



Latvijas Ģeotelpiskās
informācijas aģentūra

Par aktivitātēm Ģeodēzijas jomā 2023. gadā un plāniem 2023. gadā

Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūras pārskats par ģeodēzijas jomā padarīto 2023. gadā

Ģeodēzistu diena 2023
Rīgas Tehniskās universitātes Ģeomātikas katedra
2024. gada 20. februārī

Ģeodēzijas departamenta
Direktors
Ivars Liepiņš



Latvijas Ģeotelpiskās
informācijas aģentūra

Plānotās izmaiņas nozares normatīvajos aktos (1)

Vietējā ģeodēziskā tīkla noteikumi:

- Ģeotelpiskās informācijas koordinācijas padomes 2023. gada 13. decembra sēdē tika nolemts sniegt mandātu Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūrai izveidot un tehniski nodrošināt ekspertu grupu grozījumu izstrādei 2012. gada Ministru kabineta noteikumos Nr. 497 "Vietējā ģeodēziskā tīkla noteikumi"
- Grozījumu galvenais mērķis birokrātiskā sloga mazināšana, kas rodas Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūrai pilnīgi kontrolējot Vietējā ģeodēziskā tīkla izveides dokumentāciju un vietējā ģeodēziskā tīkla datubāzi
- Deleģēti 32 eksperti



Latvijas Ģeotelpiskās
informācijas aģentūra

Plānotās izmaiņas nozares normatīvajos aktos (2)

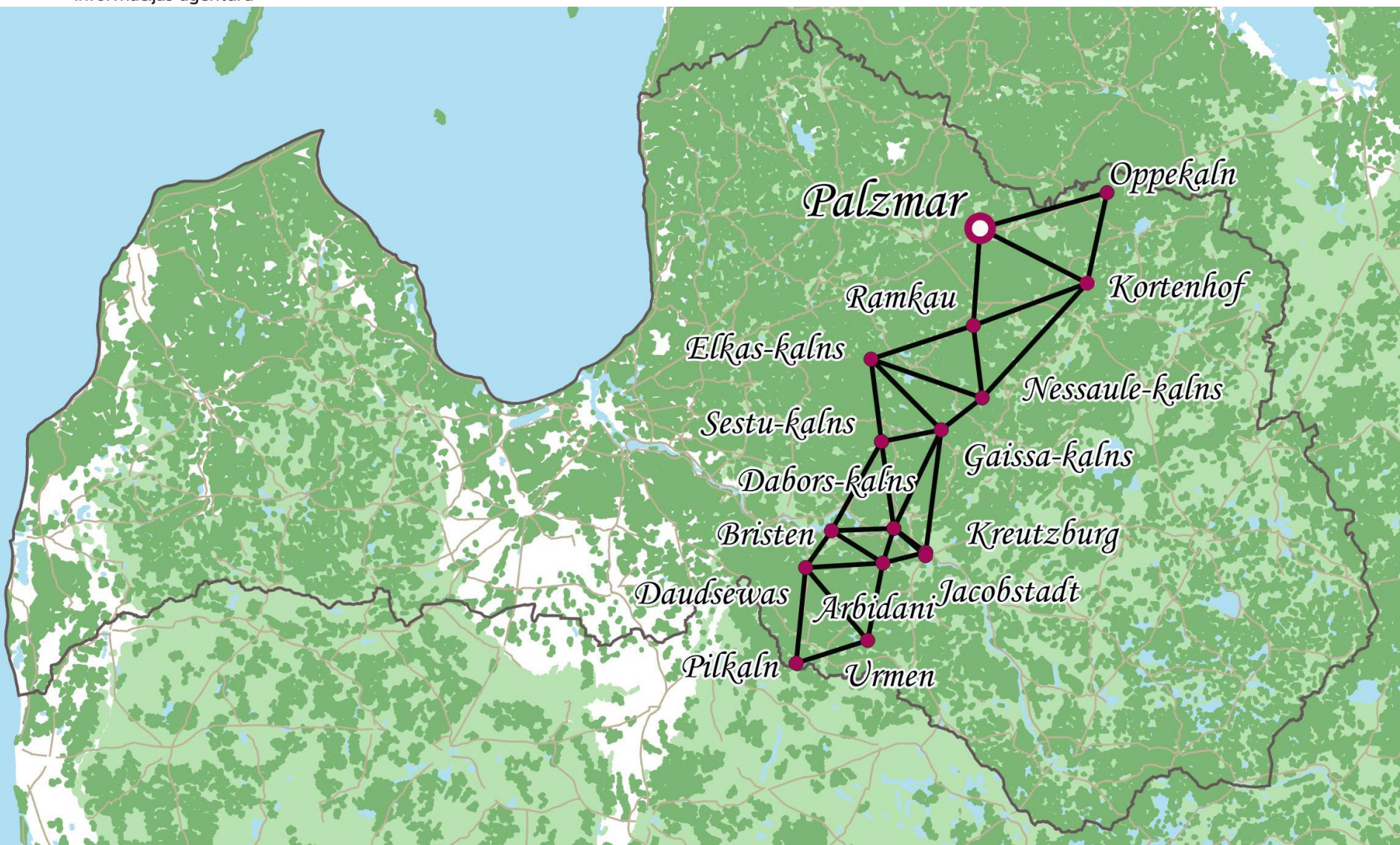
Ģeodēziskās atskaites sistēmas un topogrāfisko karšu sistēmas noteikumi:

