

Seite 1 | [2](#) | [3](#) | [4](#) | [5](#) →**Essen und Trinken****Feste und Feiertage****Freizeit****Gesundheit****Körper und Geist**[Astrologie](#)[Frauen](#)[Geister](#)→ [Großwuchs](#)[Hexen](#)[Hypnose](#)[Kannibalismus](#)[Kindstötung](#)[Kleinwuchs](#)[Klonen](#)[Liebe](#)[Männer](#)[Mumien](#)[Panik](#)[Schamanen](#)[Schönheit](#)[Seitensprung](#)[Sprache](#)[Tod](#)[Zwillinge](#)**Sport****Hochwuchs**

Lulatsch, Leuchtturm, langes Elend: So oder ähnlich hören sich die Schimpfwörter an, mit denen "normalwüchsige" Schüler ihre hochwüchsigen Klassenkameraden hänseln.

Dabei können die Großen nichts dafür, dass sie in den Himmel wachsen. Oft liegt es einfach in der Familie, das Wachstums-Gen. Denn sind die Eltern groß, werden es oft auch ihre Kinder. Allerdings kann der Hochwuchs auch hormonelle und organische Ursachen haben.

**Wie wird man zu groß?**

Doch *Groß sein* wird bald zur Normalität gehören, davon sind Wachstumsexperten überzeugt. Ihre Forschungen ergaben, dass die Menschen besonders in den Industrienationen seit einhundert Jahren mächtig in die Höhe wachsen.

**Die Umwelt von oben**

Woran das liegt? Über die Gründe gibt es verschiedene Hypothesen, aber keine befriedigenden Antworten. Die Großen müssen in der Zwischenzeit lernen, mit ihren Handicaps zu leben. Was nicht immer leicht ist. →

Seite 1 | [2](#) | [3](#) | [4](#) | [5](#) →

Wie weit wird es denn noch in die Höhe gehen? Diese Frage beschäftigt Kinder, Eltern und Ärzte.

**Video****Der Trend zum Hochwuchs**

Modem DSL

→ [Quicktime](#)→ [Realplayer](#)→ [Windows Media Player](#)**Video****Liebe und Leid eines Großen**

Modem DSL

→ [Quicktime](#)→ [Realplayer](#)→ [Windows Media Player](#)[Ihre Meinung zum Thema](#) →[Andere Meinungen lesen](#) →[Was finde ich dazu bei](#)[Brockhaus?](#) →**Verwandte Themen**[Kleinwuchs](#) →[Weitere Links](#) >>[Zu "Meine Themen"](#)[hinzufügen](#) ↓

Seite [1](#) | [2](#) | [3](#) | [4](#) | [5](#) →[Essen und Trinken](#)[Feste und Feiertage](#)[Freizeit](#)[Gesundheit](#)[Körper und Geist](#)[Astrologie](#)[Frauen](#)[Geister](#)→ [Großwuchs](#)[Hexen](#)[Hypnose](#)[Kannibalismus](#)[Kindstötung](#)[Kleinwuchs](#)[Klonen](#)[Liebe](#)[Männer](#)[Mumien](#)[Panik](#)[Schamanen](#)[Schönheit](#)[Seitensprung](#)[Sprache](#)[Tod](#)[Zwillinge](#)[Sport](#)

## Hochwuchs (Fortsetzung)

# Die Umwelt von oben

"Wieso? Spielen Sie Minigolf?" Diese etwas patzige Gegenfrage kann Monika Witterhold schon einmal herausrutschen, wenn sie zum dreitausendsten Mal gefragt wird: "Na, spielen sie Basketball?" Und das nur, weil sie 1,91 Meter groß ist. Sprüche dieser Art bekommen hochwüchsige Menschen oft zu hören. Zu kurios ist für viele "Normalos" ihr Anblick. Dabei sind mehr als vier Millionen Deutsche hochwüchsig. Zu ihnen gehören Männer über 1,92 Meter und Frauen über 1,80 Meter.

### Deutsche Riesen

Im Jahr 2060 sollen diese Maße normal sein, sagt der Wachstumsexperte Prof. em. Dr. Georg Kenntner vom Institut für Sport und Sportwissenschaft der *Universität Fridericiana* in Karlsruhe voraus.



Große Personen bringen ihre Mitbürger immer wieder zum Staunen.

