

# Wachstumsprobleme



Ist ein Kind viel kleiner oder grösser als gleichaltrige Gspänli, ist das keinesfalls nur ein ästhetisches Problem. Dahinter können sich ernsthafte chronische Krankheiten verbergen. Die regelmässige Kontrolle des Wachstums und frühe Abklärungen im Fall von Klein- oder Grosswuchs sind wichtig.

**A**lle Eltern wollen, dass ihr Kind schön, gross und kräftig wird. Entspricht die Grösse nicht der Norm, machen sie sich Sorgen, weil sie wissen, dass es kleine und sehr grosse Leute im Leben nicht leicht haben, da sie aufgrund ihrer Grösse auffallen und anecken. Am Wachstum und an der Gewichtszunahme ist direkt ablesbar, ob es dem Säugling, dem

Klein- und Schulkind oder dem Jugendlichen gesundheitlich gut geht. Prof. Dr. med. Urs Eiholzer vom Pädiatrisch-Endokrinologischen Institut Zürich PEZZ dazu: «Ist ein Kind kleiner oder grösser als die Norm, verläuft sein Wachstum also unter der 3. Perzentile oder über der 97. Perzentile, kann das ein erstes Zeichen für eine chronische Krankheit sein.»

## Die Einflussfaktoren

Die Gene haben einen sehr grossen Einfluss auf das Wachstum. «Eltern, die beide klein sind, müssen damit rechnen, dass ihr Kind wahrscheinlich im Erwachsenenalter ebenfalls eher klein sein wird», erklärt Urs Eiholzer. Besonders in den ersten Lebensjahren ist die Ernährung für die spätere Grösse wichtig. Der Körper muss auch in der Lage sein, die zugeführten Nährstoffe aufzunehmen und zu verwerten. So kann beispielsweise eine gestörte Funktion des Magen-Darm-Traktes zu einer Wachstumsstörung führen. Ganz allgemein kann jede chronische Störung das Wachstum beeinträchtigen. Dazu zählen zum Beispiel ein Herzfehler, Asthma und Knochenerkrankungen oder Nierenprobleme. Ausserdem kann das Wachstum verlangsamt oder beschleunigt werden, wenn die Hormone nicht im Lot sind, wenn der Körper des Kindes zum Beispiel zu wenig Schilddrüsen-, Nebennieren-

oder Wachstumshormone produziert. Nicht zuletzt hat auch die Bewegung einen Einfluss auf das Wachstum. Vor kurzem konnten Prof. Eiholzer und sein Team zeigen, dass Kinder, die sich wenig bewegen, kleiner sind als Kinder, die sich viel bewegen. Das Wachstum kann also durch gesundheitliche Probleme und die Lebensweise beeinträchtigt werden. Deshalb ist es so wichtig, Kinder regelmässig zu messen.

## Klein geboren

Insbesondere bei Kindern, die sehr klein (Grösse unter der 3. Perzentile) zur Welt kommen, sind die regelmässige Überprüfung der Grösse und die Aufzeichnung des Wachstumsverlaufs wichtig. Prof. Eiholzer weiss: «90 Prozent der Kinder holen den Rückstand gegenüber Gleichaltrigen bis zum dritten Lebensjahr auf. Bei den Kindern, die das nicht tun, muss das weitere Wachstum sorgfältig überprüft werden und nach den Gründen für die Wachstumsverzögerungen gesucht werden.» Heute ist es so, dass die Grösse und das Gewicht von Säuglingen im ersten Lebensjahr häufig überprüft werden, sei es durch die Mütterberaterin oder/und durch den Kinderarzt. Grösse und Gewicht werden auf der Wachstumskurve eingetragen. Später werden diese Kontrollen naturgemäss seltener das Kind sieht den Arzt nur noch, wenn

## NICHT NUR BEIM REISEN

Ob zur Vorbeugung der Reisekrankheit oder zur Behandlung von Schwindel, Unwohlsein und Erbrechen. Zintona – die rein pflanzliche Rezeptur auf Ingwerbasis – verhilft zu einem stabilen Magen. Zintona. Damit das Reisen nicht zur Qual wird.



Erhältlich in allen Drogerien und Apotheken.

ZINTONA. NICHT NUR BEIM REISEN.

Mehr Informationen unter [www.chrisana.ch](http://www.chrisana.ch)

**CHRISANA**  
Die Natur in Aktion

es krank ist und wird nicht bei jedem Arztbesuch gemessen und gewogen. Urs Eiholzer plädiert dafür, dass jedes Kind mindestens einmal im Jahr korrekt gemessen und der Wachstumsverlauf notiert wird. Zu diesem Zweck hat der Experte eine Applikation entwickelt, mit Hilfe derer die Eltern den Wachstumsverlauf ihres Kindes genau auf ihrem Smartphone oder Tablet beobachten können und immer wissen, wo ihr Kind im Vergleich zu gleichaltrigen Kindern steht. (siehe Textkasten)

### Tipps zum Messen

Ein Baby oder Kleinkind im Liegen zu messen, ist nicht so einfach, weil viele Kinder reflexartig Spitzfüsse machen, wenn man ihre Knie nach unten drückt. Am besten klappt es mit dem Messen, wenn man dies zu zweit tut. Denn die Beine sollten gestreckt, die Füsse im rechten Winkel zum Boden und der Körper des Kindes nicht gestaucht sein. Ab dem dritten Geburtstag kann man das Kind ohne Schuhe mit dem Rücken zur Wand im Stehen messen. Da die Bandscheiben während des Tages Wasser verlieren, ist es vorteilhaft, die Messung immer zur gleichen Tageszeit durchzuführen. Viele Kinder unter sieben Jahren stehen während des Messens auf die Zehenspitzen und heben ihre Fersen an, da sie gerne grösser sein möchten. Dies gilt es zu verhindern, indem jemand die Füsse am Boden fixiert. Welches Messinstrument man benützt, spielt keine Rolle, solange es fest an der Wand und auf der richtigen Höhe montiert ist.

