

Makerspace na malém městě: výzva, nebo příležitost?

Hanka Šandová, Brno 3. listopadu 2026

_Městská
_knihovna
Polička_



Dobrý den, jsem Hanka :)

- Od roku 2019 jsem v Městské knihovně Polička známá jako „paní z Půdy“.

Bývala jsem:

- Učitelka informatiky (2009–2024) Gymnázium Jana Keplera v Praze.
- Správce počítačové sítě a uživatelská podpora (1997–2011) Akademie věd České republiky, v Praze.



_Městská
_knihovna
Polička_



Dobrý den, jsem Hanka :)

„Ráda se učím, hraji si a objevuji!
Ráda propojuji nejrůznější věci; momentálně mě baví propojování formálního a neformálního technického vzdělávání a na jeho zpřístupnění všem.

Knihovny jsou k tomu tím nejlepším místem!“



PŮDA – Projekt IROP s udržitelností po dobu 5 let



- Celkové náklady projektu: přibližně 500 000 EUR
  - Výše grantu: přibližně 406 640 EUR
  - Program IROP, Ministerstvo pro místní rozvoj
  - a spolufinancování: přibližně 93 360 EUR od města Polička.
- udržitelnost k březnu 2025

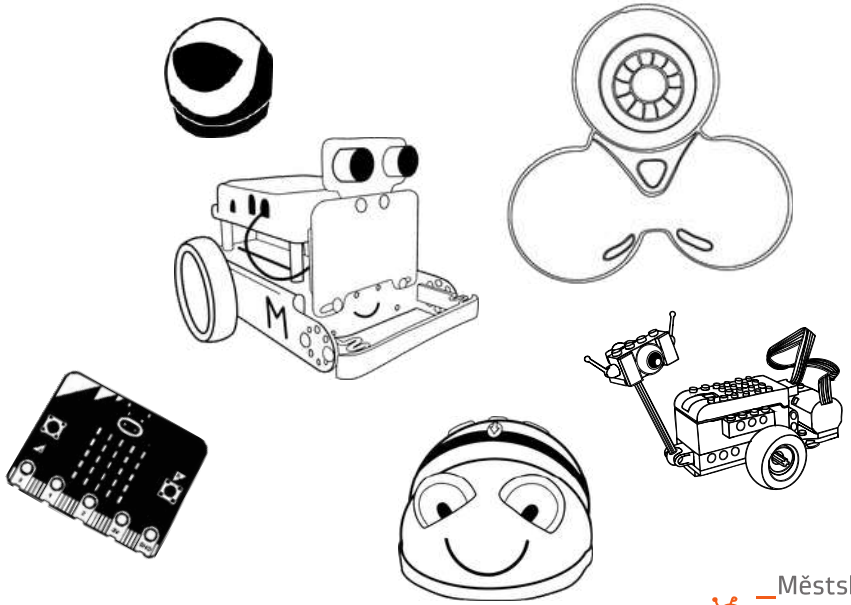
_Městská _knihovna Polička_



PŮDA – VYBAVENÍ

V rámci projektu byla učebna vybavena:

- notebooky a tablety
- pájecí stanice
- 3D tiskárna
- CO_2 laser
- CNC frézka
- vzdělávací roboti



_Městská
_knihovna
Polička_



PŮDA – PŘÍSTUP PRO VŠECHNY

- Třetí oddělení knihovny.
- Široká veřejnost
  - Pondělí a Čtvrtek od 13.30 do 18.00 hodin.
  - Neděle od 14.00 do 18.00 hodin.
- Od roku 2021 půjčujeme roboty institucím a od roku 2024 také našim čtenářům, a to díky Hamburku!
- Máme také několik speciálních knih pro děti i dospělé ke čtení nebo zapůjčení.

_Městská
_knihovna
půda Polička_



PŮDA – Rezervované časy

- Pondělní odpoledne pro učitele – DIGI Centrum
  - jednou za měsíc
- Úterý odpoledne
  - 13.00–14.30 SVP Alfa
  - 14.30–16.30 Centrum podpory rodin pro děti s PAS
  - 16.30–18.00 MAKERS Gymnázium Polička
- Středy odpoledne historické přednášky pro seniory.
- Individuální podpora DIGI SENior.
- Čtvrtky 2× do měsíce dopoledne DIGI SENior kavárna.



MAKERS kroužek, Gymnázium Polička



Nejen pro děti se speciálními vzdělávacími potřebami.

_Městská
_knihovna
Polička_



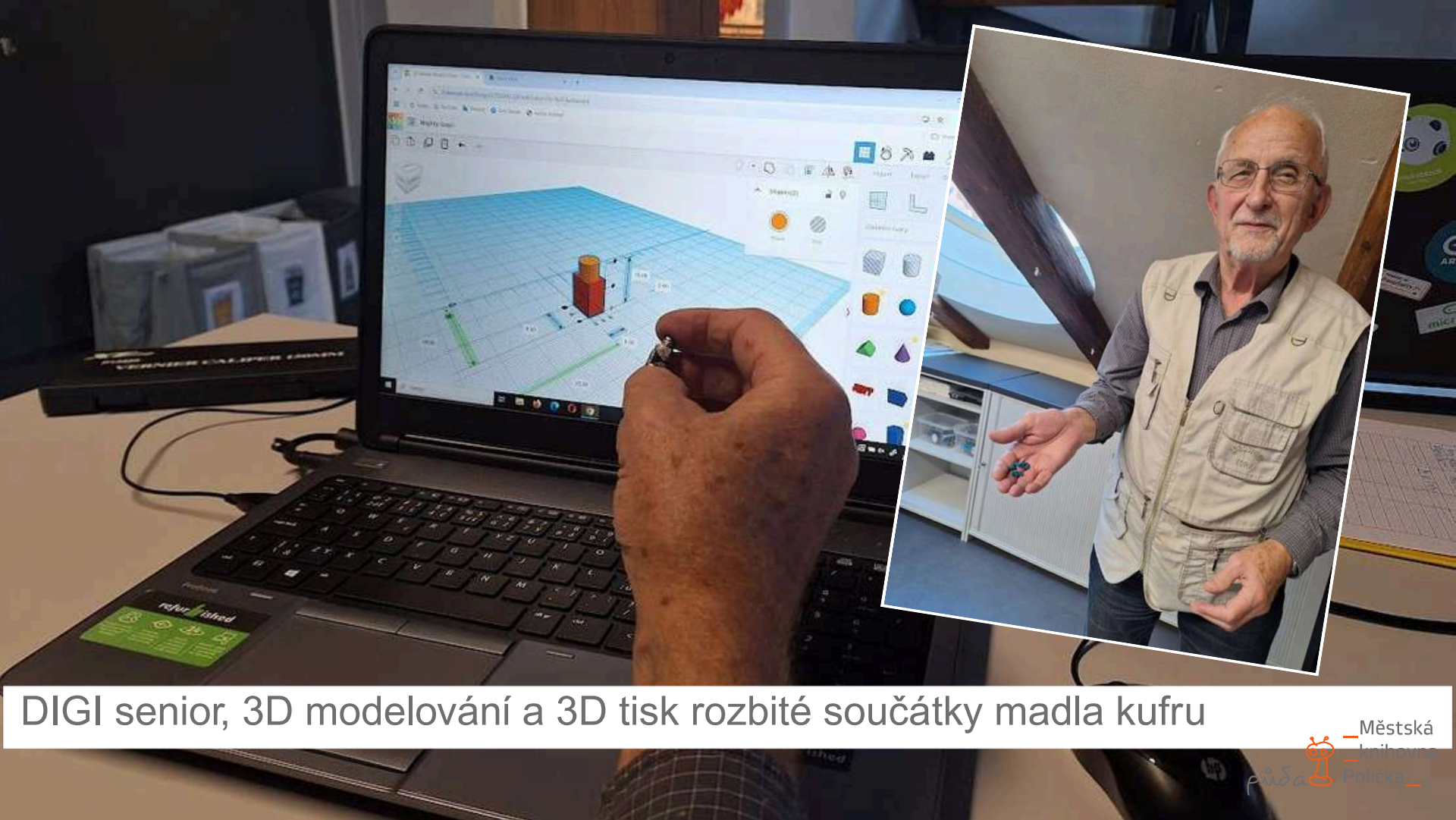
Vykrajovátka na sušenky vyrobená 3D tiskem

