

Makerspace v akademickém prostředí Masarykovy univerzity

Inovativní prostor pro kreativitu
a technologický rozvoj





Makerspace ÚK FF MU – kontext a zkušenost

Mgr. Roman Brück

Knihovník – specialista

Ústřední knihovna FF MU



Makerspace v akademickém prostředí MU

Makerspace jako služba

Makerspace na MU podporuje vzdělávání a výzkum napříč obory, nejde jen o technologickou laboratoř.

Role v humanitních oborech

Makerspace rozšiřuje knihovní služby o experimentování a prototypování dostupné studentům, zaměstnancům a akademikům.

Propojení s digitálním vzděláváním

Makerspace podporuje kritické myšlení, kreativitu a interdisciplinární spolupráci v rámci univerzitní strategie.

Dlouhodobá vize

Makerspace je dlouhodobá služba s jasnou vizí, kombinující profesionalitu, srozumitelnost a otevřenost.

Co je Makerspace

Hands-on učení

Makerspace podporuje učení založené na přímé zkušenosti a rozvoj praktických dovedností skrze tvoření a experimentování.

Technologie

Kombinace digitálních a tradičních technologií umožňuje rozmanité tvořivé a vzdělávací aktivity v Makerspace.

Neformální prostředí

Neformální atmosféra snižuje strach z technologií a podporuje volné experimentování bez obav z chyb.

Rozvoj kreativních dovedností

Makerspace rozvíjí kritické myšlení, kreativitu a schopnost spolupráce.





Proč právě knihovna

Filozofie otevřenosti a sdílení

Knihovny staví na hodnotách otevřenosti a demokratizace přístupu k informacím, které podporují filozofii Makerspace.

Dostupnost široké komunitě

Makerspace v knihovně je přístupný všem členům akademické komunity, nejen technicky zaměřeným uživatelům.

Organizační a vzdělávací zázemí

Knihovny mají zkušenosti s informačním vzděláváním a prací s různými cílovými skupinami od studentů po akademiky a veřejnost.

Udržitelnost a efektivita

Technologie v Makerspace jsou sdíleny a efektivně využívány v rámci existující knihovní infrastruktury.



Makerspace na MU

Vznik a inspirace Makerspace

Makerspace na MU vznikl jako odpověď na potřebu praktických vzdělávacích technologií, inspirován zahraničními akademickými prostorami.

Podpora výuky a výzkumu

Makerspace podporuje výuku, výzkum i neformální vzdělávání napojené na studijní kurzy a projekty studentů i akademiků.

Institucionální ukotvení a spolupráce

Makerspace slouží celé univerzitě a podporuje mezioborovou spolupráci v souladu se strategickými dokumenty MU.



Technologické vybavení

Široké spektrum technologií

Makerspace nabízí 3D tiskárny, laser, řezací plotr, šicí a vyšívací stroje, DTF tiskárnu, VR/AR zařízení aj. odpovídající potřebám humanitních a společenských věd.

Smysluplný ekosystém technologií

Výběr technologií je zaměřený na praktické využití ve výuce, výzkumu a studentských projektech s důrazem na bezpečnost a udržitelnost.

Technologie jako prostředek

Technologie nejsou cílem, ale nástrojem integrovaným do vzdělávání, aby podporovaly kreativitu a inovace.

Nejde jen o technologie

Význam využití technologií

Makerspace je definován ne technologiemi, ale jejich smysluplným využitím v oboru a kontextu osobní potřeby.

Podpora kritického myšlení

Cílem je podpořit studenty v přemýšlení o rozšiřování metodologie pomocí technologií, ne jen o ovládání zařízení.

Participativní design služeb

Služba Makerspace se vyvíjí podle zpětné vazby uživatelů, což zajišťuje její dlouhodobou relevanci a životaschopnost.

Příklad 3D tisku

3D tisk není jen technická dovednost, ale nástroj pro vizualizaci, modelování a experimentování nových možností.