- LKS-92/LKS-2020 pārejas virsma nTV gatava
- Darbība iztestēta ar galvenās ADTI programmatūras nodrošinātājiem Latvijā
- Līguma slēgšana par pārveides moduļu izstrādi ADTI



Latvijas Ģeotelpiskās
informācijas aģentūra

UNESCO Pasaules mantojuma Strūves ģeodēziskā loka punkts Palzmar



Palzmar rekonstrukcija



Latvijas Ģeotelpiskās
informācijas aģentūra

2023. gada 1. jūnijs atklāšana un 6.
oktobrī Grundzāles skolēni



Oppekaln stends



Latvijas Ģeotelpiskās
informācijas aģentūra



2023. gada maijs



Latvijas Ģeotelpiskās
informācijas aģentūra

Strūves ģeodēziskā loka mācību materiāls un «lauka darbi»

Eiropas kultūras mantojuma dienas 2023
Bristen, 2023. gada 8. septembrī



08.09.
PLKST. 11.00
**Strūves ģeodēziskā punkta
Lokā "Bristen"**

**EIROPAS
KULTŪRAS
MANTOJUMA
DIENAS
2023**

**Strūves ģeodēziskā Loka ar Lauka
observatoriju "Bristen" punkta pasākums
2023. gada Eiropas Kultūras mantojuma
dienu ietvaros**

**Praktiskās nodarbības ģeodēzijā Latvijas
Ģeotelpiskās informācijas aģentūras speciālistu
virsvadībā**

Vairāk info: 27366222
**Jaunjelgavas tūrisma
informācijas punkts**



Latvijas Ģeotelpiskās
informācijas aģentūra

F.G.V. Strūves veiktie loka mērījumi Latvijā 1824. gadā

Punkts	Sāk	Beidz
Palzmar	3. Jūlijs	4. Jūlijs
Ramkau	8. Jūlijs	10. Jūlijs
Nessaule-kalns	12. Jūlijs	14. Jūlijs
Dabors-kalns	15. Jūlijs	17. Jūlijs
Kreuztburg (Schlossthurm)	18. jūlijs	20. Jūlijs
Gaissa-kalns	22. Jūlijs	23. Jūlijs
Sestu-kalns	24. Jūlijs	25. Jūlijs
Elkas-kalns	27. Jūlijs	28. Jūlijs
Kortenhof	1. Augusts	3. Augusts
Oppekaln kirchthurm	6. Augusts	9. Augusts



