

12. Tutoriumsblatt: PRE-Maße und Zusammenhang ordinaler Merkmale

Aufgabe 1: (PRE-Maße)

Frauen und Männer (Merkmal X : Geschlecht) wurden gefragt, ob sie sich innerhalb des letzten Monats Schuhe gekauft haben (Merkmal Y : Schuhkauf). Betrachten Sie hierzu die folgende Kontingenztafel.

		Schuhkauf		$h_{i\bullet}$
		ja	nein	
Geschlecht	Frau	27	33	60
	Mann	9	31	40
$h_{\bullet j}$		36	64	100

- a) Wiederholen Sie die folgenden Vorlesungsinhalte anhand der oben stehenden Kontingenztafel
- Prinzip und grundlegende Konstruktion der PRE-Maße
 - Wertebereich der PRE-Maße und Interpretation der Extremfälle
- b) Berechnen und interpretieren Sie "Guttman's Lambda" sowie "Goodman's und Kruskal's Tau"!

Aufgabe 2: (Zusammenhangsmaße bei ordinalen Merkmalen)

Von 100 Studenten sind die Klausurnoten der Fächer "Mathematik" (X) und "Physik" (Y) bekannt:

		Note Physik			
		1	2	3	4
Note Mathematik	1	5	5	0	0
	2	4	25	0	0
	3	1	0	40	0
	4	0	0	0	20

Besteht ein Zusammenhang zwischen den Noten in den beiden Klausuren? Welche drei Maße für den ordinalen Zusammenhang haben Sie kennengelernt und wie lautet deren Wertebereich? Berechnen Sie alle drei Maße!