

BEITRAG ZUR DERMATOGLYPHIK DER ZIGEUNER AUS MÄHREN (TSCHECHOSLOWAKEI)

J. BENES

EINLEITUNG

Mitarbeiter des Innenministeriums ermöglichten es mir, in den Jahren 1964 und 1966 Finger- und Handflächenabdrücke von Delinquenten zu studieren, die Zigeuner waren. Ich suchte aus der Kollektion der Abdrücke nur jene aus, die nachweisbar Zigeunern gehörten und stellte die Zugehörigkeit der untersuchten Individuen zu den Zigeunern nach den Personenbeschreibungen und Lichtbildern fest. Auf diese Weise gelang es mir, die Abdrücke von 62 Männern und 20 Frauen auszusondern.

Alle in Betracht kommenden Zigeuner wurden in der Slowakei geboren. Es handelte sich um typische Nomaden, die sich etwa von 1949 bis 1958 mit Zigeunerwagen auf mährischen Gebiet (vorwiegend in Südmähren) und den angrenzenden Gegenden bewegten. Auf diesem Gebiet ließen sie sich strafbare Handlungen zuschulden kommen (vor allem Diebstähle) und wurden in der daktyloskopischen Kartei der zuständigen Abteilung des Innenministeriums in Brno registriert. Es handelte sich um Mitglieder folgender Familiengruppen: V a r g a, S t o j k a, H o r w a t h, D a n ě o, B i h a r y und S z a r k e z i.

Die Finger- und Handflächenabdrücke interpretierte ich mit Hilfe von bereits früher beschriebenen Methoden (B E N E Š J. 1965, 1967).

ERGEBNISSE

1. Die Fingerdermatoglyphen (Tab 1)

Unter den Fingerdermatoglyphen der untersuchten Zigeuner ($\sigma + \varphi$) kamen am häufigsten Schleifen vor, es folgten Wirbel und an letzter Stelle Bogen. Die Reihenfolge der einzelnen Untertypen dieser drei dermatoglyphischen Musterhaupttypen (L, W, A) lautete bei Männern und Frauen: Bei den Schleifen überwog die Ulnarschleife, die Radialschleife war weniger häufig.

Bei den Wirbeln dominierte der Spiralwirbel, es

folgten der Doppel- und der Seitenwirbel; die übrigen Untertypen (W^c , CP, AC) waren weniger häufig bis selten. Von den Bogen kam am häufigsten der Flachbogen vor, während der Tannenbogen selten erschien.

Beachten wir nun das Vorkommen der verschiedenen dermatoglyphischen Haupttypen an den einzelnen Fingern der Männer und Frauen. Die Schleifen (ohne Rücksicht auf ihre Untertypen) bildete sich am häufigsten sowohl bei Männern als auch bei Frauen am V. Finger, es folgte der III. Finger. An den übrigen Fingern lautete die Reihenfolge des Vorkommens: Männer II., I., IV. Finger; Frauen II., IV. I. Finger. Die meisten Wirbel erschienen ($\sigma + \varphi$) am I., IV. und II. Finger; am III. und V. Finger war dieses Gebilde seltener zu sehen. Die Bogen traten meist am II. und III. Finger auf ($\sigma + \varphi$) und fehlten am I. Finger der Männer und am V. Finger der Frauen vollkommen.

Die Untertypen der dermatoglyphischen Hauptkategorien zeigten an den einzelnen Fingern der Männer und Frauen folgende Frequenz: Die Ulnarschleife kam bei Männern und Frauen am häufigsten am V. und III. Finger, die Radialschleife dagegen am II. Finger vor. Der Spiralwirbel wies bei Männern und Frauen die höchste Frequenz am IV. Finger auf, es folgten der II. und I. Finger. Die Doppelschleife erschien häufig am I. Finger ($\sigma + \varphi$). Die übrigen Untertypen waren weniger häufig bis selten.

Die Seitenunterschiede im Vorkommen der dermatoglyphischen Haupttypen und ihrer Untertypen waren bloß angedeutet: die Wirbel bildeten sich häufiger an der rechten Hand, die Schleifen und Bogen an der linken Hand.

