

# Feststellung des Grades der künstlerischen Fertigkeit aus Zeichnungen der menschlichen Figur bei grönländischen Eskimos

Von Massimo Cirone, Rom \*)

**Zusammenfassung:** An einer schon zweimal früher untersuchten Gruppe von 53 Eskimo der ostgrönländischen Siedlung Angmagssalik wurde der Grad der künstlerischen Fertigkeit auf Grund von 106 Zeichnungen der menschlichen Figur studiert. Für die Zeichnungen wurde der Machover-Test verwendet. — Der Grad der künstlerischen Fertigkeit wurde mittels einer besonderen Skala bewertet und entspricht der Leistung im Test der menschlichen Figur. Die Unabhängigkeit von den kulturellen Faktoren wird zur Diskussion gestellt.

## Vorwort

Es wurde festgestellt, daß bei der Wertung der geistigen Leistungsfähigkeit, die mit der Methode Goodenough auf Grund der Zeichnung der menschlichen Figur stattfindet, auch der Grad der kulturellen Differenzierung der Personen interferieren kann.

J. J. Honigmann und R. N. Carrera [3] unterwarfen verschiedene Gruppen der Eskimo- und Rothautbevölkerung aus Kanada dem Zeichentest der menschlichen Figur und stellten die Hypothese auf, daß die niedrigen von den Eskimo im Test erreichten Werte auf ihre verhältnismäßig geringe Zeichenfertigkeit zurückzuführen sei, ein Symptom der minderen Assimilierung der westlichen Kulturvorbilder.

P. Phatak [4] hat in Zusammenarbeit mit Studenten der Psychologie, der schönen Künste und der künstlerischen Erziehung Zeichnungen der menschlichen Figur, ausgeführt durch indianische Personen im Entwicklungsalter, ausgewählt und hat eine aus drei Klassen bestehende Skala zur Bewertung des künstlerischen Fertigungsgrades (GKF) ausgearbeitet mit der Absicht, sich bei dieser Benennung auf die *ästhetische* Differenzierung der gezeichneten Figur in ihrer Gesamtheit zu beziehen.

Daraufhin hat er die den „künstlerischen“ Zeichnungen zuerkannten Bewertungen mit denen der „nicht künstlerischen“ verglichen und dabei bedeutende Unterschiede zwischen den beiden Gruppen nur bei sechs der 73

Bewertungen der *Revised Goodenough Scale* festgestellt; dies geschah in folgenden Punkten: a) die Bekleidung und besondere Haltungen oder Tätigkeiten (zu Gunsten der „künstlerischen“ Gruppe); b) die richtige Anordnung der verschiedenen Körperteile (zu Gunsten der „nicht künstlerischen“ Gruppe).

## Gegenstand und Ziel der Untersuchung

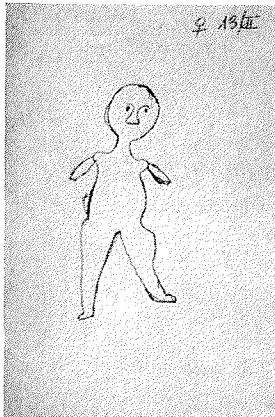
Die Untersuchungsgruppe bildeten 26 männliche und 27 weibliche Erwachsene aus der Eskimo-Siedlung Angmagssalik (Ostgrönland), welche im Laufe einer italienischen wissenschaftlichen Expedition des Istituto Geografico Polare, die von Prof. Silvio Zavatti im Sommer 1963 organisiert und geleitet wurde und an welcher der Verfasser als psychologischer Forscher teilnahm, untersucht wurden.

Die gegenwärtige Arbeit beabsichtigt, auf Grund des GKF, die von den Eskimos gezeichneten Figuren zu klassifizieren und dann den GKF dieser Figuren mit Goodenough Bewertung, die denselben zugewiesen wurde, zu vergleichen, um damit den Grad der Unabhängigkeit von den kulturellen Faktoren der Zeichnung der menschlichen Figur zu verifizieren.