_Městská
knihovna
Polička_



Školení pro učitele základních škol

Městská knihovna Polička



DIGI senior, 3D modelování a 3D tisk rozbité součátky madla kufru

Městská knihovna Poličky



DIGI SENior kavárna

Městská knihovna Polička



PŮDA – NIC NENÍ NEMOŽNÉ!

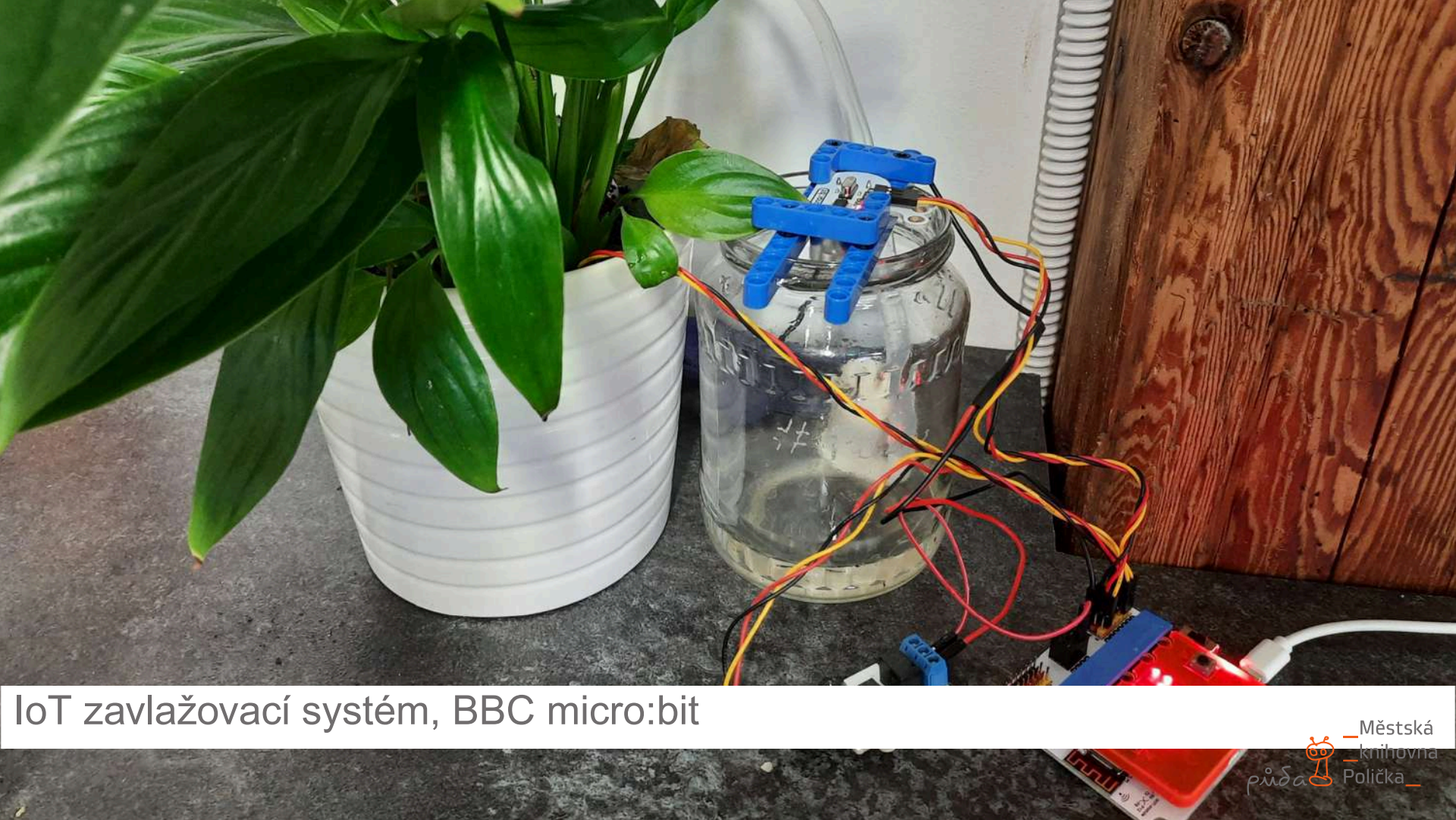
- Fungujeme jako lokální makerspace.
- Podporujeme jednotlivce v jejich zájmech o digitální tvorbu a technologie.
- Spolupracujeme se školami, knihovnami a vzdělávacími agenturami, nabízíme vzdělávací workshopy a programy pro školy.
- Jsme „živý“ katalog pro ty, kteří se zajímají o robotiku.

