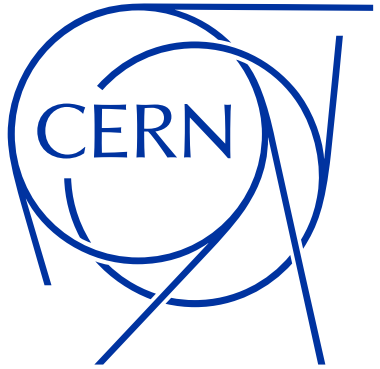


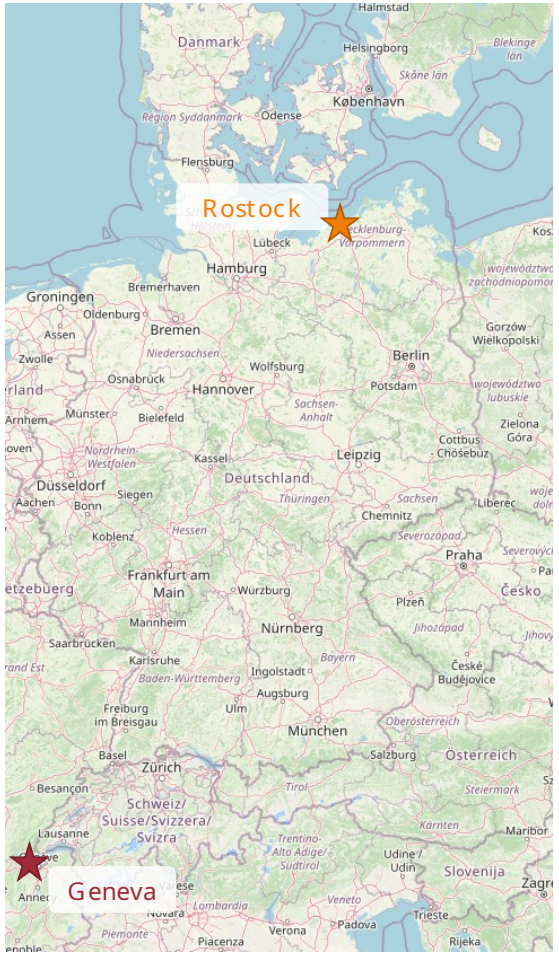
Karriere als HF-Ingenieur am CERN und das drumherum

Hermann Pommerenke

29 Sep 2026

Mein Werdegang

- 2012: Abitur, Rostock
- 2012 – 2017: Studium Diplom-Ingenieur an der Universität Rostock
- 2017 – 2020: Promotion am CERN / Uni Rostock: Hochfrequenzquadrupole
- 2020 – 2022: Post-doc (Fellowship) am CERN: HF-Technik für Teilchenbeschleunigung
- 2022 – 2025: F&E Ingenieur bei Sécheron, Genf: Schnellschalter für Eisenbahnen
- Seit 2025: Staff-Ingenieur am CERN: HF-Technik und Strahlimpedanzen

