

Lektorský posudek na vědeckou monografii

M. Meloun, J. Militký,

Kompendium statistického zpracování dat
(metody a řešené úlohy včetně DVD)

Autoři monografie připravili nové vydání svého obsáhlého díla o statistických aplikovaných metodách. Způsob výkladu a příklady jsou koncipovány pro zájemce z technických a přírodovědných oborů. Jednotlivé kapitoly se zabývají širokým polem aplikací statistické analýzy. Autoři věnují pozornost experimentům a datům o chybách měření, probírají explorační analýzu dat, základní statistické metody pro jednorozměrná a vícerozměrná data. Podrobně se zabývají technikami klasické jedno faktorové a dvou faktorové analýzy rozptylu, regresní a korelační analýzy, přičemž uvažují i nelineární modely. V knize také nalezneme vysvětlenou látku, která se týká interpolace a aproximací. Zvláštní pozornost věnují autoři vybraným statistickým metodám řízení jakosti. V kapitole o této problematice nalezneme užitečné informace o schématech pro konstrukci regulačních diagramů. Jednotlivé kapitoly jsou doplněny příklady z oblastí jako jsou farmakologie, fyzikální chemie, biochemie, potravinářský průmysl, environmentální vědy, zemědělství, hutnictví a mineralogie. Po čtenáři jsou na DVD nosiči k dispozici obsáhlé databáze dat a příklady realizovaných statistických procedur a programových procedur. Látka je zpracována přesně a na vysoké didaktické úrovni. Proto doporučuji tuto knihu jako nepostradatelného průvodce statistickými technikami pro studenty a odbornou veřejnost.

prof. Jan Hendl