



MATEMATICKO-FYZIKÁLNÍ  
FAKULTA  
Univerzita Karlova

## Zápis o části státní závěrečné zkoušky Obhajoba bakalářské práce

Akademický rok: 2022/2023

**Jméno a příjmení studenta:** Vítězslav Lužný  
**Identifikační číslo studenta:** 42335715

**Typ studijního programu:** bakalářský  
**Studijní program:** Matematické modelování  
**ID studia:** 672640

**Název práce:** Analysis and reconstruction of dynamical speckle patterns in interferometric scattering microscopy.

**Pracoviště práce:** Fyzikální ústav UK (102. • 32-FUUK)

**Jazyk práce:** angličtina

**Jazyk obhajoby:** čeština

**Vedoucí:** Mgr. Marek Piliarik, Ph.D.

**Oponent(i):** Lukasz Bujak, Ph.D.

**Datum obhajoby:** 29.06.2023    **Místo obhajoby:** Praha

**Termín:** řádný

**Průběh obhajoby:** Vítězslav Lužný představil práci "Analysis and reconstruction of dynamical speckle patterns in interferometric scattering microscopy". Byl vysvětlen princip metody iSCAT a problémy, které je nutné při zpracování dat řešit. Vedoucí (Marek Piliarik) přečetl posudek a práci ocenil. Oponent (Lukasz Bujak) taktéž ocenil originalitu práce, teoretickou hloubku a úsilí věnované implementaci zvoleného přístupu. Otázky směřovaly k volbě metriky pro vyhodnocení kvality předpovědí modelu a k kvalitě modelu v případě analýzy reálných (nikoliv syntetických) dat. Student s přehledem na otázky odpověděl.

**Výsledek obhajoby:** výborně (1)

**Předseda komise:** prof. RNDr. Josef Málek, CSc., DSc. ....

**Členové komise:** doc. RNDr. Miroslav Bulíček, Ph.D. ....

prof. RNDr. Ondřej Čadek, CSc. ....

RNDr. Jaroslav Hron, Ph.D. ....

Mgr. Vít Průša, Ph.D. ....