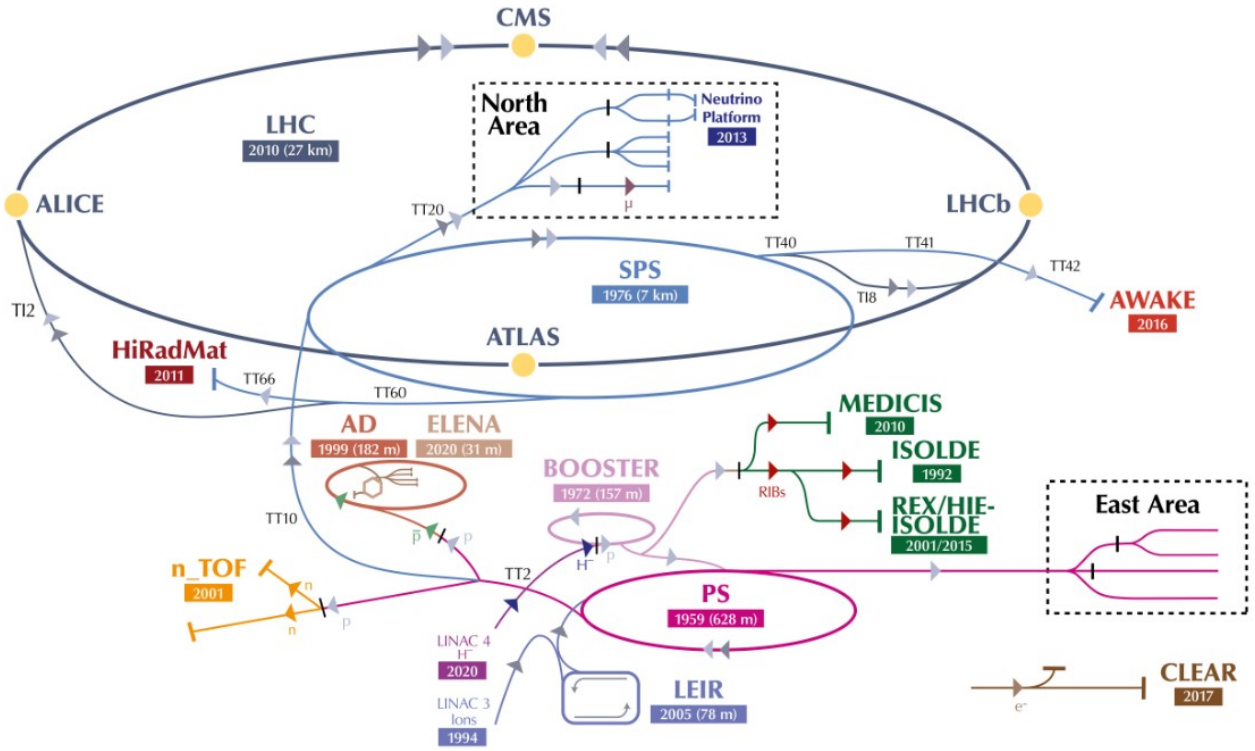


Mein erster Kontakt mit dem CERN

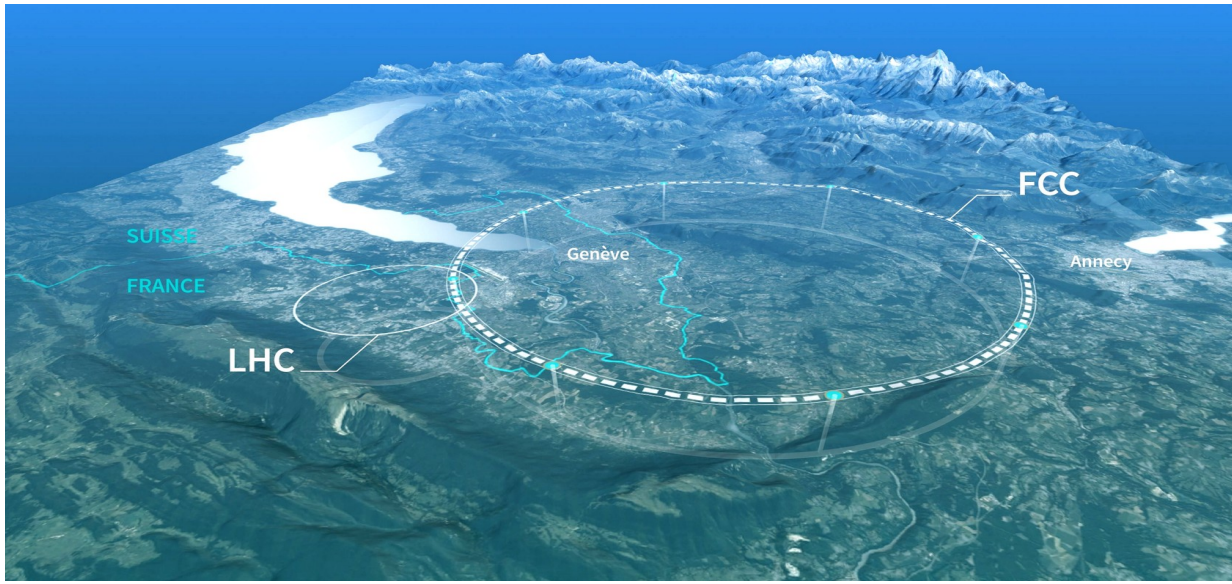
CERN Accelerator School (CAS)

“Schulungen zur Beschleunigerphysik und den damit verbundenen Technologien [...] über einen Zeitraum von ein bis zwei Wochen”

