

Hodnocení vedoucího bakalářské práce

Autor/autorka práce: **Alena Švelchová**

Název práce: **Metody vyhodnocování elektrofyziologických dat**

Aktivita studenta

Studentka pracovala na bakalářské práci druhým rokem, nejprve byla neaktivní, zvýšená aktivita byla patrná až od cca začátku letního semestru. Práci odevzdala v druhém termínu, kratší doba realizace je na práci znatelná.

Spolupráce s vedoucím

V aktivním období přicházela studentka na spíše nepravidelné konzultace, většinou byla připravená.

Původnost práce a práce související

Práce je původní, přímo navazuje na odbornou literaturu a bakalářskou práci V. Košaře z roku 2013.

Kvalita řešení

Cílem bakalářské práce bylo realizovat ucelenou studii nad daty vybraného elektrofyziologického experimentu. Jádrem práce je tak popis životního cyklu zpracování elektrofyziologických dat a především příklad zpracování experimentálních elektrofyziologických dat sebraných v rámci bakalářské práce V. Košaře. Třetí kapitola, popis životního cyklu dat, je souhrnem informací z odborné literatury a konzultací. Je poměrně dobře strukturovaná a srozumitelná, v některých partiích však trochu trpí povrchností či nepřesností překladu. V kapitole se postupně objevují tři různé obrázky popisující životní cyklus dat. Na čtvrté kapitole je pak znatelný nedostatek času nutný pro její preciznější zpracování. Bez znalosti práce V. Košaře čtenář nemá příliš šanci do řešené problematiky proniknout, fáze od zpracování až po detekci evokovaných komponent, ač autorkou nezávisle opakovaně na datech, která sama experimentálně neměřila, je tak nakonec lepší přečíst v originále. Přesto autorka naplnila jeden z vedlejších cílů práce, a to ověření, jestli data popsaná v předchozích pracích jsou zpracovatelná i po delší době a bez nutné intervence původního autora. Studentka proces analýzy dat také obohatila o jejich statistické zpracování.

Využitelnost dosažených výsledků

Práce ověřila používaný způsob popisu a ukládání dat z elektrofyziologických experimentů vzhledem k pozdějšímu porozumění datům a replikovatelnosti použitých analytických metod. Práce také doplnila analýzu elektrofyziologických dat o jejich vzorové statistické zpracování.

Splnění zadání

Zadání bylo splněno, i když zejména bod 4, provedení studie, zasloužil preciznější zpracování.

Navrhuji hodnocení známkou **velmi dobře** a práci doporučuji k obhajobě.

V Plzni 29. 7. 2016

Ing. Roman Mouček, Ph.D.

