

Erweiterung des partiellen Tau von Kendall

$$\tau_{(x,y)/U} = \frac{\tau_{x,y} - \tau_{x,u} \cdot \tau_{y,u}}{\sqrt{(1 - (\tau_{x,u})^2)(1 - (\tau_{y,u})^2)}}$$

Soweit so gut. U wird ausgefiltert, da z.B. $\tau_{(x,u)} = -0.5$ ergibt, während $\tau_{(y,u)} = 0.5$. Es kann daher ein unterschiedlicher Einfluss von u auf x oder y bestehen.

Die Partialisierung wegzulassen wäre daher nicht ratsam, oder? Würde sonst Unsinn rauskommen?

Das heißt jetzt hat man erstmal nur die Korrelation von $\tau_{(x,y)/U}$, wobei das u generell für beide ausgefiltert wurde.

Frage:

Wenn ich jetzt den Einfluss des u wieder reinbekommen möchte, nur für das y, d.h. ich möchte die gemeinsame Korrelation $\tau_{(y,u)}$ und $\tau_{(x,y)/u}$ zusammenklatschen.

Wie stellt ich das am besten an?

Der Einfluss von u auf y soll wie gesagt nicht berücksichtigt werden. Daher fällt mein Vorschlag die *multiple Korrelation* ein wenig umzudichten doch schon weg?