

# Analýza rozptylu

---

# One-way ANOVA

---

- analýzu rozptylu s jedním faktorem je možno zadat v Compare Means → One-Way ANOVA
  - deskriptivní statistiky, grafy a testy homogeneity rozptylů se zadávají v Options
  - mnohonásobná porovnání v Post Hoc
-

# Příklad

---

- datový soubor *zaci*
  - zjistěte, zda se žáci z velkoměst, měst a vesnic (proměnná *obec*) liší v průměrném počtu bodů na didaktické testy (proměnná *didakt*)
  - pokud ano, který typ obce se průkazně liší od kterého?
-

# Příklad

---

- datový soubor *učitelé*
  - zjistěte, zda se liší míra prožívané neuropsychické zátěže u učitelů s délkou praxe do 5 let, 5-20 let a nad 20 let
-

# Ostatní typy analýzy rozptylu

---

- se zadávají přes Analyze → **General Linear Model** (GLM)
  - v Univariate se zadává faktoriální ANOVA (a ANCOVA)
  - v Multivariate se zadává vícerozměrná analýza rozptylu
  - v Repeated Measures se zadává analýza pro opakovaná měření
-

# Faktoriální ANOVA - příklady

---

- zjistěte, zda se žáci z velkoměst, měst a vesnic (proměnná *obec*) a žáci s běžnými osnovami a s osnovami Obecná škola (proměnná *skupina*) liší v průměrném počtu bodů na didaktické testy (proměnná *didakt*)
-

# Faktoriální ANOVA - příklady

---

- data *GSS93 subset*
  - zjistěte, zda se liší věk v době prvního sňatku u osob narozených v různých znameních horoskopu (proměnná *zodiac - Respondents Astrological Sign*)
  - do modelu zahrňte i pohlaví respondentů
-

# Vícenásobná analýza rozptylu

---

- datový soubor *adolescent*
  - zjistěte, zda se dívky a chlapci (*sex*) liší ve svých hodnotových preferencích (*value1* až *value7*)
-



# Vícenásobná analýza rozptylu

---

- datový soubor *učitelé*
  - zjistěte, zda se učitelé a učitelky liší v profilu osobnostních proměnných (Big Five – proměnné neuroticismus, extraverze, přívětivost, otevřenost a svědomitost)
-