

## Semináře k analýze dat

Základní informace k organizaci: Semináře probíhají vždy třetí čtvrtek v měsíci, realizace je online, čas vždy od 9 do 16. Účastníkům bude k dispozici též následně nahrávka. Všechny semináře jsou založeny na praktických ukázkách postupů a také příkladech k vlastnímu procvičení. Maximální počet účastníků je omezen na 25. V případě malého počtu zájemců se semináře neuskuteční.

### 1. Grafika v R – 17.3.

První seminář se bude věnovat základním postupům v oblasti grafického zpracování dat v R. Využito bude R ve spojení s R Studiem, pro začátečníky budou obě prostředí krátce představena. Poté naváže ukázka základního grafického zpracování dat, zejména skrze balíček **ggplot2**.

### 2. Explorační faktorová analýza a analýza hlavních komponent v R – 21.4.

Druhý seminář představí teoreticky i prakticky postupy pro zmenšení počtu proměnných. Mezi nejklassičtější postupy patří zejména explorační faktorová analýza (EFA) a analýza hlavních komponent (PCA). Kromě výkladu rozdílu mezi EFA a PCA budou ukázány výpočetní i grafické aspekty obou technik. Využit bude balíček **psych** a také balíček **FactoMineR** a aplikace **FactoShiny**.

### 3. Korespondenční analýza v R – 19.5.

Korespondenční analýza umožňuje efektivní grafické zpracování kontingenčních tabulek, které jsou založeny na proměnných s mnoha kategoriemi. Je tak alternativou ke klasické analýze kontingenčních tabulek (chi-kvadrát test, kontingenční koeficient, znaménkové schéma). Kromě základní dvourozměrné korespondenční analýzy bude představena též mnohorozměrná verze určená pro vztahy mezi více než dvěma proměnnými. Důraz bude kladen na porozumění technice i všem výstupům. Využit bude balíček **FactoMineR**.

### 4. Úvod do práce s JAMOVI – analýza latentních tříd – 16.6.

Poslední seminář jarního cyklu si klade za cíl představit freeware **JAMOVI**. Jde o software, který je grafickým rozhraním nápadně připomínajícím SPSS, výpočetní algoritmy používají balíčky volně šiřitelného R. JAMOVI lze ovládat jak skrze přehledná menu ala SPSS, ale uživatel může též nahlédnout příkazy R a tak se nenásilně s R seznámit. Seminář ukáže základy práce v JAMOVI- příprava datové matice, její úpravy, načtení dat z jiných formátů. Stručně budou předvedeny základní analytické postupy v JAMOVI: korelace, t-testy, analýza rozptylu a analýza kontingenčních tabulek. Speciální pozornost bude věnována analýze latentních tříd, tj. technice která na základě sady provázaných proměnných dichotomické či obecné nominální povahy umožňuje rozdělit případy do latentních tříd (typů). JAMOVI zde využívá z R balíčku **poLCA**, který bude předveden též přímo v prostředí R.

Přihláška na seminář:

Online skrze Google formulář: <https://forms.gle/zp5aAikxbsNYm8Xk9>

Poplatek za účast: 1.000 Kč/seminář (hrazeno na účet ČSS, lze i skrze fakturu)

Organizátor: Česká sociologická společnost a Institut sociologických studií FSV UK