Teilchenbeschleuniger am CERN

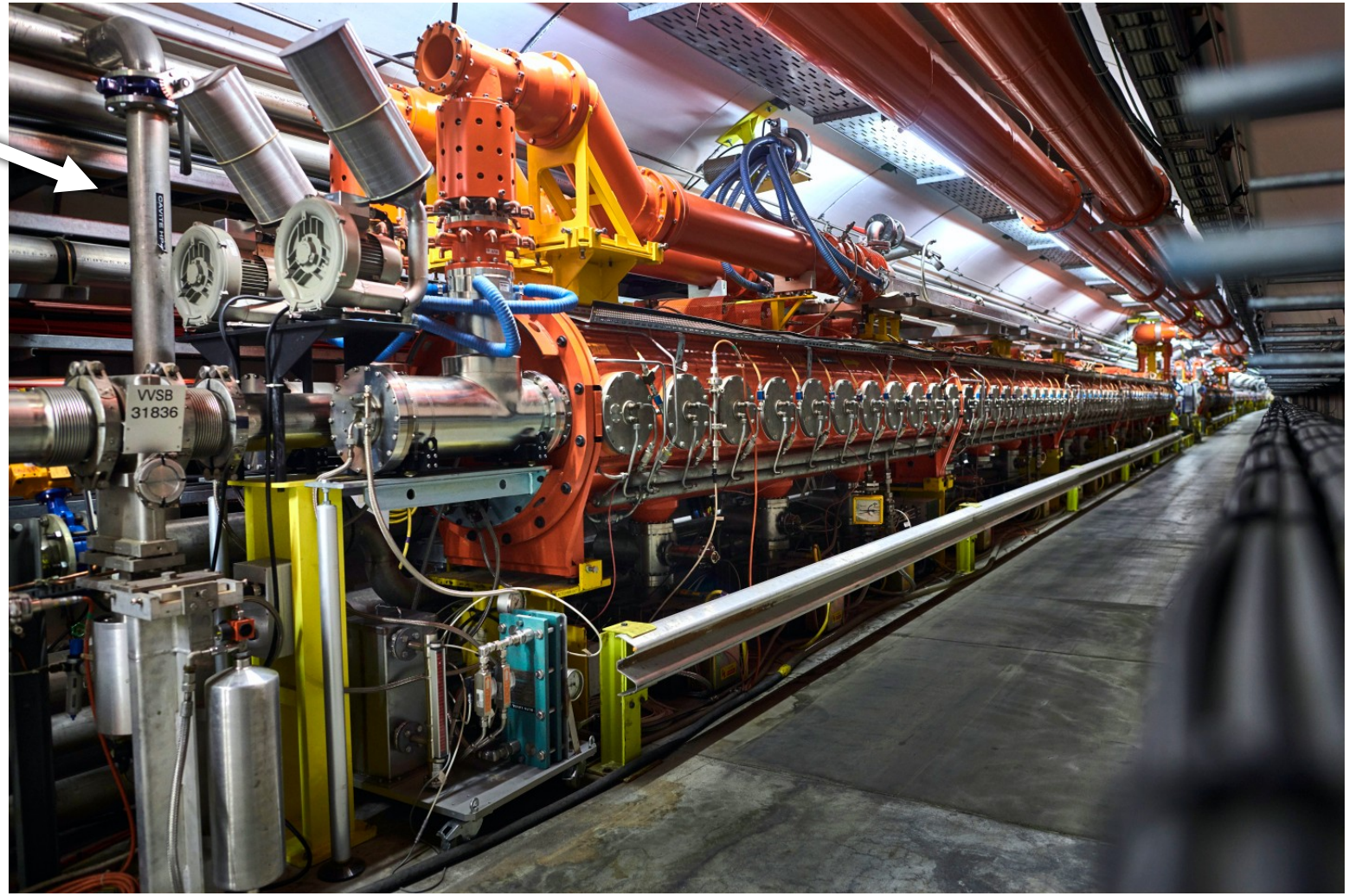


FUTURE CIRCULAR COLLIDER



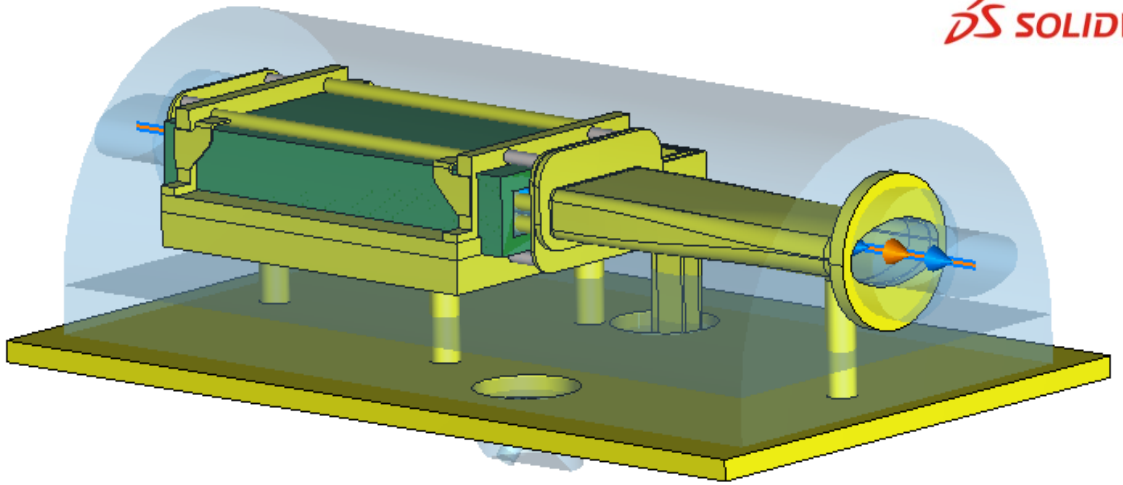
Hochfrequenztechnik am CERN

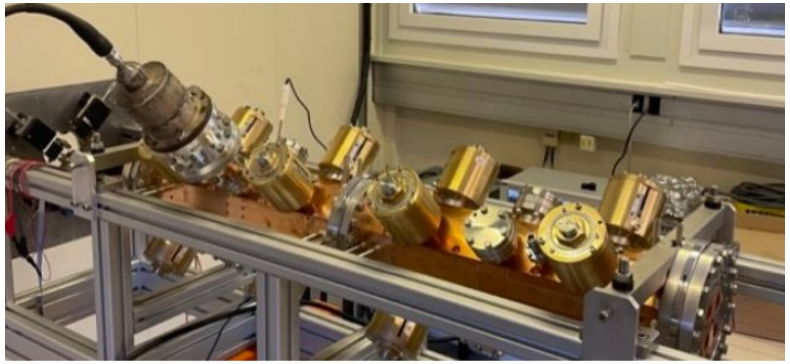
Irgendwo dieselbe Technologie