_Městská
_knihovna
půda Polička_



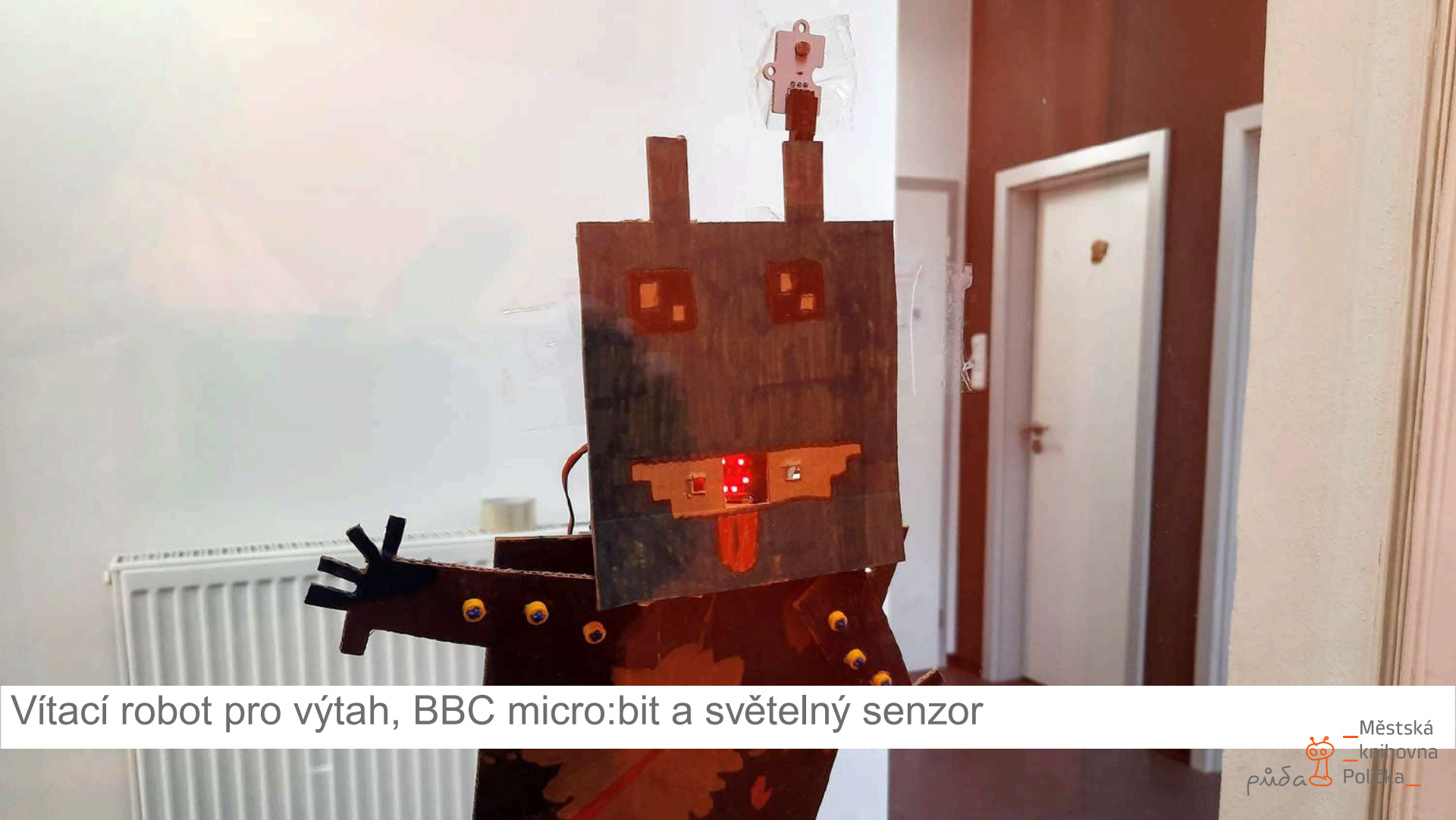
Charita používá laserované šablony k vyznačení trasy charitativního závodu.

Městská knihovna Polička



IoT zavlažovací systém, BBC micro:bit

_Městská
_knihovna
Polička_



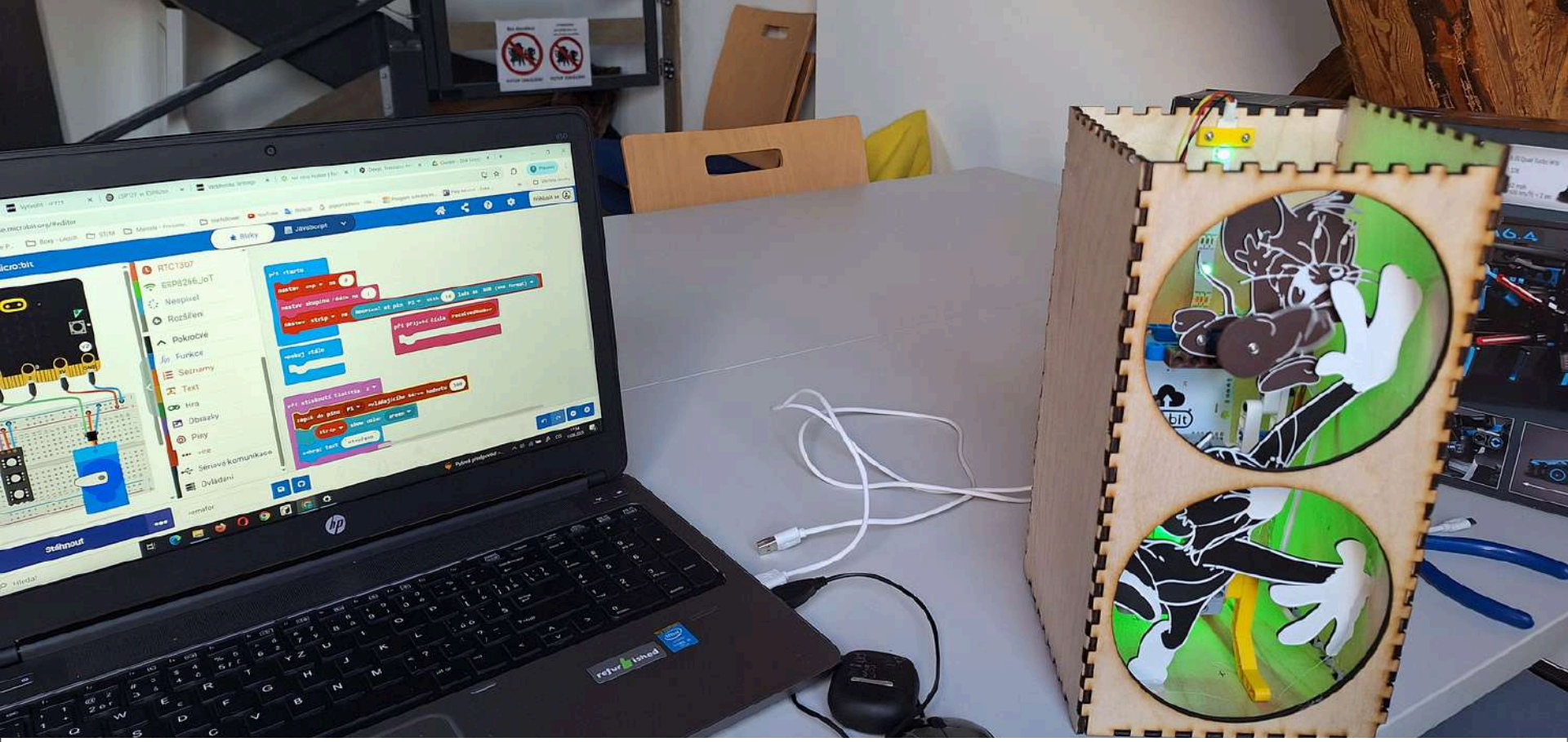
Vítací robot pro výtah, BBC micro:bit a světelný senzor

_Městská
_knihovna
Polička_



Galerie Střítež: místo, kde se setkává prehistorické umění s moderní kreativitou.

Městská knihovna Polička



Semafor, který ukazuje, zda je PŮDA otevřená nebo zavřená.