Wenn wir die daktyloskopischen Verhältnisse bei den untersuchten Zigeunern nach den Indexen werten, erhalten wir folgende Übersicht:

	♂	♀
Pattern-intensity-Index	13,2	13,0
Dankmeijers Index	12,8	6,2
Furu hats Index	62,7	48,4

TAB. I

Fingerdermatoglyphen bei den Zigeunern aus Mähren (62 ♂, 20 ♀)

Finger	W ^c		W ^s		LP		TL		CP		AC		W		LU		LR		L		TA		A	
	rechts	links	rechts	links	rechts	links	rechts	links	rechts	links	rechts	links	rechts	links	rechts	links	rechts	links	rechts	links	rechts	links	rechts	links
I. N	5	1	15	7	6	8	16	14	—	—	—	—	42	30	20	32	—	—	20	32	—	—	—	—
	%	8,1	24,1	11,3	9,7	12,9	22,5	—	—	—	—	—	67,7	48,3	32,3	51,7	—	—	32,3	51,7	—	—	—	—
II. N	—	2	16	8	4	—	10	4	2	2	—	—	32	16	14	34	12	4	26	38	2	6	2	2
	%	—	26,0	12,9	6,4	—	16,2	6,4	3,2	3,2	—	—	51,7	25,8	22,5	54,9	19,4	6,4	41,9	61,3	3,2	9,7	3,2	6,4
III. N	1	1	7	3	2	4	2	4	—	—	—	—	12	12	46	40	—	2	46	42	—	2	4	8
	%	1,6	11,3	4,8	3,2	6,4	3,2	6,4	—	—	—	—	19,3	19,3	74,3	64,5	—	3,2	74,3	67,8	—	3,2	6,4	12,9
IV. N	4	2	24	20	2	4	4	2	—	2	—	—	34	30	26	30	—	—	26	30	—	—	2	2
	%	6,4	38,7	32,3	3,2	6,4	3,2	3,2	—	3,2	—	—	54,7	48,4	42,1	48,4	—	—	42,1	48,4	—	—	3,2	3,2
V. N	1	—	3	—	—	6	4	2	—	4	—	—	8	12	52	50	—	—	52	50	—	—	2	—
	%	1,6	—	4,8	—	—	9,7	3,2	—	6,4	—	—	12,9	19,4	83,9	80,6	—	—	83,9	80,6	—	—	3,2	—
I.-V. N	11	6	65	38	14	22	36	26	2	8	—	—	128	100	158	186	12	6	170	92	2	8	10	18
	%	3,5	21,0	12,6	7,1	11,7	8,3	0,6	2,4	—	—	—	41,3	32,2	51,0	60,4	3,8	1,8	54,8	62,2	0,6	2,4	3,2	3,9
I. N	1	—	7	6	—	2	6	6	—	—	—	—	14	14	6	6	—	—	6	6	—	—	—	—
	%	5,0	—	35,0	30,0	—	10,0	30,0	—	—	—	—	70,0	70,0	30,0	30,0	—	—	30,0	30,0	—	—	—	—
II. N	—	—	4	2	—	—	—	4	—	—	—	—	4	6	12	6	4	6	16	12	—	—	2	—
	%	—	—	20,0	10,0	—	—	20,0	—	—	—	—	20,0	30,0	60,0	30,0	20,0	30,0	80,0	60,0	—	—	—	10,0
III. N	—	—	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	18	16	—	—	18	16	—	2	—	2
	%	—	—	10,0	10,0	—	—	—	—	—	—	—	10,0	10,0	90,0	80,0	—	—	90,0	80,0	—	10,0	—	10,0
IV. N	2	1	8	3	—	—	—	—	2	10,0	—	—	10	6	10	14	—	—	10	14	—	—	—	—
	%	10,0	5,0	40,0	15,0	—	—	—	—	—	—	—	50,0	30,0	50,0	70,0	—	—	50,0	70,0	—	—	—	—
V. N	—	—	2	—	2	—	—	2	—	—	—	—	4	2	16	18	—	—	16	18	—	—	—	—
	%	—	—	10,0	—	—	—	10,0	—	—	—	—	20,0	10,0	80,0	90,0	—	—	80,0	90,0	—	—	—	—
I.-V. N	3	1	23	13	2	2	6	12	—	2	—	—	34	30	62	60	4	6	66	66	—	2	—	4
	%	3,0	1,0	23,0	13,0	2,0	2,0	6,0	12,0	—	—	—	34,0	30,0	62,0	60,0	4,0	6,0	66,0	66,0	—	2,0	—	4,0

Männer

Frauen

TAB. 2
Endigung der Hauptpapillarlinien D, C, B und A bei den Zigeunern aus Mähren (in %)

