DR. GÉRALDINE RÄUBER

Physicienne - Analyste de données - Développeuse de Software

syntaxerror.ch
github.com/gerauber
inspirehep.net/authors/2113069
orcid.org/0000-0003-2948-5155
linkedin.com/in/géraldine-räuber-phd-51a0a82aa/

EXPÉRIENCES

Développeuse diplômée (Graduate Developer)

SAP Fioneer

Fév. 2025 - Maintenant — Munich, Allemagne

- Développement de l'adaptateur FSDM au sein de SAP Fioneer, pour le transfert de données vers FPSL, en veillant à une intégration précise et efficace.
- Programmation active en ABAP dans le cadre des tâches de développement quotidiennes, après avoir terminé une formation initiale.

Chercheuse

Académie des Sciences d'Autriche (ÖAW) et HEPHY

Mai 2021 - Juin 2024 — Vienne, Autriche

- Recherche menée sur les techniques d'identification de particules, la physique du τ et de la matière noire dans le cadre des hautes énergies.
- Participation à des conférences (inter)nationales de physique avec présentation des résultats et échanges avec la communauté scientifique.
- Accompagnement d'étudiants en Master en les guidant sur les méthodes de recherche et les outils d'analyse de données.

Valorisation de Master

École Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL) et LPHE

Fév. - Mai 2021 — Lausanne, Suisse

- Poursuite et extension du travail effectué dans le cadre du master au sein de l'équipe de recherche $R_{K\pi\pi}$ de LHCb.

ÉDUCATION

PhD en Physique Technique

Université technique de Vienne (TU Wien)
Académie des Sciences d'Autriche (ÖAW),
Institut de Physique des Hautes Énergies (HEPHY)

Juin 2024 — Vienne, Autriche

- Sujet de thèse : *Measurement of $|V_{us}|$ using hadronic τ decays at Belle II*
- Note générale : 1 sur une échelle allant de 1 *(très bien)* à 5 *(insatisfaisant)*

Master of Science MSc en Physique

École Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL),
Laboratoire de Physique des Hautes Énergies (LPHE)

Février 2021 — Lausanne, Suisse

- Sujet de thèse : *Testing lepton flavour universality in $B \to K\pi\pi\ell\ell$ decays using 2017 LHCb data*
- Note générale : 5.37 sur une échelle allant de 6 *(excellent)* à 1 *(très mauvais)*

LANGUES

- Français : Langue maternelle
- Anglais : Expérimenté (C1)
- Allemand : Intermédiaire (B1-B2)

COMPÉTENCES INFORMATIQUES & INTERÊTS

Systèmes d'opération
- Linux (Ubuntu), MacOS, Windows

Langage de programmation
- C++, Python, ROOT, ABAP, HTML, CSS, PHP, JS, SQL, LaTeX

Modèle ML / MVA
- TMVA, scikit-learn, PyTorch

Analyse de données
- Pandas Dataframe, RDataframe, pyhf, RooFit, Matplotlib, Seaborn

Éditeurs de code
- Geany, VS code, Pulsar, Eclipse

Éditeurs de documents
- Overleaf, Texmaker, Word, Keynote

Éditeurs graphiques, audio et vidéo
- Inkscape, GIMP, Musescore, Garage Band, iMovie

Méthodologies & outils
- Méthodologie Agile, Jira, Confluence, Github, WTS, VDI

ACTIVITÉS

- Membre du panel des jeunes chercheurs (ECR) du Comité Européen pour les Futurs Accélérateurs (ECFA) de 2022 à 2024
- Flûtiste depuis 2005, ayant obtenu un certificat de musique avec félicitations en mai 2019. Membre de l'Orchestre Riviera Symphonique (2015–2021) et de l'Orchestre de l'Université Technique de Vienne (2022–2023)
- Pratique régulière du yoga et participation à divers sports

Mis à jour le 18 mai 2025