

# R

## Regression, logistische



R.-D. Hilgers<sup>1</sup>, N. Heussen<sup>1</sup> und S. Stanzel<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Institut für Medizinische Statistik, Universitätsklinikum der RWTH Aachen, Aachen, Deutschland

<sup>2</sup>DKFZ Heidelberg, Heidelberg, Deutschland

**Englischer Begriff** logistic regression

**Definition** Das Verfahren der Logistischen Regression basiert auf einem Regressionsmodell, das den Zusammenhang zwischen einer abhängigen binären Variablen und einer oder mehreren unabhängigen Variablen beschreibt.

**Beschreibung** Bei der Modellbildung wird statt der binären Variablen selbst, die logistisch transformierte (► [Transformation, logistische](#)) Erfolgsrate verwendet. Ziel ist es, auf der Basis einer ► [Stichprobe](#) die gefundene Erfolgsrate ( $p$ ) für das Vorliegen einer Erkrankung in Abhängigkeit einer oder mehrerer Einflussgrößen zu beschreiben. Wird als unabhängige Variable das Ergebnis eines (kontinuierlichen) diagnostischen Tests (► [Test, diagnostischer](#)) verwendet, so lässt sich mithilfe der logistischen Regression eine ROC-Analyse (► [ROC-Kurve](#)) durchführen. Die Ergebnisse einer logistischen Regression werden häufig in Form von Odds Ratios (► [Odds Ratio](#)) angegeben.