

## PROTOKOL O HODNOCENÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE posudek vedoucího práce

Práci předložil(a) student(ka): Tomáš Frank

**Název práce: Průmysl 4.0 v kontextu big data**

**Oponoval** (*u externích oponentů uveďte též adresu a funkci ve firmě*): Tomáš Kobes

Záměrem práce je představit fenomén průmysl 4.0 v kontextu tzv. velkých dat a poukázat na některé závažné problémy, které jsou s implementací myšlenek průmyslu 4.0 a využití velkých dat spojeny. V tomto smyslu je práce kompilačního charakteru. Je vystavěna již na existující studii a pracích, které jsou utříděny tak, aby ilustrovaly průmysl 4.0 a velká data v jejich sociálních a epistemologických souvislostech. Takto rozvrženému cíli práce odpovídá její struktura. Nejprve je představeno tzv. statistické hnutí, poukazující na význam statistického zpracování dat, které se zformovalo během 18. a 19. století a stálo u vzniku sociologie jako vědní disciplíny. Velká data v tomto směru navazují na principy představené tímto hnutím a zároveň naznačují pro sociologii nové epistemologické možnosti, které jsou v současnosti systematictější využívány jen v průmyslu a marketingu. Další část tak logicky představuje průmysl 4.0. Upozorňuje souvislost průmyslu 4.0 s předchozími průmyslovými revolucemi, přibližuje jeho principy a klíčová odvětví (robotika, umělá inteligence, 3D tisk, chytré automobily, chytrá města). Navzdory velké diverzitě uplatňování principů průmysl 4.0, tento trend má jeden společný jmenovatel spojovaný s očekávanou proměnou dělby práce, z níž byl měl být lidský potenciál postupně nahrazován chytrými stroji. Z toho důvodu se v další části Tomáš Frank zabývá vztahem dělby práce a průmyslu 4.0. Upozorňuje na existující diskuze o proměnách dělby práce v kontextu průmyslu 4.0, včetně kvalifikovaných odhadů, která odvětví budou nejvíce postižena. Jako jedno z klíčových témat se ukazuje myšlenka rovného příjmu. Ta je na jedné straně koncipována jako kompenzace možné ztráty zaměstnání a nemožnosti vytváření dlouhodobě udržitelných míst. Vedle toho je jí ale také rozuměno jako základnímu nástroji podpory nových činností zejména v oblasti služeb, která stojí primárně na sociální interakci vnímané jako přidaná, preferovaná a vyhledávaná hodnota. Poslední část přibližuje možné využití velkých dat v kontextu sociologického výzkumu, využívající případovou studii využití R softwaru pro tzv. data mining.

Takto rozvržená práce má několik pozitiv. Předně představuje nový fenomén v jeho sociálních a epistemologických souvislostech, kde popisované případy slouží jako ilustrace závažnosti a potenciálu tohoto fenoménu pro budoucí organizaci společnosti. Vedle toho má také několik negativ. Předně neexistuje provázanost jednotlivých částí. Text nemá žádné ucelnější shrnutí, které by zdůraznilo význam a rizika průmyslu 4.0 a využití velkých dat. V textu velice často dochází k nelogičnosti řazení kapitol. Proč sukapitola popisující využití velkých dat na straně Googlu je až po případové studii data miningu a není naopak v části zdůrazňující význam velkých dat pro sociologický výzkum? A proč kapitola o data miningu za využití R software neukazuje výsledný graf, který by zviditelnil postihovanou síť? Kromě toho v textu je řada gramatických chyb a překlepů, které naznačují, že práce neprošla žádnou systematictější redakcí. Podobně je to se seznamem literatury. Dva tituly jsou chybně citovány.

Přestože práce pracuje se zajímavým tématem, rozsahem i strukturou odpovídá nárokům kladeným na zpracování diplomové práce, text by zasluhovala lepší redakci, tak aby vznikl logicky a obsahově koherentní celek. Práci doporučuji k obhajobě a hodnotím ji jako dobrou.

Datum:

Podpis: