

Significantieniveau

Het significantieniveau (of niveau α) is een drempelwaarde die bepaalt of een onderzoeksresultaat kan worden beschouwd als statistisch significant nadat de geplande statistische tests zijn uitgevoerd. Het significantieniveau wordt meestal vastgesteld op 5% (of 0,05), hoewel afhankelijk van de studie ook andere niveaus kunnen worden gebruikt. Dit staat voor de kans dat de nulhypothese wordt verworpen wanneer die eigenlijk klopt. Zo duidt een significantieniveau van 0,05 op een risico van 5% dat wordt geconcludeerd dat er een verschil tussen de onderzoeksresultaten en de nulhypothese bestaat wanneer dat eigenlijk niet het geval is.

Het significantieniveau moet in het statistiekgedeelte van het onderzoeksprotocol worden vermeld. De kans dat een resultaat het gevolg is van toeval in plaats van een geneesmiddel of andere interventie in het onderzoek, als de nulhypothese klopt (dat wil zeggen als er geen reëel verschil is), wordt de 'p-waarde' genoemd. Een resultaat wordt aangemerkt als statistisch significant als de p-waarde gelijk aan of lager dan het significantieniveau is, en zal dan dus niet als een toevallige gebeurtenis worden beschouwd. Dit wordt doorgaans opgeschreven als $p \leq 0,05$.