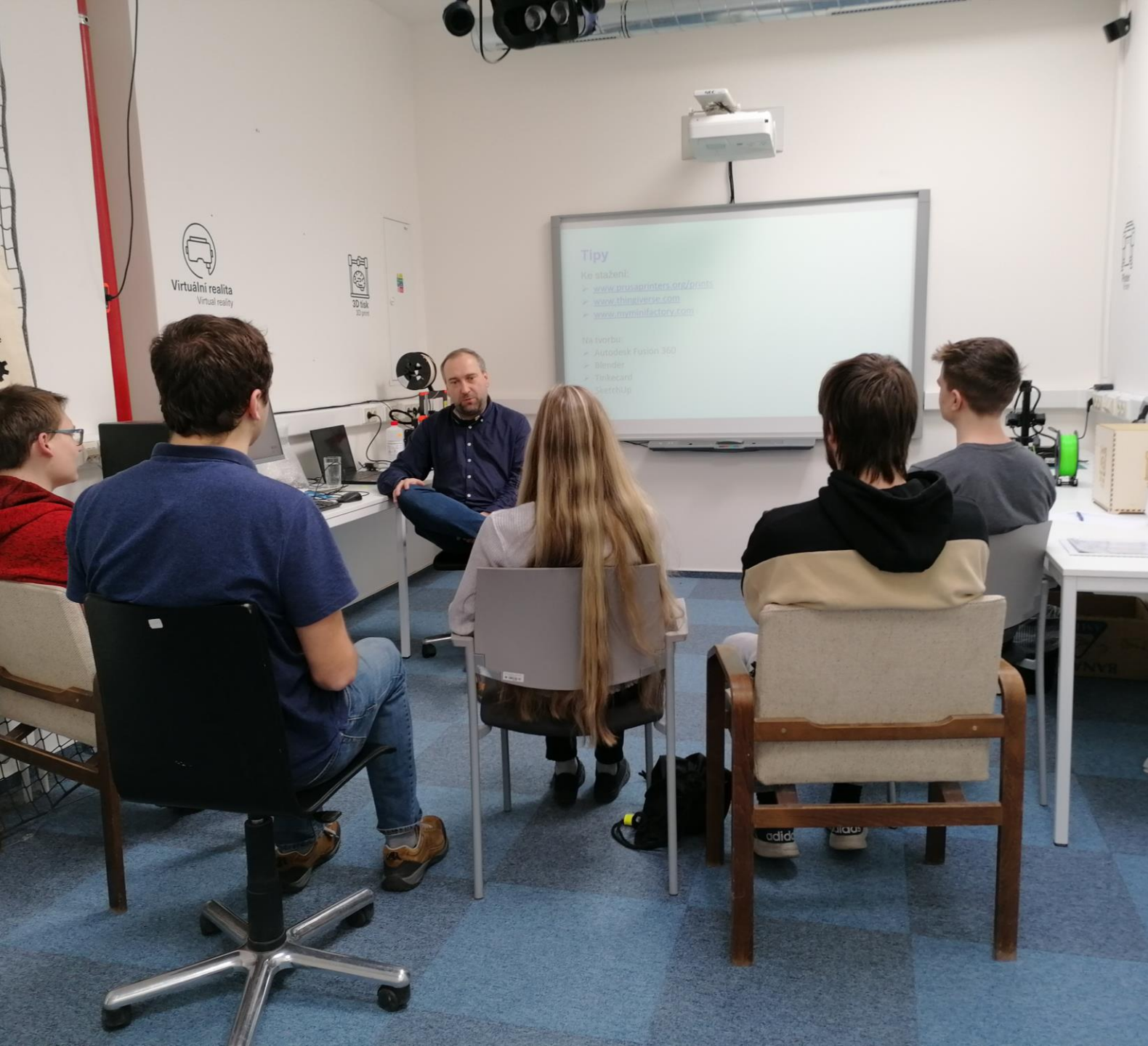


Vzdělávací aktivity

Praktické workshopy pro všechny
Workshopy v Makerspace jsou určeny jak začátečníkům, tak pokročilým uživatelům a kladou důraz na praktické zkušenosti.

Propojení s formální výukou
Makerspace integruje formální kurzy jako FF:ISKM105 Konstruktivní designový výzkum a zároveň podporuje neformální učení mimo školní osnovy.