## Untersuchungsmethode

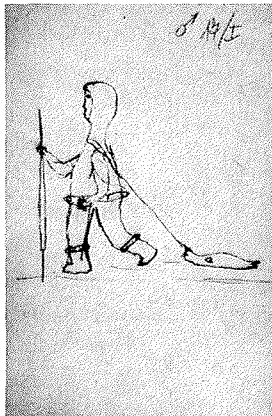
Da die von Phatak angewandte Skala in ihren Bewertungsparametern (Phatak gebraucht eine aus drei Punkten bestehende Skala, in der drei das höchste Bewertungsniveau darstellt) nicht ausreichend erschien, und um eine breitere Auswahl realisieren zu können, wurde eine Bewertungsskala aufgebaut, welche aus fünf Klassen besteht, die verschiedenen und stufenweise zunehmenden künstlerischen Fertigungsgraden entsprechen (Tab. 1; Bild 1—5). Die auf diese Weise erreichten Bewertungen bilden

\*) Istituto Geografico Polare, Civitanova Marche, Italia



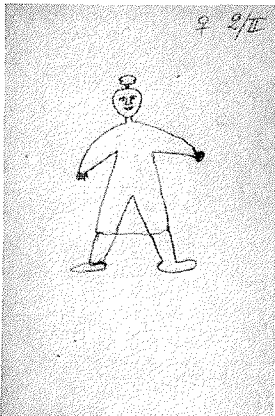
**Abb. 1**  
Grad der künstlerischen Fertigkeit: Klasse 1. Zeichnung eines 35jährigen Mannes, verheiratet, Fischer, 6 Jahre Schulbesuch.

Die Figur stellt die zweite dar, die er gezeichnet hat: Zeit der Ausführung 184", zugeschriebenes Geschlecht ♀, zugeschriebenes Alter 5 Jahre.



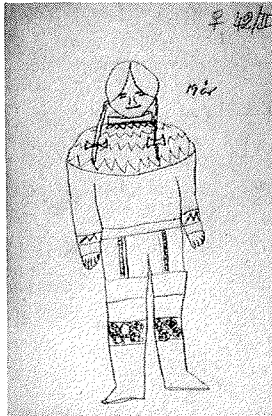
**Abb. 4**  
Grad der künstlerischen Fertigkeit: Klasse 4. Zeichnung eines 34jährigen Mannes, verheiratet, Tischler der Kongelige Grønlandske Handel und Fischer, 7 Jahre Schulbesuch.

Die Figur stellt die erste dar, die er gezeichnet hat: Zeit der Ausführung 284", zugeschriebenes Geschlecht ♂, zugeschriebenes Alter 25 Jahre.



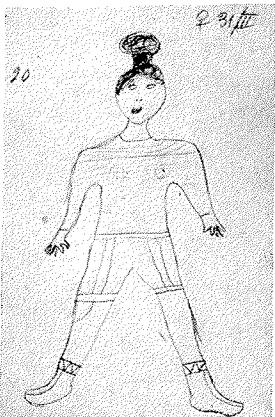
**Abb. 2**  
Grad der künstlerischen Fertigkeit: Klasse 2. Zeichnung einer 50jährigen Frau, verheiratet, Hausfrau und kippa, 6 Jahre Schulbesuch.

Die Figur stellt die zweite dar, die sie gezeichnet hat (die linke Hand hält ein Ulù): Zeit der Ausführung 168", zugeschriebenes Geschlecht ♀, zugeschriebenes Alter 15 Jahre.



**Abb. 5**  
Grad der künstlerischen Fertigkeit: Klasse 5. Zeichnung einer 20jährigen Frau unverheiratet, lernt Krankenpflege, 7 Jahre Schulbesuch.

Die Figur stellt die zweite dar, die sie gezeichnet hat: Zeit der Ausführung 218", zugeschriebenes Geschlecht ♀, zugeschriebenes Alter 19 Jahre.



**Abb. 3**  
Grad der künstlerischen Fertigkeit: Klasse 3. Zeichnung eines 18jährigen Mannes, unverheiratet, Arbeiter der Grønlands Tekniske Organisation, 3 Jahre Schulbesuch.

Die Figur stellt die zweite dar, die er gezeichnet hat: Zeit der Ausführung 253", zugeschriebenes Geschlecht ♀, zugeschriebenes Alter 20 Jahre.

