

DIE AKZELERATION — EIN GESELLSCHAFTLICH UND BIOLOGISCH GESTEUERTER PROZESS

VON ANNELIESE SÄZLER

(Institut für Hygiene des Kindes- und Jugendalters, Berlin)

In der DDR wurden in den zurückliegenden Jahren eine Reihe wissenschaftlicher Untersuchungen durchgeführt, die zwar unterschiedliche Voraussetzungen zugrundelegten, aber alle zielgerichtet waren auf die Klärung des Akzelerationsgeschehens. In Einschätzung der verschiedenartigen Ergebnisse definierten wir die Akzeleration »Als ein organisches Geschehen mit Entwicklungsbeschleunigung, Verlängerung der Entwicklungsphasen und verlängerter normaler Funktionstüchtigkeit des Menschen auf der Grundlage der bestehenden gesellschaftlichen Verhältnisse im Wechselspiel mit den gegebenen Umweltbedingungen im Sinne einer Biomorphose der Generationen.«

In den Jahren 1970/71 führten wir im ganzen Land eine Kontrolluntersuchung über die körperliche Entwicklung der Kinder in den ersten 3 Lebensjahren durch. Wir wollten uns im Rahmen eines 10-Jahresvergleiches einen Überblick erarbeiten, inwieweit unsere früheren Hypothesen sich realisiert haben und welche durch die Akzeleration determinierten Probleme in der Medizin und in anderen Bereichen berücksichtigt werden müssen, um die Ausgewogenheit Entwicklung — Umwelt zu erhalten und weiterhin zu festigen.

Das Gesamtergebnis zeigte, daß sowohl bei den Knaben, als auch bei den Mädchen die Körpermeßwerte in allen Altersklassen zugenommen haben (Abb. 1 u. 2).

Ohne hier zunächst eine individuelle Wertung vorzunehmen, kann man daraus ganz allgemein schlußfolgern, daß das Akzelerationsgeschehen in den letzten 10 Jahren wirksam geblieben ist. Die weitere Freisetzung der anlagebedingten Wachstumspotenzen ist sicher auf die sich zunehmend verbessernden Lebensbedingungen und die kontinuierliche medizinische Überwachung und Betreuung der gesamten Kinderpopulation zurückzuführen.

Trotz dieser einheitlichen Gesamtentwicklung gibt es jedoch auch bei dieser Untersuchung einige Besonderheiten im Ergebnis bzw. differenziert ablaufende

Tabelle 1

Zunahme der Geburtslänge bei Knaben und Mädchen, 1958/1960—1970/71

1. táblázat. Fiúk és leányok születési hosszúságának növekedése 1958/60 és 1970/71 között

Jahre — Évek	Knaben — Fiúk	Mädchen — Leányok
1958/60	52,2 cm	51,5 cm
1970/71	52,4 cm	51,8 cm