Latvijas Ģeotelpiskās
informācijas aģentūra

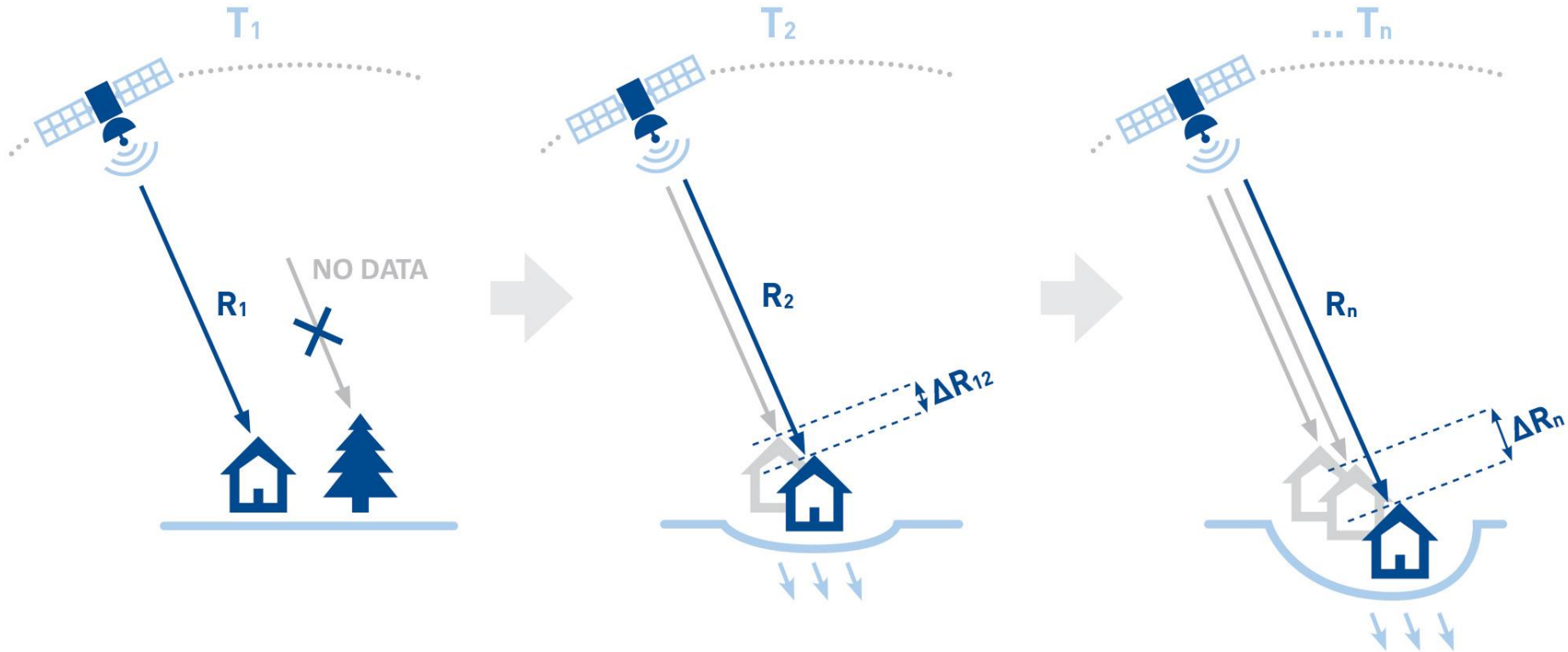
Divsimtgade F.G.V. Strūves veiktajiem loka mērījumiem Vidzemē

Punkts	Datums	Plānotā aktivitāte
Palzmar-Ramkau-Palzmar Ramkau-Palzmar-Ramkau	13. jūlijs	velobrauciens
Sestu-kalns, Gaissa-kalns un Nessaule-kalns	20. jūlijs	pasākumi visos trijos punktos ar gidiem
Oppekaln	27. jūlijs	novērojumu rekonstrukcija pie baznīcas



Latvijas Ģeotelpiskās
informācijas aģentūra

InSAR (interferometric Synthetic Aperture Radar)