Klassifizierung	Beschreibung des Klassifizierungskriteriums
1	Künstlerisch schlechte Zeichnung
2	Künstlerisch unter dem Durchschnitt stehende Zeichnung
3	Künstlerisch durchschnittliche Zeichnung
4	Künstlerisch über dem Durchschnitt stehende Zeichnung
5	Künstlerisch ausgezeichnete Zeichnung

den Durchschnitt einer jeden der 106 von insgesamt 53 Personen ausgeführten Zeichnungen. Gegebene Bewertung: erste und zweite Zeichnung der männlichen Personen, erste und zweite Zeichnung der weiblichen Personen. Die zwei Durchschnittswerte, welche der ersten und der zweiten von derselben Person gezeichneten Figur entsprechen, wurden weiterhin der Durchschnittsberechnung unterzogen, so daß für jede Versuchsperson ein einziger Index-Wert des GKF errechnet wurde, welcher in der späteren Bearbeitung verwendet wurde.

In der Bewertung des GKF wurden die allgemeinen von Phatak angeführten Kriterien befolgt, deren Grundlage ein ästhetisches Gesamturteil jeder einzelnen Zeichnung bildet, wodurch diese als mehr oder weniger „künstlerisch“ klassifiziert wurde, je nachdem sie mehr oder weniger „gefällig, oder interessant, oder anziehend, oder besser gezeichnet“ dem Prüfungsbeauftragten erschienen.

#### Ergebnisse

Aus der Tabelle 2 ersieht man die Aufteilung der Personen auf Grund der geprüften Variable; daraus geht unter anderem das analoge Benehmen der beiden Geschlechter hervor. Es ergibt sich daher in Einklang mit der in den vorausgegangenen Untersuchungen (M. Cirone und N. Venier [1] und [2] angewandten Praxis, daß die Gruppe in ihrer Gesamtheit, ohne eine auf

Grund des Geschlechtes der Personen vorgenommene Unterscheidung, zu betrachten ist. In der gesamten Gruppe betragen die Durchschnittswerte und die durchschnittliche Standard-Abweichung der auf Grund des GKF erteilten Bewertungen 2,641 und 0,994.

Endlich wurde der Korrelationskoeffizient ( $r$  von Bravais-Pearson) der betreffenden Variable mit dem Durchschnitt der Goodenough Bewertungen, welcher sich aus der vorhergehenden Untersuchung ergab, errechnet (M. Cirone und N. Venier [2]): der erhaltene Index ist positiv und sehr bedeutungsvoll ( $r = 0,668$ ;  $P < 0,001$ ).

Es wurde daher eine Schwankung des GKF mit den Ergebnissen des Zeichentestes der menschlichen Figur erkannt und mittelbar mit all jenen Variablen der geistigen Leistungsfähigkeit (Bewertung P.M. 47, Bewertung Passalong), der Persönlichkeit (emotionale Reife, soziale Integration, durchschnittliche Zeit der Ausführung der Zeichnungen, durchschnittliche Größe der Figuren, durchschnittlicher Grad der Verwestlichung der Figuren, Grad der Geschlechtsdifferenzierung) und sozial-kulturelle Variablen (Grad der Verwestlichung der Personen), welche in den bereits angeführten Untersuchungen unmittelbar in Beziehung zu dem Durchschnitt der Goodenough Bewertungen standen.

Indem das Studium der Verwendungsmöglichkeiten des GKF als geeignete Variable zur Feststellung glaubwürdiger Informationen über die allgemeine Persönlichkeitsstruktur, späteren Untersuchungen überlassen wird, setzt sich diese Arbeit zum Ziel, mit der von Honigmann und Carrera formulierten Hypothese einen weiteren Beitrag zu dem viel debattierten Problem der kulturellen Einflüsse auf die Leistung im Test der Zeichnung der menschlichen Figur zu liefern, in dem Sinne, daß, abgesehen von dem Vorhandensein eventueller, spezifischer, angeborener Anlagen, der GKF, indem er durch das Eingreifen geeigneter Lehrverfahren bedingt erscheint, eine Variable darstellt, die nötigerweise den Einfluß der kulturellen Faktoren verspürt. Da innerhalb der untersuchten Bevölkerung eine unmittelbare und sehr bedeutungsvolle Wechselbe-

