

Signifikanzniveau

Das Signifikanzniveau (bzw. α -Niveau) ist ein Schwellenwert, der bestimmt, ob ein Studienergebnis nach Durchführung der vorgesehenen statistischen Tests als statistisch signifikant angesehen werden kann. Das Signifikanzniveau wird normalerweise auf 5 % (bzw. 0,05) festgelegt, wobei je nach Studie auch ein anderes Niveau verwendet werden kann. Dies entspricht der Wahrscheinlichkeit, mit der die Nullhypothese zurückgewiesen werden kann, wenn sie wahr ist. Ein Signifikanzniveau von 0,05 entspricht beispielsweise einem 5%igen Risiko, dass fälschlicherweise die Schlussfolgerung gezogen wird, dass ein Unterschied zwischen den Studienergebnissen und der Nullhypothese besteht.

Das Signifikanzniveau muss im Statistikabschnitt des Prüfplans angegeben werden. Die Wahrscheinlichkeit, dass ein Ergebnis ein Zufallsergebnis ist und nicht auf ein untersuchtes Arzneimittel oder eine getestete Therapie zurückgeführt werden kann, wenn die Nullhypothese wahr ist (d. h. wenn kein tatsächlicher Unterschied besteht), wird als p-Wert bezeichnet. Ein Ergebnis gilt als statistisch signifikant, wenn es einen p-Wert gleich oder kleiner als α (Signifikanzniveau) ergibt und folglich nicht als Zufallsergebnis angesehen wird. Dies wird in der Regel durch $p \leq 0,05$ ausgedrückt.