

ZMATH 2016c.00912

Wölfel, Katrin

Bayes' theorem: a historically significant idea with a wide range of applications. (Der Satz von Bayes: Eine geschichtsträchtige Idee mit vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten.)

Stoch. Sch. 36, No. 1, 15-21 (2016).

Zusammenfassung: Der Satz von Bayes ist eines der bekanntesten Theoreme der Wahrscheinlichkeitstheorie. Wird er rein formal hergeleitet, gerät die ursprüngliche Problemstellung der Wahrscheinlichkeit von Ursachen jedoch in den Hintergrund. Bei der Anwendung des Satzes zur Lösung vielfältiger Probleme ist dieser Grundgedanke aber von großer Bedeutung. Im Folgenden soll deshalb die intuitive Idee hinter dem Theorem aus historischer Perspektive erörtert und aufgezeigt werden, wie Fragen verschiedenster Disziplinen dadurch "bayesianisch" gelöst werden können.

Classification: K70 K50 A30

Keywords: stochastics; probability theory; statistics; conditional probability; mathematical applications; probability of causes; inverse probability; history of mathematics; mathematicians; biographies; mathematics in the 18th century; Laplace; mathematics and philosophy; a-priori probability; econometrics; Bayesian inference; frequentist approach; a-posteriori probability