Mingyu Joo, Michael L. Thompson, Greg M. Allenby

["Actually I am different." Subjective constructions of ethnic identity in a migration context and new ways in psychological acculturation research]

ESCP Business School

Optimal Product Design by Sequential Experiments in High Dimensions.

Mingyu Joo, Michael L. Thompson, Greg M. Allenbyvon Mingyu Joo, Michael L. Thompson, Greg M. Allenby

Abstract [English]

'index statistics play an important role in describing data. the most important such statistic in practice is the mean. it is often overlooked, however, that the interpretability of the mean depends strongly on the shape of the distribution. if the distribution is multipaked or u-shaped, the mean is misleading. to check the shape of the distribution by using histogram plots is tricky, because histograms can change substantially if the number of bars is slightly modified. none of the major statistics textbooks describes an inferential test for unimodality, and none of the major statistics programm packages provides such a test either. what they offer are tests for particular distributions such as the normal. to direct the attention of social scientists to the importance of the unimodality issue, the authors here describe a little known unimodality test, the dip test. an application is given, and practical issues are discussed.' (author's abstract)

Keywords: Ethnic identity, acculturation orientations, domain specificity

Abstract [Deutsch]

'kennzahlen spielen in der beschreibung von daten eine wichtige rolle, wobei der mittelwert als lageparameter die beliebteste kennzahl ist. die aussagekraft des arithmetischen mittels sinkt allerdings gravierend, wenn die verteilung etwa uförmig oder allgemeiner, mehrgipfelig ist. klassierte daten lassen sich auch in histogrammen darstellen. ob aus ihrer darstellung aber auf die der population zugrunde liegende verteilung geschlossen werden kann, hängt häufig von der gewählten intervalleinteilung ab. keines der gängigen statistiklehrbücher beschreibt einen für die frage nach der unimodalität angemessenen test. überraschend ist auch, daß keines der großen statistikpakete einen solchen test anbietet. alles, was man findet, sind tests, bei denen die anpassung an eine fest vorgegebene verteilung vorgenommen wird. um die grundsätzliche wichtigkeit der thematik in das blickfeld der empirischen sozialwissenschaften zu rücken, beschrieben die autoren einen wenig bekannten test auf unimodalität, den sogenannten dip-test. anhand von skalenwerten wird das vorgehen erläutert.'