AUC

R.-D. Hilgers¹, N. Heussen¹ und S. Stanzel²

¹Institut für Medizinische Statistik, Universitätsklinikum der RWTH Aachen, Aachen, Deutschland

²Heidelberg, Deutschland

Synonym(e) Fläche unter der Kurve

Englischer Begriff area under the curve

Definition AUC steht als Akronym für das englische „area under the curve“ und ist definiert als die über dem Wertebereich zwischen der Kurve und der x-Achse eingeschlossene Fläche.

Beschreibung Die AUC kann allgemein als Integral einer Funktion ermittelt werden. In einfachen Fällen führt die Zerlegung der Fläche in Rechtecke und Dreiecke zu einer geeigneten Schätzung (► [Schätzer](#)) des Wertes der AUC (Trapezoidregel).

Die AUC einer ► [ROC-Kurve](#) ist ein Maß für die globale Bewertung der Leistungsfähigkeit (► [Accuracy, diagnostische](#)) eines diagnostischen Tests (► [Test, diagnostischer](#)). Die Fläche entspricht der Wahrscheinlichkeit, dass ein (zufällig ausgewählter) Erkrankter ein höheres Testergebnis aufweist als ein (zufällig ausgewählter) Gesunder. Für einen uninformativen Test beträgt diese Wahrscheinlichkeit 0,5.

Literatur

Altman DG, Bland JM (1994) Statistical notes: diagnostic tests 3: receiver operating characteristic plots. *BMJ* 309:188