Denn seit gut einhundert Jahren schießen die Deutschen mächtig in die Höhe. Wenn sich die Entwicklung des Längenwachstums wie bisher fortsetzt, dann werden Männer in sechzig Jahren im Schnitt 1,93 Meter groß sein und Frauen 1,75 Meter, so der Forscher. Heute sind noch Maße von 1,80 Meter bei Männern und 1,68 Meter bei Frauen die Regel.

### Kleine Kenianer

*Säkulare Akzeleration* - Beschleunigung des Längenwachstums - nennen Wissenschaftler das Phänomen, das sie auch in anderen Ländern beobachten, etwa in allen europäischen Staaten, Nordamerika, Australien, Neuseeland und Japan. Allerdings tritt das Phänomen nicht weltweit auf, wie globale Studien von Professor Kenntner ergaben: In Indien, der Türkei und Kolumbien haben sich die Standardmaße in den vergangenen hundert Jahren kaum verändert. In Kenia und Chile tritt sogar das umgekehrte Phänomen auf: Dort werden die Leute kleiner.

### Wachstumsauslöser Ozonloch?

Warum in vielen Ländern die Durchschnittsgröße von Generation zu Generation zunimmt, darauf haben auch Wachstums- Forscher keine schlüssige Antwort - nur Hypothesen. Diese reichen von verbesserter Ernährung, über moderne Gesundheits- Vorsorge, bis zu verstärkter körperlicher Bewegung in der Freizeit. Manche vermuten auch in fortschreitender Verstädterung, intensiverer UV-Strahlung durch das sich erweiternde Ozonloch oder in der Klima- Erwärmung die heimlichen Auslöser des verstärkten Körperwuchses. Wer allerdings denkt, für den Homo sapiens wäre es immer nur nach oben gegangen, der irrt. →

Seite [1](#) | [2](#) | [3](#) | [4](#) | [5](#) →

Seite [1](#) | [2](#) | [3](#) | [4](#) | [5](#) →**Essen und Trinken****Feste und Feiertage****Freizeit****Gesundheit****Körper und Geist**[Astrologie](#)[Frauen](#)[Geister](#)→ [Großwuchs](#)[Hexen](#)[Hypnose](#)[Kannibalismus](#)[Kindstötung](#)[Kleinwuchs](#)[Klonen](#)[Liebe](#)[Männer](#)[Mumien](#)[Panik](#)[Schamanen](#)[Schönheit](#)[Seitensprung](#)[Sprache](#)[Tod](#)[Zwillinge](#)**Sport****Hochwuchs (Fortsetzung)**

Der aktuelle Trend lässt nicht auf eine lineare Aufwärtsbewegung, vom Ursprung der Menschheit an, rückschließen: Blickt man in die Geschichte, ist das Körperwachstum des Menschen eher mit einer Wellenbewegung vergleichbar. Denn vor etwa 50.000 Jahren, in der Altsteinzeit, lebte schon einmal eine Generation von "Riesen". Knochenfunde bewiesen, dass sie mit 1,70 Meter ganze fünfzehn Zentimeter größer waren als ihre wiederum 50.000 Jahre älteren Vorfahren.

**Eiszeit-Zwerge**

Was folgte war ein auf und ab: Am Ende der Eiszeit, vor circa 10.000 Jahren, war der Mensch auf 1,56 Meter geschrumpft. In der Bronzezeit reckte er sich in Höhen von 1,65 Meter, um im Mittelalter wieder durchschnittlich drei Zentimeter kleiner zu werden.

Den Himmel werden Menschen aber auch in Zukunft nicht tragen, denn der Riesenwuchs geht mit erheblichen gesundheitlichen Problemen einher: Haltungsschäden, Rücken- und Gelenksbeschwerden gehören dazu.

**Absehbares Ende**

Auch die Beweglichkeit des Körpers geht verloren, weil viele Abläufe mit enormem Kraftaufwand verbunden sind. Dies belastet Herz und Kreislauf enorm. Kreislauf-Fehlfunktionen und frühzeitiger Organverschleiß können die Folge sein. Endgültig Schluss wäre, wenn das Herz die kritische Masse von 500 Gramm überschreiten würde - durch das fortschreitende Knochenwachstum vergrößern sich auch die Organe -, dann würde es von seiner eigenen Masse erdrückt werden. In einigen Fällen stoppen Ärzte bereits heute das Längenwachstum hochwüchsiger