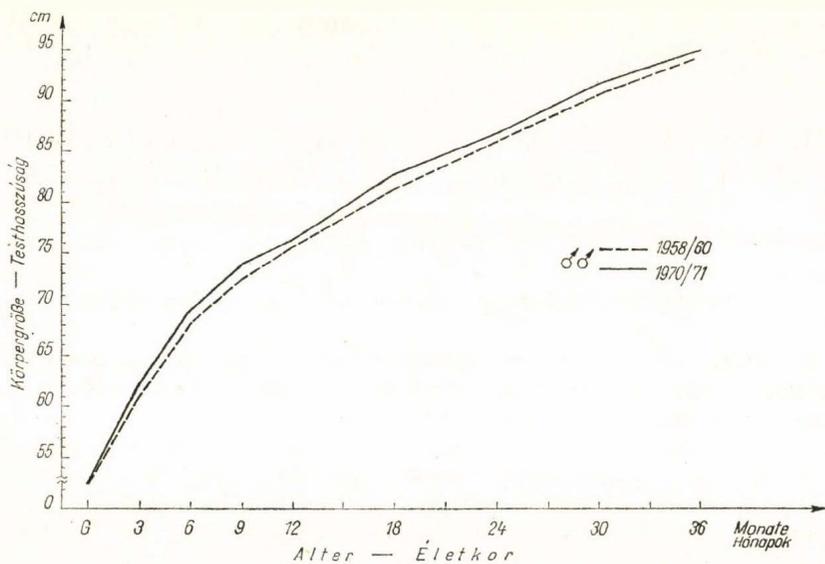


Abb. 1.
Körpergröße der Knaben
1. ábra. A fiúk testhossza

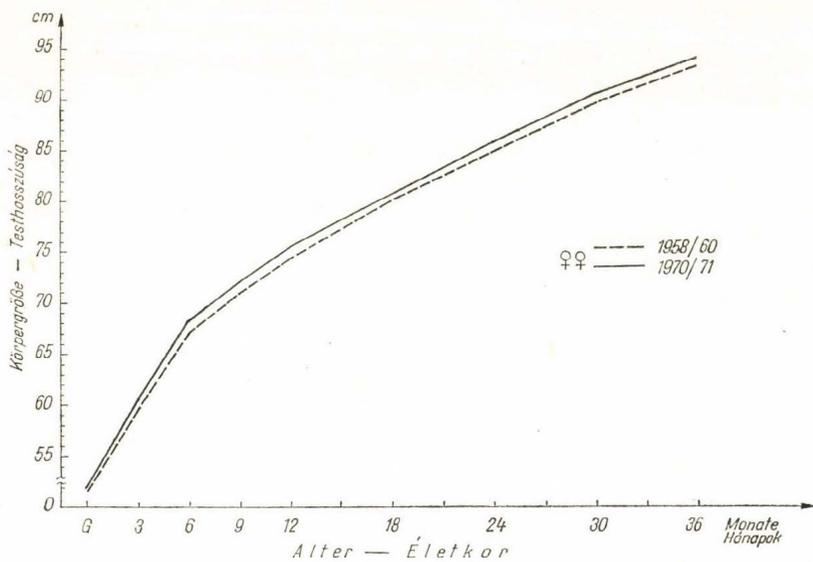


Abb. 2.
Körpergröße der Mädchen
2. ábra. A leányok testhossza

Entwicklungsverläufe. Die Zunahme der Geburtslänge beträgt im Verlaufe unseres Kontrollzeitraumes von 10 Jahren bei den Knaben 0,2 cm und bei den Mädchen 0,3 cm (Tab. 1).

Die Erhöhung der durchschnittlichen Geburtslänge ist im mathematischen Sinne nicht signifikant und deshalb mehr als ein weiterer Ausgleich früher bestandener sozialer Unterschiede zu werten. Bei den Geburtsgewichten gab es lediglich eine Zunahme von 100 g bei den Mädchen. Diese Entwicklung läßt darauf schließen, daß auf den Akzelerationsverlauf auch biologisch determinierte Prozesse einwirken.

Somit wird es nicht, wie theoretisch mehrfach bisher diskutiert, zu einem Mißverhältnis zwischen Beckenmaßen der Mutter und Geburtsmaßen der Kinder kommen, die eine Zunahme der Geburtskomplikationen erwarten lassen.

Ganz besonders deutlich wird der biologisch determinierte Einfluß, wenn man die Entwicklungsgeschwindigkeit von der Geburt bis zum Ende des ersten Lebensjahres mitbetrachtet. Die absolute Zunahme bei der Körpergröße innerhalb der Kontrollzeit in diesem Altersabschnitt von 0,5 cm bei den Knaben und 1,2 cm bei den Mädchen ist signifikant. Sie entspricht einer prozentualen Zunahme innerhalb des ersten Lebensjahres bei den Knaben von 45,3% auf 45,8% und bei den Mädchen von 44,8% auf 45,9%. Diese Werte sind jeweils auf die Geburtsmaße bezogen.

