

Definition der SUBSISTENZ-Variablen und -Typen

Die nachstehende Tabelle gibt die Definition der Variablen in deutsch und in der englischen Formulierung des EA. Die Code-Kombinationen in Tabelle 2 definieren die 12 Subsistenztypen der Karten. Am Schluss folgt die Erklärung der Flächensignatur auf nationaler Ebene.

Tabelle 1: Variablen für SUBSISTENZ mit deutscher Bezeichnung und Murdock-Originalcodes

Variablen	Deutsche Bezeichnung der Variable und der Codes	Bezeichnung im <i>Ethnographic Atlas</i>
EA3	prozentualer Anteil des Fischfangs an der Subsistenzproduktion	subsistence economy: indicates the estimated relative dependence of the society on [...] fishing, including shellfishing and the pursuit of large aquatic animals
EA4	prozentualer Anteil der Viehzucht an der Subsistenzproduktion	subsistence economy: indicates the estimated relative dependence of the society on [...] animal husbandry
EA5	prozentualer Anteil der Landwirtschaft an der Subsistenzproduktion	subsistence economy: indicates the estimated relative dependence of the society on [...] agriculture
Codes EA3-EA5		
0	0 - 5%	0 to 5 per cent dependence
1	6 - 15%	6 to 15 per cent dependence
2	16 - 25%	16 to 25 per cent dependence
...
8	76 - 85%	76 to 85 per cent dependence
9	86 - 100%	86 to 100 per cent dependence
EA28	Intensität landwirtschaftlicher Produktion	type and intensity of agriculture
1	keine Landwirtschaft	complete absence of agriculture
2	Landwirtschaft selten oder nur als sekundäre Subsistenzform (Beispiel: Nomaden, die in einer Saison pflanzen und erst in der nächsten zurückkommen, um zu ernten)	casual agriculture, i. e., the slight or sporadic cultivation of food or other plants incidental to a primary dependence upon other subsistence modes
3	extensive Landwirtschaft, Schwendbau, z. B. Felderwechsel nach 1-2jähriger Bewirtschaftung. Trockenfeldbau ohne Bodenverbesserungsmassnahmen	extensive or shifting agriculture, as where new fields are cleared annually, cultivated for a year or two, and then allowed to revert to forest or brush for a long fallow period
4	Gartenbau (semiintensiv): kleine Gemüsegärten, kleine Fruchtbaumplantagen, die wichtiger sind als Feldfrüchte	horticulture, i. e., semi-intensive agriculture limited mainly to vegetable gardens or groves of fruit trees rather than the cultivation of field crops
5	intensive Landwirtschaft ohne künstliche Bewässerung, Verwendung von Dünger (z.B. Kuhdung, Kompost); Fruchtwechsel oder andere Techniken, welche die Brachezeit verkürzen oder ganz unnötig machen	intensive agriculture on permanent fields, utilizing fertilization by compost or animal manure, crop rotation, or other techniques so that fallowing is either unnecessary or is confined to relatively short periods
6	intensive, bewässerte Landwirtschaft	intensive cultivation where it is largely dependent on irrigation
EA30	Siedlungsform	prevailing type of settlement pattern
1	nomadisch oder ständige Migration	fully migratory or nomadic bands
2	halbnomadisch: Gruppen, in denen alle Mitglieder mindestens die Hälfte des Jahres herumziehen, aber in bestimmten Jahreszeiten in einer permanenten Siedlung leben (z. B. Winterquartier)	seminomadic communities whose members wander in bands for at least half of the year but occupy a fixed settlement at some season or seasons, e. g., recurrently occupied winter quarters

