



Latvija CERN

Latvijas CERN Nacionālais Kontaktpunkts

Latvijas Universitātes Rektora un delegācijas vizīte CERN

08.10.2024

Latvijas - CERN stratēģija

Valdības apstiprināta 2022.g. nogalē. Divi stratēģiskie virsmērķi:

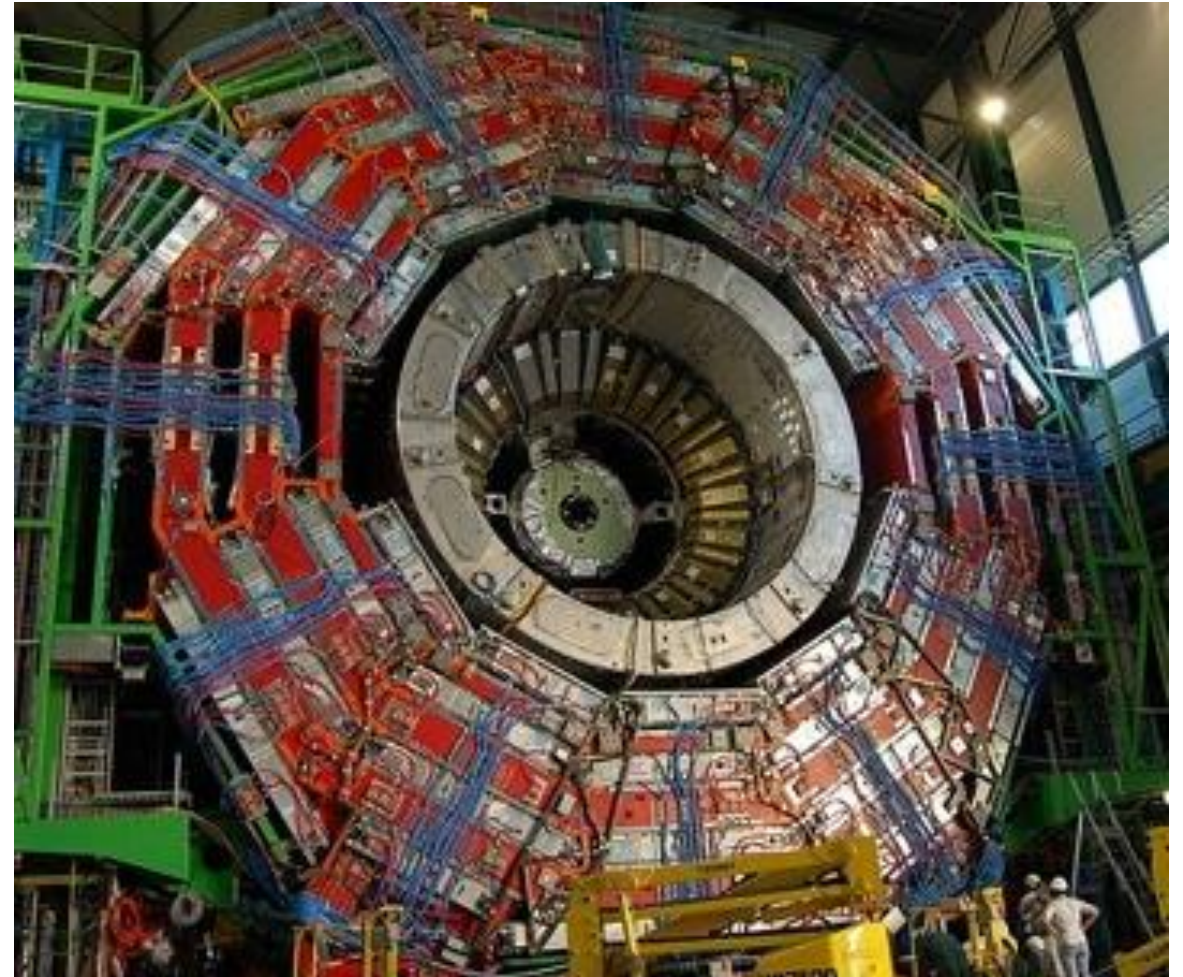
1. Jēgpilna un koordinēta Latvijas dalība CERN Asociētās Valsts statusā
 2. Latvijas kļūšana par pilntiesīgu CERN Dalībvalsti 2-3 gadu laikā
- IZM apstiprināts, skaidrs un detalizēts Plāns stratēģijas īstenošanai
 - Stratēģiju īsteno CERN Nacionālais Kontaktpunkts Latvijā sadarbībā ar partneriem
 - Kontaktpunkts vada CERN LV Grupas darbu, tieši veicinot to, ka CERN un tajā bāzētajos eksperimentos un saistītajās aktivitātēs piedalās dažādas LV zinātniskās institūcijas un uzņēmēji

