

## Ein Gen entscheidet zwischen Sprintern und Ausdauersportlern

Sydney - Australische Forscher haben ein Gen entdeckt, das die sportlichen Fähigkeiten eines Menschen mitbestimmt. Das Gen namens ACTN3 existiert in zwei Varianten: Wer die Variante R im Erbgut trägt, eignet sich eher zum Sprinter, während die Variante X mehr zu Ausdauersport befähigt. Das berichtet das Team um Kathryn North vom Kinderkrankenhaus in Westmead (Sydney) im Forschungsmagazin "New Scientist". Menschen mit der ACTN3-Variante R bilden das Protein Actinin. Das findet sich in Muskelfasern, die für Geschwindigkeit und Kraft beim Sprinten verantwortlich sind. Liegt dagegen die Variante X vor, kann kein Actinin gebildet werden. Da ACTN3 wie das gesamte Erbgut in zwei Kopien - der mütterlichen und der väterlichen - in jeder Zelle vorliegt, gibt es zudem Menschen, die beide Varianten in sich tragen. Sie können ebenfalls Actinin herstellen.

Die Wissenschaftler untersuchten das Genprofil von mehr als 300 Athleten. Es zeigte sich, dass 95 Prozent der Sprinter mindestens eine R-Kopie im Erbgut trugen, 50 Prozent gar zwei. Bei den Ausdauersportlern waren es nur 76 beziehungsweise 31 Prozent. Umgekehrt besaßen nur fünf Prozent der Sprinter und 24 Prozent der Ausdauerathleten zwei Kopien der Actinin-freien Variante X. North vermutet, dass das Muskelprotein eine bessere Umsetzung der Kraft während der raschen und kraftvollen Muskelkontraktion beim Sprinten ermöglicht. Das wird derzeit getestet. Wahrscheinlich beruht jedoch die generelle Sportlichkeit eines Menschen auf einem Zusammenspiel vieler Gene. *ddp*

Artikel erschienen am 28. Aug 2003

Alle Artikel vom 28. Aug 2003

[Lesetbrief](#)
[Druckversion](#)
[Artikel versenden](#)

▲ oben

**BILDERSPECIAL**

Hurikan Rita

**WELT.de UMFRAGE**

Wer soll der nächste Bundeskanzler werden?

- Angela Merkel (CDU)
- Gerhard Schröder (SPD)
- Ein anderer Unions-Politiker
- Ein anderer SPD-Politiker

abstimmen Ergebnis

**KAMPF UMS KANZLERAMT**

Deutschland nach der Wahl

**WAHLERGEBNISSE**

→ alle Wahlkreise  
→ alle Details

**BILDER DES TAGES**

Gestrandet im Taifun

alle Bilderserien auf einen Blick

**WELT KOMPAKT**

Deutschlands aktuellste Zeitung

**WEBLOGS**

**WELT.de:**

- Sport - lieb und teuer
- Sundowner - das Reiseblog
- Webwelt

**WELT am SONNTAG:**

- Apocalypse - politisches Feuilleton
- Lauschangriff - das Klassik-Blog
- Nikos Weinwelten

**morgenpost.de:**

- Zwei Minuten Alba
- School's Out

**DIE RICHTIGE FONDSWAHL**

Ihre Fragen, unsere Antworten

**NEWTICKER Themen heute**

- 11:30** Merkel sieht noch «Vielzahl von Schritten» nötig
- 11:17** EU fordert von Türkei weitere Reformen
- 11:17** Mutmaßlicher Grimm-Mörder legt Teilgeständnis ab
- 11:13** Bundesverfassungsgericht billigt Gesetz gegen Frühverrentung
- 11:12** Finder von Seeräuberschatz drohen mit Vernichtung der Daten  
→ weitere aktuelle Meldungen

**LEASING-SPECIAL** Anzeige

**DeutscheLeasing**

→ Alles zum Thema im großen WELT.de-Special!

**WELT.de Special** - Anzeige -

**Tirol** das Herz der Alpen GEWINNSPIEL

**BILDERSPECIAL**

IAA 2005

**Bundesliga live** special 2005

**TOP 500** Das gesamte Datenpaket zum Gewinnspiel

Jeden Sonntag aufs Beste informiert!

Grant im Interview: wie meine Kleidung

**WELT am SONNTAG**

Deutschlands größte Sonntagszeitung

**Kiew feiert ihre**

**WELT am SONNTAG**

Frühmorgens frei Haus.

**JETZT BESTELLEN!**

Anzeige

**FondsShop** **MORNINGSTAR**  
 präsentiert von **Weberbank**  
 Ihre privaten Bankiers

welt.de/schoner

**WELT.de-News direkt auf Ihren Schreibtisch.  
Laden Sie den Bildschirmschoner jetzt!**

**Stellenmarkt**

IT & Telekommunikation

**Immobilienmarkt**

Wohnen / Miete

**Automarkt**

(alle Marken)



**DIE WELT STELLT SICH VOR**

Die Redaktion im Überblick