



## 51. GEODETSKI DAN: Večrazsežno modeliranje prostora

Brdo pri Kranju  
15.–16. november 2023

*51<sup>th</sup> SLOVENIAN LAND SURVEYING DAY: Multidimensional modelling of space*

*Brdo pri Kranju  
15–16<sup>th</sup> November 2023*

### PROGRAM / PROGRAMME

***Sreda, 15. 11. 2023 / Wednesday, 15 November, 2023***

#### *Program posveta / Programme of the symposium*

7.30-8.30     **Registracija / Registration**

8.30-9:00     **Uvodni pozdravi / Welcome speeches**

*mag. Gregor Klemenčič*, predsednik Zveze geodetov Slovenije / President of the Association of Surveyors of Slovenia

*Tomaž Petek*, generalni direktor Geodetske uprave RS / General Manager of Surveying and Mapping Authority of the Republic of Slovenia

*Jožica Marinko*, predsednica Društva geodetov Gorenjske / President of the Gorenjska Society of Surveyors

*dr. Anka Lisec*, predstojnica oddelka za geodezijo, UL FGG/ Head of the department of Geodetic Engineering UL FGG

9.00-10:30     **VABLJENA PLENARNA PREDAVANJA I/ INVITED PLENARY LECTURES I**  
*Moderator: dr. Anka Lisec*

9:00     ***Od 3D modelov mest do digitalnih dvojčkov***  
*From 3D City Models to Urban Digital Twins*  
*dr. Thomas Kolbe*

9:40     **Švicarska geoinformacijska strategija in njeno izvajanje**  
*Swiss Geoinformation Strategy and implementation*  
*dr. Christine Najar*

10.20     **Razprava / Discussion**

10.30-10.50     **Kratek odmor/ Coffe break**



10.50-12.30

## PREDAVANJA II / LECTURES II

Moderator: dr. Tilen Urbančič

10:50

### [Spremljanje kakovosti pri 3D-modeliranju stavb iz UAV fotogrametričnih podatkov](#)

*Quality control in 3D building modelling using UAV photogrammetric data*

[dr. Urška Drešček](#) (UL, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo / University of Ljubljana, Faculty of Civil and Geodetic Engineering)

[dr. Mojca Kosmatin Fras](#) (UL, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo / University of Ljubljana, Faculty of Civil and Geodetic Engineering)

[dr. Anka Lisec](#) (UL, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo / University of Ljubljana, Faculty of Civil and Geodetic Engineering)

11:05

### [Zajem topografije vodne gladine s fotogrametričnimi metodami](#)

*Measurements of free water surface topography using photogrammetric methods*

[Žan Pleterski](#) (UL, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo / University of Ljubljana, Faculty of Civil and Geodetic Engineering)

[dr. Benjamin Bizjan](#) (UL, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo / University of Ljubljana, Faculty of Civil and Geodetic Engineering)

[dr. Marko Hočevar](#) (UL, Fakulteta za strojništvo / University of Ljubljana, Faculty of Mechanical Engineering)

[dr. Sabina Kolbl Repinc](#) (UL, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo / University of Ljubljana, Faculty of Civil and Geodetic Engineering)

[dr. Gašper Rak](#) (UL, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo / University of Ljubljana, Faculty of Civil and Geodetic Engineering)

11:20

### [Umetna inteligenca v GIS](#)

*Artificial intelligence in GIS*

[Alen Mangafić](#) (Geodetski inštitut Slovenije / Geodetic Institute of Slovenia)

11:35

### [Analiza pogojev in simulacija nastanka prometnih nesreč z metodami strojnega učenja](#)

*Condition analysis and occurrence simulation of traffic accidents using machine learning*

[Matija Gerčer](#) (UL, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo / University of Ljubljana, Faculty of Civil and Geodetic Engineering)

[dr. Zoran Bosnić](#) (UL, Fakulteta za računalništvo in informatiko / University of Ljubljana, Faculty of Computer and Information Science)

[dr. Anka Lisec](#) (UL, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo / University of Ljubljana, Faculty of Civil and Geodetic Engineering)