_Městská
_knihovna
Polička_



mBot MakeBlock fotbal 2020/2021 online

Městská knihovna Polička



17. týden, Laserové gravírování do skla

Městská knihovna Polička



Laserové a háčkované velikonoční dekorace

_Městská
_knihovna
Polička_



Vyšívací stroj

_Městská
_knihovna
Polička_



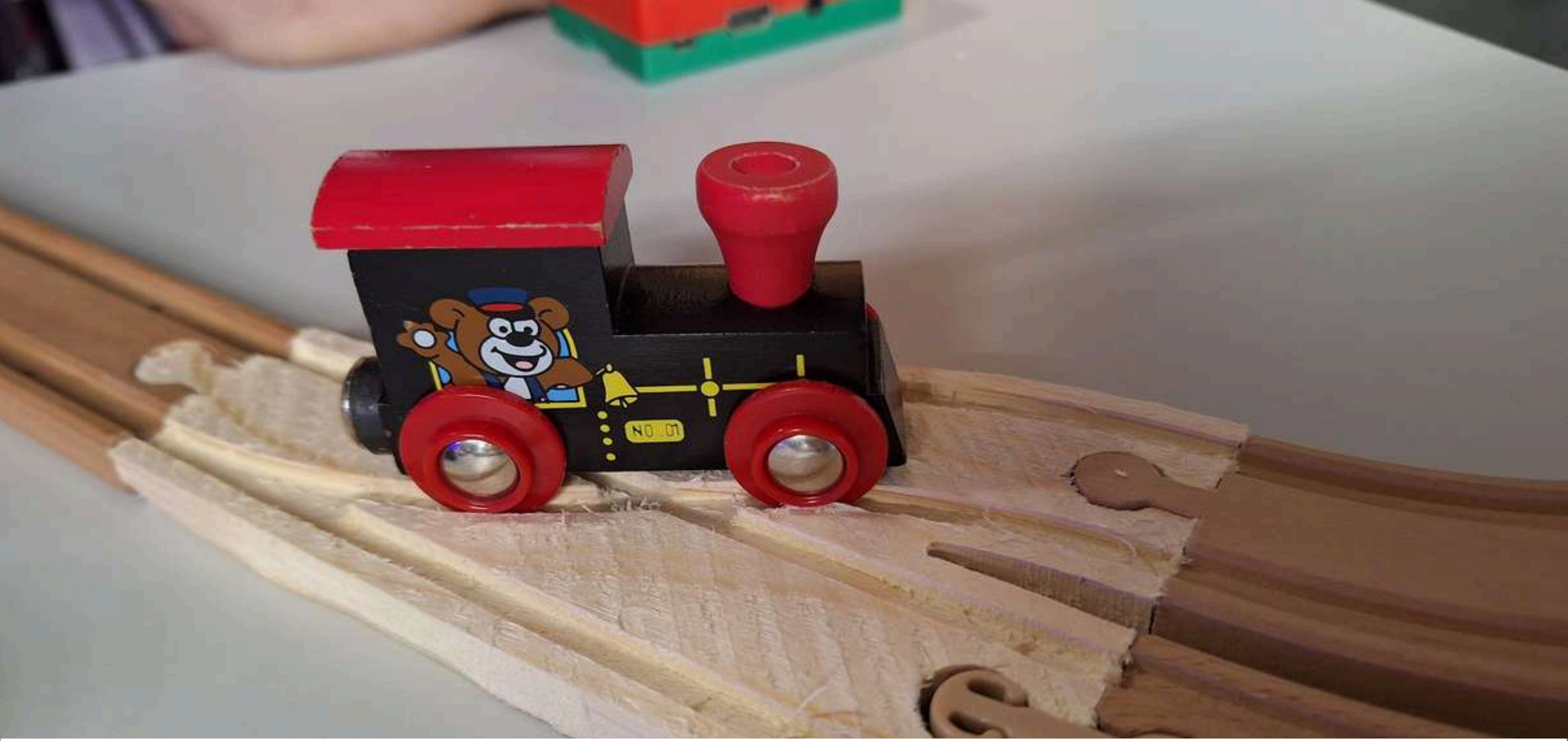
Soustruh, lžíce na med

_Městská
_knihovna
Polička_



CNC frézka a 3D tisk

_Městská
_knihovna
Polička_



CNC frézka

_Městská
_knihovna
Polička_



ŠIROKÁ VEŘEJNOST A PROGRAMY NEJEN PRO ŠKOLY

_Městská
_knihovna
Polička_



Příměstský tábor 2021, Dobrodružství na Marsu

Městská knihovna Polička



Programování a řešení problémů: Scottie Go! (hra)

_Městská
_knihovna
Polička_



Meet&Code, VEX Go

Městská knihovna Polička



Pájení

Městská knihovna Polička



BBC micro:bit

Městská knihovna Polička



AI dětem, strojové učení 2024

Městská knihovna Polička



Vlastní 3D vykrajovátko na sušenky: návrh, tisk, pečení, testování :)

Městská knihovna Polička



Roboti HP, Otto testován na našich dětech, 2024

_Městská
_knihovna
Polička_



ROBOTICKÉ SOUTĚŽE

_Městská
_knihovna
Polička_



First Lego League 2019, Olomouc

_Městská
_knihovna
Polička_



Robotiáda 2020, Brno

_Městská
_knihovna
Polička_



Robosoutěž na FEL ČVUT v Praze 2024

Městská knihovna Polička



First Lego League 2025, Brno

_Městská
_knihovna
Polička_



Istrobot – sklad kečupov, Bratislava, Slovensko 2022

_Městská
_knihovna
Polička_



Istrobot – freestyle a legenda o Řípu s Ozoboty, Bratislava 2026

_Městská
_knihovna
Polička_



Příležitosti :)
Lidé, kteří se vzájemně motivují
&
Projekt Erasmus+
ČNFB
díky SDRUK ČR!

