



JÁN LABANČ

WACHSTUM UND ENTWICKLUNG DER ZIGEUNERKINDER IN DER OSTSLOWAKEI

ZUSAMMENFASSUNG — Bei der im Zeitraum 1980—1982 an 1.500 Zigeunerjungen und -mädchen im Alter von 6—15 Jahren transversal in der Ostslowakei erfolgten Untersuchung hat sich herausgestellt, dass bedeutend bessere sozialökonomische Bedingungen und die Einführung einer neuen Lebensweise Wachstum und Entwicklung der Zigeuner günstig beeinflussen.

Die Wachstumsdynamik ist bei den Zigeunerjungen höher im höheren Schulalter, bei den Zigeunermädchen im jüngeren Schulalter. Die schnellste Vergrößerung der Körperhöhe, Körpermasse und Muskelkraft der Hände ist bei den Zigeunermädchen um 1—2 Jahre früher als bei den Zigeunerjungen zu verzeichnen. Die ostslowakischen Zigeunerkiner sind signifikant niedriger und leichter als die Nicht-Zigeunerkiner, ihr Kopfumfang ist kleiner. Die Zigeunerkiner in Böhmen und Mähren sind höher und schwerer als diejenigen in der Ostslowakei. Das Wachstumstempo ist in der Körperhöhe bei den Zigeunerkindern gleich wie bei der übrigen Kinderpopulation.

Die Wachstumsgesetzmäßigkeiten des menschlichen Organismus machen sich bei den Zigeunerkindern ähnlich wie bei Kindern der übrigen Population bemerkbar.

SCHLÜSSELWÖRTER: Wachstum und Entwicklung — Zigeuner — Slowakei.

EINFÜHRUNG

“Ein schwerwiegendes Problem ist bei uns die Stellung von beinahe einer Viertelmillion der Bürger, die eine eigenartige anthropologische Charakteristik, eine abweichende sozialökonomische Entwicklung und seit langem auch abweichende Lebensbedingungen aufweisen. Es sind Roma — Zigeuner.“ (Suchý, 1972).

In der Vergangenheit wurden die Zigeuner bei uns als minderwertig, rückständig, in der Gesellschaft unerwünscht betrachtet. Die Zigeuner lebten in einem unvorstellbaren Elend, in Armut und Demütigung. Gegenwärtig wird die Zigeunerfrage in der ČSSR auf einer breiten Basis gelöst.

Grundlegende Voraussetzung der gesellschaftlichen Integration der Zigeuner mit der übrigen Population ist vorzugsweise die Wechselwirkung zwischen ihrem genetischen Fonds und dem Milieu.

Die Veränderung des sozialen Milieus, sehr günstige sozialökonomische Bedingungen in unserer Gesellschaft und die Einführung einer neuen Lebensweise bei den Zigeunern beeinflussen auch deren körperliche Entwicklung.

Mit Untersuchungen der Zigeuner beschäftigten sich bei uns beispielsweise: F. Štampach (1929), Z. Frankenberger (1936), J. Suchý—H. Malá (1969, 1972, 1973), H. Malá—J. Suchý (1972), M. Dokládál (1974), M. Hamplová (1974), H. Malá (1974, 1975), J. Suchý (1974), J. Suchý—M. Hübschmannová—S. Komenda (1974), J. Beneš (1975), I. Bernasovský—K. Bernasovská—V. Hanzelová (1975), M. Hübschmannová (1975), L. Brabcová (1980).

Der Gegenüberstellung der erhaltenen Parameter der Zigeunerkiner mit den Nicht-Zigeunerkindern lagen Arbeiten folgender Verfasser zugrunde: M. Prokopec (1959—1960), V. Fetter (1967), J. Suchý (1967,

1970, 1972), V. Lipková—J. Grunt—M. Lámošová (1975); J. Klementa—J. Machová—H. Malá (1981), H. Malá—J. Klementa (1985).

Bisherige Ergebnisse der anthropologischen Untersuchungen lassen erkennen, daß sich biologische Gesetzmäßigkeiten des Wachstums des menschlichen Organismus bei den Zigeunerkindern gleich wie bei den Kindern der übrigen Population bemerkbar machen. Die Zigeunerkinderpopulation ist bei uns in ihrer Körperhöhe niedriger, in ihrer Körpermasse leichter als die übrige Population, es überwiegt dunkle Haar- und Augenpigmentation sowie gelbbraune Hautfarbe.

