

Komplementärwahrscheinlichkeiten

Der wesentliche Inhalt der Stunde war heute das folgende allgemeingültige Gesetz:

A handwritten formula on a chalkboard. It shows the probability of the complement of event E, $P(\text{nicht } E)$, equated to $1 - P(E)$. The word "Komplementärwahrscheinlichkeit" is written above the formula, and a explanatory note below it translates to "In words: The probability that something does not happen is 1 minus the probability that it happens."

$$P(\text{nicht } E) = 1 - P(E)$$

Das lässt sich häufig für Berechnungen ausnutzen: Wenn man die Wahrscheinlichkeit ausrechnen möchte, mit der etwas eintritt lässt sich das oft leichter erreichen, indem man die Wahrscheinlichkeit ausrechnet, mit der es gerade eben *nicht* eintritt und diese dann von 1 subtrahiert. Das kann unter Umständen sehr viel einfacher sein.

Dazu haben wir einige Übungsblätter gerechnet.