**Sagenhafte Riesen**

Ob sie nun Giganten, Zyklopen oder Titanen hießen, die Mythen südlicher und nordischer Völker erzählen von riesenhaften Wesen, teils Mensch, teils Tier. Oft gebärdeten sie sich wild und tückisch und wurden für manchen zur Gefahr. Die ältesten unter ihnen galten jedoch als Hüter des Wissens. Für viele Völker verkörperten Riesen bedrohlich erscheinende Naturgewalten. Manchen galten sie auch als Erschaffer der Erde. Die zahlreichen Schauermärchen waren wahrscheinlich auch der Grund, warum es riesenwüchsige Menschen nie leicht hatten in der Gesellschaft. Verlacht und verspottet fristeten sie ihr Leben oft als Kirmesattraktion. So mancher Renaissance-Fürst hielt sie sich auch als imponierende Staffage für Repräsentationszwecke.

Patienten. Um die zu erwartenden Endgröße ihrer Patienten zu bestimmen, nutzen sie Handröntgenbilder und Wachstumstabellen, sogenannte Somatogramme. Mit ersteren wird das Knochenalter bestimmt. Somatogramme geben Auskunft über ein von der normalen Wachstumskurve abweichendes Körperwachstum. →

Seite [1](#) | [2](#) | [3](#) | [4](#) | [5](#) →

Seite [1](#) | [2](#) | [3](#) | [4](#) | [5](#) →**Essen und Trinken****Feste und Feiertage****Freizeit****Gesundheit****Körper und Geist**[Astrologie](#)[Frauen](#)[Geister](#)→ [Großwuchs](#)[Hexen](#)[Hypnose](#)[Kannibalismus](#)[Kindstötung](#)[Kleinwuchs](#)[Klonen](#)[Liebe](#)[Männer](#)[Mumien](#)[Panik](#)[Schamanen](#)[Schönheit](#)[Seitensprung](#)[Sprache](#)[Tod](#)[Zwillinge](#)**Sport****Hochwuchs (Fortsetzung)**

Im Alter von elf Jahren lassen sich besonders genaue Wachstumsprognosen treffen. Eine Hormontherapie wird aber nur empfohlen, wenn der Leidensdruck des Kindes sehr groß ist und Körpergrößen über 1,85 Metern bei Mädchen und über 2 Metern bei Jungen zu erwarten sind.

**Mehr Autorität und Macht**

Die gezielte Einnahme von weiblichen oder männlichen Sexualhormonen beschleunigt die Knochenreifung und den Schluss der Wachstumsfugen. Dabei können allerlei Nebenwirkungen wie Brechreiz und Übelkeit auftreten, in den meisten Fällen vertragen die Patienten die Behandlung aber sehr gut.

Allerdings sind nicht alle Hochwüchsigen mit ihrer Größe unglücklich. Für einige Berufe ist sie sogar Voraussetzung, wie bei Models oder Basketballspielern. Die große Mary Ann Key beschreibt den Vorteil so: "Kleine Menschen



Mit Hilfe von Handröntgenbildern können Ärzte Wachstumsprognosen erstellen.

werden oft untergebuttert, uns traut man Autorität und Macht zu."

Probleme gibt es eher mit genormten Kleidungsstücken, Möbeln und Autos. Am problematischsten wird es dabei für die Nordeuropäer, die ihre südeuropäischen Nachbarn im Durchschnitt um zehn Zentimeter überragen. Aber auch innerhalb Deutschlands gibt es ein Nord-Süd-Gefälle: So überragen achtzehnjährige Jungen nördlich der Main-Linie ihre Altersgenossen im Süden um durchschnittlich vier Zentimeter. Bei den Mädchen sind es drei Zentimeter.

**Streitfall: Normen**

Mit dem kleinen, aber feinen Unterschied zwischen Nord und Süd kämpft der 1953 gegründete *Klub der langen Menschen e.V. (KLM)* in Deutschland. Wer hier Mitglied ist, der muss als Frau mindestens 1,80 Meter und als Mann 1,90 Meter lang sein. Südeuropäer haben da im Allgemeinen keine Chance. Und genau das bereitet den Mitgliedern des Klubs Sorgen. Denn wegen der kleinen Südländer schrumpfen auch EU-Normen. Für die Großen aus dem Norden wird es künftig noch enger in Autos, Kleidung und Betten.

