

# Obsah

Úvod . . . . .	13
1. Deskriptivní statistické metody . . . . .	19
1.1. Základní statistický popis dat . . . . .	19
1.2. O interpretaci základních statistických charakteristik . . . . .	37
1.3. Další metody reprezentace dat . . . . .	57
1.4. Závěr . . . . .	71
2. Základy matematické statistiky . . . . .	73
2.1. Předmět matematické statistiky . . . . .	73
2.2. Rozhodování s konečným počtem možností . . . . .	78
2.3. Testování hypotéz: jednoduchá nulová a jednoduchá alternativní hypotéza . . . . .	87
2.4. Testování hypotéz: složené hypotézy . . . . .	95
2.5. Bodové odhady . . . . .	111
2.6. Intervalové odhady . . . . .	127
3. Základní problémy řešené matematickou statistikou . . . . .	139
3.1. Problém dvou výběrů . . . . .	139
3.2. Problém více výběrů a simultánní statistická inference . . . . .	158
3.3. Vztahy mezi dvěma náhodnými veličinami a lineární regrese . . . . .	183
3.4. Základní problémy řešené pro vícerozměrné normální rozložení . . . . .	222
3.5. Mnohorozměrná lineární regrese . . . . .	256
3.6. Analýza rozptylu . . . . .	297
4. Další vybrané postupy analýzy dat . . . . .	326
4.1. Intervaly spolehlivosti nezávislé na rozložení . . . . .	326
4.2. Toleranční intervaly . . . . .	334
4.3. Výběr veličin v mnohorozměrné regresi . . . . .	343
4.4. Klasifikace a diskriminace . . . . .	358
4.5. Faktorová a shluková analýza . . . . .	382
4.6. Nelineární regrese . . . . .	405
4.7. Analýza kategoriálních dat . . . . .	412
4.8. Analýza přežití . . . . .	426
Dodatky . . . . .	435
A. O teorii pravděpodobnosti . . . . .	435
B. O statistickém programovém vybavení . . . . .	444
C. O maticích a vektorech . . . . .	453
Literatura . . . . .	457
Seznam symbolů . . . . .	467
Doslov . . . . .	470
Rejstřík . . . . .	475