

Kolloquium „Statistische Methoden in der empirischen Forschung“

Wann: 09. Februar 2021, 17:00 – 18:30 Uhr

Wo: Online

Sonja Hartnack (Universität Zürich)

Latent Class Modelle zur Schätzung der diagnostischen Testgenauigkeit von COVID-19 Tests

Latente Klassenmodelle (LCM) werden seit 1980 verwendet, um die Fehlerraten diagnostischer Tests zu schätzen. Neben LCM sind mittlerweile auch Bayesianische Ansätze (BLCM) verfügbar um Sensitivitäten, Spezifitäten und Prävalenz in Abwesenheit eines echten Goldstandards zu schätzen.

Trotz enormer weltweiter COVID-19-Forschungsaktivitäten ist die Anwendung von BLCMs praktisch nichtvorhanden, geeignete Datensätze sind kaum verfügbar.

Ziel dieser Präsentation ist es, eine BLCM-Analyse mit einem publizierten Datensatz darzustellen. Nach einer kurzen theoretische Einführung wird auch der notwendige Code in R zur Durchführung der BLCM Analyse vorgestellt.

Für die Bereitschaftsplanung zukünftiger Pandemien schlagen wir vor, den Entwurf geeigneter Studien zur diagnostischen Testgenauigkeit einzubeziehen, die für BLCMs geeignet sind.