

Wie gross wird unser Kind werden?

Autor(en): [s.n.]

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizer Erziehungs-Rundschau : Organ für das öffentliche und private Bildungswesen der Schweiz = Revue suisse d'éducation : organe de l'enseignement et de l'éducation publics et privés en Suisse**

Band (Jahr): **38 (1965-1966)**

Heft 4

PDF erstellt am: **17.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-852460>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

tracé selon lequel doit être canalisé le ruisseau, pour qu'il irrigue une surface aussi étendue que possible?» (De nouveau, intégration de l'école à la communauté).

Ce Gluphi, de qui Pestalozzi déclare «qu'il est si facile d'imiter sa manière de faire en classe, que n'importe quel paysan vraiment sensé, pourvu qu'il sache écrire et compter, pourrait à coup sûr s'en tirer tout aussi bien que lui quant à l'essentiel», est vraiment un éducateur accompli. Son dévouement est sans limites: «Il ne se passait pas de soirée sans qu'il eût auprès de lui une demi-douzaine de jeunes gens, ou davantage, et il s'appliquait pendant des heures, avec une inimitable patience, à leur faire entrer dans la tête, par tous les moyens, ce que voulaient en définitive le châtelain et le pasteur, et pourquoi ils n'étaient pas compris». Bientôt le jeune Lindenberger, doué d'une extraordinaire faculté de pénétration, prend la relève! (Comme celui qui fait l'aumône, le maître doit travailler à se rendre inutile).

Telle est l'éducation par laquelle dureront les réformes introduites à Bonnal – éducation de même sens, notons-le une dernière fois, que la réforme elle-même. Lire *Léonard et Gertrude*, c'est ainsi faire l'expérience simplement pensée d'une communauté dans laquelle s'incarne l'idéal coopératif. Incarnation de laquelle Pestalozzi attendait le relèvement économique et spirituel de son pays et, aussi bien, de l'Europe et du monde. Incarnation initiée et réalisée par de petits groupes, ayant réussi à *vivre*, dans leur vie quotidienne, les principes de self-help, de solidarité et d'entraide qui définissent «la société harmonieuse». Point de vue analogue d'ailleurs à celui que soutient Jules Romains à la fin de son *Problème numéro un* (le pouvoir spirituel), et forme d'action adoptée, hier encore, par le Centre d'études prospectives qui publie à Paris, dans l'esprit du philosophe Gaston Berger, la revue *Prospective*.

Wie groß wird unser Kind werden?

Unnötige Sorgen vieler Eltern

Sehr viele Eltern machen sich Sorgen darüber, wie groß ihre Kinder wohl sein werden, wenn ihr Wachstum abgeschlossen ist. Sie erinnern sich an eigenen Kummer in jungen Jahren, da sie als Jungen sich darum sorgten, ob sie zu klein bleiben würden, – und als Mädchen, ob sie nicht über das normale Maß hinaus wachsen würden.

Aber es sei von vornherein festgestellt, daß die weitaus überwiegende Mehrzahl dieser Sorgen un-

begründet ist. Fast alle Knaben, die heute als zu klein erscheinen, haben in ein oder zwei Jahren ihre rascher wachsenden Schulgefährten eingeholt. Und die große Überzahl der Mädchen, die heute übergroß zu werden scheinen, haben sich in das normale Wachstum eingefügt, wenn sie 18 Jahre alt geworden sind.

Ursachen des Wachstums sind vielgestaltig

Die Ursachen verzögerten oder übertriebenen Wachstums sind vielgestaltig. Wir zogen bisher Schlüsse auf das künftige Wachstum aus der Höhe der Eltern und Großeltern, der Geschwister und sonstigen Familie, – auch daraus, ob Kinder aus hochgewachsenem skandinavischem Stamm kamen oder aus gedrungenem Mittelmeer-Stamm.