**Alles leichter mit Humor**

Kleingewachsene Südeuropäer nehmen den Unterschied zu den großen Nordländern eher mit Humor: Der Deutsche Holger Steen löste mit seinen 2,07 Meter einmal in der Mailänder U-Bahn freudiges Gelächter aus, nachdem ihn zunächst alle angestarrt hatten. Drei kleine Mädchen konnten nicht mehr an sich halten und kicherten los. Am Ende lachte der ganze Bahnsteig.

cn

[Wie wird man zu groß?](#) →Seite [1](#) | [2](#) | [3](#) | [4](#) | [5](#) →

Seite [1](#) | [2](#) | [3](#) | [4](#) | [5](#)[Essen und Trinken](#)[Feste und Feiertage](#)[Freizeit](#)[Gesundheit](#)[Körper und Geist](#)[Astrologie](#)[Frauen](#)[Geister](#)→ [Großwuchs](#)[Hexen](#)[Hypnose](#)[Kannibalismus](#)[Kindstötung](#)[Kleinwuchs](#)[Klonen](#)[Liebe](#)[Männer](#)[Mumien](#)[Panik](#)[Schamanen](#)[Schönheit](#)[Seitensprung](#)[Sprache](#)[Tod](#)[Zwillinge](#)[Sport](#)

## Hochwuchs (Fortsetzung)

# Wie wird man zu groß?

Hochwuchs hat zum Großteil eine Ursache: die Gene. Das heißt, sind die Eltern und Großeltern groß, so werden es auch ihre Kinder sein, denn die Steigerung des Knochenwachstums ist erblich bedingt. Meist legt der Nachwuchs sogar noch ein paar Zentimeter drauf.

Experten unterscheiden in Mitteleuropa die beiden folgenden Formen des Hochwuchses: **Großwuchs** (Makrosomie) trifft für Männer über 1,92 Meter und Frauen über 1,80 Meter Größe zu und **Riesenwuchs** (Gigantismus) trifft für Männer über 2,00 Meter und Frauen über 1,85 Meter Größe zu. Grundsätzlich tritt Hochwuchs seltener auf als Kleinwuchs.

### Ursachen und Behandlung:

**Primordialer Hochwuchs** liegt genetisch bedingt in der Familie. Der Körper entwickelt sich normal. Er kann, wenn Wachstums-Prognosen von mehr als 185 Zentimeter bei Mädchen und mehr als 200 Zentimeter bei Jungen vorliegen, hormonell behandelt werden.

**Neurohormonaler Hochwuchs** wird durch Störungen an Organen und in deren Folge des Hormonhaushalt ausgelöst. Er tritt bei Einwirkungen auf den *Hypothalamus* (Teil des Nervensystems), die *Hirnhangdrüsen*, die Nebennieren, die Schilddrüse und die Keimdrüsen auf.

Das *Sotos-Syndrom* ist zum Beispiel erblich bedingt und auf eine Veränderung am Hypothalamus zurückzuführen.

Bei einer *Akromegalie* kommt es durch einen Tumor an der Hirnhangdrüse zur Über-Produktion von Wachstumshormonen, die zu Riesenwuchs führt.

Auch das *Berardinelli-Syndrom* führt aufgrund einer Überfunktion der Hirnhangdrüse zu Riesenwuchs im Kindesalter.

Beim *Eunuchoidismus* wird das Längen-Wachstum durch eine Keimdrüseninsuffizienz länger als gewöhnlich fortgesetzt. Eine Überfunktion der Schilddrüse beschleunigt beim *hyperthyreotischen Großwuchs* die Skelettentwicklung.

**Hochwuchs bei Chromosomen-Veränderungen** Durch Abweichungen von der normalen Chromosomenzahl und Chromosomenkonstellation wird weniger Testosteron (männliches Sexualhormon) produziert. Dies verzögert den Abschluss des Wachstums. (*Klinefelter-Syndrom*)

### Nichthormonaler Hochwuchs

Das *Marfan-Syndrom* ist eine seltene, genetische Mutationskrankheit. Durch eine Störung des Bindegewebe-Stoffwechsels kommt es zu gestörtem Knochenwachstum. (Dies kann zu Ausweitungen der großen Arterien führen und in deren Folge zu Herzerkrankungen.)

Die *Homocystinurie* ist eine erbliche Aminosäuren-Stoffwechselstörung. Das klinische Bild entspricht zum Teil dem *Marfan-Syndrom*.

**Partieller Riesenwuchs** ist eine Sonderform des Hochwuchses, bei der es zur isolierten Vergrößerung bestimmter Körperabschnitte kommt (zum Beispiel *Elephantiasis*).

