

Statistische significantie

Statistische significantie is een wezenlijk aspect van het toetsen van een hypothese. In experimenten waarbij gebruik wordt gemaakt van een steekproef van een populatie (bijvoorbeeld een steekproef van patiënten met een bepaalde ziekte) bestaat de mogelijkheid dat een waargenomen effect het gevolg is van verschillen tussen de steekproef en de gehele populatie (steekproeffout) in plaats van het bestudeerde geneesmiddel. Een testresultaat wordt statistisch significant genoemd als de kans klein wordt geacht dat het uitsluitend is ontstaan door een steekproeffout, op grond van een waarschijnlijkheidsdrempel: het significantieniveau.

Statistische significantie zegt niets over het belang of de praktische betekenis. Zo verwijst de term klinische significantie naar het praktische belang van een behandel-effect. Onderzoekers die zich uitsluitend richten op de statistische significantie van hun resultaten kunnen met bevindingen komen die in de praktijk niet relevant zijn. Het is altijd raadzaam om naast de p-waarden ook een effectgrootte te vermelden. De maatstaf effectgrootte bepaalt de sterkte van een effect, en maakt het eenvoudiger om conclusies te trekken over de gevolgen in de praktijk.