Podpora celoživotního vzdělávání
Makerspace rozšiřuje tradiční informační vzdělávání a podporuje rozvoj dovedností během celého života.



Data z provozu

Úspěšnost workshopů

Za minulý podzimní semestr (2025) bylo realizováno 72 lekcí a workshopů se 135 účastníky.

Data pro rozvoj služby

Data slouží k reflexi a dalšímu rozvoji, optimalizaci nabídky a plánování zdrojů.

Datově podložené rozhodování

Data umožňují identifikovat žádané technologie a podporují inovace v knihovních službách.



Chcete nám ještě něco vzkázat?

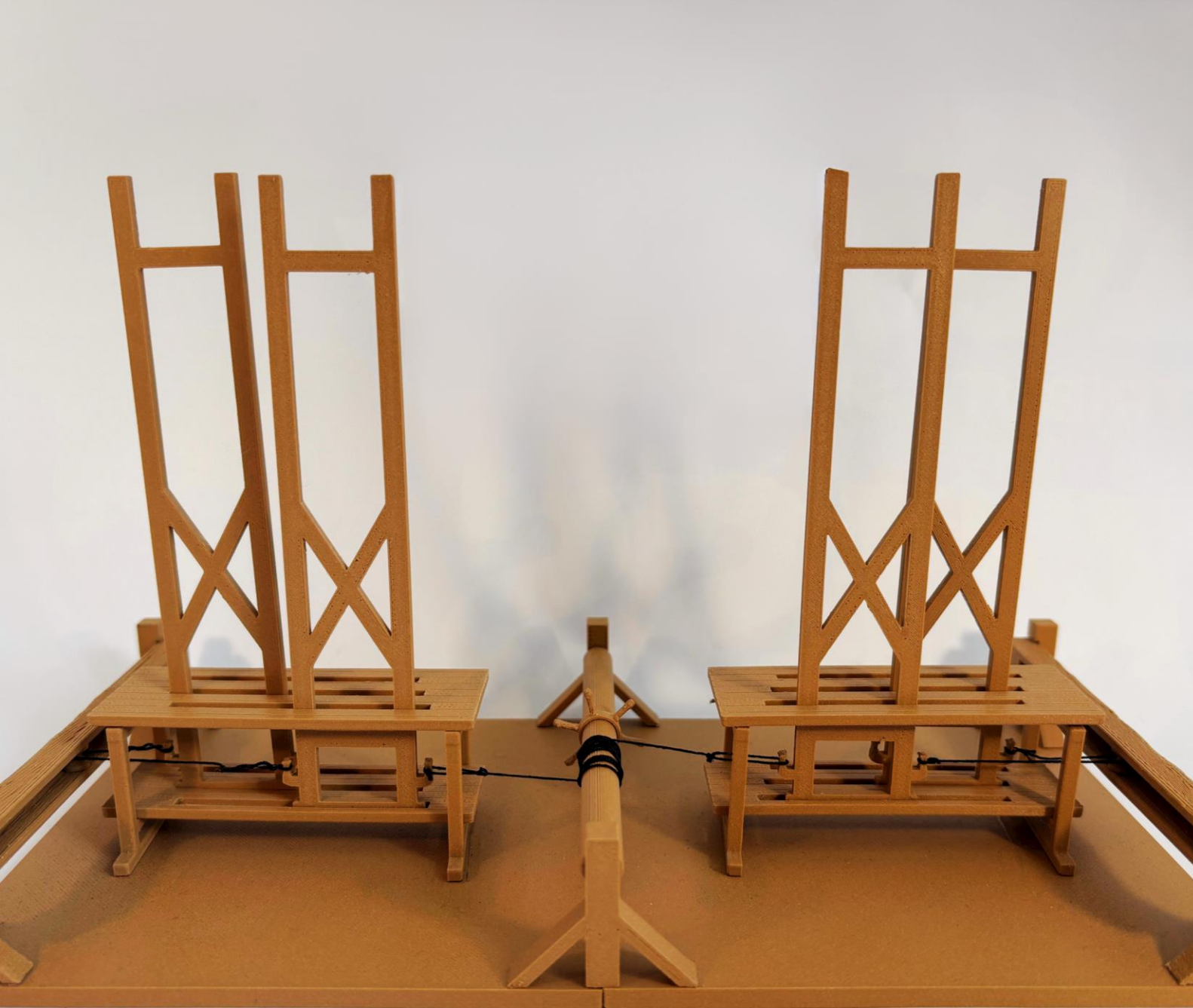
Díky za tento workshop!
Motivoval mě k vlastnímu
vyrábění a dal mi potřebné
informace, jak daný šicí stroj
používat :D

