

Genomweite Assoziationsstudie

Die genomweite Assoziationsstudie (Genome-wide Association Study, GWA) ist eine Methode, bei der die komplette DNS oder Genome mehrerer Menschen schnell nach Markern durchsucht werden, um genetische Variationen, die mit einer bestimmten Krankheit assoziiert werden, zu finden. Sobald die genetischen Assoziationen identifiziert sind, können die Forscher die Informationen verwenden, um bessere Strategien zur Behandlung und Prävention von komplexen Krankheiten wie Asthma, Krebs oder Diabetes zu entwickeln.

Als Folge des Human Genome Project, verfügen Forscher nun über eine Reihe von Forschungswerkzeugen wie z.B. elektronische Datenbanken, die die menschliche Genom-Sequenz, eine Karte der menschlichen genetischen Variationen, sowie eine Reihe von neuen Technologien, die Gesamtgenom-Proben schnell und präzise in Bezug auf genetische Varianten, die zum Ausbruch der Krankheit beitragen, analysieren können.