

Vacature EngD Qualified Medical Engineer i.o. Catharina Ziekenhuis Eindhoven

Veilig toepassen van “kunstmatige” intelligentie/beslisondersteuning in Catharina Ziekenhuis Eindhoven

Catharina Ziekenhuis Eindhoven is een topklinisch opleidingsziekenhuis waar techniek continue wordt ingezet om de patiëntenzorg te verbeteren. Ook al is iedere patiënt uniek, kunstmatige intelligentie/beslisondersteuning maakt het mogelijk om te leren van vergelijkbare historische patiënten. Het veilig en verantwoord implementeren van dergelijke technieken is een technologische uitdaging, zeker als dit real-time in de gezondheidszorg moet functioneren en moet blijven functioneren als de patiëntenpopulatie verandert. Dit kan bijvoorbeeld gebeuren wanneer nieuwe ziektes worden ontdekt of andere, meer effectievere behandelingen worden ingezet.

Catharina Ziekenhuis Eindhoven biedt samen met de School of Medical Physics and Engineering Eindhoven (SMPE/e) de tweejarige post-master ontwerpopleiding Qualified Medical Engineer (QME) van de Technische Universiteit Eindhoven aan. QME's (i.o.) zijn werkzaam bij zorginstellingen en bedrijven verspreid over heel Nederland en dragen bij aan de verbetering en optimalisatie van zorgprocessen door het adequaat toepassen van medische technologie. 'Healthcare based, university managed' is het motto van de QME-opleiding. Dit betekent dat je voor je projecten (zoveel als mogelijk) werkzaam bent in de zorginstelling/bedrijf. SMPE/e verzorgt de opleiding vanuit de TU/e in de vorm van colleges, workshops en trainingen. De QME i.o. past deze theorie en vaardigheden direct toe in de klinische praktijk (in de vorm van casussen, projecten e.d.). Tijdens je opleiding word je begeleid door deskundigen uit het werkveld en van de TU/e. Je volgt de opleiding samen met andere trainees, waarbij intensief onderling contact zorgt voor een instelling overstijgend inzicht in het vakgebied. Na succesvolle afronding van deze opleiding verkrijgt de ontwerper de erkende graad 'Engineering Doctorate' (EngD). Dit maakt jouw functie extra dynamisch! Benieuwd wat jouw functie inhoudt? Lees snel verder. Zo maak jij beter nóg beter.

Jij zorgt ervoor

Het veilig en betrouwbaar implementeren van kunstmatige intelligentie/beslisondersteuning die real-time rapporteren naar het patiëntendossier van in het ziekenhuis is jouw verantwoordelijkheid.

Daarnaast zijn er additionele technologische uitdagingen, zoals:

- Het automatiseren van eventueel vereiste vervolgstappen, zoals bijvoorbeeld het uitvoeren van extra (laboratorium)diagnostiek, het plannen/vervroegen van polikliniekbezoeken of het stopzetten van onnodige behandelingen/diagnostiek.
- Het professionaliseren van het gebruik van de huidige beslisondersteuningssoftware (GASTON).
- Het opzetten van een kwaliteitsborgingssysteem van de (predictie)modellen en beslissingen, door het genereren van real-time data over de performance en deze gebruiken om de predicties/modellen te verbeteren.
- Het ontsluiten van additionele gegevens in het patiëntendossier en andere databronnen die nodig zijn om predictiemodellen en kunstmatige intelligentie naar een hoger plan te tillen.

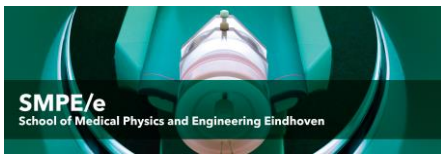
Wij staan voor elkaar klaar

Binnen ons topklinisch opleidingsziekenhuis staan we voor elkaar klaar. Hier leer je van jouw collega's en heb je begrip voor elkaars werk. Je praat met elkaar over de beste zorgverlening voor onze patiënten en ondersteunt elkaar wanneer het wat lastiger wordt. De focus ligt op innoveren en gedreven je vak uitoefenen. Binnen ons ziekenhuis is al ruime ervaring met het multidisciplinair ontwikkelen, valideren en implementeren van geavanceerde beslisondersteuning en predictiemodellen. Zo is dankzij ons ziekenhuis het softwarepakket GASTON ontwikkeld, wat nu landelijk wordt gebruikt voor geavanceerde beslisondersteuning! Samen maken wij het verschil en gaan we tot het uiterste.