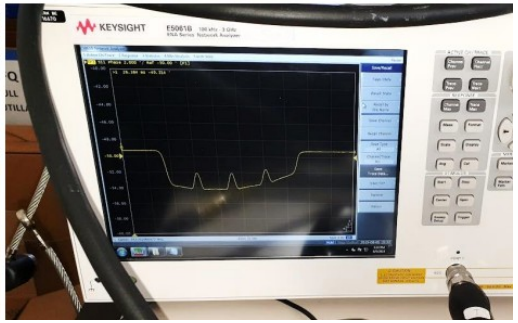


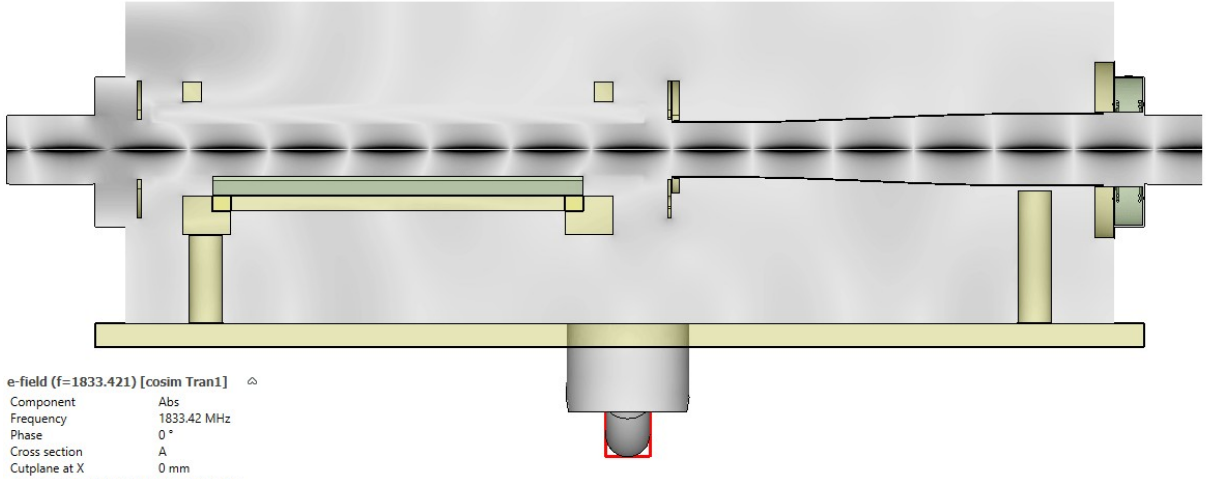
Mein Job am CERN

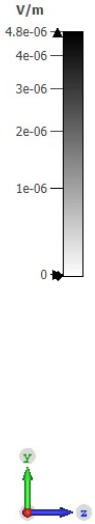
Ansys / HFSS
python
SOLIDWORKS
CST
COMSOL
MATLAB & SIMULINK
GanttProject