Die Ursachen des Hochwuchses können durch allgemeine und besondere internistische, radiologische und humangenetische Untersuchungen wie zum Beispiel Hormonbestimmungen, Kernspintomografie und Chromosomenzählung festgestellt oder ausgeschlossen werden.

Seite [1](#) | [2](#) | [3](#) | [4](#) | [5](#)

## Weitere Links »

### Diskussionsforum für lange Menschen

Warum lernen große Frauen immer nur kleine Männer kennen, fragt Sabine. Stimmt es, dass große Menschen mehr verdienen, wie eine Studie jetzt festgestellt haben will? Wer ist eigentlich der größte Mann in Deutschland? Und: Wie lange wächst man?

### Großwuchs als Wachstumsphänomen

Für den Arzt ist das körperliche Wachstum ein wesentliches Beurteilungskriterium, ob ein Kind sich normal entwickelt. Um von der Größe Rückschlüsse auf Wachstumsstörungen oder andere hormonelle Erkrankungen zu ziehen, benutzen Ärzte Somatogramme, Wachstumskurven und Zahlentabellen. Wie diese aussehen und funktionieren, kann hier nachgelesen werden.

### Klub langer Menschen

Sie sind männlich und über 1,90 Meter groß oder weiblich und über 1,80 Meter groß, dann sind Sie hier genau richtig: Der *Klub langer Menschen in Deutschland e.V.* setzt sich seit den fünfziger Jahren für die Belange großwüchsiger Menschen ein. Wo die nächste Bezirksgruppe ihren Sitz hat, steht auf dieser Site.

### Riesen in der Mythologie

Bei manchen Ur-Völkern galten Riesen als Erschaffer der Welt. Mit ihren Pranken sollen sie Berge aufgetürmt und Flüsse ausgehoben haben. Offenbar benutzten Menschen die Riesenlegenden gern zur Erklärung vieler Naturphänomene. Wie die Geschichten über Zyklopen entstanden sind und was ein *Grendel* ist, steht hier.

### Thor, Hrungnir, St. Christophorus

Ob norwegische Sagenwelt, griechische Mythologie oder christliche Legenden – in allen treten sie auf: die Riesen. Als menschenähnliche Wesen von gewaltiger Größe verfügen sie über fast übernatürliche Kräfte. Wie sie im Einzelnen charakterisiert werden, kann hier nachgelesen werden.

### Vom Symptom zur Diagnose

Wachstum und Großwerden ist für Kind und Eltern ein wichtiger gesundheitlicher Parameter. Wenn ein Kind im Vergleich zu Gleichaltrigen zu groß ist, können Kinderärzte anhand verschiedener wissenschaftlicher Methoden herausfinden, ob eine Wachstumsstörung vorliegt. Welche Methoden das sind, wird auf diesen Seiten erläutert.

## Impressum

Die Realisierung des Projektes [www.lexi-tv.de](http://www.lexi-tv.de) wurde ermöglicht mit Unterstützung der [Mitteldeutschen Medienförderung \(MDM\)](#).

cine plus Media Service GmbH & Co. KG

Lützowufer 12

10785 Berlin

Tel.: +49(0)/30-26 480-100

Fax: +49(0)/30-26 480-199

Sitz Berlin, Amtsgericht Berlin Charlottenburg, HRA 28672

Umsatzsteuer-ID: DE 191964414

Komplementärin: cine plus Media Service Beteiligungs GmbH

Sitz Berlin, Amtsgericht Berlin Charlottenburg, HRB 66253

Umsatzsteuer-ID: DE 191964414

Geschäftsführung: Frank Evers

Verantwortlicher im Sinne des Presserechts für alle Inhalte auf den Seiten [www.lexi-tv.de](http://www.lexi-tv.de) ist Michael Schmittbetz.

e-mail: [redaktion@lexi-tv.de](mailto:redaktion@lexi-tv.de)

### Externe Webseiten

LexiTV Online ist für die Inhalte externer Websites, die der Nutzer durch Aktivierung externer Links erreicht, nicht verantwortlich.

### Alle Rechte vorbehalten

Inhalt und Struktur der Website sind urheberrechtlich geschützt. Die Vervielfältigung sämtlicher Inhalte und Strukturelemente, insbesondere Texte, Textteile, Bildmaterial, Grafiken und Designelemente, soweit sie schutzfähig im Sinne des deutschen Urheberrechts sind, zu anderem als zum privaten oder sonstigen eigenen Gebrauch sowie deren Verbreitung und Veröffentlichung bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung von [LexiTV Online](#).