

# Dobrodružství s technikou 2025

23.5.2025 - Karel Kabele | Fakulta stavební ČVUT v Praze

Zážitkový den vědy a techniky v Českých Budějovicích

## základní informace

**5. 6. 2025**

**Od 9:00 do 18:00**

**Výstaviště České Budějovice, pavilon T1**

**Vstup zdarma**

Dobrodružství s technikou je zážitkový interaktivní den pro děti, rodiče, učitele a další fanoušky techniky, vědy a řemesel.

Festival probíhá na výstavišti v Českých Budějovicích. V pavilonu T1 a na venkovní ploše před pavilonem najdete více než 200 stanovišť, která prezentují vědu, techniku a řemesla. Můžete se těšit na roboty, experimenty, trenažery, simulátory, virtuální realitu, laboratoře, kreativní expozice a další.

## expozice fakultY stavební ČVUT

**Vyzkoušejte si model umělé slalomové dráhy, který je unikátním spojením moderních technologií a sportovního ducha.**

**Dráhu Kadani** navrhli odborníci na hydrauliku a vodní hospodářství z **Fakulty stavební ČVUT v Praze**. Náš model umí **simulovat proudění vody** přes slalomové překážky a díky tomu lze pak postavit reálnou závodní dráhu. Každý návštěvník si u našeho stánku může vyrobit malý model vlastního plavidla, sestavit slalomovou trať ve které teče voda a vyzkoušet splutí.

Naši odborníci využili **fotogrametrického zaměření** pro vytvoření **matematického modelu koryta**, což umožnilo přesnou a detailní reprezentaci skutečného terénu.

Tento model byl následně upraven podle našeho specifického návrhu a využit pro **komplexní CFD (Computational Fluid Dynamics) simulace proudění vody**.

Díky tomu jsme získali přesné poznatky o chování vody v různých podmínkách.

Jednotlivé části fyzikálního modelu byly vyrobeny pomocí 3D tisku, včetně **inovativně navržených překážek ve tvaru kuželových ploch**.

Více informací

### **Olympijský model slalomové vodní dráhy v Tokiu**

(interaktivní 2metrový model vodní dráhy)

Přiblížíme vám, jak vypadá slalomová vodní dráha na Olympijských hrách v Tokiu. Dráhu Kasai Canoe Slalom Centre navrhli odborníci na hydrauliku a vodní hospodářství z Fakulty stavební ČVUT v Praze. Náš model umí simulovat proudění vody přes slalomové překážky a díky tomu lze pak

postavit reálnou závodní dráhu. Každý návštěvník si u našeho stánku může vyrobit malý model vlastního plavidla, sestavit slalomovou trať ve které teče voda a vyzkoušet splutí.

<http://www.fsv.cvut.cz/dobrodruzstvi-s-technikou-2025-zazitkovy-den-vedy-a-techniky-v-ceskych-budejovicich>