Die Untersuchung setzte sich zum Ziel, das somatische Profil der Zigeunerjungen und -mädchen im Schulalter zu vergleichen, die Wachstumsveränderungen der zu beobachtenden anthropometrischen Merkmale zu beurteilen und den körperlichen Zustand der zu untersuchenden Zigeunerkinder mit älteren Zigeunerkomplexen aus der Slowakei und aus Böhmen gegenüberzustellen.

MATERIAL UND METHODIK

Die Untersuchung von sechs- bis fünfzehnjährigen Zigeunerjungen und -mädchen (je 10 Altersgruppen) wurde im Zeitraum 1980—1982 in Grundschulen der Ostslowakei realisiert: Jarovnice, Prešov, Sabinov, Chminianska Nová Ves, Šarišské Bohdanovce, Kece-rovce, Velká Ida, Terňa, Kluknava, Kropachy, Spišské Vlachy, Svinia, Chminianske Jakobovany, Mirkovce, Vtáčkovce, Rudňany, Richnava, Markušovce, Bystrany, Smižany, Letanovce.

Untersucht wurden 751 Jungen und 749 Mädchen, insgesamt 1.500 Individuen. In jeder Altersgruppe befinden sich durchschnittlich 75 Kinder. Bei der Untersuchung wurde von der Transversalmethode Gebrauch gemacht. Das Alter des Probanden wurde so bestimmt, dass in den entsprechenden Jahrgang Versuchspersonen eingereiht wurden, die das jeweilige Lebensjahr am Untersuchungstag oder höchstens 6 Monate vorher oder nachher erreichten.

An jedem Individuum wurden 16 Körpermerkmale ermittelt: Körperhöhe, Körpermasse, Höhe in der Sitzlage, Spannweite der Arme, biacromiale und bicristale Breite, Ruheumfang des Brustkorbs, sagittaler und transversaler Durchmesser des Brustkorbs, Muskelkraft der rechten und linken Hand, horizontaler Kopfumfang, größte Kopflänge und -breite, Hautfalte am Umbilicum und unterhalb des Schulterblatts. Die Ergebnisse wurden in Registrierblätter eingetragen. Die anthropometrischen Merkmale wurden nach der Fetterschen Methode (1967) ermittelt. Für die statistische Signifikanz der Differenzen wurde der t-Test nach Student genutzt.

ERGEBNISSE

1. Vom 6. bis zum 15. Lebensjahr betrug der Wachstumsanstieg der Zigeunerkinder 44,6 cm. Zwischen dem 10. und 13. Lebensjahr wachsen die

Mädchen schneller als die Jungen. Das Wachstumstempo der Jungen ist um 4 % höher. In der Regel sind die Zigeunerkinder um 8,5 cm niedriger als die Nicht-Zigeunerkinder. Im 15. Lebensjahr ist die Signifikanz der Differenzen hoch. In der Wachstumsdynamik der Körperhöhe unterscheiden sich die Zigeunerkinder kaum von den Nicht-Zigeunerkindern. Die Zigeunerkinder in Böhmen und Mähren sind um 2,5 cm höher als die beobachteten ostslowakischen Zigeunerkinder.

2. Die Körpermasse der Zigeunerkinder vergrößerte sich zwischen dem 6. und 15. Lebensjahr um 28,4 kg. Vom 11. bis zum 14. Lebensjahr ist die Körpermasse der Mädchen um 3,2 % höher. Gegenüber der slowakischen Norm sind die Zigeunerkinder durchschnittlich um 5,3 kg leichter. Im 15. Lebensjahr ist die Differenz hoch signifikant. Die Zigeunerkinder in Böhmen und Mähren haben eine um 2,7 kg größere Körpermasse als diejenigen, die in der Slowakei untersucht wurden.

3. Die Höhe in der Sitzlage vergrößerte sich bei den Zigeunerkindern im 6.—15. Lebensalter um 21 cm. Das Wachstumstempo der Mädchen ist um 2,6 % höher. Das Merkmal ist bei den Jungen um 0,5 cm größer.

4. Die Spannweite der Arme vergrößerte sich bei den Zigeunerkindern um 49 cm. Das Wachstumstempo ist bei den Jungen um 2,6 % größer. Die Spannweite der Arme ist bei den Jungen um 1,2 cm größer als bei den Mädchen. Im 6. Lebensjahr ist die Spannweite der Arme bei den Jungen und Mädchen um 2,3 cm geringer, im 15. Lebensjahr um 2,1 cm größer als die Körperhöhe.

