

Technische Hochschule Lübeck · Mönkhofer Weg 239 · 23562 Lübeck

Technische Hochschule Lübeck Fachbereich Elektrotechnik und Informatik Mönkhofer Weg 239 23562 Lübeck

Tel.: +49 451 300-5243 marian.himstedt@th-luebeck.de www.th-luebeck.de

02.04.2025

Empfehlungsschreiben für Ahmad Soliman

Sehr geehrte Damen und Herren,

ich habe Herrn Ahmad Soliman (geb. 25.01.1994) während meiner Lehrtätigkeit an der Universität zu Lübeck zum Ende seines Bachelorstudiums der Medizinischen Informatik kennengelernt. Mein Kollege Prof. Dr. Mattias Heinrich hatte ihn bereits im Rahmen eines Bachelorpraktikums am Institut betreut und ihn mit Nachdruck für eine Abschlussarbeit bei uns empfohlen. Herr Soliman entwickelte in seiner Bachelorarbeit Verfahren zur Bildübersetzung von virtuellen (aus CT-Scans erzeugten) Simulationen zu realistischen Bronchoskopien auf Basis von conditional GANs. Der Schwerpunkt lag hier auf Robustheit bei unterschiedlichen Eingangsbilddomänen und der korrekten Übersetzung von Anatomien.

Herr Soliman bewältigte diese komplexe Aufgabe mit außergewöhnlichem Engagement und Fachwissen. Die Ergebnisse seiner Arbeit waren so überzeugend, dass wir sie als Fachartikel beim *International Journal of Computer Computer Assisted Radiology and Surgery (IJCARS)* eingereicht haben. Darüber hinaus wird die Arbeit auch im Rahmen der Fachtagung *Computer Assisted Radiology and Surgery (CARS)* im Juni dieses Jahres vorgestellt.

Aufgrund seiner hervorragenden Fachkenntnisse und seiner selbstständigen Arbeitsweise habe ich Herrn Soliman darüber hinaus in einem Auftragsprojekt der DHSH Forschungs GmbH als freiberuflichen Software-Entwickler eingebunden. In diesem Projekt geht es um die Entwicklung von multimodalen Deep Learning-Modellen zur Extraktion von Informationen aus Rechnungsdokumenten. Herr Soliman hat hierbei maßgeblich bei der Vorbereitung der Trainingsdaten, der Auswahl geeigneter Modelle sowie beim Training und Deployment unterstützt. Besonders hervorzuheben ist, dass er in allen Bereichen, die für die Entwicklung eines KI-Produkts von Bedeutung sind, exzellente Beiträge geleistet hat und unser Projekt inhaltlich stets maßgeblich vorangebracht hat.

Herrn Soliman zeichnet seine außergewöhnliche Motivation und Selbstständigkeit bei der Bewältigung neuer Herausforderungen aus. Er arbeitet nicht nur mit höchstem Engagement an komplexen Fragestellungen, sondern erarbeitet eigenständig fundierte Lösungsansätze, die er auf einem sehr hohen Niveau verteidigt und intensiv diskutiert. Seine Fähigkeit, komplexe technische und theoretische Probleme zu durchdringen,



gepaart mit seiner klaren Kommunikation, macht ihn zu einem wertvollen Teammitglied, das immer wieder innovative Impulse liefert.

Ich bin überzeugt, dass Herr Soliman mit seiner Expertise und seinen vielseitigen Kenntnissen, seiner hohen Motivation und seiner Fähigkeit, auch in komplexen Projekten exzellente Ergebnisse zu erzielen, eine wertvolle Bereicherung für Ihr Unternehmen darstellt. Ich kann ihn nachdrücklich empfehlen und bin sicher, dass er in jeder neuen Herausforderung - ob Forschung und Entwicklung, Software-Entwicklung oder IT-Betriebin Ihrem Unternehmen erfolgreich sein wird.

Mit freundlichen Grüßen,

Marian Himstedt

_

Prof. Dr.-Ing. Marian Himstedt

Professor für Angewandte Informatik, insb. Visual Computing Fachbereich Elektrotechnik und Informatik