Area	Männer								Area	Frauen							
	Linie D		Linie C		Linie B		Linie A			Linie D		Linie C		Linie B		Linie A	
	r	l	r	l	r	l	r	l		r	l	r	l	r	l	r	l
1							3,3		1							10,0	
3							10,0	13,3	3								20,0
4							26,6	20,0	4							10,0	10,0
5'					3,3	10,0	40,1	53,4	5'				10,0	10,0	40,0	30,0	30,0
5				3,3	3,3	36,8	6,7		5				10,0	50,0	30,0	10,0	10,0
5"			10,0	10,0	46,8	26,6	3,3	3,3	5"			10,0	30,0	40,0	10,0		10,0
6									6					10,0			
7	15,0	20,0	20,0	36,8	43,3	23,3			7	10,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0		
9	38,3	53,4	46,7	20,0					9	50,0	50,0	60,0	20,0				
10									10	10,0							
11	46,7	23,3	3,3	3,3					11	30,0	20,0						
11h							6,7		11h								
13h							3,3	10,0	13h							10,0	20,0
X/x		3,3	13,3	16,6					X/x								
0			6,7	10,0	3,3	3,3			0			10,0	10,0				

2. Die Palmar-dermatoglyphen

a) Verlauf und Anordnung der Palmar-Hauptlinien D, C, B und A (Tab. 2).

Die Linie D endete am häufigsten bei Männern und Frauen am Feld 9, es folgte das Feld 11 und an letzter Stelle das Feld 7. Die Linie C (♂ + ♀) mündete vor allem am Feld 9, es folgten Feld 7 und schließlich Feld 5". Nicht selten war auch eine Reduktion dieser Linie (X), eventuell auf den bloßen Triradius (x) oder auch eine totale Reduktion dieses Triradius (o) festzustellen. Die Linie B terminierte bei Männern und Frauen am häufigsten am Gesamtfeld 5 (meist im Distalteil dieses Feldes 5"), es folgte das Feld 7. Bei Männern verzeichnete ich in zwei Fällen (an der rechten und linken Handfläche) eine vollkommene Absenz dieser Linie. Die Linie A (♂ + ♀) mündete in den meisten Fällen am Feld 5 (am häufigsten auf dessen Proximalteil 5'). Nur selten endete diese Linie am Feld 1. In einigen Fällen konstatierte ich bei Männern und Frauen einen hypothetischen Verlauf der Linie A.

Die bimanuale Asymmetrie in der Anordnung der Palmarlinien ist sowohl bei Männern als auch bei Frauen deutlich zu erkennen. Man kann sagen, daß

die Palmar-Hauptlinie ihren Verlauf an der rechten Handfläche höher beendet als an der linken. Diese Tatsache geht auch aus den Indexen hervor, die ich einsetzte, um die dermatoglyphischen Verhältnisse der Handfläche (siehe Papillarnummer P und Mainline-Index) auszudrücken.

Die Werte der Papillarnummer P und des Mainline-Indexes findet man in der folgenden Übersicht:

Papillarnummer P

	rechts		links	
	x	m	x	m
Männer	27,5 ± 0,68		25,4 ± 0,69	
Frauen	27,5 ± 1,02		24,4 ± 1,42	

Main-line-Index

Männer	9,3 ± 0,81	8,6 ± 0,72
Frauen	8,6 ± 0,52	7,8 ± 0,37

Die Angaben über den Verlauf und die Endigung der Palmarlinien D, C, B und A ergänze ich mit Daten über die Palmarformeln nach H. H. Wilder (Tab. 3).

TAB. 3
Wildersche Modaltypenhäufigkeit der Zigeuner aus Mähren

Formeltyp	Männer				Frauen			
	rechts		links		rechts		links	
	N	%	N	%	N	%	N	%
11 9 7	10	16,2	2	3,2	6	30,0	2	10,0
11 (X/x) 7	6	9,7	6	9,7	—	—	2	10,0
9 7 5	8	12,9	18	29,3	6	30,0	4	20,0
9 (X/x) 5	3	4,8	4	6,4	—	—	—	—
7 5 5	6	9,7	8	12,9	—	—	6	30,0
7 (X/x) 5	—	—	—	—	—	—	—	—

TAB. 4
Axialtriradienhäufigkeit bei den Zigeunern aus Mähren

Axiale Triradien	Männer				Frauen			
	rechts		links		rechts		links	
	N	%	N	%	N	%	N	%
t	40	63,4	48	76,7	14	70,0	18	90,0
t'	12	20,0	6	10,0	2	10,0	—	—
t''	2	3,3	—	—	—	—	—	—
tt'	2	3,3	6	10,0	2	10,0	—	—
t't'	2	3,3	—	—	—	—	—	—
tt''	4	6,7	—	—	—	—	2	10,0
tt't''	—	—	—	—	2	10,0	—	—
0—?	—	—	2	3,3	—	—	—	—

TAB. 5

Papillarkonfigurationenhäufigkeit auf dem Hypothenar, dem Thenar + J I und in den II, III und IV Interdigitalfeldern