5. Die biacromiale Breite vergrößerte sich bei den Zigeunerkindern um 9,6 cm, die bicristale — um 6,6 cm. Das Wachstumstempo der Jungen ist in der biacromialen Breite, bei den Mädchen in der bicristalen Breite größer. Die biacromiale Breite der Jungen ist größer als bei den Mädchen, die bicristale Breite ist bei den beiden Geschlechtern im Durchschnitt gleich.

6. Der Ruheumfang des Brustkorbs vergrößerte sich bei den Zigeunerkindern um 23,8 cm. Das Wachstumstempo der Mädchen ist um 2 % größer. Die Mädchen weisen ein größeres Maß im 11.—14. Lebensjahr auf. Im Vergleich mit der slowakischen Norm ist dieses Maß bei den Zigeunerkindern um 2,6 cm geringer, die Wachstumsdynamik ist um 0,9 bis 3,7 % größer.

Der Sagittaldurchmesser des Brustkorbs vergrößerte sich bei den Zigeunerkindern um 4 cm. Das Wachstumstempo ist bei den Jungen um 2,7 % höher. Das Merkmal ist bei den Jungen um 0,5 cm größer. Der Transversaldurchmesser des Brustkorbs vergrößerte sich bei den Zigeunerkindern um 6,2 cm. Das Wachstumstempo ist bei den beiden Geschlechtern gleich. Der Wert des Merkmals ist bei den Jungen um 0,6 cm größer. Der Transversaldurchmesser des Brustkorbs ist um 6,1 cm größer als der Sagittaldurchmesser.

7. Die Muskelkraft der rechten und linken Hand vergrößerte sich bei den Zigeunerkindern 4,7-fach. Bei den Jungen war sie in der rechten Hand um 29,3 kg,

TABELLE 1. Körperhöhe der Zigeunerkinder (cm)

Alter Jahre	Jungen				Mädchen			
	n	\bar{x}	s	$\pm m$	n	\bar{x}	s	$\pm m$
6	74	109,64	4,52	0,53	77	108,35	5,07	0,58
7	76	113,79	5,55	0,64	76	113,33	5,49	0,63
8	77	119,05	6,21	0,70	74	117,30	6,25	0,73
9	74	124,00	5,99	0,70	72	123,06	6,60	0,78
10	77	127,59	6,57	0,74	75	128,31	6,38	0,74
11	76	131,48	5,81	0,67	77	134,77	6,66	0,76
12	73	137,56	7,23	0,85	75	141,59	8,20	0,95
13	73	144,61	8,58	1,00	75	145,29	7,01	0,81
14	74	150,96	8,45	0,98	76	149,00	6,81	0,78
15	77	156,60	7,11	0,81	72	150,53	6,16	0,73

TABELLE 2. Körpermasse der Zigeunerkinder (kg)

Alter Jahre	Jungen				Mädchen			
	n	\bar{x}	s	$\pm m$	n	\bar{x}	s	$\pm m$
6	74	17,62	2,23	0,25	77	16,74	2,05	0,23
7	76	20,25	3,34	0,38	76	18,49	2,88	0,33
8	77	22,50	3,59	0,40	74	20,10	2,61	0,30
9	74	25,50	3,79	0,44	72	22,40	3,28	0,39
10	77	26,39	3,68	0,41	75	25,59	3,09	0,36
11	76	28,18	4,20	0,48	77	29,02	4,73	0,54
12	73	31,22	4,95	0,58	75	33,98	8,02	0,93
13	73	35,98	6,93	0,81	75	37,79	6,99	0,81
14	74	39,88	6,95	0,81	76	42,45	7,15	0,82
15	77	46,48	7,26	0,83	72	44,69	6,67	0,79

TABELLE 3. Höhe der Zigeunerkinder in der Sitzlage (cm)

Alter Jahre	Jungen				Mädchen			
	n	\bar{x}	s	$\pm m$	n	\bar{x}	s	$\pm m$
6	74	59,99	2,77	0,32	77	58,09	2,96	0,34
7	76	62,61	3,04	0,34	76	60,20	2,48	0,28
8	77	64,83	2,70	0,30	74	62,50	2,46	0,29
9	74	67,00	3,39	0,39	72	65,06	2,99	0,35
10	77	68,05	5,48	0,62	75	67,07	2,96	0,34
11	76	69,98	3,32	0,38	77	70,02	3,62	0,41
12	73	70,87	4,13	0,48	75	73,46	4,29	0,50
13	73	73,93	4,55	0,53	75	76,06	3,88	0,45
14	74	77,27	4,97	0,58	76	78,17	3,89	0,45
15	77	80,59	3,61	0,41	72	79,51	3,66	0,43

TABELLE 4. Spannweite der Arme der Zigeunerkinder (cm)

