

V EuroTeQaThon 2026 i studenti FBMI

21.6.2026 - | Fakulta biomedicínského inženýrství ČVUT v Praze

ÚSPĚŠNÁ STUDENTSKÁ REPREZENTACE NA MEZINÁRODNÍM FINÁLE EUROTEQATHON 2026 .

Studentky a studenti ČVUT reprezentovali univerzitu v mezinárodním finále soutěže EuroTeQaThon 2026. Ta navazuje na lokální kola - Collidery, organizované aliancí EuroTeQ Engineering University. Tématem letošního ročníku bylo, jak posílit vazby mezi lidmi, přírodou a ekonomikou pro udržitelnou budoucnost.

EuroTeQaThon je mezinárodní soutěž založená na principu **Challenge-Based Learning**, tedy řešení reálných výzev z praxe v multidisciplinárních a mezinárodních týmech. Studentky a studenti během několika týdnů intenzivně pracují na inovativních řešeních výzev, které přináší zástupci firem, institucí a partnerů z průmyslu. Důraz je kladen nejen na technické znalosti, ale také na kreativitu, týmovou spolupráci, podnikavost a schopnost srozumitelně prezentovat vlastní návrhy.

„Ve srovnání s našimi partnerskými školami mají naši studenti na své projekty k dispozici jen velmi krátkou dobu. Jejich kreativita a potenciál jejich řešení se však ostatním týmům velmi podobají. Tato akce posiluje týmového ducha, ale především propojuje všechny týmy dohromady. To má zásadní význam pro současné (nejen) inženýrské vzdělávání,“ říká **prof. Henri Achten**, hlavní mentor ČVUT týmů.

Z lokálních kol na mezinárodní finále

V rámci letošního jarního kola Collideru studenti na ČVUT pracovali například na tématech spojených s chytrou údržbou pivovaru, energetickou kapacitou sítí nebo návrhem univerzitního prostoru budoucnosti.

Do mezinárodního finále postoupili tři nejlepší týmy:

e-kozel, Dream university (z FBMI Lucie Fusillier a Helene Burkhard) a **PRExit** (z FBMI Dhanraj Aligese) stávající z celkem 16 studentů a studentek. Collider účastníkům nabízí jedinečnou zkušenost s mezinárodní spoluprací, prací v interdisciplinárních týmech a vývojem prototypů či konceptů s reálným dopadem.

Gratulujeme vítězům.

Finále soutěže - EuroTeQaThon - se odehrálo od 13. do 15. června v Dánsku. Během těchto dnů studentské týmy usilovně pracovaly na dokončení a prezentaci svých projektů. Závěrečné prezentace ukázaly dovednost transformovat inženýrské nápady do životaschopných obchodních modelů a přinesly kreativní nápady a praktická řešení zaměřená na posílení vazeb mezi lidmi, přírodou a ekonomikou.

Akci zakončilo oznámení tří vítězných týmů, které budou moci své projekty prezentovat na úrovni Evropské komise:

- **BESSaaS (École Polytechnique):** Inovativní řešení přetížení místní sítě instalací bateriových úložišť přímo tam, kde se plýtvá energií z obnovitelných zdrojů. Projekt je navržen tak, aby místní obyvatelé mohli investovat a vydělávat, čímž se mění odmítavý postoj komunity na ziskové partnerství.
- **Peak Response (DTU):** Nevyužité evropské solární baterie pro domácnosti lze dle projektu využít jejich připojením k centrální softwarové platformě pomocí jednoduchého plug-and-play zařízení. Tím se vytváří koordinovaný energetický fond, který stabilizuje energetickou síť a zároveň majitelům domů generuje pasivní roční příjem.
- **Splitter (TU/e):** Nový přístup využívá strojové učení založené na fyzice k analýze dat ze senzorů v reálném čase a k prevenci nepředvídatelné degradace v elektrolyzérech na zelený vodík. Optimalizací provozu a predikcí potřeb údržby software prodlužuje životnost zařízení a zlevňuje a zesiluje výrobu zeleného vodíku.

Cenu diváků získal tým **Parkinsense (TU/e)**. Jejich řešení nahrazuje subjektivní a nepravidelné lékařské prohlídky nositelným zařízením a aplikací, které průběžně sledují příznaky Parkinsonovy choroby. Poskytováním objektivních dat o kolísání příznaků v reálném čase systém pomáhá lékařům i pacientům činit velmi přesná a finančně efektivní rozhodnutí.

Uznání a obdiv si ovšem vysloužily i týmy, které nakonec nestály na stupni vítězů. Všichni zúčastnění navíc získali cenné zkušenosti z přípravy návrhu řešení a konzultací s mezinárodní porotou.

Poděkování patří rovněž všem studentkám a studentům za skvělou reprezentaci ČVUT a partnerům projektu – firmám **Asahi** a **PRE** – za podporu a spolupráci při realizaci programu EuroTeQ Collider a EuroTeQaThon.

Více informací o jarním kole EuroTeQ Collider 2026 naleznete na stránkách:
<https://euroteq.cvut.cz/collider-2026-jaro/>

<https://www.fbmi.cvut.cz/cs/verejnost/fotogalerie/v-euroteqathon-2026-i-studenti-fbmi>