Mūsu moto: Latvija ir uzticams un godīgs CERN partneris

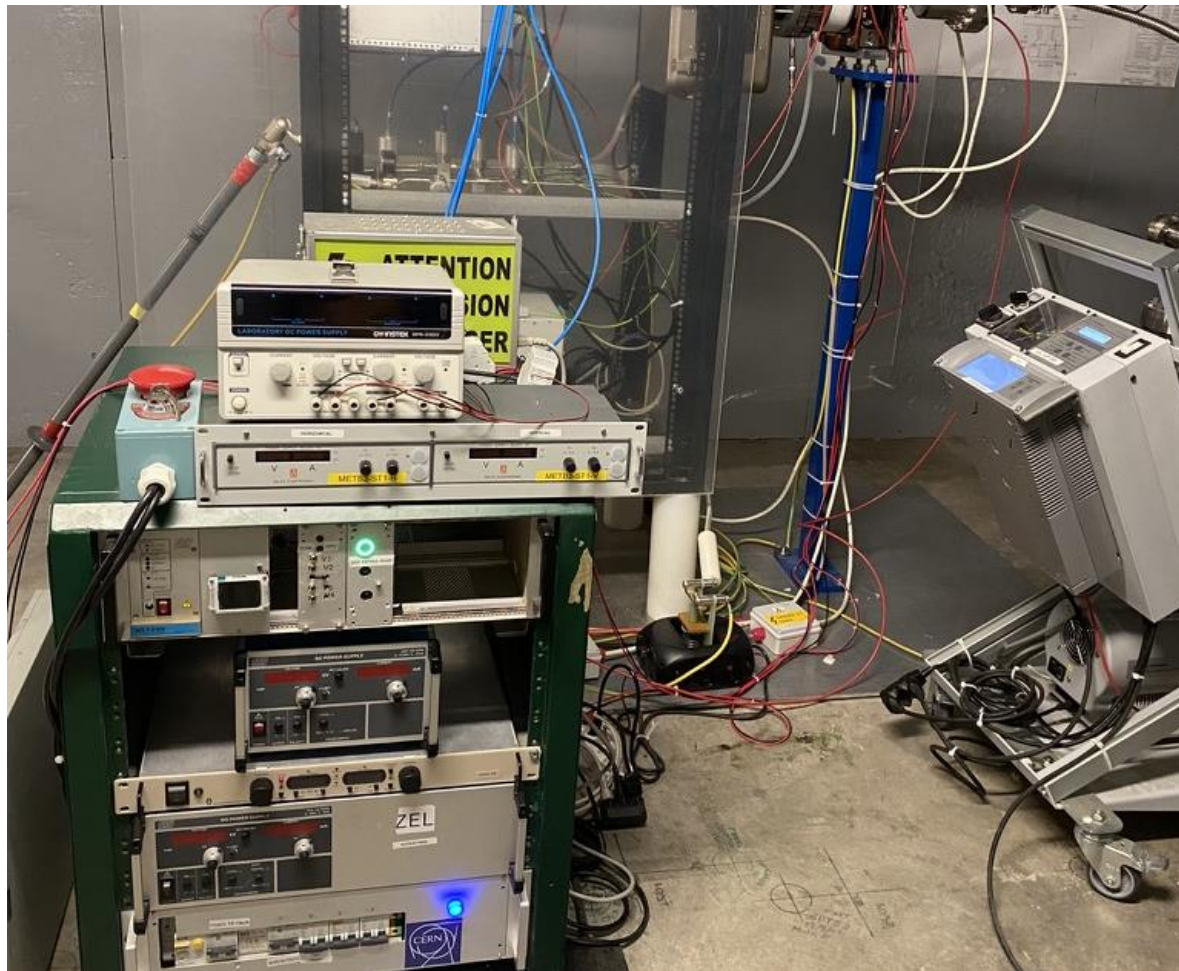
Jēgpilna un koordinēta Latvijas dalība CERN