Oder wir hatten allgemeine Anhaltspunkte folgender Art: ein Junge hat mit 18 Jahren die doppelte Höhe, die er mit zwei Jahren hat; mit 6 $\frac{1}{2}$ Jahren hat ein Junge, und mit 5 Jahren hat ein Mädchen zwei Drittel der Höhe erreicht, die sie erreichen werden, wenn sie ausgewachsen sind; drei Viertel seiner Erwachsenenhöhe hat ein Junge mit 9 Jahren erreicht, ein Mädchen mit 7 $\frac{1}{2}$ Jahren.

Aber all diese Regeln werden im Einzelfall bestätigt oder nicht bestätigt. Die Grundlagen dieser Voraussagen sind zu vage.

In neuester Zeit haben Dr. Leona M. Bayer und Dr. Nancy Bayley, Ärztinnen an der kalifornischen Stanford-Universität, eine brauchbare Methode zur Vorausbestimmung der Höhe bei heranwachsenden Kindern ausgearbeitet. Diese Voraussagen haben sich in weitem Maße als korrekt erwiesen.

Zur Feststellung der Grundlagen werden Form und Größe der Knochen in Hand und Handgelenk festgelegt. Mit Hilfe von Röntgenstrahlen wird die Knochenentwicklung im Schaft der Knochen wie an den wachsenden Enden (Epiphysen) verfolgt. Diese Skelettentwicklung wird mit dem Geschlecht des Kindes, seinem Alter und seiner augenblicklichen Höhe in Verbindung gebracht.

Hier ist das Beispiel einer Höhenvoraussage bei einem anfänglich 6 Jahre alten Jungen. Mit 10 Jahren war der Junge 1,12 Meter hoch. An Hand der ausgearbeiteten Tafeln wurde vorausgesagt, er würde eine Höhe von 148 cm bei Abschluß seines Wachstums erreichen. Mit 20 Jahren war der Junge voll erwachsen, seine Höhe betrug fast 1,49 m. Zwischen seinem 6. Lebensjahr und dem Ende seines Wachstums wurden zwölf Vorausbestimmungen der mutmaßlichen Höhe vorgenommen. Sie waren fast alle ganz nahe bei der endgültigen Ziffer. In diesen wie in anderen Fällen betrug die Fehlergrenze etwas über $\frac{1}{2}$ cm oder 0,4 Prozent.

Praktischer Wert der Vorausbestimmungen

Nach den Berichten von Dr. Bayer und Dr. Bayley haben sich verlässliche Voraussagen der mutmaßlichen Höhe bei Abschluß des Wachstums in verschiedener Hinsicht als nützlich erwiesen. Da ist vor allem der beruhigende Einfluß solcher Voraussagen auf ängstliche Kinder und junge Leute. In den meisten Fällen wird allerdings der Arzt weniger aus Besorgnis der Kinder konsultiert als aus ängstlicher Vorsorge der Eltern. Sie betrachten eine auffallende Unregelmäßigkeit im Wachstum ungefähr mit denselben Augen wie die Anlage zu einer chronischen Krankheit.

Erfahrung hat gezeigt, daß Väter, die größer sind als 190 cm und Mütter, die größer sind als 175 cm, mit tiefer Sorge verfolgen, wenn ihre Töchter ihre Schulkameradinnen an Höhe übertreffen. Sie befürchten eine Entwicklung übermäßigen Höhenwachstums.

Läßt sich die fortschreitende Höhenentwicklung therapeutisch beeinflussen? Läßt sich, anders ausgedrückt, eine Neigung zum Riesenwuchs bekämpfen? Es kommen zur Beeinflussung des Wachstums außer Ernährung vor allem Einspritzungen von Hormonpräparaten in Betracht. Wir wissen, daß namentlich die von der Hypophyse, dem Hirnanhang, produzierten Hormone das Wachstum entscheidend beeinflussen, daß ein Zuwenig oder Zuviel von ihnen Zwergen- und Riesenwachstum hervorruft.