Alter Jahre	Jungen				Mädchen			
	n	\bar{x}	s	$\pm m$	n	\bar{x}	s	$\pm m$
6	74	108,07	5,13	0,59	77	105,27	5,08	0,58
7	76	112,16	6,20	0,71	76	109,11	6,15	0,71
8	77	118,23	7,30	0,83	74	114,50	6,25	0,73
9	74	122,90	6,46	0,75	72	120,95	7,42	0,88
10	77	125,79	7,34	0,83	75	127,20	6,70	0,77
11	76	131,09	7,08	0,81	77	134,58	7,46	0,85
12	73	138,06	8,56	1,00	75	141,21	8,60	0,99
13	73	146,62	9,97	1,17	75	146,13	8,20	0,95
14	74	152,71	9,38	1,09	76	150,89	7,42	0,85
15	77	159,11	7,80	0,89	72	152,24	7,17	0,85

TABELLE 5. Biacromiale Breite der Zigeunerkinder (cm)

Alter Jahre	Jungen				Mädchen			
	n	\bar{x}	s	$\pm m$	n	\bar{x}	s	$\pm m$
6	74	25,18	1,51	0,17	77	24,31	1,48	0,17
7	76	25,67	1,67	0,19	76	25,00	1,91	0,22
8	77	27,57	2,26	0,25	74	26,10	1,90	0,22
9	74	27,70	1,59	0,18	72	27,32	1,79	0,21
10	77	28,39	2,24	0,25	75	28,40	1,75	0,20
11	76	29,30	2,39	0,27	77	29,19	2,27	0,26
12	73	31,00	2,15	0,25	75	30,83	2,63	0,30
13	73	32,28	2,88	0,34	75	32,27	2,17	0,25
14	74	33,96	3,53	0,41	76	33,08	2,86	0,33
15	77	35,33	2,58	0,29	72	33,48	2,18	0,26

TABELLE 6. Bicristale Breite der Zigeunerkinder (cm)

Alter Jahre	Jungen				Mädchen			
	n	\bar{x}	s	$\pm m$	n	\bar{x}	s	$\pm m$
6	74	18,07	1,42	0,16	77	16,79	1,82	0,21
7	76	18,12	1,17	0,13	76	17,99	1,70	0,19
8	77	19,32	1,33	0,15	74	18,10	1,93	0,22
9	74	19,38	1,43	0,16	72	19,11	1,58	0,19
10	77	19,19	1,58	0,18	75	20,03	1,71	0,20
11	76	20,70	1,86	0,21	77	31,06	1,57	0,18
12	73	21,50	1,57	0,18	75	22,36	2,64	0,30
13	73	22,14	2,20	0,26	75	23,19	1,67	0,19
14	74	23,19	1,77	0,21	76	24,14	1,88	0,22
15	77	24,15	1,99	0,23	72	24,06	2,21	0,26

TABELLE 7. Ruheumfang des Brustkorbs der Zigeunerkinder (cm)

Alter Jahre	Jungen				Mädchen			
	n	\bar{x}	s	$\pm m$	n	\bar{x}	s	$\pm m$
6	74	55,67	3,10	0,36	77	54,17	2,68	0,31
7	76	56,78	2,75	0,31	76	55,75	2,67	0,31
8	77	60,04	3,49	0,39	74	58,20	3,14	0,36
9	74	60,40	2,97	0,34	72	59,50	3,41	0,40
10	77	62,76	3,38	0,38	75	62,68	4,07	0,47
11	76	64,05	4,19	0,48	77	65,06	3,81	0,43
12	73	67,24	4,60	0,54	75	68,66	7,14	0,82
13	73	70,90	5,00	0,59	75	72,54	5,70	0,66
14	74	74,11	6,07	0,71	76	76,36	5,50	0,63
15	77	79,28	6,37	0,73	72	78,22	5,36	0,63

TABELLE 8. Sagittaldurchmesser des Brustkorbs der Zigeunerkinder (cm)

Alter Jahre	Jungen				Mädchen			
	n	\bar{x}	s	$\pm m$	n	\bar{x}	s	$\pm m$
6	74	12,72	1,06	0,12	77	12,20	1,20	0,14
7	76	13,25	1,20	0,13	76	12,82	1,46	0,17
8	77	13,52	1,07	0,12	74	12,90	1,17	0,14
9	74	13,80	1,09	0,12	72	13,10	1,17	0,14
10	77	14,16	1,08	0,12	75	13,45	1,35	0,16
11	76	14,35	1,07	0,12	77	13,93	1,29	0,15
12	73	14,95	1,47	0,17	75	14,98	1,67	0,19
13	73	15,23	1,27	0,15	75	15,29	1,21	0,14
14	74	16,08	1,37	0,16	76	15,63	1,25	0,14
15	77	17,01	1,37	0,16	72	15,98	1,26	0,15