Bylo to moc fajn, jsem ráda,
že jsem měla možnost se
zúčastnit.

Je strašně super, že v
knihovně makerspace je,
navíc v tak dobrém
provedení. Všem svým
známým ho teď propaguju. :D

Děkuji Vám za možnost
absolvovat workshop, a také
doufám, že bude brzy
vypsáno více termínů i na
workshop DTF tisk, případně i
3d tisk v Makerspace 2.

Bylo to úžasné a moc mě to
bavilo.



Příklady využití

Využití VR/AR

Pro tvorbu jednoduchých 3D scen na platformě ShapeXR

Projekty v humanitních oborech

3D modely pomáhají v divadelních a kulturních studiích při vizualizaci scén a artefaktů. ([THEATRE 3D](#))



Lidské zdroje

Silný tým

Makerspace provozuje tým složený z knihovníků, akademiků a zaměstnanců fakulty.

15 lektorů

2 koordinátoři

3 studenti - lektoři

1 správce

Proměna knihovnické profese

Knihovníci v týmu zastávají aktivní roli ve vzdělávání a facilitaci, což odráží nový směr jejich profese.

Sdílení know-how a spolupráce

Důraz je kladen na interní vzdělávání, sdílení znalostí a spolupráci mezi různými pracovišti v rámci Makerspace.



Výzvy

Omezená kapacita prostoru

Makerspace čelí omezenému prostoru, což omezuje počet uživatelů a dostupnost zařízení.

Dlouhodobá udržitelnost

Zajištění trvalé udržitelnosti provozu Makerspace je klíčovou výzvou pro budoucnost.

Bezpečnost a otevřenost

Vyvážení otevřeného přístupu s bezpečným a efektivním provozem technologií je náročné.



Budoucnost Makerspace

Rozšiřování technologií

Plánuje se rozšíření nabídky technologií v Makerspace pro podporu inovací a tvorby.

Integrace do výuky

Makerspace bude více zapojen do výuky a vzdělávacích aktivit univerzity.

Mezioborová spolupráce

Posilování spolupráce mezi různými obory v rámci Makerspace pro inovativní řešení.

Sdílení know-how

Sdílení zkušeností a inspirace mezi knihovnami a akademickými institucemi.

Děkuji za pozornost

Mgr. Roman Brück

bruck@muni.cz

Ústřední knihovna FF MU

knihovna.phil.muni.cz

Tvoření

Makerspace
Ústřední knihovna FF
29. 4. 2026 | 9:00 - 16:00



Chcete si vyzkoušet šít, tisknout na 3D tiskárně, řezat za pomoci laseru nebo motat bambule?
Výrobky předáme klientům Diecézní charity sv. Josefa v Rajhradě.

Co budeme vyrábět?

- šít jednoduché látkové kapsy na mobil
- ručně vyrábět bambule z vlny
- tisknout na 3D tiskárně antistresové pomůcky
- laserem vyřezávat dřevěné ptáčky

Každý výrobek zabere jen chvilku, se vším poradíme, ukážeme. Materiál zajištěn.
Na zúčastněné čekají drobné odměny.

Makerspace 1 | 9:00 - 16:00 (šití, 3D tisk, bambule)
Makerspace 2 | 9:00 - 10:30 (laser - nutno se přihlásit)
Makerspace 2 | 14:00 - 15:30 (laser - nutno se přihlásit)



 Oblastní charita
Rajhrad

Ústřední knihovna FF MU, Brno
<https://knihovna.phil.muni.cz>
knihovna@phil.muni.cz