In neuerer Zeit sind optimistische Arbeiten über die Hormonbeeinflussung des Wachstums nicht nur im Tierexperiment, sondern auch beim Menschen veröffentlicht worden. Diese Probleme sind aber noch nicht so geklärt, daß sie als gelöst betrachtet werden können. In Einzelfällen wurde bei einer Vergrößerung oder einer Geschwulst der Hypophyse mittels Röntgenbestrahlung ein Einhalt des abnorm großen Wachstums herbeigeführt. Dabei ist aber besondere Sorgfalt erforderlich, sonst wird das Gehirngewebe geschädigt.

Beeinflussung des Wachstums nicht immer klar erkennbar

Wachstums-Steigerungen werden oft scheinbar durch Umstände hervorgerufen, die in Wirklichkeit nichts damit zu tun haben. Zwei 14jährige Mädchen waren von Jugend auf eng befreundet. Sie waren gleich groß und lebten in einem Mittelgebirgsort in 500 m Meereshöhe. Nach einer Krankheit wurde das eine Mädchen auf vier Monate im Sommer zu Verwandten am Meer geschickt. Sie kam zurück, aufgeschossen wie eine Tanne. Darob großer Neid der klein gebliebenen Freundin. Sie wollte un-

bedingt auch ans Meer geschickt werden, weil man dort so rasch wachse.

Sie setzte das wirklich durch, sie kam ans Meer, aber sie blieb klein, – und klein blieb sie ihr ganzes Leben lang. Sie stammte von kleinen Eltern und kleinen Großeltern, während jenes erste junge Mädchen zwar mittelgroße Eltern, aber sehr große Großeltern besaß. Die Vererbung im Wachstum wie auch bei anderen körperlichen und seelischen Eigenschaften richtet sich oft weit mehr nach den Großeltern als nach den Eltern. Jenes erste junge Mädchen wäre zweifellos auch rascher gewachsen, wenn es nicht ans Meer gegangen, sondern am Heimatort geblieben wäre. Es war das nur ein zufälliges Zusammentreffen.

Wann wachsen die Kinder?

Kinder wachsen anscheinend hauptsächlich im Schlafe. Sie nehmen von Abend bis Morgen mehr an Länge zu als vom Morgen bis Abend. Zum Teil hängt das mit Verkürzung der Wirbelsäule durch Zusammenpressen der Zwischenwirbelscheiben bei aufrechter Haltung am Tag zusammen. Der Körper wächst im Schlafe mehr, weil er weniger mit anderen Tätigkeiten und Notwendigkeiten beschäftigt ist. Umgekehrt, je mehr ein Kind wächst, um so größer ist auch sein Schlafbedürfnis.

Im Durchschnitt wachsen Kinder zu verschiedenen Jahreszeiten verschieden stark. Im März bis August nimmt die Länge zu, und von August bis November oder Dezember kommt es zur stärksten Gewichtszunahme. Von November bis März sind Gewichts- und Längenzunahme mittelstark.

Das Wachstum geht hauptsächlich in den schulfreien Zeiten vor sich. In einer Ferienzeit von drei Wochen konnte ein Jahr Wachstum nachgeholt werden. Genügende Berücksichtigung der körperlichen Notwendigkeiten bringt aber auch in der Schulzeit einen Ausgleich. Die Förderung der körperlichen Entwicklung, wie sie zur modernen Schule gehört, trägt auch zur Entwicklung des Wachstums bei, soweit das in der Macht äußerer Einwirkung steht.

Wenn ein Kind wirklich zu klein bleibt oder zu groß wird, dann ist es eine wichtige Aufgabe der Eltern, es zu überzeugen, daß auch unter diesen Umständen es vollwertig sein wird. Man wird es einem Sport zuführen, in dem auch kleine Menschen tüchtig sein können: Tennis, Schwimmen, Boxen, Golf usw. Es ist notwendig, sein Selbstvertrauen zu stärken.

In der Regel freilich gleichen sich Wachstums-mangel und Wachstumsüberschuß im Laufe der Jahre zu einer Normalgröße aus. *Dr. W. Sch.*