TABELLE 9. Transversaldurchmesser des Brustkorbs der Zigeunerkin-
der (cm)

Alter Jahre	Jungen				Mädchen			
	n	\bar{x}	s	$\pm m$	n	\bar{x}	s	$\pm m$
6	74	17,87	1,37	0,16	77	16,91	1,28	0,15
7	76	18,42	1,32	0,15	76	17,90	1,44	0,17
8	77	19,80	1,32	0,15	74	18,20	1,86	0,22
9	74	19,84	1,63	0,18	72	18,50	1,31	0,15
10	77	20,34	1,46	0,16	75	19,66	1,49	0,17
11	76	20,72	1,18	0,14	77	20,36	1,30	0,15
12	73	21,25	2,40	0,28	75	21,43	2,04	0,24
13	73	21,65	1,55	0,18	75	21,92	2,05	0,24
14	74	22,83	2,00	0,23	76	23,31	2,04	0,23
15	77	24,22	1,99	0,23	72	22,94	1,84	0,22

TABELLE 10. Muskelkraft der rechten Hand bei Zigeuner-
kindern (kg)

Alter Jahre	Jungen				Mädchen			
	n	\bar{x}	s	$\pm m$	n	\bar{x}	s	$\pm m$
6	74	8,21	2,85	0,33	77	5,36	2,60	0,30
7	76	8,39	3,35	0,38	76	5,59	2,84	0,33
8	77	8,99	4,37	0,49	74	7,32	3,03	0,35
9	74	11,05	3,65	0,42	72	9,97	3,69	0,44
10	77	12,85	4,98	0,56	75	11,60	3,72	0,43
11	76	14,86	4,37	0,50	77	13,84	4,47	0,51
12	73	20,03	5,60	0,66	75	17,13	4,95	0,57
13	73	26,82	7,87	0,92	75	20,69	5,78	0,67
14	74	30,53	9,56	1,11	76	23,66	6,18	0,71
15	77	37,50	11,79	1,35	72	24,99	7,70	0,91

TABELLE 11. Muskelkraft der linken Hand bei Zigeuner-
kindern (kg)

Alter Jahre	Jungen				Mädchen			
	n	\bar{x}	s	$\pm m$	n	\bar{x}	s	$\pm m$
6	74	7,11	2,57	0,29	77	5,05	2,59	0,30
7	76	7,61	3,17	0,36	76	5,36	2,71	0,31
8	77	8,76	3,88	0,44	74	7,05	3,05	0,35
9	74	11,74	3,99	0,45	72	9,44	3,69	0,44
10	77	11,72	4,43	0,50	75	11,41	3,63	0,42
11	76	14,38	3,91	0,45	77	13,13	3,82	0,44
12	73	18,79	5,29	0,62	75	16,11	4,88	0,56
13	73	24,32	7,56	0,89	75	20,28	4,90	0,57
14	74	28,51	8,09	0,94	76	23,57	6,34	0,73
15	77	35,09	9,42	1,07	72	23,77	7,09	0,84

TABELLE 12. Horizontaler Kopfumfang bei Zigeunerkin-
dern (cm)

Alter Jahre	Jungen				Mädchen			
	n	\bar{x}	s	$\pm m$	n	\bar{x}	s	$\pm m$
6	74	50,34	1,46	0,16	77	49,54	1,44	0,16
7	76	50,99	2,16	0,24	76	50,03	1,47	0,17
8	77	50,69	1,72	0,19	74	50,30	1,46	0,17
9	74	51,69	1,61	0,18	72	50,31	1,42	0,17
10	77	51,59	1,92	0,21	75	50,58	1,92	0,22
11	76	51,31	2,75	0,31	77	51,14	1,45	0,17
12	73	52,07	1,49	0,17	75	51,97	1,95	0,23
13	73	52,80	1,29	0,15	75	52,06	1,80	0,21
14	74	53,27	1,59	0,18	76	52,78	1,69	0,19
15	77	53,94	1,71	0,19	72	53,16	1,64	0,19

TABELLE 13. Größte Kopflänge der Zigeunerkin-
der (cm)