11:50

### [Uporaba radarskih in optičnih časovnih vrst satelitskih posnetkov za spremljanje fenologije dreves](#)

*Using Radar and Optical Satellite Image Time Series to Monitor Tree Phenology*

[Ana Potočnik Buhvald](#) (UL, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo / University of Ljubljana, Faculty of Civil and Geodetic Engineering)

[dr. Krištof Oštir](#)

(UL, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo / University of Ljubljana, Faculty of Civil and Geodetic Engineering)

[dr. Mitja Skudnik](#) (Gozdarski inštitut Slovenije / Slovenian Forestry Institute)

12:05

### [Strojno učenje in časovne vrste satelitskih posnetkov za klasifikacijo poljščin](#)

*Machine learning and Satellite Image Time Series for crop classification*

[Matej Račič](#) (UL, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo / University of Ljubljana, Faculty of Civil and Geodetic Engineering)

[dr. Luka Čehovin Zajc](#) (UL, Fakulteta za računalništvo in informatiko / University of Ljubljana, Faculty of Computer and Information Science)

[dr. Krištof Oštir](#) (UL, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo / University of Ljubljana, Faculty of Civil and Geodetic Engineering)

12:20

**Razprava / Discussion**



12.30–13.50 **Daljši odmor / Coffee break**

12.30–13.50 **Predstavitve razstavljalcev / Presentations of exhibitors**

13.50–15.30 **PREDAVANJA III / LECTURES III**  
*Moderator: Primož Kete*

13:50 **3D kataster**

***3D cadastre***

*dr. Dalibor Radovan (Geodetski inštitut Slovenije / Geodetic Institute of Slovenia)*

*mag. Katja Oven (Geodetski inštitut Slovenije / Geodetic Institute of Slovenia)*

*dr. Jernej Tekavec (UL, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo / University of Ljubljana, Faculty of Civil and Geodetic Engineering)*

*Andrej Mesner (Igea d.o.o)*

*Alen Šraj (Igea d.o.o)*

*mag. Ema Pogorelčnik (Geodetska uprava RS / Surveying and Mapping Authority)*

14:20

**Vloga geodetske stroke ob uveljavljanju BIM po GZ-1**

*The role of the surveying profession in implementing BIM according to GZ-1*

*dr. Tilen Urbančič (Geotočka d.o.o. / Geotočka d.o.o. ; UL, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo / University of Ljubljana, Faculty of Civil and Geodetic Engineering)*

14:40

**Večdimenzionalni državni topografski model**

***Multidimensional National Topographic Model***

*Marija Duhovnik (Geodetska uprava RS / Surveying and Mapping Authority)*

*Marija Brnot (Geodetska uprava RS / Surveying and Mapping Authority)*

*Primož Kete (Geodetski inštitut Slovenije / Geodetic Institute of Slovenia)*

15:00

**3D prostorski podatki v kulturni dediščini**

***3D spatial data in cultural heritage***

*dr. Dušan Petrovič (UL, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo / University of Ljubljana, Faculty of Civil and Geodetic Engineering)*

*Matevž Domajnko (CultArm3D)*

*dr. Dejan Grigillo (UL, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo / University of Ljubljana, Faculty of Civil and Geodetic Engineering)*

*dr. Klemen Kozmus Trajkovski (UL, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo / University of Ljubljana, Faculty of Civil and Geodetic Engineering)*

*dr. Tilen Urbančič (Geotočka d.o.o. / Geotočka d.o.o. ; UL, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo / University of Ljubljana, Faculty of Civil and Geodetic Engineering)*

*dr. Mojca Kosmatin Fras (UL, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo / University of Ljubljana, Faculty of Civil and Geodetic Engineering)*

15:20

***Razprava / Discussion***

18.00

**Slavnostna akademija / Ceremonial Academy**



**Četrtek, 16. 11. 2023 / Thursday, 16 November, 2023**

**Program posveta / Programme of the symposium**

9.00–10.30 **PREDAVANJA IV / LECTURES IV**  
Moderator: dr. Polona Pavlovčič Prešeren