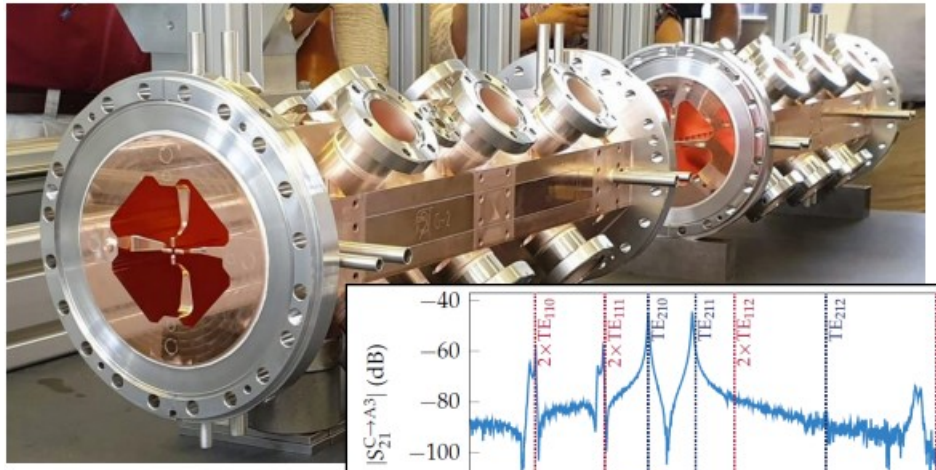


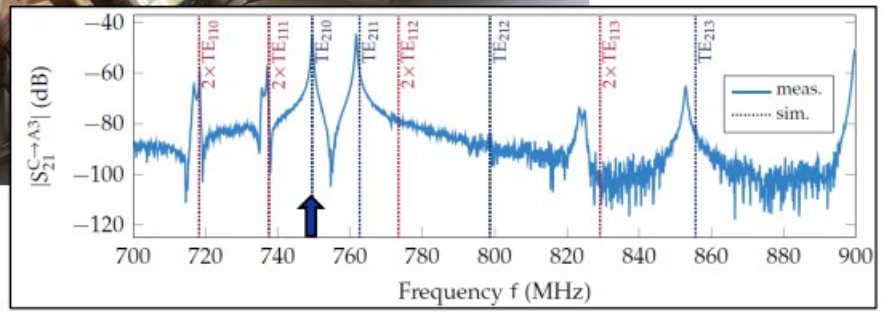




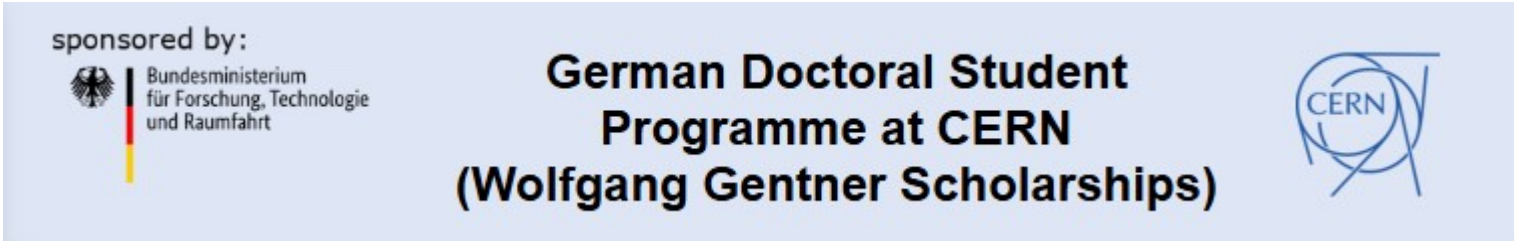








Promotion über das Gentner-Programm



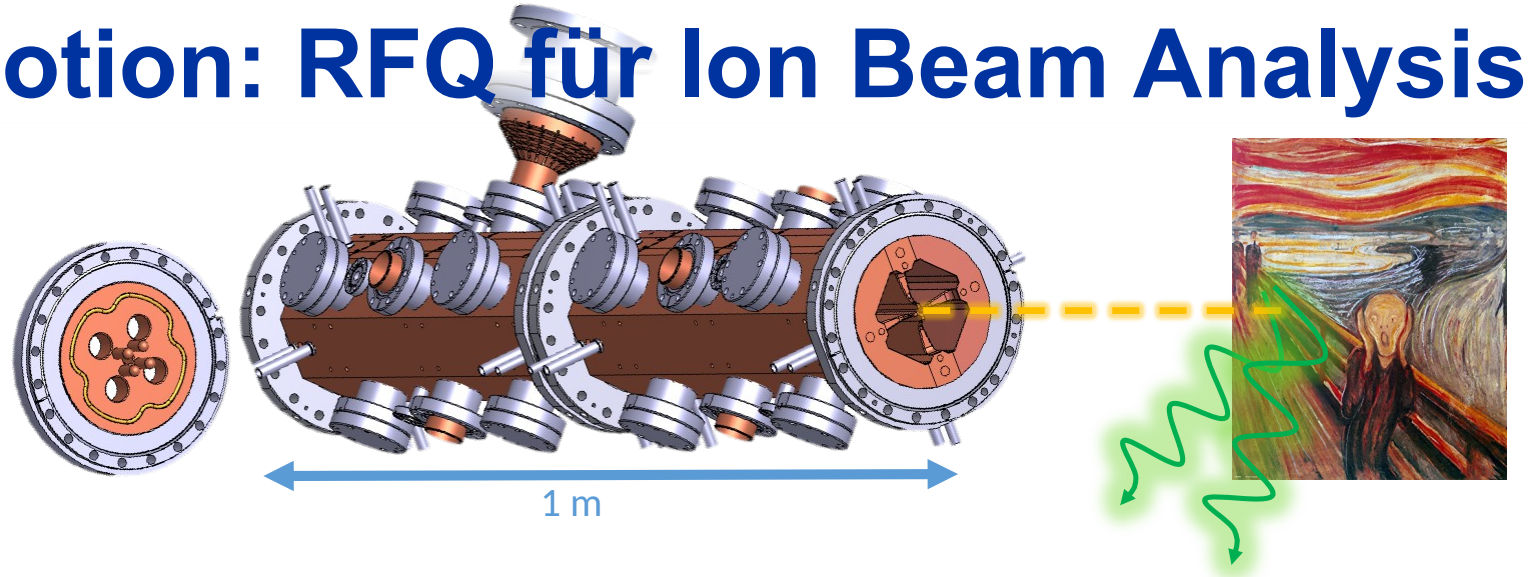
*“PhD study subject in a **technical domain** that is relevant to CERN. Priority is given to projects in the **engineering, materials science and information technology domains**”*

Kofinanziert vom CERN und BMFTR mit dem expliziten Ziel, die Anzahl der deutschen Studenten (und Mitarbeiter) am CERN zu erhöhen.