Mustertyp		Männer				Frauen			
		rechts		links		rechts		links	
		N	%	N	%	N	%	N	%
Hypothenar	A ^c	30	48,7	40	64,6	10	50,0	8	40,0
	V	2	3,2	—	—	2	10,0	2	10,0
	L ^u	4	6,4	—	—	—	—	—	—
	L ^r	4	6,4	—	—	—	—	—	—
	L ^u /A ^r	2	3,2	2	3,2	—	—	—	—
	L ^r /A ^u	2	3,2	—	—	—	—	—	—
	L ^r /A ^c	12	19,3	16	25,8	6	30,0	10	50,0
	L ^r /L ^u	2	3,2	4	6,4	2	10,0	—	—
	S	2	3,2	—	—	—	—	—	—
	TU	2	3,2	—	—	—	—	—	—
		62	100	62	100	20	100	20	100
Thenar + J I	O	60	96,8	50	80,8	18	90,0	16	80,0
	O/V	—	—	2	3,2	2	10,0	2	10,0
	L/V	—	—	2	3,2	—	—	—	—
	O/L	—	—	2	3,2	—	—	—	—
	L/Q/L	2	3,2	6	9,6	—	—	2	10,0
		62	100	62	100	20	100	20	100
J II	O	56	90,4	54	87,2	18	90,0	18	90,0
	V	—	—	2	3,2	—	—	—	—
	D	6	9,6	6	9,6	2	10,0	2	10,0
		62	100	62	100	20	100	20	100
J III	O	30	48,5	50	80,8	10	50,0	20	100
	V	8	12,9	4	6,4	—	—	—	—
	I	2	3,2	4	6,4	—	—	—	—
	L	18	29,0	4	6,4	10	50,0	—	—
	D	2	3,2	—	—	—	—	—	—
	V/L	2	3,2	—	—	—	—	—	—
		62	100	62	100	20	100	20	100
J IV	O	38	61,5	34	55,2	4	20,0	6	30,0
	V	4	6,4	4	6,4	6	30,0	4	20,0
	L	12	19,3	20	32,0	2	10,0	4	20,0
	D	6	9,6	2	3,2	6	30,0	—	—
	L/D	2	3,2	2	3,2	2	10,0	6	30,0
		62	100	62	100	20	100	20	100

Aus beiden Indexen (P, MLI) und der Frequenz der Palmarformeln geht hervor, daß die untersuchten Zigeuner zu den Menschengruppen mit hoher bis mittelhoher Endigung der Palmarlinien gehören. b) Die axialen Triradien (Tab. 4).

Bei den untersuchten Zigeunern (♂ + ♀) kam am häufigsten der karpale Triradius *t* vor, es folgten der intermediäre Triadius *t'* und als letzter der distale Triadius *t''*. Die Kombinationen dieser Triradien waren weniger häufig. In zwei Fällen (Männer) war der axiale Triradius nicht ausgebildet. Der karpale Triradius *t* erschien häufiger links (bei Männern und Frauen), die übrigen, einschließlich ihrer Kombinationen, rechts.

c) Die papillaren Konfigurationen am Hypothe-

nar, Thenar und J I, sowie am II., III. und IV. Interdigitalfeld (Tab. 5).

Hypothenar. Auf diesem Handballen überwiegen bei Männern und Frauen freie Liniensysteme (einschließlich der Musterspuren) gegenüber den typischen Papillarfiguren und ihren Kombinationen. Am häufigsten war die radiale und ulnare Schleife ausgebildet, entweder selbständig oder in Kombination mit A_c oder A_u. Die Seiten- und Geschlechtsunterschiede im Vorkommen der Papillargebilde waren nicht beweiskräftig.

Thenar und I. Interdigitalfeld. Auch auf diesen beiden Feldern überwogen die freien Liniensysteme gegenüber den typischen Papillargebildern, und zwar noch markanter als auf dem Hypothenar. Von den typischen Mustern war die entweder radial (L/O) oder karpal (O/L) orientierte Schleife festzustellen. Bettmanns Kombination (L/Q/L) kam selten vor. Auch hier waren die Seiten- oder Geschlechtsunterschiede in der Frequenz der Papillargebilde weder bei Männern noch bei Frauen beweiskräftig.

Die Interdigitalfelder II, III und IV wiesen bei Männern und Frauen unterschiedliche Frequenzen der Papillargebilde auf. Die meisten Muster trug das Feld III, dann folgte das Feld IV und an letzter Stelle das Feld II.

Auf Feld II konstatierte ich von den typischen Papillargebildern die Schleife D, auf Feld III die Schleife D und L, auf Feld IV ebenfalls die Schleife D und L, entweder selbständig oder in Kombinationen. Die Seiten- und Geschlechtsunterschiede in der Frequenz der Papillargebilde waren statistisch nicht beweiskräftig.