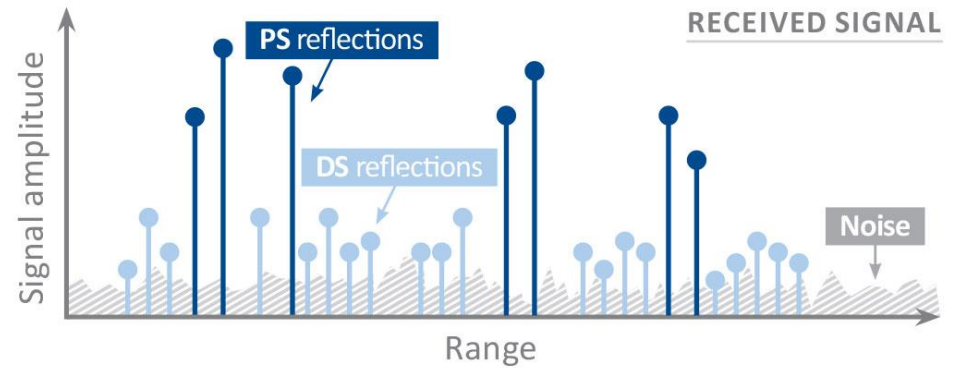




Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūra

- No data
- PS (Permanent Scatterers)
- DS (Distributed Scatterers)

