

# **Nestlačitelné ne-Newtonovské tekutiny: Modelování, matematická konzistence, aplikace.**

Martin Lanzendörfer

Ústav informatiky AV ČR, Praha

Pokusíme se shrnout některé poznatky a otevřené otázky o nestlačitelných tekutinách, jejichž viskozita se mění např. s rychlostí smyku a s tlakem. Zmíníme jejich popis, otázky existence a jednoznačnosti příslušných rovnic, potíže s jejich numerickým řešením, aplikace poptávané v praxi (v teorii mazání). Někdy půjde o subjektivní výběr dílčích témat, který se ale dotkne řady otevřených otázek.