DISKUSSION

Bereits in früheren Arbeiten über die Dermatoglyphik der Zigeuner (Beněš J. 1965, 1966, 1967) habe ich betont, daß das Papillarrelief der einzelnen Zigeunergruppen Europas nicht einheitlich ist. Man muß deshalb die Unterschiede seiner Struktur, die zwischen den Zigeunergruppen bestehen, bestimmen und die Ursachen studieren, die diese Differenzierung hervorgerufen haben. Um wenigstens teilweise zur Lösung dieser Aufgabe beizutragen, werde ich die gewonnenen Ergebnisse mit Daten über andere Gruppen europäischer Zigeuner (Abel W. 1940, Höltker et al. 1947, Chamla M. C. 1963) einschließlich der Daten über Zigeuner aus dem Gebiet der Tschechoslowakei (Štampach F. 1929, Beněš J. 1965, 1967) vergleichen. Dieser Vergleich wird sich nur auf Männer beziehen, weil die Zahl der Abdrücke von Frauen allzu gering ist, um vergleichende Studien zu ermöglichen.

Zuerst konfrontiere ich das Vorkommen der dermatoglyphischen Haupttypen bei den untersuchten Zigeunern und den Vergleichsgruppen. Aus Tab. 6, wo die relative Häufigkeit der dermatoglyphischen Haupttypen bei den Zigeunern aus Mähren und den Vergleichsensembles zu finden ist, geht hervor, daß die Zigeuner aus Mähren fast dieselbe Häufigkeit

TAB. 6

Prozentuelle Häufigkeit der Mustergrundtypen (W, L, A) bei verschiedenen Zigeunergruppen

Gruppe		Untersucher	N	W	L	A
Zigeuner (Mähren — ČSSR)	♂	BENEŠ J.	62	36,7	63,5	4,7
Zigeuner (Frankreich)	♂ + ♀ ?	BENEŠ J.	20	32,0	66,0	2,0
Zigeuner (Rumänien) etwa 200 Jahre seßhaft	♂ + ♀ ?	zit. nach CHAMLA M. C. 1963	?	41,0	57,0	1,0
Zigeuner (Slowakei — ČSSR)	♂ + ♀ ?	ABEL W. 1940	187	40,0	55,6	4,3
Zigeuner (Deutschland)	♂ + ♀ ?	BENEŠ J. 1967	211	37,9	57,1	4,9
Zigeuner (Serbien)	♂ + ♀ ?	ABEL W. 1940	174	35,3	61,2	3,5
Zigeuner (Schottland)	♂ + ♀ ?	zit. nach HOLTKEH H et al. 1947	52	35,0	56,6	8,4
Zigeuner (Rumänien) etwa 50 Jahre seßhaft	♂ + ♀ ?	ABEL W. 1940	138	26,6	66,6	6,8
Wanderzigeuner	♂ + ♀ ?	ABEL W. 1940	100	21,8	75,9	2,1
Zigeuner (Tschechoslowakei)	♂ + ♀ ?	ABEL W. 1940	94	21,1	75,1	3,7
		ŠTAMPACH F. 1929	329	11,3	83,4	5,3

der Wirbel aufweisen wie die slowakischen, deutschen und serbischen Zigeuner, eine etwas geringere Häufigkeit als die französischen und rumänischen Zigeuner (nach Abel W. etwa 200 Jahre in Rumänien ansässig) und eine markant größere Frequenz als die schottischen, rumänischen nomadischen (nach Abel W. etwa 50 Jahre in Rumänien ansässig), und tschechoslowakischen Zigeuner. Auch das Vorkommen der Schlingen schwankt bei den einzelnen Zigeunergruppen beträchtlich. Die Zigeuner aus Mähren besitzen annähernd dieselbe Zahl von Schlingen wie die Zigeuner aus Mähren, die französischen, rumänischen (200 Jahre in Rumänien ansässig), deutschen, serbischen Zigeuner, jedoch weniger als die rumänischen (etwa 50 Jahre in Rumänien ansässig), die nomadischen Zigeuner Europas und die tschechoslowakischen Zigeuner. Das Auftreten der Bogen war bei den untersuchten Zigeunern und den Vergleichsgruppen weniger häufig bis selten.

Was das Vorkommen der einzelnen Untertypen der dermatoglyphischen Hauptkategorien bei den untersuchten Zigeunern anbelangt, vergleiche ich die gewonnenen Ergebnisse (nur bei Männern, siehe oben) mit den Daten über die slowakischen Zigeuner (Beneš J. 1967). In Übereinstimmung mit früheren Ergebnissen konstatiere ich, daß bei den Wirbeln die Spiralwirbel überwiegen; die übrigen Untertypen sind weniger häufig bis selten. Bei den Schleifen dominiert die Ulnarschleife, seltener kommt die Radialschleife vor. Von den Untertypen des Bogens herrscht der Flachbogen vor, der Tangentialbogen erscheint sporadisch.