_Městská
_knihovna
Polička_



Vzdělávací cesty českých knihovníků

Městská knihovna Polička

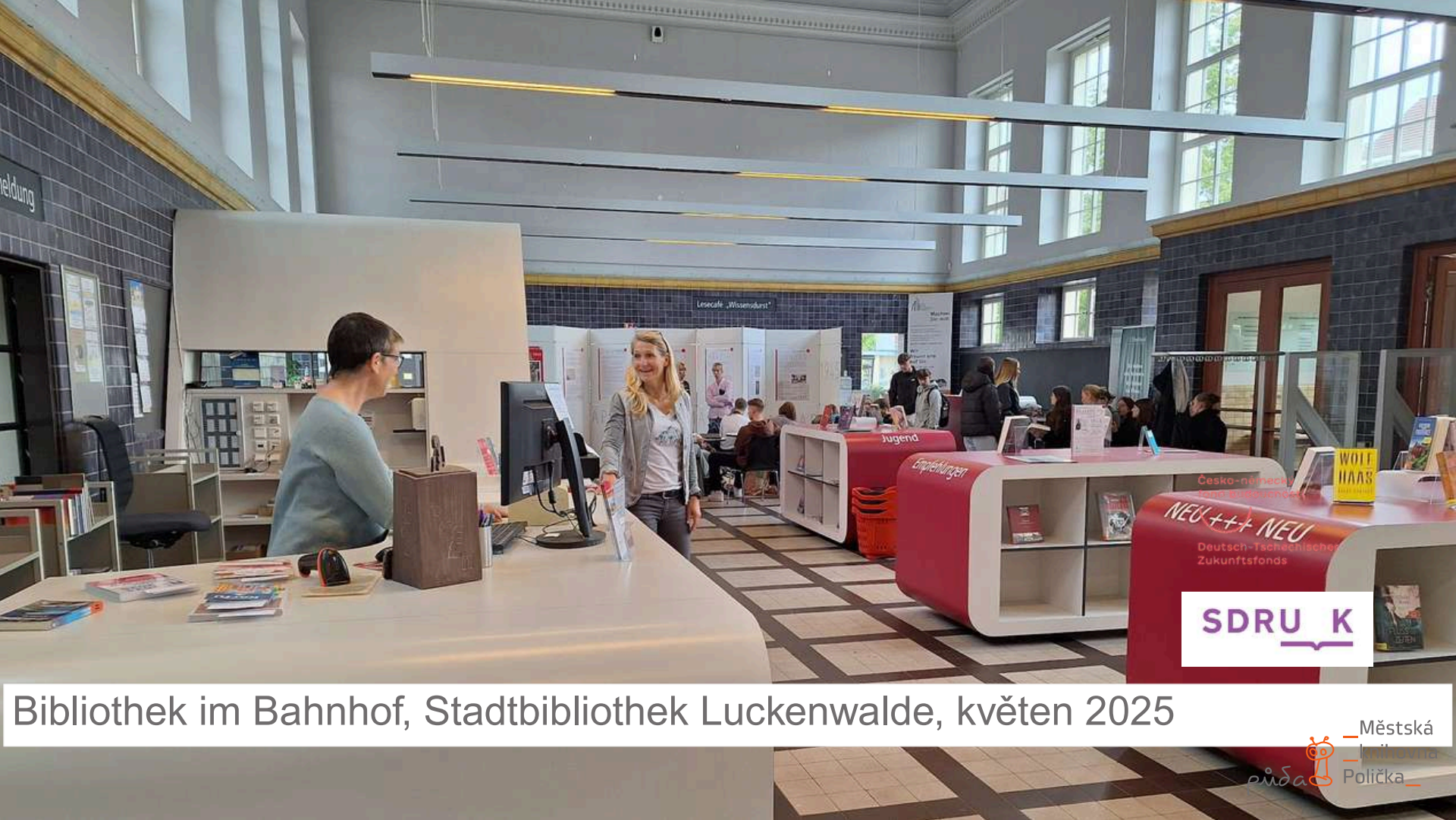


Invited expert IES La Albericia, Santander, únor 2025



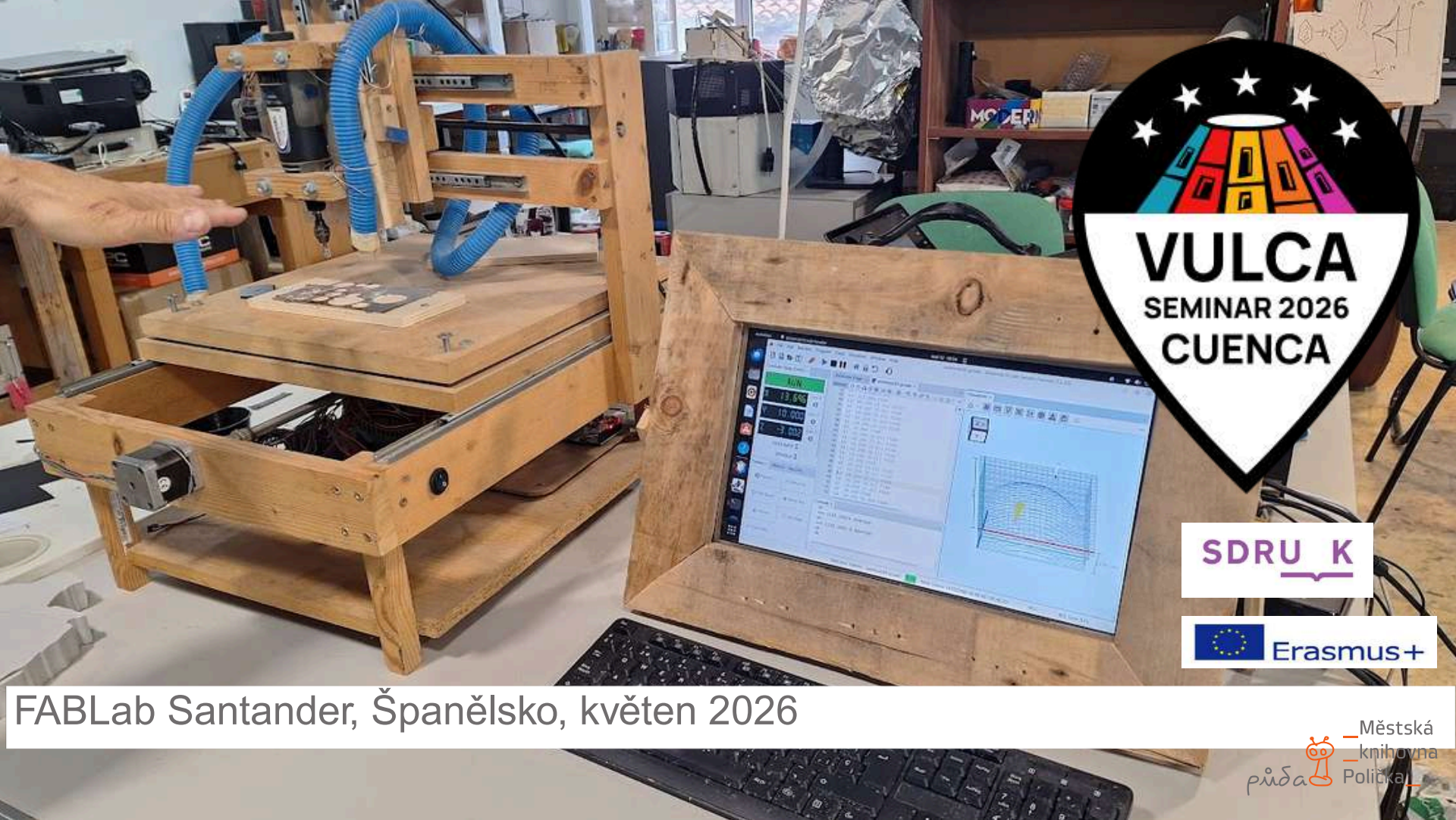
B. Montserrat Abelló, Biblioteques de Barcelona, květen 2024

Městská knihovna Polička



Bibliothek im Bahnhof, Stadtbibliothek Luckenwalde, květen 2025

Městská
knihovna
Polička



FABLab Santander, Španělsko, květen 2026

_Městská
_knihovna
Polička_



Co se daří?

- Inspirace a sdílení zkušeností s ostatními knihovníky.
- Spolupráce se vzdělávacími agenturami, zejména EduTime.
- Léto organizované v týdenních blocích vs. školní rok.
- Vzrůstající spolupráce s dětským oddělením.
- Spolupráce s Poličským muzeem a Charitou.
- DIGI SENior: Personalizovaná asistence pro seniory a pravidelné kavárny (díky Luckenwalde!)

_Městská
_knihovna
Polička_



Výzvy!

Může si malé město dovolit provoz „půdy“?

Proč nedokážeme zaujmout lokální návštěvníky?

Ztráta nebo potenciální třetí místo?

Lidské zdroje!

