

O B S A H

| | |
|--|----|
| Ú v o d . P o z n á n í a p o z n á v á n í | 3 |
| V ě d e c k á m e t o d a | 4 |
| 1. Hypotéza a teorie. Dedukce a indukce | 4 |
| 2. Model a modelování | 6 |
| 3. Kvantitativní pojmy | 10 |
| 4. Vědecká teorie | 11 |
| P r a v d ě p o d o b n o s t j a k o z á k l a d s t a t i s t i k y | 13 |
| 1. Úloha statistiky v biologii | 13 |
| 2. Biologická variabilita | 14 |
| 3. Kvantifikace a měření | 15 |
| 4. Data: Třídění, shrnutí, popis | 17 |
| 5. Teoretické modely variability | 20 |
| 6. Elementy počtu pravděpodobnosti | 21 |
| 7. Kombinované (složené) pokusy | 26 |
| 8. Podmíněná pravděpodobnost | 27 |
| 9. Bayesův vzorec | 30 |
| 10. Náhodná veličina | 36 |
| 11. Některé teoretické modely diskrétních náhodných veličin | 39 |
| 12. Vícerozměrná diskrétní rozdělení | 47 |
| 13. Některé teoretické modely spojitých náhodných veličin | 52 |
| 14. Střední hodnoty náhodné veličiny | 64 |
| 15. Vícerozměrná spojitá rozdělení | 71 |
| S t a t i s t i k a - p o p i s a i n d u k c e | 72 |
| 1. Úvod: Neúplnost empirického poznání | 72 |
| 2. Popisná (deskriptivní) statistika | 72 |
| 3. Statistické odhadování aneb jak počítá statistik ryby v rybníce | 77 |
| 4. Bodové a intervalové odhady | 78 |
| 5. Stanovení potřebného rozsahu výběru | 79 |
| 6. Testování statistických hypotéz | 80 |
| 7. Testy dobré shody. Testy přílehangosti | 83 |
| 7a. Test dobré shody pro nominální data | 83 |
| 7b. Test dobré shody pro ordinální data | 84 |
| 7c. Test hypotézy o poloze rozdělení pro metrická data | 86 |
| 8. Testy srovnání několika výběrů | 89 |
| 8a. Test homogenity pro nominální data | 89 |
| 8b. Porovnání dvou souborů pořadových měření | 91 |

| | | |
|------|--|---------|
| 8c. | Test rovnosti středních hodnot metrické veličiny ... | 93 |
| 9. | Testy pro párová pozorování | 96 |
| 9a. | Nominální data: Test symetrie podle Bowkera. Mc Nemarův test | 96 |
| 9b. | Porovnání párových dat pomocí pořadí: Wilcoxonův test | 99 |
| 9c. | Porovnání párových dat metrické, normálně rozdělené veličiny. Párový t-test | 100 |
| 10. | Testy srovnání polohy více než dvou distribucí | 102 |
| 10b. | Pořadová analýza rozptylu. H-test Kruskala a Wallise | 102 |
| 10c. | Analýza rozptylu pro metrická data | 104 |
| 11. | Korelace a regrese | 109 |
| 11a. | Test závislosti nominálních znaků | 109 |
| 11b. | Pořadový koeficient korelace | 110 |
| 11c. | Pearsonův korelační koeficient. Lineární regrese ... | 112 |
| | Z Á V Ě R | 117 |
| | D O D A T E K. TABULKY PERCENTILŮ NĚKTERÝCH STATISTICKÝCH ROZDĚLENÍ | 118 |
| | L I T E R A T U R A | 135 |
| | O B S A H | 136 |