Dieses Ergebnis bestätigt erneut die Erkenntnis, daß die Akzeleration ein *gesellschaftlich gesteuerter Prozeß* ist. Der weitere Verlauf der Akzeleration wird, wenn allgemein gute Grundbedingungen für die Entwicklung der Kinder erreicht sind, jedoch wieder stärker biologisch determiniert. Damit können wir unsere zunächst hypothetische Behauptung, daß die Akzeleration ein Geschehen ist, das sich absolut in physiologischen Grenzen bewegt, in der Praxis bestätigen.

Die Größenzunahme von 0,7 cm sowohl bei den Knaben als auch bei den Mädchen am Ende des dritten Lebensjahres ist signifikant. Sie wird im wesentlichen bedingt durch die Erhöhung der prozentualen Zunahme innerhalb des ersten Lebensjahres. Überprüft man das Gesamtergebnis differenziert nach verschiedenen Variablen, so zeigt sich, daß die Akzeleration heute vorrangig ein Wirkungsfaktor für den weiteren Ausgleich sozialer Entwicklungsunterschiede ist.

Wir legten zur Kontrolle die gruppenspezifischen Werte der Kinder von ungelerten Arbeitern, Facharbeitern und Angestellten/Intelligenz zugrunde und ordneten sie in der Percentilaufgliederung der Normwertverteilung ein. Dabei zeigte sich, daß bei Kindern, die der Gruppe der Facharbeiter und Angestellten/Intelligenz zuzuordnen sind, nur eine geringe Schwankung um den 50%-Wert besteht mit der Tendenz zur Rechtsverschiebung, also zum 75%-Wert.

Bei den Kindern von ungelerten Arbeitern überwiegt noch die Linksverschiebung, also zum 25%-Wert hin. Diese Aussage ist sowohl eindeutig bei der sozialen Zuordnung der Kinder nach der beruflichen Stellung des Vaters als auch der Mutter (Tab. 2 u. 3).

Aus dem Ergebnis des Sozialvergleichs kann man die positive Wirkung der umfassend eingeleiteten Maßnahmen zur gesundheitlichen und fürsorgerischen Betreuung einschließlich der kontinuierlichen Verbesserung der Lebensbedingungen ableiten. Die vor 10 Jahren noch vorhandenen Entwicklungsdifferenzen der Kinder von Facharbeitern sind nicht mehr nachweisbar, zum Teil

Tabelle 2

Percentilaufgliederung der Längenwerte nach sozialer Herkunft des Vaters, 1970/71, DDR
 2. táblázat. A testhosszúság értékeinek százalékos megoszlása az apa szociális származása szerint, 1970/71, NDK

Soziale Herkunft des Vaters Az apa származása	Knaben — Fiúk 25%—50%—75%	Monate Hónapok	Mädchen — Leányok 25%—50%—75%
Intelligenz und Angestellte Értelmiségi és alkalmazott	+	6	
	+	12	+
	+	24	+
	+	30	+
	+	36	+
Facharbeiter Szakmunkás	+	6	
	+	12	+
		24	+
	+	30	+
	+	36	+
Ungelernte Arbeiter Segéd munkás	+	6	+
		12	
	+	24	+
	+	30	+
	+	36	+

Tabelle 3

Percentilaufgliederung der Längenwerte nach sozialer Herkunft der Mutter, 1970/71, DDR
 3. táblázat. A testhosszúság értékeinek százalékos megoszlása az anya szociális származása szerint, 1970/71, NDK

Soziale Herkunft der Mutter Az anya származása	Knaben — Fiúk 25%—50%—75%	Monate Hónapok	Mädchen — Leányok 25%—50%—75%
Intelligenz und Angestellte Értelmiségi és alkalmazott	+	6	+
	+	12	+
	+	24	+
	+	30	+
	+	36	+
Facharbeiter Szakmunkás		6	
		12	+
	+	24	+
	+	30	+
	+	36	+
Ungelernte Arbeiter Segéd munkás	+	6	+
		12	
	+	24	+
	+	30	+
	+	36	+