Optimāli un visos līmeņos (*un visos iespējamajos veidos*) izmantot CERN sniegtās iespējas

- RTU+LU **CMS** eksperimentā – kopš 2017.g. – Latvijas daļiņu fizikas flagmanis
- LU+RTU **MEDICIS** eksperimentā – kopš 2020.g.
+ **PRISMAP** projektā – kopš 2021.g.
- LU dalība **AEgIS** un **ISOLDE**



Latvijas / RTU iesaiste CERN eksperimentos



- Nākotnes cirkulārā kolaidera pētījums **FCC** – kopš 2015.g.
- Starptautiskā mionu kolaidera kolaborācija - **IMCC** – kopš 2023.g.
- Inovāciju veicināšana paātrinātāju zinātnē un tehnoloģijās - **I.FAST** projekts – kopš 2021.g. / iepriekš **ARIES** – kopš 2017.g.
- Nākotnes jonu medicīnas iekārtu pētījums - **NIMMS** – kopš 2019.g.
- Smago jonu terapijas pētījums – **HITRIplus** projekts – kopš 2021.g.

Izglītojošās aktivitātes CERN

CERN Doktorantūras studentu programma – 8

CERN – Latvijas Doktorantūras programma –
100% LV apmaksāti studenti - 5

CERN Tehnisko studentu programma - 2

CERN Vasaras studentu programma (2+2 katru
gadu) – 24 kopš 2013.g.