_Městská
_knihovna
Polička_

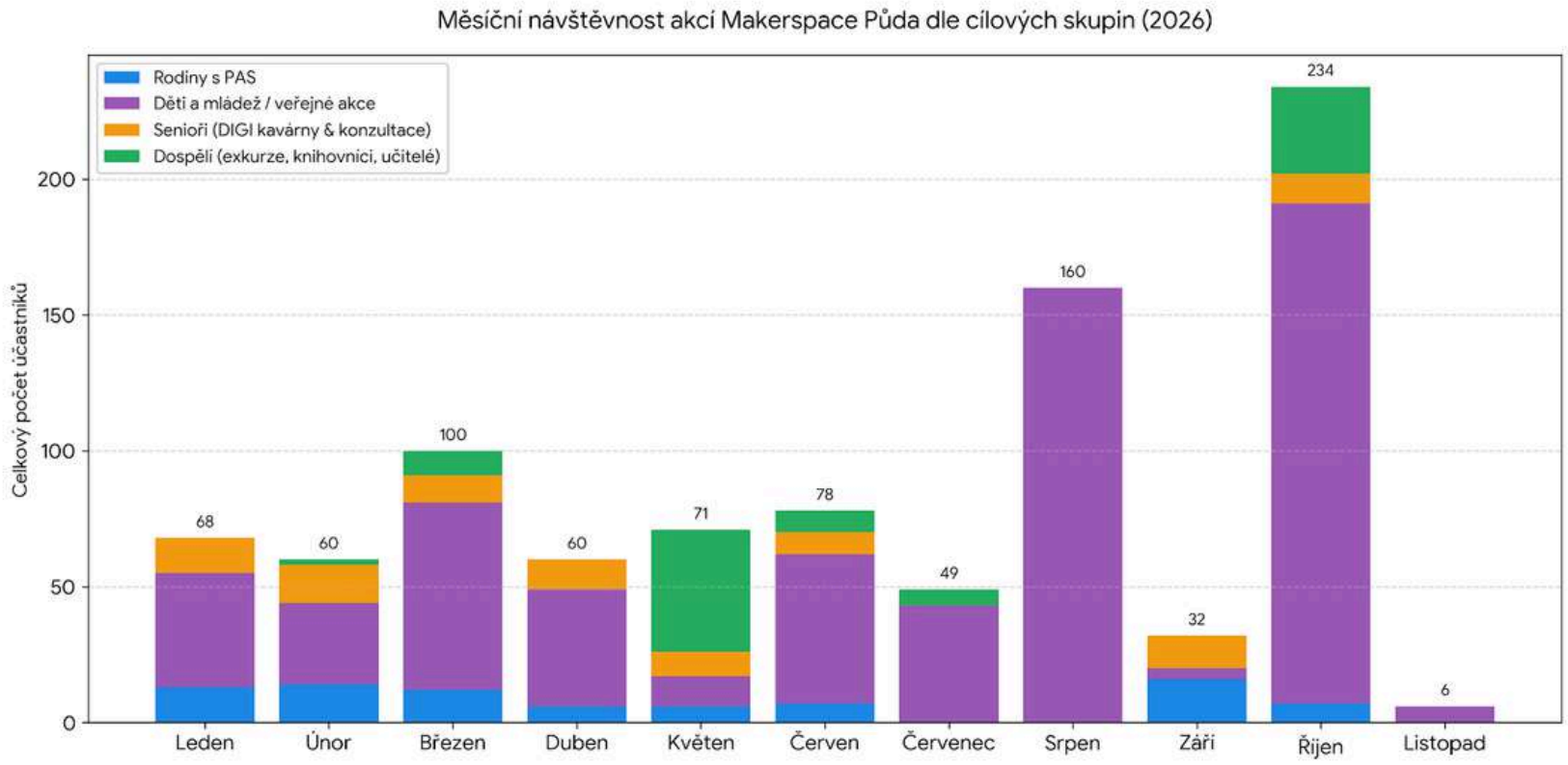


CO ŘEŠÍME? NA ČEM PRACUJEME…

- Selfcheck – organizace robotů, návštěvnost a statistiky využívání.
- Katalogizace robotů.
- Inspirace a projekty k vyzkoušení, které lze sdílet s ostatními knihovníky nebo učiteli.
- Nový laser XTOOL, více zábavných workshopů ♥!
- Školení pro knihovníky a učitele z celé Evropy, kompatibilní s programem Erasmus+.

