

**Projektmeldung für das
Freiwillige Wissenschaftliche Jahr (FWJ)**

Fakultät	VI – Medizin und Gesundheitswissenschaften
Institut/Department	Department für Humanmedizin/ Versorgungsforschung
Arbeitsgruppe	Profilinitiative Diagnostikzentrum
Leitung	Prof. Dr.med. Dipl. Biol. Astrid Petersmann Prof. Dr. Nils Strodthoff
Telefonnummer und Emailadresse	Astrid.petersmann@uni-oldenburg.de Ana.majcher1@uni-oldenburg.de 0441-403-2601
Ansprechpartner*in	Ana Majcher
Telefonnummer und Emailadresse	0441-403 2601 Ana.majcher1@uni-oldenburg.de
Projekt- und Tätigkeitsbeschreibung	<p>Gerne möchten wir im Rahmen des Freiwilligen Sozialen Jahres die Mitarbeiter in einem Department übergreifendem Projekt anbieten. Die Profilinitiative „<i>Universitäres Diagnostikzentrum</i>“ bringt Partnereinrichtungen aus dem Department für Versorgungsforschung und dem Department für Humanmedizin sowie dem An-Institut für Informatik (OFFIS e.V.) zu einem Verbund zusammen, um bereits vorhandene klinische Strukturen auszubauen und synergistische Prozesse für die Krankenversorgung und Forschung weiterzuentwickeln. Die Stärke der Profilinitiative besteht in der Kombination diagnostischer Fächer mit IT-Kompetenzen aus den Bereichen Datenmanagement und Datenanalyse und zielt damit auf eine fächerübergreifende, datengetriebene Analyse mit Hilfe von maschinellem Lernen ab. In einem Stufenkonzept werden in einem dreijährigen Projektplan die einzelnen Datenentitäten schrittweise über die Stufe 0 (keine Datenintegration (DI), weitestgehend manuelle Auswertung) und Stufe 1 (erfolgte DI, weitestgehend manuelle Auswertung) aufbereitet um dann in zwei ausgewählten klinischen Fragestellungen (Früherkennung Sepsis, schnellere Erregeridentifikation Lungeninfektion) zunächst als Einzelmodalität Stufe 2 (Einsatz von maschinellem Lernen) und abschließend in Stufe 3 in einem multimodalen Ansatz (Einsatz von maschinellem Lernen) ausgewertet. Die so erstellten Auswertungswege können anschließend als Prototypen für zahlreiche weitere Fragestellungen genutzt werden und sind für die verschiedensten Kooperationen geeignet, da z.B. auch die Anschlussfähigkeit an das MeDIC-UMO integraler Bestandteil der Profilinitiative ist. Aufbauend auf die Arbeiten der Projektlaufzeit besteht perspektivisch das Ziel</p>

	<p>einer generalistischen diagnostischen KI, die ähnlich wie große Sprachmodelle eine dynamische Spezifikation der Aufgabenstellung mit multimodalem Input erlaubt, ohne spezifisch darauf trainiert werden zu müssen. Dies wird zukünftig der Profilinitiative sowie allen interessierten klinischen Fächern die Möglichkeit eröffnen an großen Verbänden zu partizipieren und sichtbare Beiträge zu leisten.</p> <p>Während der Zeit bei uns möchten wir Ihnen gerne unsere Arbeit sowohl für die Krankenversorgung, als auch im Forschungsbereich näherbringen.</p> <p>Gerne möchten wir durch einen FWJ-Platz jemanden die Möglichkeit bieten, dieses Projekt mit zu unterstützen.</p> <p>Im Besonderen betrifft das folgende Themenschwerpunkte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Datenmanagement und Datenanalyse - Machine learning/ KI - Webdesign
Gewünschte Vorkenntnisse	Grundlegendes Interesse an IT Wenn möglich erste Programmierkenntnisse
Anzahl der Plätze	1
Mögliche Termine für Bewerbungsgespräche	18.03.25 14:00/ 01.04.25 14:00