Stažēšanās/prakse CERN – 2

CERN Absolventu programma - 2

Zinātniskie līdzstrādnieki – 4

CERN patstāvīgie un ar Latviju tieši nesaistītie
darbinieki - 5



Izglītojošās aktivitātes CERN

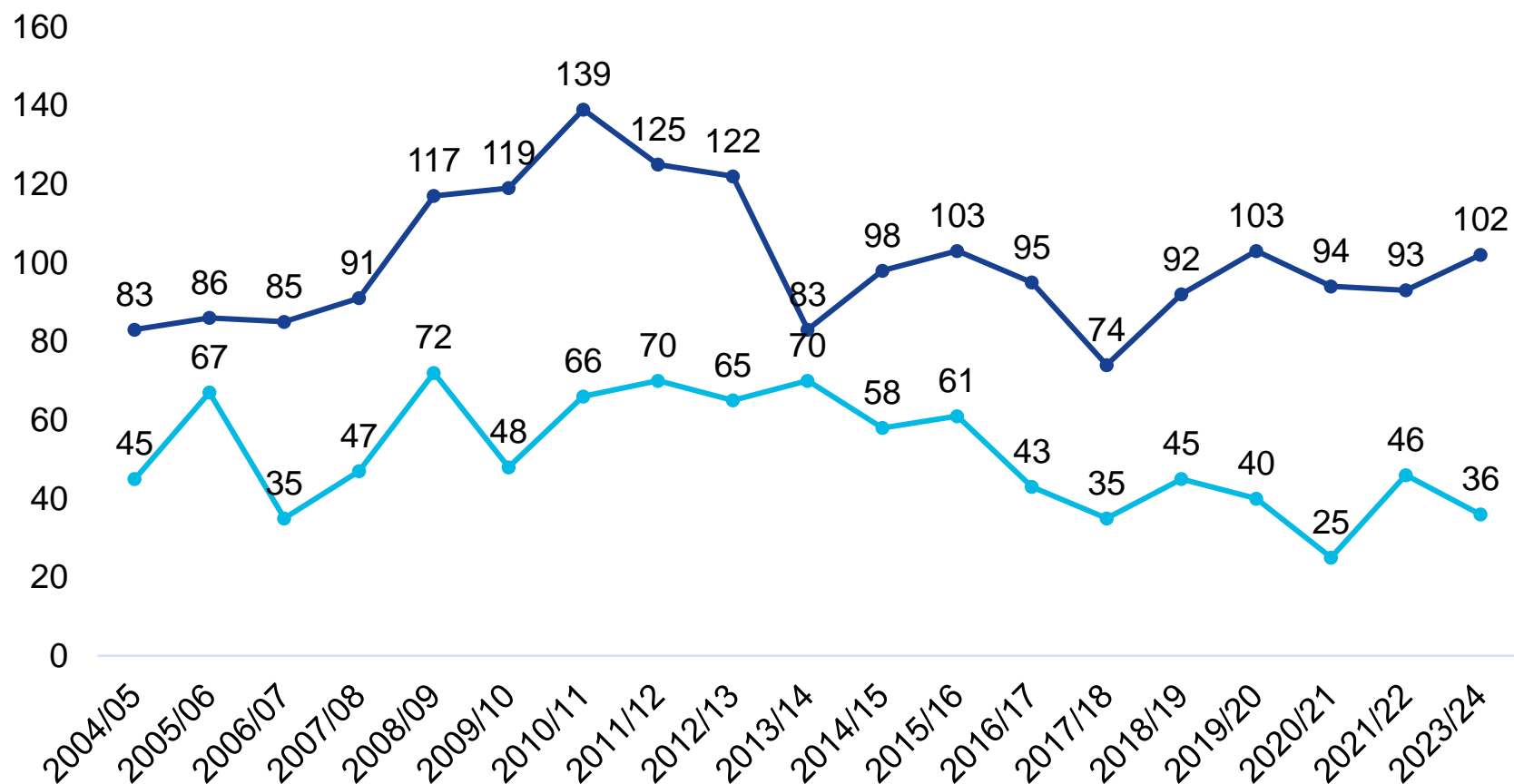
Ilgtermiņš piespējis valsts noteikto prioritāšu izpildei izglītības, zinātnes, ekonomikas izaugsmes, kā arī P&I jomās - STEM popularizēšanas aktivitātes:

- **Ēnas** – ēnojot LV zinātniekus un tehniskos darbiniekus CERN - 36
- **Vidusskolēnu** vizītes CERN - 49
- Skolēnu vizītes CERN – t.sk. **Jauno Fiziku Skolas** ietvaros – 8
- **Riga TechGirls** vizītes CERN - 6
- Maģistratūras un doktorantūras **studentu grupu vizītes** CERN – 65
- Latvijas fizikas skolotāju dalība *CERN Teacher Programme* – 100+
- Latvijas Nacionālā bibliotēka – CERN Portāls

