

V této práci se zabýváme modely klasifikační analýzy a jejich robustními obměnami. Nejprve popíšeme základní lineární a kvadratická klasifikační pravidla a uvedeme postupy, jak odhadnout pravděpodobnost špatné klasifikace. Poté se zaměříme na popis robustních mnohorozměrných odhadů, jejich vlastností a metod používaných pro jejich výpočet. Tyto odhady posléze použijeme k vytvoření robustních verzí klasifikačních pravidel. Dále si popíšeme analýzu hlavních komponent jako metodu pro redukci dimenze dat a budeme se zabývat i její robustifikací. Na závěr předvedeme použití robustní klasifikační analýzy v simulacích a na reálných datech. Ukážeme si také, jak tuto klasifikaci ovlivní použití analýzy hlavních komponent.