3	halbsesshaft: Gruppen, deren Mitglieder entweder saisonal zwischen zwei festen Wohnorten hin und her ziehen; oder Gruppen, deren Mitglieder eine permanente Siedlung bewohnen, aber beträchtliche Teile der Gruppe saisonal die Siedlung verlassen (Transhumanz, <i>shifting camps</i>)	semisedentary communities whose members shift from one to another fixed settlement at different seasons or who occupy more or less permanently a single settlement from which a substantial proportion of the population departs seasonally to occupy shifting camps, e. g. during transhumance
4	kompakte, aber nicht permanente Siedlungen: Dörfer, die alle paar Jahre verlegt werden	compact but impermanent settlements, i. e., villages whose location is shifted every few years
5	Streusiedlungen	neighbourhoods of dispersed family homesteads
6	Weiler, die eine Siedlung bilden	separated hamlets where several such form a more or less permanent single community
7	kompakte, relativ permanente Siedlung	compact and relatively permanent settlements, i. e., nucleated villages or towns
8	komplexe Siedlungen mit dazugehörigen, ausserhalb liegenden Weilern und Gehöften	complex settlements consisting of a nucleated village or town with outlying homesteads or satellite hamlets
Handel	Spezialisierung in Handel und Gewerbe	Im <i>Ethnographic Atlas</i> nicht enthalten
1	mindestens 95% der aktiven Bevölkerung bestreiten ihre Subsistenz durch Tätigkeiten, wie sie in den Variablen EA1-5 beschreiben sind. D. h., es gibt praktisch keine Spezialisten ausserhalb der Nahrungsmittelproduktion ¹	
2	50-95% der aktiven Bevölkerung bestreiten ihre Subsistenz durch Tätigkeiten, wie sie in den Variablen EA1-5 beschreiben sind. 5-50% der Bevölkerung besteht aus berufsspezialisierten Händlerinnen und Händlern oder Handwerkern und Handwerkerinnen	
3	mehr als 50% der aktiven Bevölkerung bestreiten ihren Lebensunterhalt ausserhalb der Nahrungsmittelproduktion. Es handelt sich um spezialisierte Händlergesellschaften oder um städtische Gruppen, die agrarische Erzeugnisse von den Produzenten beziehen	

Quellen: White, Murdock et al. (1985); Murdock 1967a:154f., 159.

Tabelle 2: Matrix für Subsistenztypologie

Legende	Signatur	Typ	Anteil in % ²	Code EA3	Code EA4	Code EA5	Code EA28	Code EA30	Code Handel
sesshafte Bauern mit bewässertem Anbau	blau-1	A	11.5			>4	6	>4	1/2
sesshafte Bauern mit Regenfelddbau	grün-1	B	11			>4	5	>4	1/2
Gartenbau	braun	C	5	<5		>3	4	>2	1/2
Schwend- und Felddbau	grün-2	D	43	<5		>3	3	>2 / .	1/2
Fischerei	blau-2	E	2	>4					1/2
Jagd und Sammeln	gelb	F	1.5	<5	<3 (<2)	<3	<5	<4	1/2
Transhumanz	rosa	G	1.3		>3		>3 (>4)	3	1/2
Hirtennomadismus mit zusätzlichem Anbau	orange	H	3.5		>4		2/(3)/(4) /5/6	<3	1/2
Hirtennomadismus ohne Anbau	rot	J	1		>5 (>6)	0	1	<3	1/2
sesshafte Viehzucht	violett	K	0.7		>4			(7)>4	1/2
Handel und Handwerk	grau	L	3.5						3
nicht typisiert oder keine Angabe	weiss schwarz		16						
In Klammer: In Afrika ist auch dieser Code zugelassen									

¹ Variable EA1: Subsistenzproduktion: prozentualer Anteil des Sammelns. Variable EA2: Subsistenzproduktion: prozentualer Anteil des Jagens. Codes wie bei Variablen EA3, EA4 und EA5.

² Bevölkerungsanteil eines Typs in Prozent gemessen an allen kartierten Ethnischen Analyseseinheiten (EAE).

Beispiel 1: Definition von Typ A (Sesshafte Bauern mit bewässertem Anbau, 11% aller Menschen)

- Fischfang, Viehzucht, Jagd und Sammeln nicht definiert, doch logischerweise gesamthaft max. 50 % wegen dem nächsten Kriterium: Landwirtschaft;
- Anteil der Landwirtschaft an der Subsistenz mindetens 50 % (EA5 >4);
- Intensive bewässerte Landwirtschaft (EA28: 6);
- Permanentes Siedlungsmuster (EA30 >4);
- Nicht-agrarisches Einkommen höchstens 50 % – was tautologisch ist auf Grund der Forderung EA5 >4 (Handel 1 oder 2).

Für Typ A sind somit drei Kriterien ausschlaggebend: (1) Der Anteil der Landwirtschaft muss mindestens 50% erreichen, (2) es muss eine intensive Landwirtschaft sein, (3) die Siedlungsweise muss permanent sein.

Beispiel 2: Typ F (Jagd und Sammeln; 1,5 % aller Menschen). An der Definition dieses Typs fällt auf, dass die Wildbeuter als Residualkategorie und nicht direkt über die Codierung von Jagen und Sammeln definiert sind. Jagen und Sammeln lassen sich in der Tat als Komplementärgrößen zu andern Subsistenztechniken verstehen: Wer nicht von Fischfang, Viehzucht, Landwirtschaft oder Handel und Handwerk lebt, lebt definitionsgemäss vom Jagen und Sammeln.

