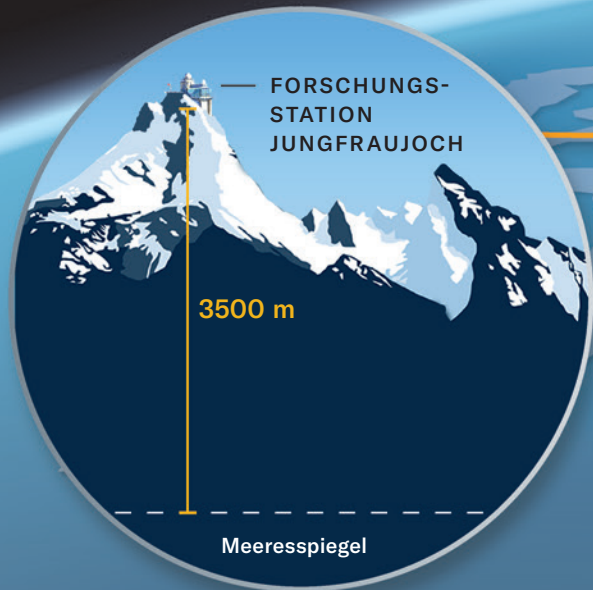


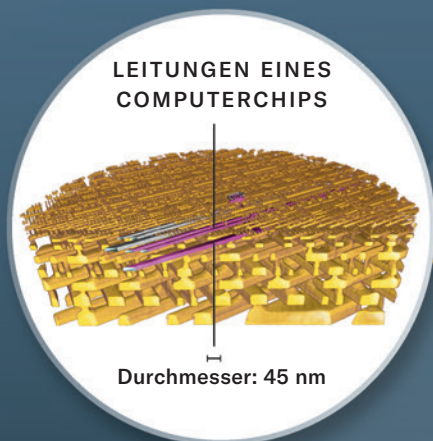
Dimensionen am PSI



3500 m
über dem Meer liegt die Forschungsstation Jungfrauoch, wo auch PSI-Forschende Atmosphärenforschung betreiben. Eine der Messreihen läuft schon seit 33 Jahren.

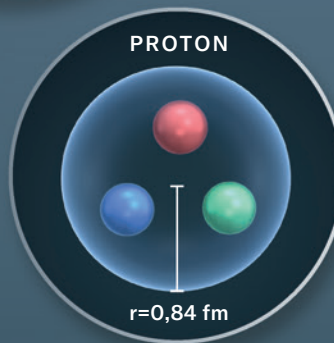
0,44 m

44 cm breit ist diese Doppelseite.



0,000 000 045 m

45 Nanometer Durchmesser haben die elektrischen Leitungen eines Computerchips, die in einer 3-D-Visualisierung an der SLS sichtbar gemacht wurden.



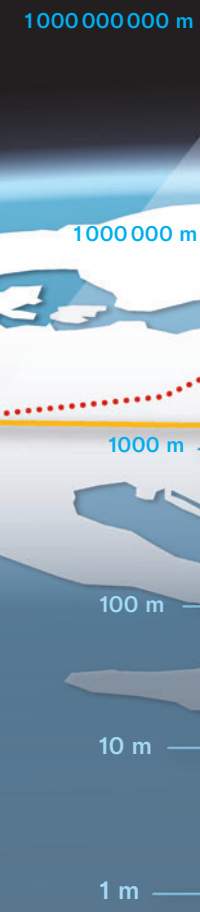
0,000 000 000 000 000 841 84 m

0,84184 Femtometer beträgt der Ladungsradius – also der halbe Durchmesser – des Protons. Die weltweit bisher genauesten Messungen am PSI haben diesen Wert ergeben.



0,006 m

Rund 6 mm Durchmesser hat der fokussierte Protonenstrahl, mit dem am Zentrum für Protonentherapie Tumore Punkt für Punkt behandelt werden.



Jungfrauoch PSI

105 665 000 m

105 665 km ist das Weltraumteleskop XMM-Newton auf seiner Bahn maximal von der Erde entfernt. Es wurde vom PSI mitentwickelt und ist seit 1999 im Orbit.



725 m
Ost-West-Ausdehnung hat das PSI-Gelände.



2 200 000 m
2200 km war die weiteste Entfernung (einfache Strecke), die PSI-Forschende mit dem Smogmobil gefahren sind: In Estland untersuchten sie damit Aerosole.

15 m
Durchmesser hat das Zyklotron HIPA in der Protonenbeschleunigeranlage.



0,0001 m
0,1 mm Kantenlänge haben typischerweise die Membranproteinkristalle, deren Proteinstruktur an der SLS untersucht wird.

0,000 000 000 1 m

100 Pikometer ist die Wellenlänge des energiereichsten Röntgenlichts, das der SwissFEL für Experimente liefern kann. Je kürzer die Wellenlänge, desto kleiner die Strukturen, die sich damit sichtbar machen lassen.

