

1 AbstraktCZ

Diplomová práca sa zaoberá lineárnymi zmiešanými modelmi. V prvej časti sa venujeme metódam odhadov parametrov modelu a testom hypotéz. V druhej časti je kladený dôraz na vplyv porušení jednotlivých predpokladov na vhodné diagnostické grafy pre reziduá a odhady náhodných efektov. Blížšie je opísané, akým spôsobom ktoré porušenie vplýva na diagnostické grafy. V tretej kapitole sa venujeme dôsledkom porušení predpokladov na odhady parametrov. Taktiež sú pre dané porušenia odhadnuté sily a hladiny testov pre fixné efekty modelu.