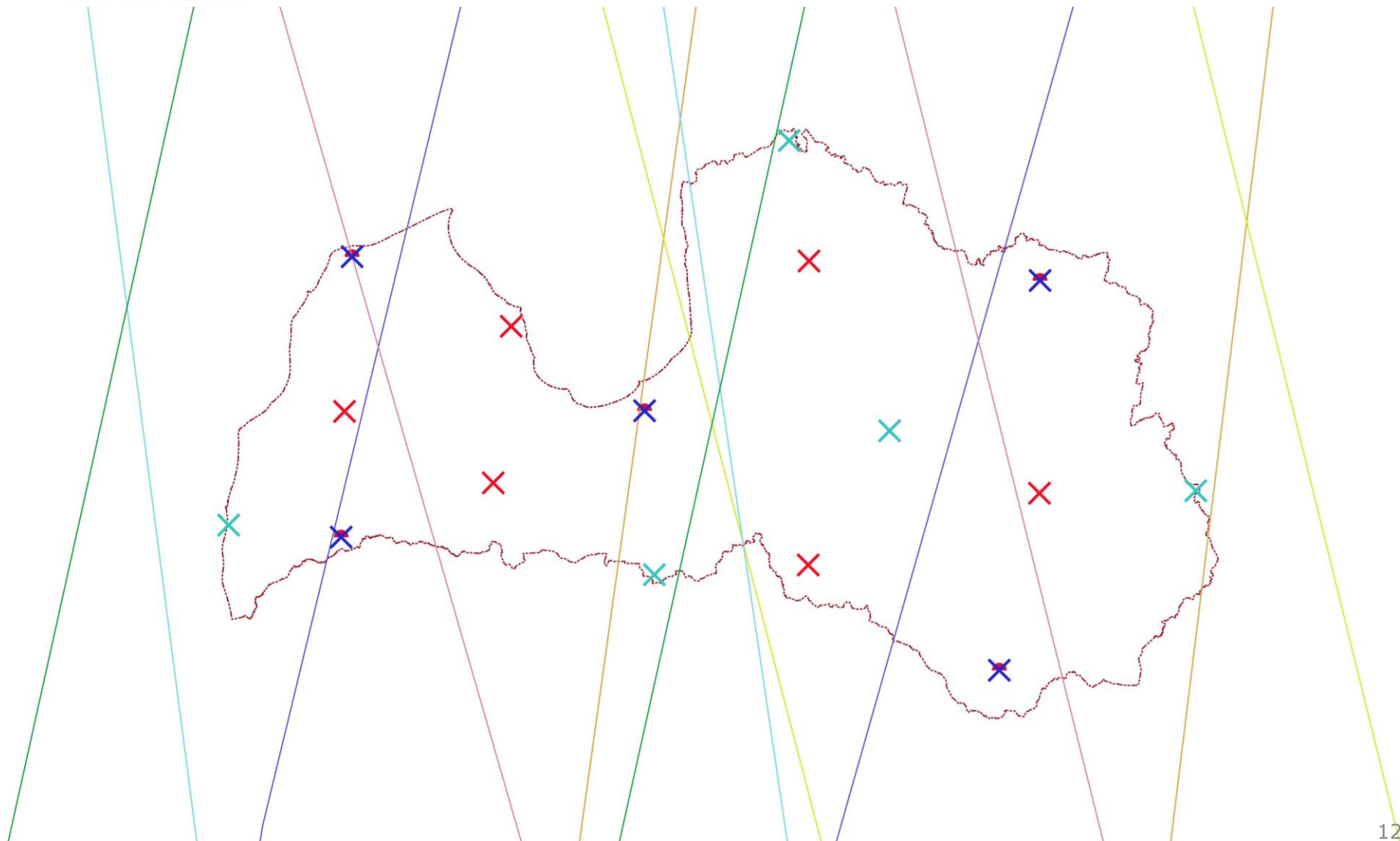
Ieguvumi





Latvijas Ģeotelpiskās
informācijas aģentūra

Sentinetal-1 trajektorijas pār Latviju





Latvijas Ģeotelpiskās
informācijas aģentūra

Aģentūras plānu

Izvietot pasīvos atstarotājus pie 5 LATREF bāzes stacijām

Izvietot papildus pasīvos atstarotājus pie dižtīkla punktiem

Izgatavot 2 veidu pasīvos atstarotājus:

- PA var pievienot LATREF bāzes stacijas konstrukcijai
- PA netālu no dižtīkla punkta



Latvijas Ģeotelpiskās
informācijas aģentūra

InSAR citur (1)



[Slovākija, SKPOS tīkla stacija]



[TUDelft]

InSAR citur (2)



Latvijas Ģeotelpiskās
informācijas aģentūra



[Lantmāteriet]



[Lantmāteriet]



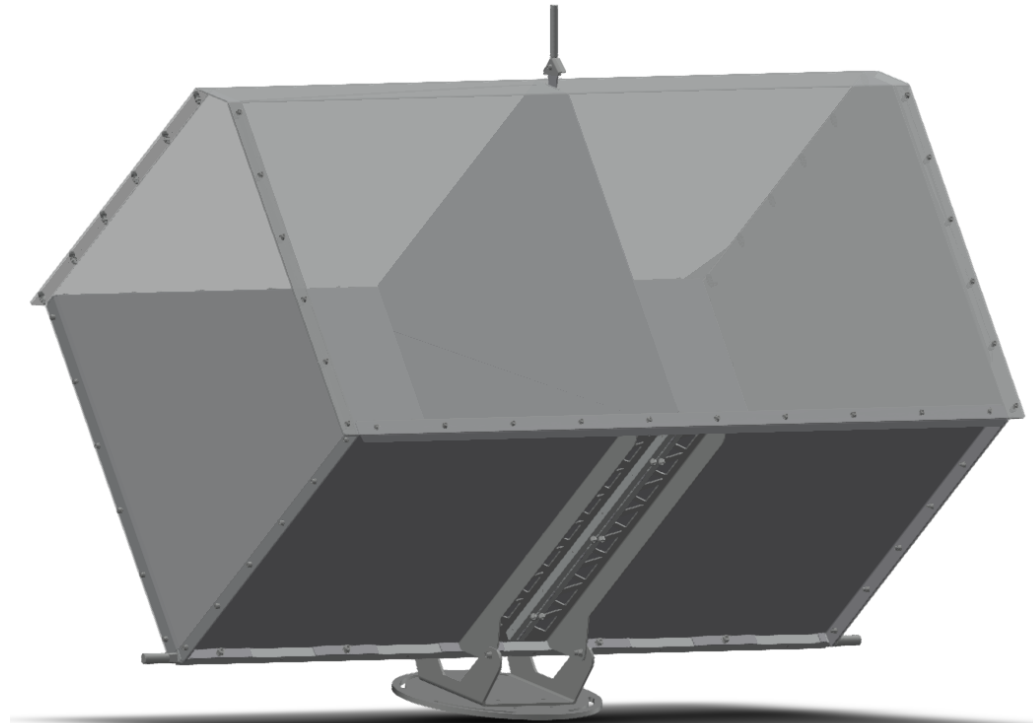
[Lantmāteriet]