Jij hebt het

Onze ruim 4.000 collega's zijn allemaal anders. Iedereen heeft een eigen verhaal over het werken in de zorg. We zijn benieuwd naar jouw verhaal, zeker als jij beschikt over:

- Enthousiasme en ambitie met passie om met techniek de patiëntenzorg te verbeteren.
- Een masterdiploma op het gebied van (Bio)medische technologie of engineering, Computer Science, Business & IT, of aanverwante discipline met een bewezen affiniteit voor multidisciplinaire opdrachten.
- Een goede beheersing van de Nederlandse taal in woord en geschrift (niveau C1, C2)



- Ervaring met data-analyse en machine learning.
- Affiniteit voor medische beslisondersteuning.
- Programmeervaardigheden.
- Verantwoordelijkheid en onafhankelijkheid, maar tegelijkertijd ook in staat om goed te kunnen functioneren in een multidisciplinaire medische omgeving, waarbij effectief samenwerken met collega's, artsen en ander zorgprofessionals essentieel is.
- Een sterke persoonlijkheid om jouw ideeën niet alleen op de universiteit maar ook binnen ons ziekenhuis te verdedigen.

Ook ben je een persoon die mogelijkheden tot verbetering van onze huidige werkwijze ziet. Een resultaatgerichte doener maar ook een denker.

Wij zorgen ervoor

Terwijl jij beter nóg beter maakt, zorgen wij als werkgever ook goed voor jou. Tijdens de opleiding tot EngD kan jij rekenen op:

- Een tijdelijke aanstelling voor (minimaal) twee jaar in Catharina Ziekenhuis Eindhoven (1.0Fte, ten minste 36 uur per week) en een 0.0 gastaanstelling aan de TU/e.
- Een bruto maandsalaris van een TOIO (Technologisch Ontwerper in Opleiding) van minimaal €2.618 op basis van een 36-urige werkweek.
- Extra's als vakantietoeslag (volledige 13e maand) en een eindejaarsuitkering (volledige 14e maand).
- Arbeidsvoorwaarden die passen binnen de Cao-ziekenhuizen.

Jouw baan voor hèt leven

Heb je vragen over de opleidingsplaats EngD QME i.o. Healthcare Improvement in Catharina Ziekenhuis Eindhoven? Je kunt deze stellen aan dr. Arjen-Kars Boer of prof. dr. Volkher Scharnhorst (beiden klinisch chemici/ specialist laboratoriumgeneeskunde), telefoonnummer 040-239 8612/8622.

Voor meer informatie over de QME-opleiding: zie www.tue.nl/qme of neem contact op via smpee.qme@tue.nl. Tevens raden wij geïnteresseerden en kandidaten nadrukkelijk aan om met [trainees](#) en [alumni](#) van de QME-opleiding te praten.

- Stuur jouw sollicitatie per e-mail, incl. motivatiebrief, CV, cijferlijsten (BSc, MSc en overig), een korte omschrijving van relevante (klinische) projecten **uiterlijk 20 november 2023** naar smpee.qme@tue.nl.
- We berichten je na 20 november of je wordt uitgenodigd voor een eerste gesprek op de TU/e met directeur SMPE/e prof.dr.ir. Frans van de Vosse en een QME-opleider, op 24, 27 en 28 november a.s. Daarna volgt de gespreksronde in Catharina Ziekenhuis Eindhoven.
- Aanvang QME-opleiding en aanstelling is **1 maart 2024**.
- Bij indiensttreding bij Catharina Ziekenhuis Eindhoven vragen wij een verklaring omtrent gedrag (VOG) en vindt een arbeidsgezondheidskundig onderzoek plaats.