Man kann also behaupten, daß sich die untersuchten Zigeuner (♂) vom daktyloskopischen Gesichtspunkt von den Zigeunern aus der Slowakei fast nicht unterscheiden. Dagegen sind die Unterschiede gegenüber früheren Zigeunerpopulationen aus der Tschechoslowakei und manchen entfernteren Zigeunergruppen Europas markant.

Es erübrigt sich noch, die Ergebnisse zu vergleichen, welche die Anordnung der Palmarlinien bei den untersuchten Zigeunern und den tschechoslowakischen Zigeunern (Štampach F. 1929) sowie den slowakischen Zigeunern (Beneš J. 1965) be-

treffen. Beachten wir zuerst den Verlauf und die Endigung der palmaren Hauptlinien D, C, B und A auf den Randfeldern der untersuchten Zigeuner und der Vergleichssembles (nur bei Männern) (Tab. 7).

Die Linie D endete bei den untersuchten Zigeunern aus Mähren am häufigsten am Feld 9, es folgten Feld 11 und Feld 7. In derselben Reihenfolge mündete sie auch bei den slowakischen Zigeunern. Bei den tschechoslowakischen Zigeunern terminierte die Linie D jedoch meist am Feld 11, es folgten Feld 9 und Feld 7. Man kann also sagen, daß die Linie D bei den Zigeunern aus Mähren und aus der Slowakei am häufigsten auf den mittleren und unteren Palmarfeldern endet, also tiefer als bei den tschechoslowakischen Zigeunern.

Die Linie C endete bei den Zigeunern aus Mähren und bei den verglichenen Gruppen am häufigsten am Feld 9, es folgten Feld 7 und 5. Auffallend ist die hohe Zahl der Fälle einer teilweisen Reduktion der Linie C (X/x) und ihrer vollkommenen Reduktion (0) bei den Zigeunern aus Mähren und aus der Slowakei. Bei den tschechoslowakischen Zigeunern ist die Frequenz dieser Fälle wesentlich geringer.

Die Linie B terminierte sowohl bei den untersuchten Zigeunern als auch bei den Vergleichsgruppen am Gesamtfeld 5 (5' + 5 + 5''), es folgte Feld 7.

Die Linie A mündete bei den Zigeunern aus Mähren und den verglichenen Zigeunerensembles vorwiegend am Gesamtfeld 5 (5' + 5 + 5''). In zweiter Linie überwog bei den untersuchten Zigeunern und den slowakischen Zigeunern die Mündung dieser Linie am Feld 4, bei den tschechoslowakischen Zigeunern dagegen am Feld 3. Ein Hypothenarverlauf der Linie A erschien bei den Zigeunern aus Mähren fast ebenso oft wie bei den slowakischen Zigeunern; bei den tschechoslowakischen Zigeunern wurde dieses Kriterium wohl nicht berücksichtigt.

Bei den untersuchten Zigeunern aus Mähren und bei allen Vergleichsgruppen war bei der Beendigung der palmaren Hauptlinien eine Tendenz, in ulnar-distal-radialer Richtung, also im Sinne der höheren Zahlen der einzelnen Palmarfelder zu konstatieren.

TAB. 7

Endigung der Hauptpapillarlinien D, C, B und A bei den Zigeunern aus der Tschechoslowakei (in %)

Linie D											
Gruppe (Männer)	Untersucher	Area	7	8	9	10	11	13	0,X	h	
Tschechoslowakische Zigeuner Slowakische Zigeuner Zigeuner aus Mähren	ŠTAMPACH F. 1929		18,3	—	34,0	—	47,3	—	—	—	
	BENEŠ J. 1965		21,4	0,7	38,5	1,4	37,1	0,9	—	—	
	BENEŠ J.		17,5	—	45,8	—	35,0	—	—	—	
Linie C											
		Area 5	6	7	8	9	10	11	0,X	h	
Tschechoslowakische Zigeuner Slowakische Zigeuner Zigeuner aus Mähren	ŠTAMPACH F. 1929	16,8	—	34,5	—	46,9	—	0,7	1,8	—	
	BENEŠ J. 1965	15,9	0,2	28,5	—	36,6	0,7	1,1	17,0	—	
	BENEŠ J.	11,6	—	28,4	—	33,3	—	3,3	23,3	—	
Linie B											
		Area	5	6	7	8	9		0,X	h	
Tschechoslowakische Zigeuner Slowakische Zigeuner Zigeuner aus Mähren	ŠTAMPACH F. 1929		52,3	—	46,9	—	0,7		—	—	
	BENEŠ J. 1965		60,3	1,4	36,4	0,5	1,4		—	—	
	BENEŠ J.		63,4	—	33,3	—	—		3,3	—	
Linie A											
		Area	1	2	3	4	5	6	7	0,X	h
Tschechoslowakische Zigeuner Slowakische Zigeuner Zigeuner aus Mähren	ŠTAMPACH F. 1929		—	6,4	24,7	8,9	59,5	—	0,3	—	?
	BENEŠ J. 1965		7,2	1,2	9,2	23,3	51,9	—	0,9	—	6,3
	BENEŠ J.		1,6	—	11,6	23,3	53,4	—	—	—	10,0