Farbgebung für die Flächenunterlegung der Gebietseinheiten

Die Farunterlegung zeigt die wichtigste vorindustrielle Subsistenzform pro Gebietseinheit. Die Farbe entspricht dem am häufigsten vorkommenden Subsistenztypen, wobei die Stärke des Farbtones angibt, wie dominant dieser häufigste Subsistenztyp ist. Wenn keiner der Typen die 50 Prozentmarke erreicht, werden die beiden häufigsten (wenn nötig die drei häufigsten) schräg schraffiert dargestellt.

Die statistische Errechnung der Farunterlegung kann ausnahmsweise auch störende Artefakte erzeugen. Auffällig erscheint z. B die Grau-Unterlegung des indonesischen Teils von Borneo, Kalimantan: Soll im tropischen Regenwald, dem Siedlungsraum tribaler Schwendbauern, tatsächlich Handel und Handwerk dominant sein? Die Codierung erklärt sich durch die demographische Situation um 1960. Die Händlergruppen *Banjar* und *Chinesen*, welche konzentriert in den Küstenstädten lebten und zusammen ca. 1,8 Mio. Menschen zählten, übertrafen die im ganzen Territorium verstreut lebenden tribalen Gruppen (ca. 470'000 Menschen) bei weitem. So erscheinen statistisch und damit auch auf der Karte praktisch menschenleere Urwaldgebiete als eine Gegend, in der Handwerk und Handel mit 70-90% vorherrschten.

Die Subsistenztypen

Auf der Grundlage der oben diskutierten Kriterien zur Beschreibung der Wirtschaftstätigkeiten liessen sich Dutzende verschiedener Typen konstruieren. Der ATLAS beschränkt sich auf 11 empirisch häufig vorkommende Formen; sie charakterisieren 90% der kartierten Einheiten. Die Merkmalskombinationen der Subsistenzvariablen ergeben sechs Subsistenzstile mit diversen Untergliederungen, wie in der Tabelle 1 aufgeführt. Das Schema entspricht der Legende der Subsistenzkarte. Die nachfolgende Diskussion der Typen ist nach den sechs Hauptformen der Subsistenz gegliedert.

Tabelle 3: Gliederung der Subsistenztypen nach Hauptformen

Bereich	Typ
intensive Landwirtschaft:	A sesshafte Bauern mit bewässertem Anbau
	B sesshafte Bauern mit Regenfeldbau
semiintensive und extensive Landwirtschaft:	C Gartenbau
	D Schwend- und Feldbau

Fischfang:	E	Fischfang
Jagen und Sammeln:	F	Jagen und Sammeln
vorwiegend Viehzucht:	G	halbsesshafte Weidewirtschaft in Gebirgen und Wüsten mit Transhumanz
	H	Hirtennomadismus mit zusätzlichem Anbau
	J	Hirtennomadismus ohne Anbau
	K	sesshafte Viehzucht
Handel und Handwerk:	L	Handel und Handwerk

Bemerkungen zu Gesellschaften mit intensiver Landwirtschaft

Typ A: Intensive, bewässerte Landwirtschaft mit permanenten Siedlungen (von Streusiedlungen bis zu komplexen Siedlungen); mindestens die Hälfte der Subsistenzproduktion beruht auf der Landwirtschaft (vorherrschender Typ beispielsweise in Japan).

Typ B: Intensive Landwirtschaft mit Regenfeldbau. Keine Bewässerungsanlagen. Verwendung von Dünger, Fruchtwechsel und anderen Methoden zur Verkürzung der Brachezeit. Die Siedlungen sind permanent bewohnt (Streusiedlungen bis komplexe Siedlungen); die landwirtschaftliche Produktion erbringt mindestens die Hälfte der Nahrungsmittel (vorherrschender Typ beispielsweise in Nordchina).