### Das ideale Wachstum

Die Länge und das Gewicht eines Neugeborenen sind in der Regel Ausdruck davon, ob es ihm während der Schwangerschaft im Mutterbauch gut oder nicht so gut ergangen ist. Nach der Geburt hat das Kind dann Zeit, sein Wachstum in den ersten beiden Lebensjahren an das Muster anzupassen, das genetisch vorgegeben ist. In dieser Zeit sind deshalb «Spurwechsel» der Perzentilenkurve im Allgemeinen bloss Zeichen dieser Anpassung und nicht Hinweise auf eine krankhafte Störung. Nach

dem zweiten Geburtstag sollte dann das Wachstum seine vererbte Spur, den Perzentilenkanal, erreicht haben und diesen Wachstumskanal bis zum Beginn der Pubertätsentwicklung nicht mehr verlassen. Nehmen wir das Beispiel eines Knaben, der mit 2 Jahren auf der 50. Perzentile wuchs. Bis ins Alter von 12 Jahren sollte sein Wachstum nun immer im Bereich der 50. Perzentile, seinem ererbten Perzentilenkanal, bleiben. Ein Wechsel des Perzentilenkanals wäre ein verdächtiger Hinweis auf eine krankhafte Störung. Eine Abklärung ist wichtig.

Ist ein Kind im Vergleich zu Gleichaltrigen auffällig kleiner, sollte eine Abklärung idealerweise zwischen dem vierten und sechsten Lebensjahr erfolgen. Diese Untersuchung wird von einem Kinder-Endokrinologen gemacht. Dieser klärt zuerst einmal ab, ob eine krankhafte Ursache, wie zum Beispiel eine chronische Erkrankung, eine Erkrankung des Skelettsystems, eine Chromosomenstörung oder auch eine Hormonstörung besteht. Zusätzlich bestimmt er mittels einer Röntgenaufnahme der linken Hand das Knochenalter des Kindes. Prof. Eiholzer erklärt: «Ein Spezialist mit viel Erfahrung kann aufgrund dieses Handröntgenbildes berechnen, wann die Pubertätsentwicklung beginnen wird, ob sie früh oder spät einsetzen wird. Daraus lässt sich ableiten, wie gross ein Kind letztlich als Erwachsener wird.»

### Zeitfenster nutzen

Eine frühe Abklärung ist wichtig, weil das Wachstum mit dem Ende der Pubertät abgeschlossen ist. Wird die Wachstumsstörung durch einen Mangel an Wachstumshormonen verursacht, sind die Chancen, dass das Kind im Erwachsenenalter eine normale oder nahezu normale Grösse erreichen wird, umso grösser, je früher mit der Behandlung begonnen wird. Nach Abschluss der Pubertät können Wachstumshormone die Körpergrösse nicht mehr beeinflussen.

### Grenzen der Medizin

In der Regel ist es nicht möglich, bei zu kleinen Kindern die ererbte gene-

tische Endgrösse zu beeinflussen. So gibt es keine effiziente Behandlung, um beispielsweise die Endgrösse der Tochter einer 149 cm messenden kleinen Mutter und eines 160 cm messenden kleinen Vaters zu verbessern. Urs Eiholzer dazu: «Ziel ist es, so frühzeitig wie möglich eine eventuell vorhandene behandelbare Störung zu diagnostizieren und dann durch eine effiziente Behandlung, die Endgrösse entscheidend zu verbessern. Die Behandlung war dann erfolgreich, wenn es gelingt, diejenige Endgrösse zu erreichen, welche das Kind erreicht hätte, wenn es keine Störung gehabt hätte. Mit anderen Worten ist das Ziel dann erreicht, wenn ein Kind in den Zielgrössenbereich hineinwächst, der durch die Gene der Eltern vorgegeben ist.»

Susanna Steimer Miller



Das Pädiatrisch-Endokrinologische Zentrum Zürich PEZZ hat mit «child-growth» eine Gratis-App für iPhone, iPad und Androids entwickelt, mit der sich das Wachstum eines Kindes

## Grösse und Gewicht auf Smartphone oder Tablet überwachen

überwachen lässt. Anhand der Messdaten ermittelt die App, wie gross und schwer ein Kind im Vergleich mit dem Durchschnitt der gleichaltrigen Kinder ist. Störungen lassen sich so frühzeitig erkennen.

**Apple:** <https://itunes.apple.com/app/child-growth/id454037010?mt=8>

**Google Play (android):** <https://play.google.com/store/search?q=pub:PEZZ>