Vairāk kā 1000 Latvijas valstspiederīgo ir apmeklējuši CERN

Kopīgā Latvijas dinamika - fizika augstākajā izglītībā

Fizikas studenti Latvijā

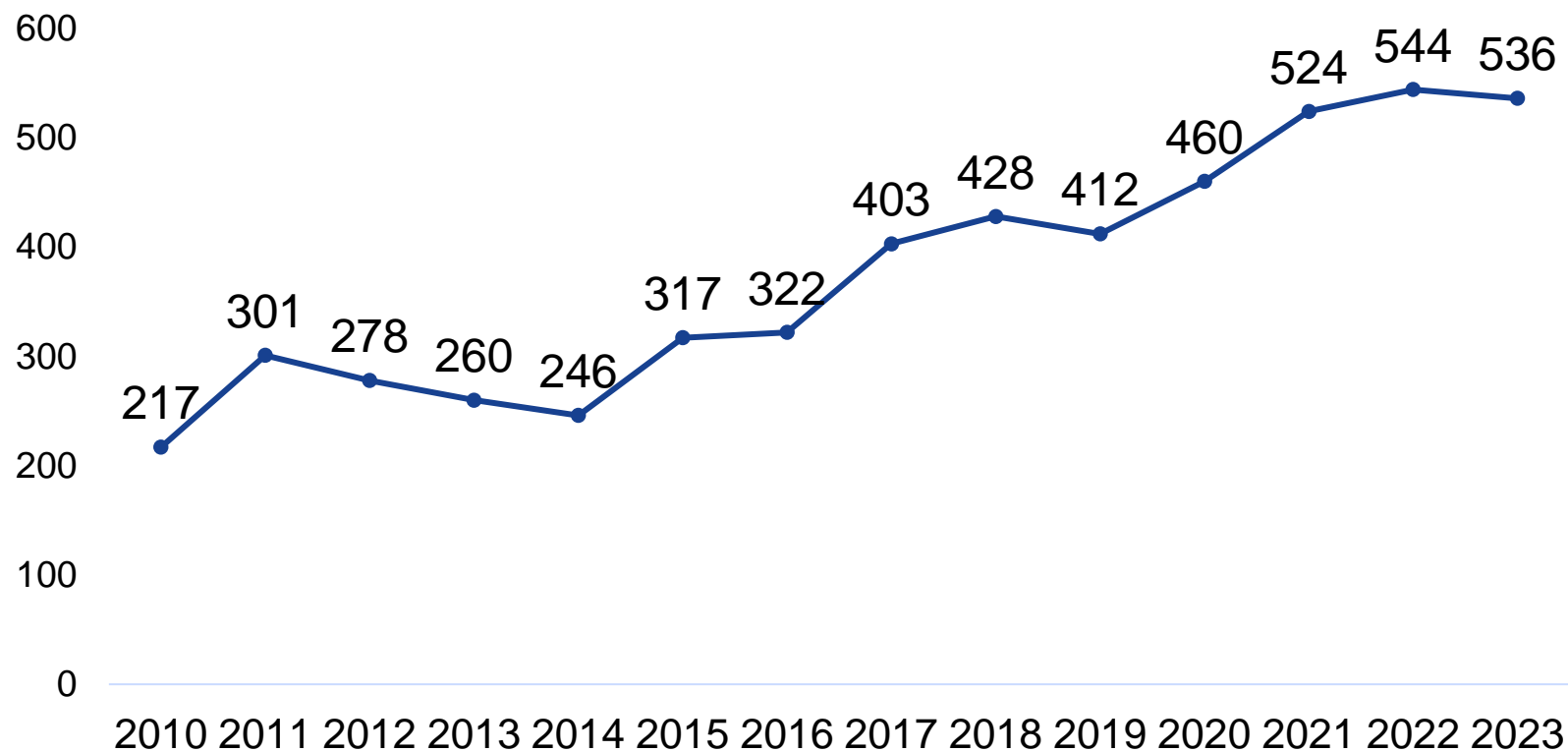


Jāņem vērā demogrāfiskie faktori

Paaugstinās uzņemto studentu skaits kopš 2017 (skaidri izteikts un pozitīvs CERN efekts)

Kopīgā Latvijas dinamika – pētniecība Latvijā

Zinātnisko publikāciju skaits fizikas jomā Latvijā
(tikai Scopus dati)



Fizikas pētniecības
**rezultāti ir
dubultojušies** kopš
2014

Šis sastāda **16%** no
kopējā Latvijas
pētniecības rezultāta

Lepojamies!

- Latvija sniedz būtisku pienesumu CERN zinātniskajām programmām: fizika, tehnoloģijas, medicīna. 18 cilvēku CERN ir labs rādītājs!
- Latvijā ir izveidots un veiksmīgi darbojās Daliņu fizikas un paātrinātāju tehnoloģiju institūts
- RTU un LU kopīga doktorantūras programma “Daliņu fizika un paātrinātāju tehnoloģijas” – veiksmīgas sadarbības un iespēju izmantošanas piemērs Latvijas un Eiropas mērogā
- Tiek veidota analoga maģistratūras programma Baltijas mērogā
- Stabils Latvijas valdības, iesaistīto ministriju un uzņēmēju atbalsts
- Ir izveidots federatīvs CERN/CMS Tier2 skaitļošanas centrs – RTU, LU, NLB, VIRAC, RTA + strādājam pie Baltijas līmeņa pieslēguma - KTU