- 9.00 [\*\*4D Državni koordinatni sistem\*\*](#)  
*4D National coordinate system*  
*dr. Klemen Medved (Geodetska uprava RS / Surveying and Mapping Authority)*  
*Sandi Berk (Geodetska uprava RS / Surveying and Mapping Authority)*  
*dr. Oskar Sterle (UL, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo / University of Ljubljana, Faculty of Civil and Geodetic Engineering)*  
*dr. Bojan Stopar (UL, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo / University of Ljubljana, Faculty of Civil and Geodetic Engineering)*
- 9.20 [\*\*Izdelava in uporaba popolnega ortofota\*\*](#)  
*True orthophoto production and usage*  
*dr. Dejan Grigillo (UL, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo / University of Ljubljana, Faculty of Civil and Geodetic Engineering)*  
*dr. Mojca Kosmatin Fras (UL, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo / University of Ljubljana, Faculty of Civil and Geodetic Engineering)*  
*Katja Šušteršič (Flycom Technologies d.o.o.)*  
*Aleksandar Šašič Kežul (Flycom Technologies d.o.o.)*
- 9:40 [\*\*Visokoločljivi državni podatki daljinskega zaznavanja\*\*](#)  
*National high-resolution remote sensing data*  
*mag. Vasja Bric (Geodetski inštitut Slovenije / Geodetic Institute of Slovenia)*  
*mag. Katja Oven (Geodetski inštitut Slovenije / Geodetic Institute of Slovenia)*  
*Peter Prešeren (Geodetska uprava RS / Surveying and Mapping Authority)*
- 10:00 [\*\*Uporaba letalsko zajetih podatkov daljinskega zaznavanja za ocenjevanje škode naravnih nesreč - primer poplav v Sloveniji, avgust 2023\*\*](#)  
*Utilizing airborne remote sensing for damage assesment of natural hazards – the case of floods in Slovenia, avgust 2023*  
*dr. Barbara Žabota (Flycom Technologies d.o.o.)*  
*Vid Jakopin (Flycom Technologies d.o.o.)*  
*Peter Prešeren (Geodetska uprava RS / Surveying and Mapping Authority)*  
*Peter Kolenko (Ministrstvo za naravne vire in prostor, Direkcija Republike Slovenije za vode)*
- 10.20 **Razprava / Discussion**

10.30-10.50 **Kratek odmora / Coffe break**

10.50-12.00 **PREDAVANJA V / LECTURES V**  
Moderator: Jože Dajnko

- 10.50 [\*\*Dostopi do večdimenzionalnih geodetskih podatkov\*\*](#)  
*Access to multidimensional geodetic data*  
*Kristina Perko (Geodetska uprava RS / Surveying and Mapping Authority)*
- 11.10 [\*\*Pojmovanje prostora z vidika načrtovanja, graditve in evidentiranja nepremičnin\*\*](#)  
*Spatial conception from the perspective of planning, construction and real estate record*  
*Zala Bokal (Ministrstvo za naravne vire in prostor / Ministry of Natural Resources and Spatial Planning)*  
*Miha Gamse (Ministrstvo za naravne vire in prostor / Ministry of Natural Resources and Spatial Planning)*  
*Peter Novak (Ministrstvo za naravne vire in prostor / Ministry of Natural Resources and Spatial Planning)*



11.30

**Krožno gospodarjenje s prostorom**

*Circular management of space*

*mag. Tomaž Černe (Igea d.o.o.)*

*dr. Marjan Čeh (UL, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo / University of Ljubljana, Faculty of Civil and Geodetic Engineering)*

*dr. Anka Lisec (UL, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo / University of Ljubljana, Faculty of Civil and Geodetic Engineering)*

*dr. Jernej Tekavec (UL, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo / University of Ljubljana, Faculty of Civil and Geodetic Engineering)*

*dr. Janez Šušteršič (RE-FORMA d.o.o.)*

*Ajda Kafol Stojanovič (Geodetski inštitut Slovenije / Geodetic Institute of Slovenia)*

11.50

**Geodezija in sodobna umetnost**

*Land Surveying and Contemporary Art*

*Boštjan Pucelj (Geodetska uprava RS / Surveying and Mapping Authority)*

12.10

**Razprava / Discussion**

12.20

**Zaključek s pogostitvijo in druženjem / Conclusion & Social event**