



Medizinphysiker:in (60-80 %)

Diese Stelle wird neu geschaffen – dafür suchen wir Sie als Medizinphysiker:in.

per sofort oder nach Vereinbarung

Ihre Aufgaben

Medizinphysik & Qualitätssicherung

- Mitwirkung an der Planung, Durchführung und Dokumentation der Strahlentherapie
- Mitarbeit im Qualitätsmanagement und in der Strahlenschutzorganisation
- Durchführung und Weiterentwicklung von QA-Prozessen
- Teilnahme an Evaluation, Einführung und Betrieb neuer Geräte und Technologien

Automatisierung & Innovation

- Identifikation und Umsetzung von Automatisierungspotenzialen entlang des Patientenprozesses
- Entwicklung von Scripten (Aria, Eclipse, Vitomed) zur Automatisierung repetitiver oder fehleranfälliger Arbeitsschritte
- Mitgestaltung von Protokollen und Softwarelösungen basierend auf modernen KI-Ansätzen (z. B. LLM-Agenten)
- Integration und Evaluation von KI-Tools für automatische Segmentierung, Plan-Generierung und adaptive Therapie
- Erstellung von Automatisierungsprotokollen, Schulungsunterlagen und SOPs

Ihr Profil

- Abgeschlossene Ausbildung in **Medizinphysik mit anerkannter SSRPM-Zertifizierung** (*Bewerbungen ohne diese Anerkennung oder noch in Ausbildung können leider nicht berücksichtigt werden*)
- Fundierte klinische Erfahrung in der Strahlentherapie (IMRT, VMAT, SBRT, SRS/SRT, DIBH) sowie in Plan QA und Strahlenschutz
- Sehr gute Kenntnisse in Varian Eclipse/Aria oder vergleichbaren Systemen
- **Programmierung und IT:** Erfahrung im Scripting (z. B. Python, C#, MATLAB), fundierte Kenntnisse in Server-/PC-Umgebungen
- **KI-Kompetenz:** Praktische Erfahrung in der Entwicklung moderner KI-Tools, insbesondere
 - **CNNs und U-Net-Varianten** für medizinische Bildanalyse und Segmentierung
 - **Vision Transformers (ViT)** für multimodale Bildauswertung
 - **GANs/Diffusion Models** für Bildsynthese, Artefakt-Korrektur oder Datenaugmentation
 - **LLMs (Large Language Models)** für Automatisierung, Workflow-Optimierung und Agenten-Entwicklung
- Sehr gute Deutsch- oder Französischkenntnisse, Englisch für Fachliteratur und Kommunikation
- Persönlichkeit: teamfähig, verantwortungsbewusst, innovativ, belastbar, kommunikativ und Freude an interprofessioneller Zusammenarbeit

Wir bieten

- Ein modernes, innovatives Arbeitsumfeld mit grossem Gestaltungs- und Entwicklungsspielraum
- Aktive Mitarbeit an Automatisierungs- und AI-Projekten in der Strahlentherapie
- Interdisziplinäre Zusammenarbeit in einem kollegialen, motivierten Team
- Attraktive Arbeitsbedingungen und gezielte Weiterbildungsmöglichkeiten



Radio-Onkologiezentrum Biel – Seeland – Berner Jura
Centre de radio-oncologie Bienne – Seeland – Jura Bernois

Kontakt

Haben wir Ihr Interesse geweckt?

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen per E-Mail an:

bewerbung@radioonkologie.ch

Für weitere Auskünfte stehen Ihnen gerne zur Verfügung:

Frau PD Dr. med. Evelyn Herrmann

Chefärztin / CEO

Tel. 032 366 81 11

Frau Cécile Châtelain

Medizinphysikerin

Tel. 032 366 81 11

Mehr Informationen über diese Stelle und unser Zentrum: www.radioonkologie.ch



Physicien:ne médical:e (60-80 %)

Nous créons ce nouveau poste et vous recherchons comme physicien:ne médical:e.

à pourvoir immédiatement ou selon accord

Vos missions

Physique médicale & Assurance qualité

- Participation à la planification, à la réalisation et à la documentation de la radiothérapie
- Collaboration à la gestion de la qualité et à l'organisation de la radioprotection
- Réalisation et développement des processus de QA
- Participation à l'évaluation, l'introduction et l'exploitation de nouveaux appareils et technologies

Automatisation & Innovation

- Identification et mise en œuvre de potentiels d'automatisation tout au long du parcours patient
- Développement de scripts (Aria, Eclipse, Vitomed) pour automatiser les tâches répétitives ou sujettes à erreurs
- Co-conception de protocoles et de solutions logicielles basées sur des approches d'IA modernes (ex. agents LLM)
- Intégration et évaluation d'outils d'IA pour la segmentation automatique, la génération de plans et la thérapie adaptative
- Rédaction de protocoles d'automatisation, documents de formation et SOPs

Votre profil

- Formation en **physique médicale achevée avec certification reconnue de la SSRPM** (les candidatures sans cette reconnaissance ou en formation ne peuvent malheureusement pas être prises en compte)
- Solide expérience clinique en radiothérapie (IMRT, VMAT, SBRT, SRS/SRT, DIBH), ainsi qu'en QA de plans et en radioprotection
- Très bonne maîtrise de Varian Eclipse/Aria ou systèmes équivalents
- **Programmation et informatique:** expérience en scripting (ex. Python, C#, MATLAB), excellentes connaissances des environnements serveurs/PC
- **Compétences en IA:** expérience pratique dans le développement d'outils IA modernes, notamment:
 - **CNNs et variantes U-Net** pour l'analyse et la segmentation d'images médicales
 - **Vision Transformers (ViT)** pour l'analyse multimodale d'images
 - **GANs / modèles de diffusion** pour la synthèse d'images, la correction d'artefacts ou l'augmentation de données
 - **LLMs (Large Language Models)** pour l'automatisation, l'optimisation des workflows et le développement d'agents
- Très bonnes connaissances en allemand ou en français, anglais pour la littérature scientifique et la communication
- Qualités personnelles: esprit d'équipe, sens des responsabilités, innovation, résistance au stress, communicatif:ve et motivé:e par le travail interprofessionnel

Nous offrons

- Un environnement de travail moderne et innovant avec une grande liberté de création et d'évolution
- Une participation active à des projets d'automatisation et d'IA en radiothérapie
- Une collaboration interdisciplinaire au sein d'une équipe collégiale et motivée
- Des conditions de travail attrayantes et des possibilités de formation ciblées



Radio-Onkologiezentrum Biel – Seeland – Berner Jura
Centre de radio-oncologie Bienne – Seeland – Jura Bernois

Contact

Vous êtes intéressé:e ?

Nous attendons votre dossier de candidature complet avec impatience, à envoyer par e-mail à:

bewerbung@radioonkologie.ch

Pour toute information complémentaire, n'hésitez pas à contacter:

Mme PD Dr med. Evelyn Herrmann

Médecin-chef / CEO

Tél. 032 366 81 11

Mme Cécile Châtelain

Physicienne médicale

Tél. 032 366 81 11

Plus d'informations sur ce poste et notre centre: www.radioonkologie.ch