TAB. 8

Axialtriradienhäufigkeit ohne Rücksicht auf ihr Vorkommen in Kombinationen bei den Zigeunern aus Mähren und der Slowakei (in %)

Gruppe (Männer)	t			t'			t''			0		
	rechts	links	re + li									
Zigeuner aus Mähren (BENEŠ J.)	68,3	81,7	75,0	28,2	15,0	21,6	6,6	—	3,3	—	3,3	1,6
Zigeuner aus der Slowakei (BENEŠ J. 1965)	88,8	85,9	87,3	17,8	21,1	19,5	12,2	10,3	11,2	1,4	0,5	0,9

Dies geht schließlich auch aus den Werten von Valšíks Papillarnummer P und dem Main-line-Index MLI hervor (siehe die Übersicht).

Ensemble (Männer)	Papillarnummer P		MLI	
	rechts	links	rechts	links
Zigeuner aus Mähren	27,5	25,4	9,3	8,6
Zigeuner aus der Slowakei	28,3	26,0	9,6	8,4

Einen Vergleich der relativen Häufigkeit der axialen Triradien (t , t' , t'') ohne Rücksicht auf ihr Vorkommen in den gegenseitigen Kombinationen führe ich bei den Zigeunern aus Mähren (♂) und aus der Slowakei (♂) in Tab. 8 an. Aus dieser Ta-

belle geht hervor, daß die axialen Triradien bei beiden Gruppen aus unserem Gebiet annähernd in derselben Zahl vorkamen.

Die relative Häufigkeit der typischen Papillargebilde auf dem Hypothenar, dem Thenar und JI, den Interdigitalfeldern II, III und IV der Zigeuner aus Mähren und aus der Slowakei und auch der tschechoslowakischen Zigeuner findet man auf der Tab. 9.

Die Musterung der Handflächenballen unterscheidet sich bei den untersuchten Zigeunern aus Mähren nicht wesentlich von jener bei den Vergleichsgruppen. Der Seitenunterschied in der Frequenz der Papillargebilde ist auf Feld III markant (die rechte Seite überwiegt über die linke), und zwar auch bei den verglichenen slowakischen Zigeunern. Auf den übrigen Feldern sind die Unterschiede nur angedeutet und statistisch nicht beweiskräftig.

TAB. 9

Papillarkonfigurationenhäufigkeit der 5 Handballen (Hypothenar, Thenar + J I, J II, J III und J IV) bei den Zigeunern aus der Tschechoslowakei (in %) (Männer)

Area		Zigeuner aus Mähren (BENEŠ J.)	Slowakische Zigeuner (BENEŠ J. 1965)	Tschechoslowakische Zigeuner (ŠTAMPACH F. 1929)
Hypothenar	rechts	45,9	33,7	35,0
	links	35,4	32,0	34,5
	re + li	40,5	32,6	34,7
Thenar + J I	rechts	3,2	7,0	13,6 ?
	links	15,2	11,8	19,4 ?
	re + li	9,2	9,5	16,5 ?
J II	rechts	9,6	5,6	
	links	12,8	2,3	
	re + li	11,2	3,9	
J III	rechts	38,6	39,0	
	links	12,8	17,2	
	re + li	25,7	28,1	
J IV	rechts	32,1	38,9	
	links	38,4	49,3	
	re + li	35,2	43,9	

Diese Vergleiche gestatten den Schluß, daß die heute auf dem tschechoslowakischen Staatsgebiet lebenden Zigeuner ein annähernd identisches Papillarrelief der Hand besitzen. Dagegen bestehen markante Unterschiede zwischen den dermatoglyphischen Verhältnissen der auf tschechoslowakischen Staatsgebiet heute lebenden Zigeuner einerseits und der Zigeuner, die hier in der Vergangenheit gelebt haben, andererseits. Und schließlich unterscheiden sich die Zigeuner aus der Tschechoslowakei vom daktyloskopischen Gesichtspunkt markant von einigen anderen Zigeunergruppen Europas. Die Unterschiede zwischen den untersuchten Zigeunern und manchen Vergleichensembles sind in dieser Hinsicht sogar größer als die betreffenden Unterschiede zwischen Populationen verschiedener Rassenstrukturen.