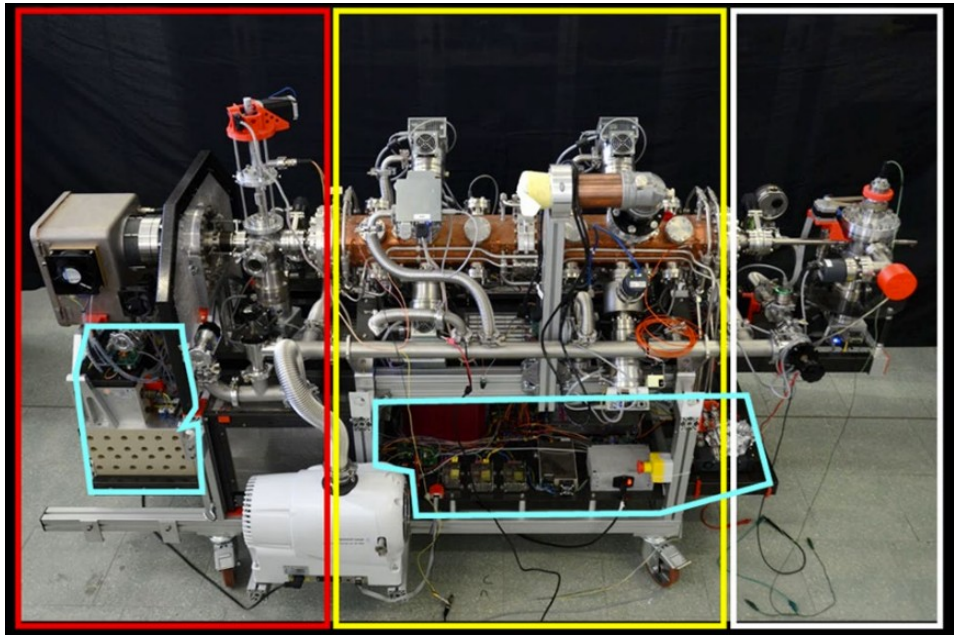
Mehr info: klick

Meine Promotion: RFQ für Ion Beam Analysis

2017 - 2020



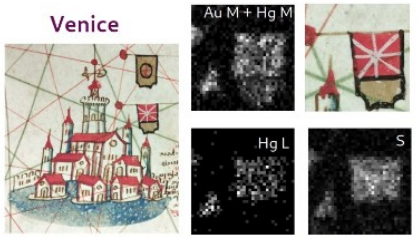
2026 ...



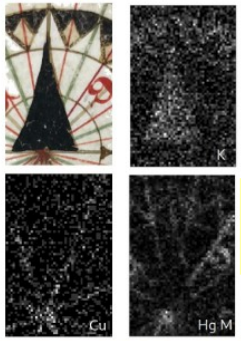
First Cultural Heritage Application

Ancient nautical chart by Jaume Bertran (1489)

The **Portolan chart** (BMF, Dis. B 237) is a navigational sea chart on parchment, with coastlines and ports and features of inland, used to judge the direction and distance.