Tabelle 4

Signifikanzberechnung bei den Längenwerten nach sozialer Stellung des Vaters, Intelligenz/ungelernte Arbeiter, 1970/71, DDR

4. táblázat. Az apa szociális helyzete szerint, értelmiségi/segédmunkás viszonylatban, a gyermekek testhosszúságára vonatkozóan végzett szignifikanciaszámítás eredménye, 1970/71, NDK

Monate — Hónapok	6	12	24	30	36
Knaben — <i>Fiúk</i>	—	+	+	—	+
Mädchen — <i>Leányok</i>	+	—	+	+	+

Tabelle 5

Signifikanzberechnung bei den Längenwerten nach sozialer Stellung der Mutter, Intelligenz/ungelernte Arbeiter, 1970/71, DDR

5. táblázat. Az anya szociális helyzete szerint, értelmiségi/segédmunkás viszonylatban, a gyermek testhosszúságára vonatkozóan végzett szignifikanciaszámítás eredménye, 1970/71, NDK

Monate — Hónapok	6	12	24	30	36
Knaben — <i>Fiúk</i>	—	—	+	+	+
Mädchen — <i>Leányok</i>	+	—	—	+	+

haben diese Kinder heute bereits bessere Werte als die von Angestellten. Außerdem sind die zum jetzigen Zeitpunkt noch vorhandenen Unterschiede zwischen Kindern der Intelligenz und denen von ungelerten Arbeitern keineswegs mehr in allen Altersgruppen signifikant (Tab. 4 u. 5).

Diese Tatsache und die vorhandene Rechtsverschiebung der Werte der Kindern von ungelerten Arbeitern bei der Einordnung in die Percentilaufgliederung gerade zum Zeitpunkt der größten extrauterinen Entwicklungsgeschwindigkeit, läßt erwarten, daß ein weiteres Angleichen in dieser sozialen Gruppe in den nächsten Jahren zum wirklichen Ausgleich führt.

Zusammenfassung

1. Die Akzeleration ist ein heute noch nachweisbares Geschehen.
2. Die Entwicklungsveränderungen im Verlauf der letzten 10 Jahre zeigen allgemein nicht mehr die Intensität früherer Jahre.
3. Die akzelerationsbedingten Entwicklungsveränderungen konzentrieren sich im wesentlichen auf die Gruppen, bei denen noch ein gewisser Nachholbedarf besteht.
4. Die akzelerationsbedingte Entwicklung bewegt sich absolut in den Grenzen der Physiologie.
5. Auf das Akzelerationsgeschehen wirken mit zunehmender Verbesserung der allgemeinen Lebensbedingungen und der gesundheitlichen Betreuung für die gesamte Kinderpopulation verstärkt biologische Determinanten als regulierende Faktoren.

AZ AKCELERÁCIÓ — TÁRSADALMILAG ÉS BIOLÓGIAILAG SZABÁLYOZOTT FOLYAMAT

Írta: SÄLZLER, ANNELIESE

(Összefoglalás)

Az akceleráció egy ma még kimutatható folyamat.

Az utolsó 10 év folyamán a fejlődési változások általában már nem mutatják az első évek intenzitását.

Az akcelerációt szolgáló fejlődési változások lényegében azokra a csoportokra koncentrálnak, amelyeknél még egy meghatározott pótlás szükséglete fennáll.

Az akcelerációt szolgáló fejlődés abszolúte a fiziológia határain mozog.

Az egész gyermekpopuláció általános életkörülményeinek és az egészségügyi ellátásnak a növekvő javulásával a biológiai tényezők mint szabályozó faktorok felerősítve hatnak az akcelerációs folyamatra.

Anschr. d. Verfasserin: PROF. DR. ANNELIESE SÄLZLER

A szerző címe: DDR-104 Berlin, Reinhardtstr. 34.

Institut für Hygiene des Kindes- und Jugendalters