Alter Jahre	Jungen				Mädchen			
	n	\bar{x}	s	$\pm m$	n	\bar{x}	s	$\pm m$
6	74	16,83	0,68	0,07	77	16,35	0,63	0,07
7	76	16,87	0,68	0,07	76	16,40	0,59	0,07
8	77	17,12	0,73	0,08	74	16,51	0,55	0,06
9	74	16,96	0,72	0,08	72	16,65	0,68	0,08
10	77	17,14	0,68	0,07	75	16,87	0,61	0,07
11	76	17,10	0,58	0,07	77	16,87	0,53	0,06
12	73	17,28	0,56	0,07	75	17,05	0,65	0,08
13	73	17,48	0,73	0,09	75	17,07	0,56	0,06
14	74	17,66	0,57	0,07	76	17,42	0,53	0,06
15	77	18,07	0,60	0,07	72	17,41	0,86	0,10

TABELLE 14. Größte Kopfbreite der Zigeunerkin-
der (cm)

Alter Jahre	Jungen				Mädchen			
	n	\bar{x}	s	$\pm m$	n	\bar{x}	s	$\pm m$
6	74	14,18	0,61	0,07	77	13,96	0,51	0,06
7	76	14,55	0,48	0,05	76	14,18	0,50	0,06
8	77	14,68	0,57	0,06	74	14,52	0,48	0,06
9	74	14,77	0,59	0,06	72	14,28	0,65	0,08
10	77	14,62	0,72	0,08	75	14,29	0,66	0,08
11	76	14,56	0,55	0,06	77	14,39	0,53	0,06
12	73	14,66	0,68	0,08	75	14,47	0,67	0,08
13	73	14,72	0,58	0,07	75	14,34	0,58	0,07
14	74	14,90	0,81	0,09	76	14,43	0,50	0,06
15	77	14,91	0,59	0,07	72	14,56	0,53	0,06

TABELLE 15. Hautfalte am Umbilicum der Zigeunerkin-
der (cm)

Alter Jahre	Jungen				Mädchen			
	n	\bar{x}	s	$\pm m$	n	\bar{x}	s	$\pm m$
6	74	0,66	0,30	0,03	77	0,78	0,37	0,04
7	76	0,57	0,41	0,04	76	0,95	0,70	0,08
8	77	0,70	0,42	0,04	74	1,02	0,46	0,05
9	74	0,74	0,41	0,04	72	1,05	0,58	0,07
10	77	0,74	0,42	0,04	75	1,21	0,64	0,07
11	76	0,77	0,53	0,06	77	1,34	0,65	0,07
12	73	1,05	0,53	0,06	75	1,37	0,72	0,08
13	73	1,25	0,62	0,07	75	1,75	0,66	0,08
14	74	1,20	0,50	0,06	76	1,90	0,66	0,08
15	77	1,41	0,71	0,08	72	1,96	0,77	0,09

TABELLE 16. Hautfalte unterhalb des Schulterblattes bei
Zigeunerkin-
dern (cm)

Alter Jahre	Jungen				Mädchen			
	n	\bar{x}	s	$\pm m$	n	\bar{x}	s	$\pm m$
6	74	0,46	0,19	0,02	77	0,52	0,20	0,02
7	76	0,33	0,10	0,01	76	0,56	0,23	0,03
8	77	0,42	0,24	0,03	74	0,60	0,26	0,03
9	74	0,41	0,17	0,02	72	0,65	0,33	0,04
10	77	0,42	0,14	0,02	75	0,69	0,34	0,04
11	76	0,46	0,32	0,04	77	0,69	0,37	0,04
12	73	0,68	0,37	0,04	75	0,80	0,64	0,07
13	73	0,75	0,41	0,05	75	1,00	0,42	0,05
14	74	0,76	0,35	0,04	76	1,15	0,51	0,06
15	77	0,93	0,48	0,05	72	1,30	0,66	0,08

in der linken um 28 kg, bei den Mädchen entsprechend um 19,6 und 18,7 kg größer. Die Muskelkraft der rechten und linken Hand der Jungen ist größer als bei den Mädchen. Die rechten Hände der Jungen und Mädchen sind kräftiger als die linken Hände.

8. Der horizontale Kopfumfang vergrößerte sich bei den Zigeunerkindern um 3,6 cm. Die Differenz im Wachstumstempo ist geringfügig. Das Merkmal ist bei den Jungen um 0,7 cm größer. Der Kopfumfang war bei den Zigeunerkindern 1961 in der Slowakei um 0,7 cm geringer als bei den Nicht-Zigeunerkindern. Die größte Kopflänge vergrößerte sich bei den Zigeunerkindern um 1,2 cm, die größte Kopfbreite um 0,7 cm. Das Wachstumstempo in der Kopflänge und -breite ist bei den Jungen um 0,9 % größer als bei den Mädchen. Bei den beiden Geschlechtern hat die Kopflänge einen höheren Wert als die Kopfbreite. Die Zigeunerkin-
der im jüngeren Schulalter sind brachyzephal und hyperbrachyzephal, im älteren Schulalter sind sie brachyzephal.