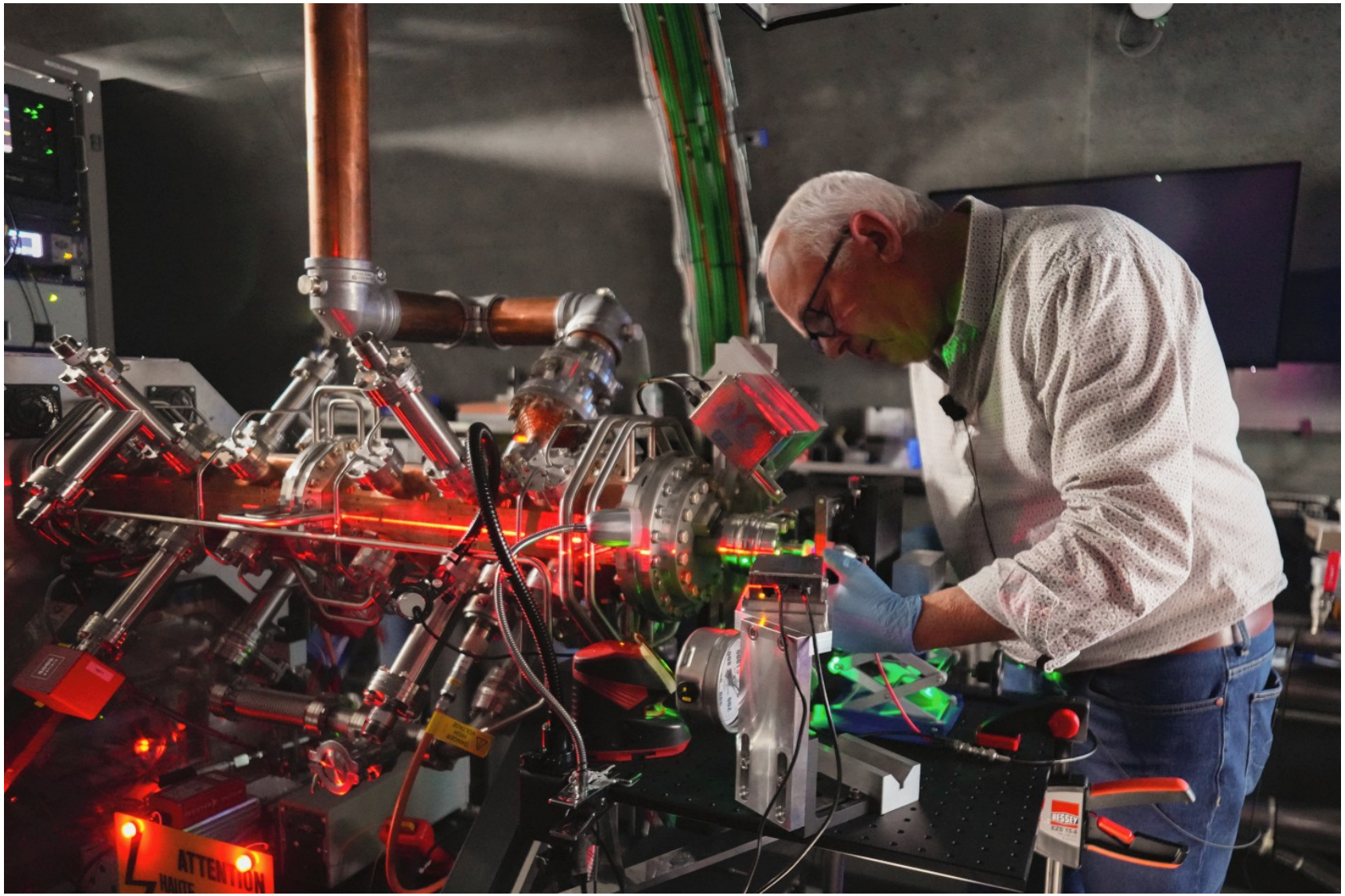


Wind rose



F. Taccetti et al., 2023
C . Czelusniak et al., IC12, 2026

ELISA-RFQ im Science Gateway



YouTube

Wie ist das mit dem Französisch?

Habe in der Schule Latein gewählt, da ich es ja sowieso nie brauchen werde … *et pourtant, nous y voilà.*

CERN bietet Sprachkurse über alle Level.

Die Arbeitssprache *kann* französisch sein, kommt auf das Team an.

Die CERN-Clubs sind oft bilingual oder komplett französisch.

Man lernt es schnell, aber muss sich drauf einlassen!

CERN Clubs

Fast 50 clubs für übliche und unübliche Hobbies (siehe Staff Association Website)

Gut zum Kennenlernen von Leuten außerhalb des Teams (und außerhalb des CERNs)

In eigener Sache: CERN Yachting Club

Leben in der Region

Vom Büro:

2 h

20 min

30 min

15 min

Bei Fragen: hermann.pommerenke@cern.ch

home.cern

Bildreferenzen

- Rostock Panorama: https://www.rostock.de/kultur/sehenswuerdigkeiten/sehenswuerdigkeiten-warnemuende.html
- Google Maps
- CAS Budapest Poster: https://cas.web.cern.ch/sites/default/files/posters/budapest-2017-poster.pdf
- French Meme: https://imgflip.com/memegenerator/8413040/scumbag-french
- Logo Staff Association und CERN Clubs: https://staff-association.web.cern.ch/unite/clubs
- CERN Yachting Club: https://yachting.web.cern.ch/
- FCC Luftbild: https://home.cern/science/accelerators/future-circular-collider
- CERN Beschleunigerkomplex: https://indico.cern.ch/event/1671396/contributions/7026438/attachments/3257182/5814763/HR_Outreach.pdf
- Kartoffel in Mikrowelle: https://www.allrecipes.com/microwave-baked-potato-trick-8550917
- CERN SPS cavity: https://home.cern/science/engineering/accelerating-radiofrequency-cavities
- PIXE-RFQ: meins (und E. Munch)
- PIXE-RFQ IBA: zu veröffentlichende PPT bei https://agenda.infn.it/event/41820/overview, und https://doi.org/10.1007/s12210-022-01120-6
- ELISA-RFQ: https://indico.cern.ch/event/1608943/
- Genf Panorama: https://www.holidayguru.ch/reisemagazin/facettenreiches-genf/
- Hiking, Langlauf, Segeln: meine
- Diverse Logos