_Městská
_knihovna
Polička_

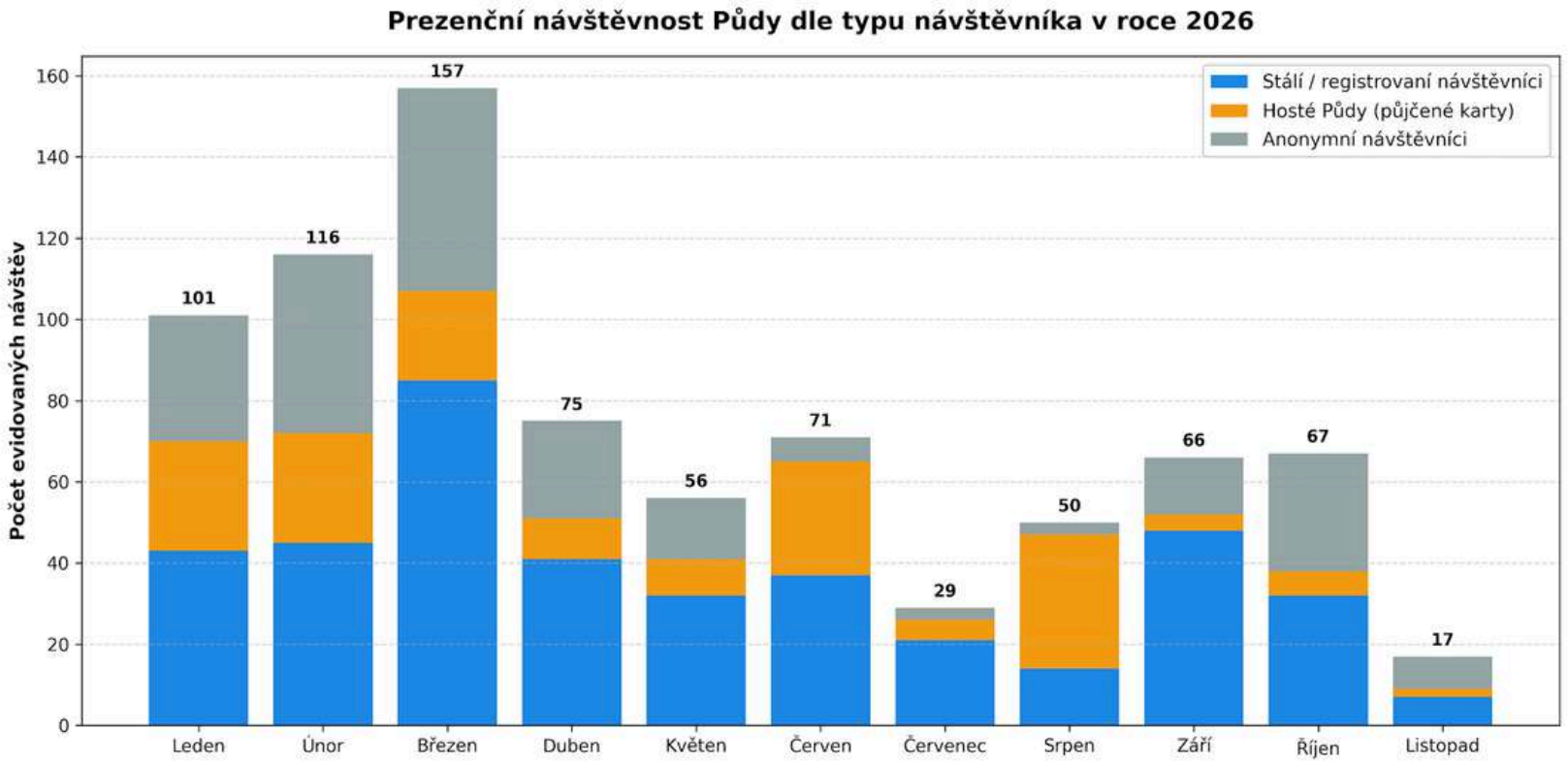




Zdroj dat: Koha Statistické a komunikační centrum k 2. 11. 2026

Městská knihovna Polička

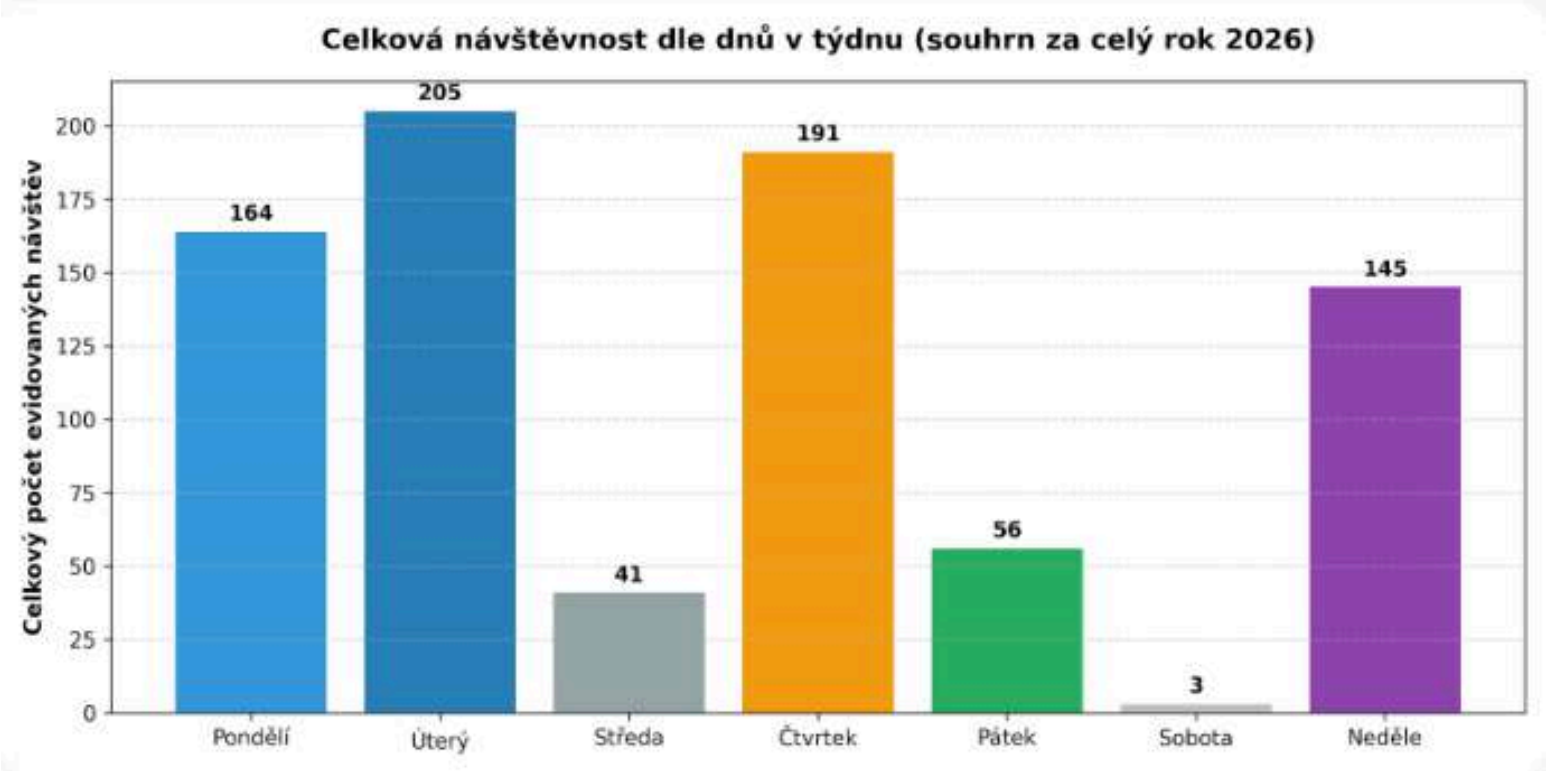




Zdroj dat: Koha Statistické a komunikační centrum k 2. 11. 2026

_Městská
_knihovna
Polička_

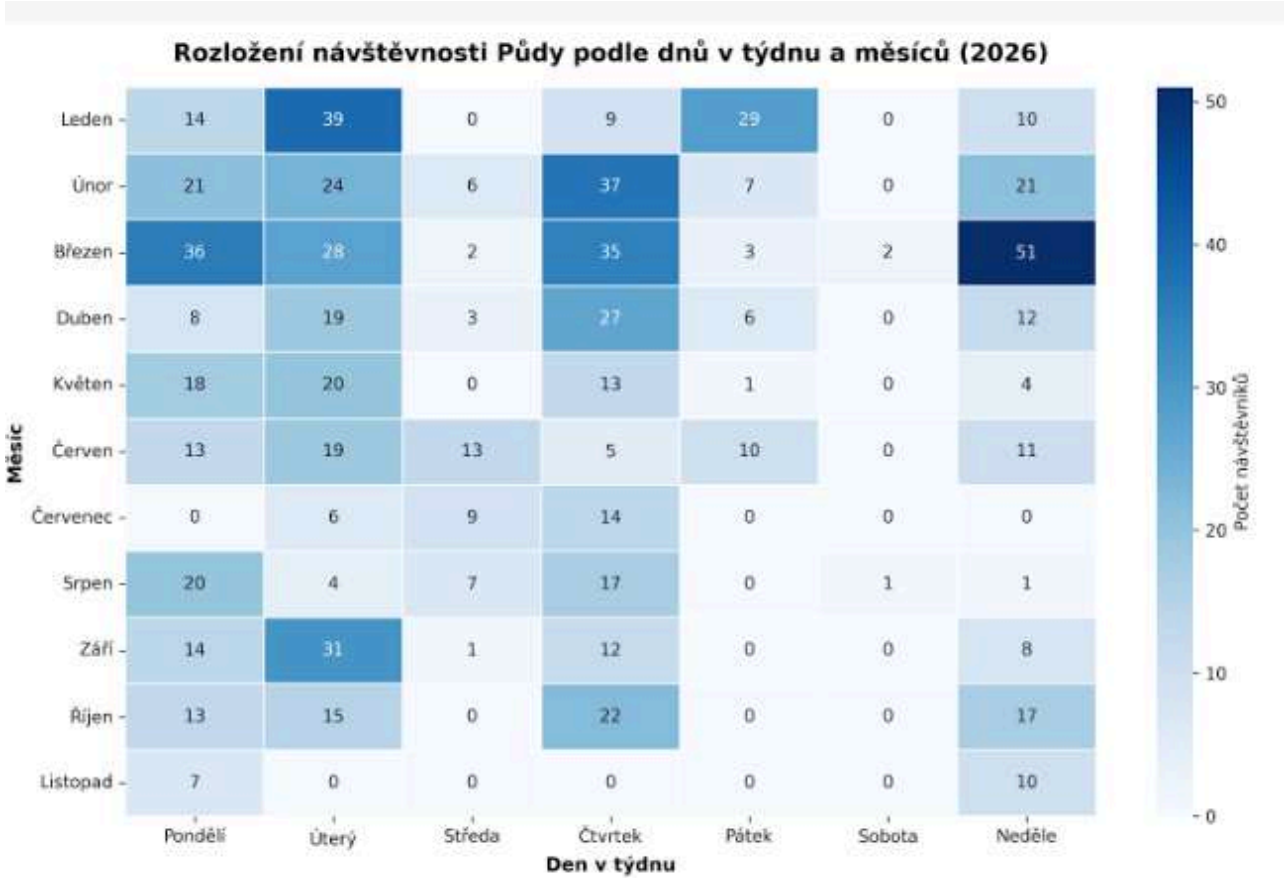




Zdroj dat: Koha Statistické a komunikační centrum k 2. 11. 2026

Městská knihovna Polička

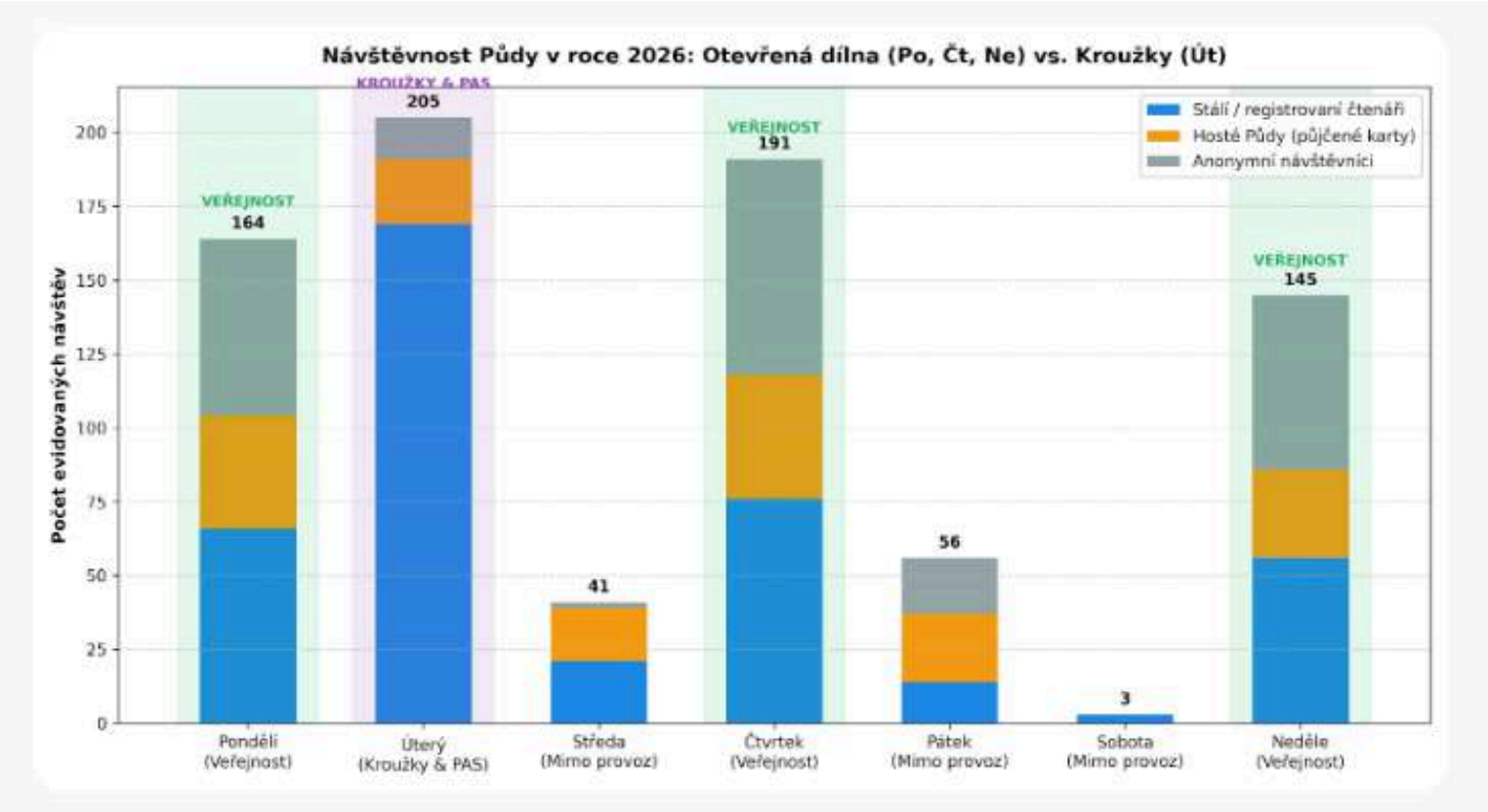




Zdroj dat: Koha Statistické a komunikační centrum k 2. 11. 2026

_Městská
_knihovna
Polička_





Zdroj dat: Koha Statistické a komunikační centrum k 2. 11. 2026

_Městská
_knihovna
Polička_



Výzvy

- Nedostatek kvalifikovaných učících knihovníků, kapacita na práci s dobrovolníky.
- Struktura financování – učitele platí kraj, zatímco knihovníky zřizovatel („je nás v knihovně moc“ / pro Půdu tj. **0,8** úvazku).
- Přilákat více místních návštěvníků všech věkových kategorií a zapojit více učitelů v regionu.
- Zlepšit propagaci našich aktivit.
- Erasmus+ aj. projekty vs. příspěvková organizace



Otevřená Půda, 26. říjen 2026

_Městská
_knihovna
Polička_



Halloweenská knihovna, 29. říjen 2026

Městská knihovna Polička



mBot MakeBlock fotbal, Comic Con Praha 2025

_Městská
_knihovna
Polička_



MakerFaire Brno 2026

Městská knihovna Půda



27.–28. 11. 2026

na Půdě :)



Dětský hackathon POLIČKA micro:hack 2026

Městská knihovna Polička



Kontakt

_Městská
_knihovna
Půda Polička_

Městská knihovna Polička, Palackého nám. 64, 572 01 Polička

Jan Jukl, ředitel +420 775 362 185

Hanka Šandová, „paní“ z Půdy
sandova@knihovna.policka.org



Odkazy

- Městská knihovna Polička
- Web Půda
- FB Půda
- YouTube Půda
- Code & Create – Hanky blog

Město Polička

_Městská
_knihovna
Polička_