9. Die Hautfalte beim Umbilicum wurde bei den Zigeunerjungen um 0,75 cm, bei den Zigeuner-
mädchen um 1,18 cm dicker. Das Wachstumstempo der Mädchen ist höher, ihre Hautfalte ist um 0,4 cm dicker als bei den Jungen. Auch die Hautfalte unterhalb des Schulterblattes ist bei den Mädchen dicker und wächst schneller als bei den Jungen.

10. Der schnellste Anstieg der Körperhöhe und -masse ist bei den Mädchen zwischen dem 11.—12. Lebensjahr, bei den Jungen zwischen dem 12.—13., 14.—15. Lebensjahr zu verzeichnen, der Umfang des Brustkorbs vergrößert sich bei den Jungen am stärksten zwischen dem 14.—15. Lebensjahr, bei den Mädchen zwischen dem 12.—13. Lebensjahr, der Kopfumfang und die biacromiale Breite vergrößern sich bei den beiden Geschlechtern am stärksten zwischen dem 11.—12. Lebensjahr, die Kopfbreite bei den beiden Geschlechtern zwischen dem 6.—7. Lebensjahr, die Muskelkraft bei den Jungen steigt am meisten zwischen dem 14.—15. Lebensjahr, bei den Mädchen zwischen dem 12.—13. Jahr an, die Hautfalten-
dicke vergrößert sich bei den Jungen zwischen dem 11.—12. Jahr, bei den Mädchen zwischen dem 12.—13. Jahr am stärksten, die Höhe in der Sitzlage vergrößert sich bei den Jungen am meisten zwischen dem 13.—14., bei den Mädchen zwischen dem 11.—12. Lebensjahr, die Spannweite der Arme steigt bei den Jungen zwischen dem 12.—13. Lebensjahr, bei den Mädchen zwischen dem 11.—12. Lebensjahr am stärksten an.

11. Die Variabilität der zu untersuchenden Merkmale (außer den Hautfalten) ist bei den Jungen durchschnittlich um 0,25 % niedriger. Die niedrigste Variabilität weisen die Kopfmaße (3,69 %), Körperhöhe (4,96 %), Höhe in der Sitzlage (5,11 %), die höchste Muskelkraft (34,78 %) und die Dicke der Hautfalten (50,23 %) auf.

12. Es wurde eine Korrelation im 15. Lebensjahr zwischen dem Sagittal- und Transversaldurchmesser des Brustkorbs bei den Mädchen (+0,37, ein niedriger Zusammenhang), bei den Jungen (+0,39, ein niedriger Zusammenhang) sowie zwischen der Kopflänge und Kopfbreite gefunden (Mädchen +0,33, Jungen +0,32, ein niedriger Zusammenhang).

ZUSSAMENFASSUNG

Im Zeitraum 1980—1982 realisierten wir eine Untersuchung der Zigeunerjungen und -mädchen im Alter von 6—15 Jahren in der Ostslowakei. Anhand der Transversalmethode untersuchten wir an 1.500 Individuen 16 anthropometrische Merkmale.

Aus der Untersuchung ergab sich insbesondere: Der schnellste Anstieg in einer Hälfte von zu untersuchenden Merkmalen erfolgt bei den Zigeunermädchen um 1—2 Jahre früher als bei den Jungen, in erster Linie in der Körperhöhe, Körpermasse und Muskelkraft der Hände.

Die Wachstumstempo der Zigeunerjungen ist höher im älteren Schulalter, bei den Mädchen in der Mehrzahl der Merkmale im jüngeren Schulalter. Die Zigeunerkin-
der der Ostslowakei sind signifikant niedriger und leichter als die übrige Kinderpopulation. Ihr Kopfumfang ist geringer.

Die in Böhmen und Mähren lebenden Zigeunerkin-
der sind höher und schwerer als die Zigeunerkin-
der der Ostslowakei. Diese Erscheinung läßt sich durch eine rationellere Ernährung, durch ein höheres soziales, gesellschaftliches und Kultur-
niveau der in Böhmen und Mähren lebenden Zigeuner gegenüber jener in der Ostslowakei erklären.

