Teilzeit gesucht.

Das Institut für Technische Produktentwicklung (ITPE, www.unibw.de/itpe) befasst sich mit der Erforschung von unterschiedlichen Methodiken und Methoden der Entwicklung technischer Produkte. Ein Aspekt hierbei ist die Untersuchung der Methoden für die Entwicklung von additiv zu fertigenden Strukturen (additive manufacturing, AM).

In dem Universitäts-internen Verbundprojekt FLAB-3Dprint, ein von der Bundeswehr im Rahmen der Initiative zur Digitalisierungs- und Technologieforschung dt.ec.bw geförderten Drittmittelprojektes, wurden in den letzten drei Jahren in mehr als 15 Teilprojekten unterschiedliche Themen rund um die additive Fertigung erforscht und Ergebnisse erarbeitet. Aus diesen Erkenntnissen kann Information extrahiert und Wissen generiert werden, das in der Produktentwicklung gewinnbringend eingesetzt werden kann.

Im Rahmen der hier ausgeschriebenen Stelle soll das o. g. Wissen erfasst, systematisiert und aufbereitet werden, sodass es im weiteren Verlauf den Konstruierenden zur Verfügung gestellt werden kann. Hierbei liegt der Schwerpunkt nicht auf der Erarbeitung eines klassischen Konstruktions-Assistenz-Systems. Vielmehr ist zu untersuchen, ob unter den Randbedingungen der additiven Fertigung bekannte Methoden der Formalisierung von Wissen genutzt werden können. Ebenfalls ist zu erforschen, ob durch Komplexität und Abhängigkeiten des Wissens zusätzliche Randbedingungen entstehen. Schlussendlich soll auch die Nutzung von Künstlicher Intelligenz (KI) betrachtet werden, die den Vorgang der Formalisierung zum einen und den Funktionsumfang der Wissensbereitstellung zum anderen erweitern kann.

Die Förderung des Projektes ist zunächst auf zwei Jahre begrenzt. Eine umfassende Bearbeitung des o. g. Themas bedarf jedoch einer längeren Dauer. Deswegen sind Bewerbungen von Kandidatinnen und Kandidaten mit längerfristigem Interesse besonders erwünscht. Eine Verlängerung zzgl. Anschlussfinanzierung wird bei Interesse seitens des Instituts geregelt.

Die Bearbeitung des Projektes erfolgt in enger Abstimmung und Zusammenarbeit mit allen am FLAB-3Dprint beteiligten Teilprojekten sowie in Einbettung in die AM-Forscherguppe am Institut.

Ihre Aufgaben:

- Identifikation, Erfassung und Formalisierung vorhandener Ergebnisse der beteiligten Teilprojekte im FLAB-3Dprint
- Konzeption und prototypische Realisierung eines Tools (Workbench) zur Bereitstellung von formalisiertem Wissen im Konstruktionsprozess für o. g. Konstruktionswissen
- Untersuchung von Methoden der Wissensformalisierung hinsichtlich Nutzbarkeit unter den Randbedingungen der additiven Fertigung
- Anleitung studentischer Hilfskräfte und Studierender im Rahmen studentischer Arbeiten
- Weiterentwickeln von vorhanden sowie Erstellung neuer Lehrmaterialien für Lehrveranstaltungen des Instituts im Bachelor- und Masterstudium Luft- und Raumfahrttechnik und andere Studiengänge der Universität der Bundeswehr München

Qualifikationserfordernisse:

- erfolgreich überdurchschnittlich abgeschlossene wissenschaftliche Hochschulbildung im Bereich Ingenieurwesen oder Naturwissenschaften (Master)
- sehr gute Kenntnisse und Interesse in den folgenden Fachgebieten wünschenswert (idealerweise in mehreren): Additive Fertigungsverfahren, Entwicklungsmethodik, wissensbasierte Produktentwicklung, Anwendung von Künstlicher Intelligenz in der Produktentwicklung

Was erwarten wir:

- hohe Motivation und Freude an wissenschaftlichem Arbeiten
- verantwortungsbewusste und eigenständige Arbeitsweise
- Kommunikations- und Teamfähigkeit
- Sie verfügen über Gleichstellungs- und Diversitätskompetenz.
- Sie treten für die freiheitliche demokratische Grundordnung im Sinne des Grundgesetzes ein.

Was bieten wir:

- aktive Förderung Ihrer wissenschaftlichen Entwicklung mit dem Ziel der Promotion
- angenehmes Arbeitsumfeld in einem sympathischen und engagierten Team
- sehr gute Gestaltungs- und Weiterbildungsmöglichkeiten
- flexible Arbeitszeitgestaltung
- eine Campusuniversität mit sehr guter Infrastruktur, betriebseigener Kinderkrippe und Kindergarten (Elterninitiative), einer Familienservicestelle mit Beratung und Hilfestellung für Universitätsangehörige zur besseren Vereinbarkeit von Familie, Pflege und Berufstätigkeit
- attraktive Sport- und Freizeitmöglichkeiten auf einem familienfreundlichen Campus
- Eine Eingruppierung in die Entgeltgruppe 13 erfolgt unter der Beachtung des § 12 TVöD im Hinblick auf die tatsächlich auszuübenden Tätigkeiten und der Erfüllung der persönlichen bzw. tariflichen Anforderungen.
- Mobiles Arbeiten / Homeoffice ist nach Absprache mit der Projektleitung eingeschränkt möglich.
- Sie arbeiten bei einem anerkannten und familienfreundlichen Arbeitgeber in sicheren wirtschaftlichen Verhältnissen.
- Sie erwarten ein attraktives Gehalt, bemessen nach dem Tarifvertrag des öffentlichen Dienstes (TVöD).

Die Beschäftigung kann auf Wunsch auch in Teilzeit erfolgen.

Die Bundeswehr fördert die berufliche Gleichstellung von Frauen und Männern und begrüßt deshalb besonders Bewerbungen von Frauen. Nach Maßgabe des Sozialgesetzbuchs IX und des Behindertengleichstellungsgesetzes begrüßen wir ausdrücklich Bewerbungen von schwerbehinderten Menschen; hinsichtlich der Erfüllung der Ausschreibungsvoraussetzungen erfolgt eine individuelle Betrachtung.

Die Bundeswehr unterstützt die Ziele des Nationalen Integrationsplans und begrüßt Bewerbungen von Menschen mit Migrationshintergrund.

Haben wir Ihr Interesse geweckt?

Dann senden Sie Ihre Bewerbungsunterlagen (Anschreiben, Lebenslauf, Abschluss- und Arbeitszeugnisse) im PDF-Format per E-Mail bis zum **22. November 2024** an:

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Alexander Koch: produktentwicklung@unibw.de
Telefon für Rückfragen: +49 (0) 89 6004 5800

Zusätzlich erforderlich:

Bei fremdsprachigen Bewerbungsunterlagen muss eine beglaubigte deutsche Übersetzung beigefügt werden.

Bei ausländischen Bildungsabschlüssen ist ein Nachweis der Anerkennung in Deutschland beizufügen.

Mit Ihrer Bewerbung erklären Sie sich einverstanden, dass Ihre persönlichen Daten für Zwecke der Bewerbung gespeichert, verarbeitet und an die am Bewerbungsverfahren beteiligten Stellen weitergeleitet werden. Nähere Informationen zum Datenschutz können Sie unter folgendem Link abrufen: <https://www.unibw.de/home/footer/datenschutzerklaerung>

Wir freuen uns sehr auf Ihre Bewerbung!