Latvijas Ģeotelpiskās
informācijas aģentūra

InSAR Paveiktais

Balstoties uz Zviedrijas kolēģu izstrādāto konstrukciju, sagatavota pasīvā atstarotāja detalizācija



[Lantmāteriet]



Latvijas Ģeotelpiskās
informācijas aģentūra

Jautājumi no publikas

1. Kur un kā iespējams iegūt pēcapstrādes datus no LatPos sistēmai pievienotajām kaimiņvalstu bāzes staciju sistēmu ESTPOS un LitPOS bāzes stacijām?
2. Vai tiek īstenota LatPos bāzes staciju stabilitātes novērošana, piemēram, pret interferences ietekmi?
3. Kam un kā būtu pieejami jaunākie gravimetrisko un magnetometrijas mērījumu dati?
4. Vai ieviešot kombinēto tīklu tiks mainīts Ģeodēziskā tīkla klasifikators ieviešot jaunu tīkla punktu klasi, vai līdzīgi kā šobrīd, VGT datubāzē punktiem lietos klašu kombinācijas, piem., Jūrkalne, G2; N1?
5. Lūdzu sniegt plašāku ieskatu par tā saucamo "Dižtīklu", tā projektēšanu, izvietojumu, iespējamo ierīkošanas laiku.



Latvijas Ģeotelpiskās
informācijas aģentūra

Uzziņas literatūra Ģeodēzijas praktikums (1)

Mācību līdzeklis Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūras darbinieku izglītošanai, zināšanu un pieredzes pēctecības nodrošināšanai. Izmantojams arī augstākās mācību iestādēs ģeodēzijas praktikumu apgūstošiem studentiem un visiem kam interesē praktiskā ģeodēzija.

Apjoms līdz 200 lpp.

Lieto kas grib



Latvijas Ģeotelpiskās
informācijas aģentūra

Uzziņas literatūra Ģeodēzijas praktikums

Saturs:

Atskaites sistēmas praktiskais apraksts ar teorētisko izklāstu, plūdmaiņas

Koordinātu sistēma: uzbūve, ieguve, uzturēšana un lietošana

Augstumu sistēma: uzbūve, ieguve, uzturēšana un lietošana

Gravimetriskā sistēma: uzbūve, ieguve, uzturēšana un lietošana

Latvijas kvaziģeoīda ieguve, novērtējums, uzturēšana un lietošana

Geomagnētisms deklinācijas, inklinācijas un anomāliju mērījumi (deklinācijas un anomāliju lauka novērojumi)

Mērījumu novērtēšana

Lokālā sasaiste jeb nepieejama punkta ģeodēzisko raksturlielumu ieguve

Ģeodēziskie darbi būvlaukumā

Strūves ģeodēziskais loks Latvijā

INSAR ģeodēziskais pielietojums



Latvijas Ģeotelpiskās
informācijas aģentūra

Esi uz ko spējīgs ģeodēzijā nāc uz Ģeodēzijas departamentu.

Vieta, kur top Latvijas ģeodēzijas nākotne

- Jauni, veci, studenti un pasniedzēji visiem pietiks vietas un darba
- Piedāvājam ģeodēzista, ģeodēzijas inženiera, vecākā ģeodēzijas inženiera un eksperta amata vietas ar iespēju specializēties GNSS, augstumos, ģeomagnētismā un gravimetrijā
- Lauka darbi ar jaunākiem instrumentiem visā Latvijā
- Sociālās garantijas un veselības apdrošināšana
- Iespēja darboties NKG un EUREF līmeņa projektos un gūt pieredzi no ārvalstu kolēģiem
- Pienesums Latvijas Aizsardzības sistēmai un kopējai drošībai



Latvijas Ģeotelpiskās
informācijas aģentūra

Paldies par uzmanību!

Ivars.Liepins@lgia.gov.lv

Mob. 26165678