Die Typen A und B kennzeichnen die Subsistenzwirtschaft vorkolonialer Agrarstaaten. Ein Vergleich mit der Karte Politik zeigt, dass die Gebiete der Subsistenztypen A oder B nahezu deckungsgleich sind mit den Gebieten der frühen Staaten (politischen Typen 11, 12 oder 13). Auffällige Abweichungen von dieser Kongruenz bilden Mauretanien und Westsahara sowie die Mongolei: hier dominiert der Politiktyp 12, doch basiert die Subsistenz mehrheitlich nicht nur auf intensiver Landwirtschaft, sondern vor allem auf nomadischer Viehzucht

Die Typen A und B stehen für die Wirtschaftsform von Bauern in einem staatlich organisierten politischen Umfeld. Hier wird der Boden zwar weiterhin und primär für den eigenen Lebensunterhalt bearbeitet, es werden aber auch Überschüsse produziert. Diese Überschüsse gelangen als Pflichtabgaben oder vermittels eines Marktsystems an die nicht landwirtschaftliche (oft städtische) Bevölkerung, z. B. an berufsspezialisierte Händler, Handwerker, Beamte, Priester oder Militär, und liefert diesen die Ernährungsgrundlage.

Vergleicht man diese Verhältnisse mit der modernen Formen der *peasant agriculture*, so zeigen sich erstaunliche Parallelen (nach Johnson (1989:52):

- *peasant agriculturalists* findet man in traditionell komplexeren politischen Systemen und Agrarstaaten.
- Sie praktizieren intensive Landwirtschaft, welche Fruchtwechsel, jährliche Ernten, oder sogar mehrfache Ernten während des selben Jahres beinhaltet; die Brachezeiten sind kurz oder fallen ganz weg — im Kontrast zu den langen Brachezeiten, die für Schwend- und Gartenbauern typisch sind.
- Die Anbaumethoden sind arbeitsintensiv, weil sie z. B. Setzlinge von Hand vom Saatbeet ins Feld umpflanzen oder weil sie düngen, mulchen, die Erde anhäufen oder terrassieren, um gute Wachstumsbedingungen für die Saat zu schaffen.
- Sie verwenden technische Hilfsmittel, die sie auf dem Markt einhandeln, z. B. landwirtschaftliche Geräte oder Dünger, und sie verkaufen einen Teil ihrer Produkte auf dem Markt.

- Durch ihre Wirtschaftsform sind sie oft abhängig von technologisch anspruchsvollen, vom Staat kontrollierten Einrichtungen: Be- oder Entwässerungsanlagen, Lagerhäuser, seetüchtige Fahrzeuge, Strassen usw.
- Weil sie diese kapitalintensiven Einrichtungen nicht selbst besitzen, müssen sie einer kontrollierenden Elite in irgendeiner Form Abgaben, Steuern oder Tribute entrichten.
- Sie sind spezialisierte Produzenten in einem komplexen ökonomischen System, das auch andere spezialisierte Produzenten wie Fischer und Viehzüchter, Verarbeiter (Müller, Bäcker, Brauer usw.) und Handwerker umfasst.

Diese Charakterisierung moderner *peasants* gilt in ihren strukturellen Grundzügen auch für die Bauern des Typs A und B im ATLAS. Es ist jedoch zu berücksichtigen, dass der *peasant*-Begriff sich immer auf ein durch und durch monetarisiertes Wirtschaftssystem bezieht, während die als Typen A und B kartierten Bauern meist in klientelistischen oder feudalen Verhältnissen produzierten, was bedeutet, dass ihre Produkte *nicht* über ein Marktsystem umverteilt wurden. Gleichwohl wird deutlich, dass Gesellschaften, die intensive Landwirtschaft und entsprechende Managementkapazitäten bereits vorkolonial etabliert hatten, gewissermassen nahtlos in den Modernisierungsprozess und die generalisierte Monetarisierung eintreten konnten.

Das markanteste Merkmal des Typs A ist die Bewässerungstechnik. Der Zusammenhang zwischen Bewässerung, sozialer Schichtung, Kontrolle über Produktionsmittel, Demographie und politischer Zentralisierung ist seit Karl Marx' Konzept der *asiatischen Produktionsweise* (1890-1894), Max Webers *Wirtschaft und Gesellschaft* (1921-1923), Julian Steward's *Theory of Culture Change* (1955) und Karl A. Wittfogels *Orientalische Despotie* (1957) eines der grossen Themen der Sozialwissenschaft. Dieses weite theoretische Feld wird unter "Analysen" aufgenommen. Dort wird sich zeigen,

erstens, dass intensive, bewässerte Landwirtschaft, hohe Bevölkerungsdichte, ausgeprägte soziale Differenzierung in ökonomische Klassen und Berufsgruppen sowie auf der politischen Ebene zentralstaatliche Institutionen strukturell zusammen gehören und

zweitens, dass diese strukturellen Bedingungen die Transformation zu starken Nationalstaaten und wirtschaftlicher Entwicklung entscheidend befördern.