

Virtuální Laboratoř numerického navrhování konstrukcí

9.9.2026 - | Fakulta stavební ČVUT v Praze

Virtuální Laboratoř numerického navrhování konstrukcí, která vzniká na Fakultě stavební ČVUT ve spolupráci se společností IDEA StatiCa, propojí výzkum s vývojem softwaru. Zaměří se mimo jiné na spolehlivost konstrukcí a využití umělé inteligence a strojového učení při jejich navrhování.

Vznik virtuální Laboratoře numerického navrhování konstrukcí - NumLab ČVUT – je jednou z aktivit vyplývajících z právě uzavřené rámcové smlouvy o dlouhodobé spolupráci mezi **Fakultou stavební ČVUT v Praze** a společností **IDEA StatiCa**, jejíž software využívají statici a projektanti po celém světě. Spolupráce se zaměřuje na **výzkum a rozvoj moderních metod navrhování stavebních konstrukcí**. Nové výzkumné pracoviště propojí akademický výzkum, experimentální ověřování a vývoj moderních numerických metod pro navrhování stavebních konstrukcí.

Laboratoř NumLab ČVUT bude působit na Katedře ocelových a dřevěných konstrukcí. Výzkumný tým složený z akademických pracovníků, mladých výzkumníků a doktorandů se bude věnovat například **metodám CBFEM pro ocelové a dřevěné konstrukce a CSFM pro konstrukce betonové**. Významnou součástí bude fyzické experimentální ověřování modelů, výzkum spolehlivosti konstrukcí a využití umělé inteligence a strojového učení při navrhování konstrukčních prvků a spojů.

<https://www.fsv.cvut.cz/virtualni-laborator-numerickeho-navrhovani-konstrukci>