Personen	Grad der künstlerischen Fertigkeit in Zeichnungen der menschlichen Figur				
	1	2	3	4	5
Männlich (Nr. 26)	1	11	9	4	1
Weiblich (Nr. 27)	2	16	3	4	2
Männlich und weiblich (Nr. 53)	3	27	12	8	3
	1 + 2		3	4 + 5	
Männlich (Nr. 26)	12		9	5	
Weiblich (Nr. 27)	18		3	6	
Männlich und weiblich (Nr. 53)	30		11	11	
$\chi^2 : 4,270$		$P > 0,05$			

ziehung zwischen dem GKF und der Leistung im Test der Zeichnung der menschlichen Figur erkannt wurde, ergibt sich daraus, daß letztere absolut nicht als *culture-free* bezeichnet werden kann. Andererseits erscheint es verständlich, daß, ebenso wie alle anderen Tests der geistigen Leistungsfähigkeit, welche auf Beispiele der westlichen Welt angewandt sind, auch der Test der Zeichnung der menschlichen Figur notwendigerweise von seinem Ursprung beeinflusst wird.

#### *Schlußfolgerung*

Im Bereiche der Untersuchung stellt der mittels einer besonderen Skala beurteilte GKF eine Variable dar:

1. welche positiv und bedeutungsvoll mit der Goodenough Bewertung in Beziehung steht;

2. welche, auf Grund weiterer Studien, ihre Anwendungsmöglichkeit als Index für die allgemeine Persönlichkeitsstruktur bestimmen kann.

#### Literatur:

- [1] M. Cirone u. N. Venier: "Il grado di differenziazione sessuale nel disegno di figura umana. Ricerca su Eschimesi della Groenlandia Orientale", in Ric. sci., 35 (II-B), 135-146 (1965).
- [2] M. Cirone u. N. Venier: "Ricerca psicologica su atteggiamenti di Eschimesi della Groenlandia Orientale", in Ric. sci., 34 (II-B), 299-334 (1964).
- [3] J. J. Honigmann u. R. N. Carrera: "Cross-cultural use of Machover's Figure Drawing Test", in Amer. Anthropol., 59, 650-654 (1957).
- [4] P. Phatak: "A study of the revised Goodenough scale with reference to artistic and non-artistic drawings", in J. Voc. Educ. Guid., 7, 35-40 (1960).

## Deutsche Geo-Forschungsarbeiten auf Island 1964/67

Von Karl Gerke, TH Braunschweig \*)

### *Deutsche geodätische und geophysikalische Arbeiten 1938*

Von einer Gruppe deutscher Wissenschaftler unter Leitung von Professor Dr. O. Niemczyk wurden im Jahre 1938 im Nordosten Islands, in einem Gebiet der jungvulkanischen Zone, geodätische und geophysikalische Forschungsarbeiten durchgeführt. Diese Zone ist im Gebiet von Gjástikki von parallelen in Nord-Süd-Richtung verlaufenden tektonischen Spalten durchzogen, die nach Norden bis an die Küste, also über 40 km, zu verfolgen sind und bis ins Meer verlaufen. Dort gibt es Spalten in der Breite von einigen Dezimetern bis zu mehreren Metern, mit unterschiedlichen Verwerfungshöhen bis etwa 30 m.

Zur Klärung der unterschiedlichen geotektonischen Hypothesen über Entstehung und rezente Bewegungen dieser Spalten-systeme waren die Forschungsarbeiten darauf gerichtet, ein System von Festpunkten

anzulegen und darin geodätische Feinmessungen auszuführen, um aus deren Wiederholungen horizontale und vertikale Lageveränderungen ableiten zu können. Daneben sollten geophysikalische Messungen, besonders Schweremessungen, den Verlauf der Schwereanomalien sowie der Krustenstrukturen und die Dichteverhältnisse erkennbar machen.

Für die Bestimmung der horizontalen Krustenbewegungen im größeren Bereich war ein trigonometrisches Netz mit mehreren Grundlinien angelegt, beobachtet und ausgeglichen worden, das im Osten und Westen an Festpunkte der Landestriangulation angeschlossen war, die auf geologisch festem Untergrund standen (Abb. 1). Außerdem wurde in dem bereits genannten Spaltengebiet Gjástikki ein Profil mit mehreren Festpunkten vermarktet und mit hoher Genauigkeit gemessen. Die Ergebnisse dieser Arbeiten sind von O. Niemczyk 1941 veröffentlicht worden \*\*) (Abb. 2).

\*) Prof. Dr.-Ing. Karl Gerke, 33 Braunschweig, Pockelsstraße 4

\*\*) O. Niemczyk: Spalten auf Island. Verlag Konrad Wittwer, Stuttgart 1941