ZUSAMMENFASSUNG

In der vorliegenden Arbeit habe ich mich mit dem Studium der Variabilität des Papillargeländes an den Fingern und Handflächen von Zigeunern aus Mähren befaßt. Ich verwendete dabei die Finger- und Palmarabdrücke von 62 Männern und 20 Frauen, und gelangte zu folgenden Ergebnissen:

1. Fingerdermatoglyphen. Die Frequenz der Hauptfingerdermatoglyphen lautete: W ♂ 36,7 %, ♀ 32 %, L ♂ 63,5 %, ♀ 66 %, A ♂ 4,7 %, ♀ 2,0 %. Pattern-intensity-Index: ♂ 13,2 %, ♀ 13,0 %; Dankmeijers Index: ♂ 12,0 %, ♀ 6,2; Furhats Index: ♂ 62,7 %, ♀ 48,4.

2. Palmardermatoglyphen. Die Linien D und C endeten am häufigsten auf Feld 9, die Linien B und

A auf dem Gesamtfeld 5. Häufig kam eine teilweise Reduktion der Linie C (X/x) oder eine vollständige Reduktion (0) vor.

Papillarnummer: P: ♂ 26,4, ♀ 23,4; Main-line-Index: ♂ 8,9, ♀ 8,2. Von den axialen Triradien kam am häufigsten der karpale Triradius (*t*) vor, es folgte der intermediäre Triradius (*t'*) und an letzter Stelle der distale Triradius (*t''*).

Die Frequenz der typischen Papillargebilde lautete: Hypothenar — ♂ 40,5 %, ♀ 45 %, Thenar + J I — ♂ 9,2 %, ♀ 5 %, J II — ♂ 11,2 %, ♀ 2 %, J III — ♂ 25,7 %, ♀ 25 %, J. IV — ♂ 35,2 %, ♀ 50 %.

Eine bimanuale Asymmetrie äußerte sich in der Anordnung der Finger- und Palmardermatoglyphen nur im Fall der Mündung der Palmar-Hauptlinien (an der rechten Handfläche endeten diese Linien häufiger auf höheren Feldern als an der linken) und im Fall der Frequenz der Papillargebilde auf dem III. Interdigitalfeld (rechts stärker als links).

Ein Vergleich der gewonnenen Ergebnisse mit Daten über andere Zigeunergruppen bestätigte von neuem, daß daktyloskopische Bild der europäischen Zigeuner nicht einheitlich ist. Die Zigeuner aus Mähren stimmen vom Gesichtspunkt der Frequenz der distalen Dermatoglyphen nur mit den Zigeunern aus der Slowakei, aus Deutschland und Serbien überein. Von anderen Gruppen unterscheiden sich die Zigeuner aus Mähren besonders markant von den nomadischen Zigeunern Europas und von der früheren Zigeunerpopulation der Tschechoslowakei. Das Palmarrelief der Zigeuner aus Mähren kommt dem Palmarrelief der Zigeuner aus der Slowakei fast gleich. In manchen Merkmalen unterscheidet es sich nicht einmal vom Handflächenrelief der früheren Zigeunerpopulationen aus der Tschechoslowakei.

LITERATUR

- ABEL W., 1940: Die Erbanlagen der Papillarmuster. In: *Handbuch der Erbbiologie des Menschen* 3, 407–440.
- BENEŠ J., 1965: Palmardermatoglyphik der slowakischen Zigeuner (Tschechoslowakei). *Anthropologie* 3/1, 27–35. Brno.
- BENEŠ J., 1967: Fingerdermatoglyphen der Zigeuner, die auf dem Gebiet der Slowakei leben (Tschechoslowakei). *Anthropos* 19 (N. S. 11), 19–27. Brno.
- CUMMINS H., MIDLO CH., 1943: Finger prints, palm and soles. *Philadelphia*.
- HÖLTKER H., ROUTIL R., 1947: Handlinienmuster und Heiratsklassen. *Archiv für Völkerkunde* 2, 108–131.
- CHAMLA M. C., 1963: La répartition géographique des crêtes papillaires digitales dans le monde: *Nouvel essai de synthèse. L'Anthropologie* 67, 1–47.
- ŠTAMPACH F., 1929: Die Zigeuner in der Tschechoslowakischen Republik (tschech.). *Československá akademie věd, Praha*.
- VALŠÍK J. A., 1932: Papillarnummer in der Dermatoglyphik (tschech.) *Časopis lékařů českých* 71, 1165–1168. Praha.

Dr. Jan Beneš,
Anthropologický ústav
přírodovědecké fakulty Univ. J. E. Purkyně,
Brno, Janáčkovo nám. 2.