Das Wachstumstempo der Zigeunerkin-
der ist gleich wie bei den Nicht-Zigeunerkin-
dern. Die Gesetzmäßigkeiten des Wachstums des menschlichen Organismus machen sich bei den Zigeunerkindern analog wie bei der übrigen Population bemerkbar.

LITERATUR

- BENEŠ J., 1975: Cikáni v Československu. Antropologická studie dospělých mužů. *Folia Facult. Scient. Natur. Univ. Purkynianae Brunensis* 16: 1—36.
BERNÁSOVSKÝ L., BERNÁSOVSKÁ K., HANZELOVÁ V., 1975: Antropologická charakteristika rómských novorodenců v okrese Prešov. In: *Sborník Pedagogické fakulty UK, Biologie IV*: 35—40. Praha.
BRABCOVÁ L., 1980: Cigánske metamorfózy. *Nové slovo*, roč. XXII, 31: 4.
DOKLÁDAL M., 1974: Kefalometrie cikánské mládeže na Moravě. *Zprávy Čs. společnosti antropologické při Čs. akademii věd*, XXVII—1—2: 17—19.
FETTER V. et al., 1967: *Antropologie*. Academia. ČSAV. Praha.
FRANKENBERGER Z., 1936: *Antropologické studie ze Slovenska*. Bratislava, s. 20—24, 29—34, 35—40.
HAMPELOVÁ M., 1974: Vývoj obvodových měr u cikánské mládeže na Moravě. *Zprávy Čs. společnosti antropologické při Čs. akademii věd*, XXVII—1—2: 15—17.
HÜBSCHMANNOVÁ M., 1975: Historicko-sociální podmíněnost rómských stravovacích zvyklostí. *Zprávy Čs. společnosti antropologické při Čs. akademii věd*, XXVIII—2: 27—29.
KLEMENTA J., MACHOVÁ J., MALÁ H., 1981: *Somatologie a antropologie*.
LIPKOVÁ V., GRUNT, J., LÁMOŠOVÁ M.: Súčasná rastové hodnoty detí a mládeže. 3. Celoštátny výskum Slovenska 1971. *Čs. pediatrie* 30, 1/2: 7—13.
MALÁ H., 1974: Východočeská cikánská školní mládež. *Zprávy Čs. společnosti antropologické při Čs. akademii věd*, XXVII—1—2: 14.
MALÁ H., 1975: Problematika současného vývoje a výchovy Cikánů a regionální antropologické studie cikánských

- školních dětí ve Východočeském kraji. *Sborník pedagog. fak. UK, Biologia* 6: 37—122.
- MALÁ H., SUCHÝ J., 1972: Anthropological Research of Romany/Gypsy/school children in South Bohemia. *Anthropologie* (Brno) 10: 23.
- PROKOPEC M., 1960: Vývoj obličeje a hlavy u dětí a mládeže v ČSSR (Ústav hygieny 1959—1960).
- SUCHÝ J., 1967: Tělesné vlastnosti české školní mládeže. (Hodnocení základních znaků). In.: *Sborník Ped. fakulty KU*, Praha.
- SUCHÝ J., 1970: *Biologie dítěte pro pedagogické fakulty*. SPN, Praha 185 s.
- SUCHÝ J., 1972: *Jak se mění člověk*. SPN, Praha, 132 s.
- SUCHÝ J., 1974: Tělesný vývoj rómských dětí v Čechách.
- Zprávy Čs. společnosti antropologické při Čs. akademii věd*, XXVII—1—2: 13.
- SUCHÝ J., MALÁ H., 1969: The physical features of the Gypsy youth. *Rivista di Antropologia* 56: 31—43.
- SUCHÝ J., MALÁ H., 1972: Antropologický výzkum cikánských dětí a mládeže v Československu. *Přírodní vědy ve škole*, XXXIII (1971—1972) 8: 281—284.
- SUCHÝ J., MALÁ H., 1973: Vliv životního prostředí na tělesný vývoj cikánských dětí. *Zprávy Čs. společnosti antropologické při Čs. akademii věd*, XXVI—1973—3: 46.
- SUCHÝ J., HÜBSCHMANNOVA M., KOMENDA S., 1974: Problematika výchovy rómských dětí. *Zprávy Čs. společnosti antropologické při Čs. akademii věd*, XXVII—1—2: 19—20.
- ŠTAMPACH F., 1929: *Cikáni v Československé republice*. Praha.

Doz. Dr. sc. nat. Ján Labanec
 Pädagogische Fakultät
 der P. J. Šafárik Universität
 Gottwaldova 1
 081 16 Prešov, ČSSR