

### Kasten 14 Die Abhängigkeiten des Ernährungs- und Gesundheitszustandes von saisonalen Zyklen

Die meisten Menschen in Entwicklungsländern leben als Selbstversorger (Subsistenz-Landwirte) auf dem Land, obwohl eine starke Tendenz zur Abwanderung in die Stadt zu beobachten ist (s. Kasten 12).

Die Landwirtschaft ist überall auf der Welt von den jährlichen saisonalen Klimaschwankungen geprägt, die in verschiedenen geographischen Zonen unterschiedlich sind:

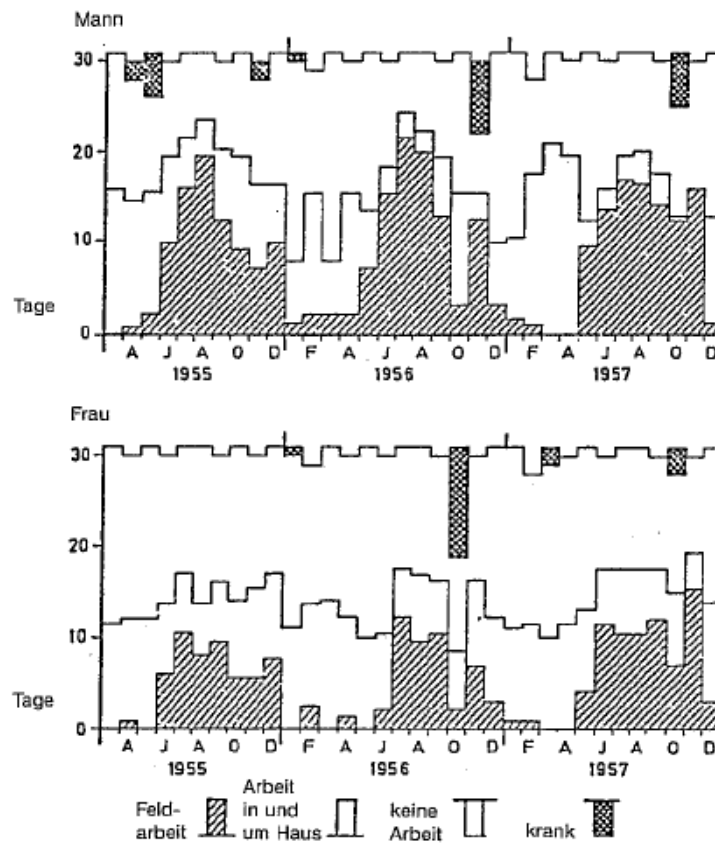
Zahl der humiden (bzw. ariden) Monate	8 - 12 (10-2)	8 - 10 (12-2)	7 - 9 (11-5)	3-12 - 6 (6-4-12)	3-3-12 (12-12-12)	1 (11)	0 (12)	
Mittlere Jahresniederschlag in mm	meist über 2000 mm	meist über 1500 mm	meist über 1000 mm	750 - 1000 mm	> 400 mm	unter 400 mm		
Schematische Jahresgang der Niederschläge Beispiele:								
Typische Nutzpflanzen	Kautschuk, tropische Holzart	Ölpalme, Kakao, Kaffee	Zitrus	Baumwolle, Hirse, Erdnuss	Erdnuss			
Vegetations- Grenzlinien								
Pflanzengeographische Begriffe (MANSHARD 1968)	Feuchter immergrüner Wald (Rainforest, Itto forest)	Teilweise laubbühlernde wechsellgrüner Feuchtwald (Monsoonwald)	Feuchtsavanna (mit Baobab- und Akazienbäumen)	Trockensavanna	Semiarid - savanne	Halbwüste	Wüste	

Schematische Übersicht der klimatischen Vegetationsformationen (zwischen Äquator und Wendekreis) – dargestellt am Beispiel Westafrikas (Entw.: W. Manshard).

W. Manshard: Einführung in die Agrargeographie der Tropen B.I. Hochschultaschenbücher, Nr. 356, Bibliographisches Institut, Mannheim, 1968

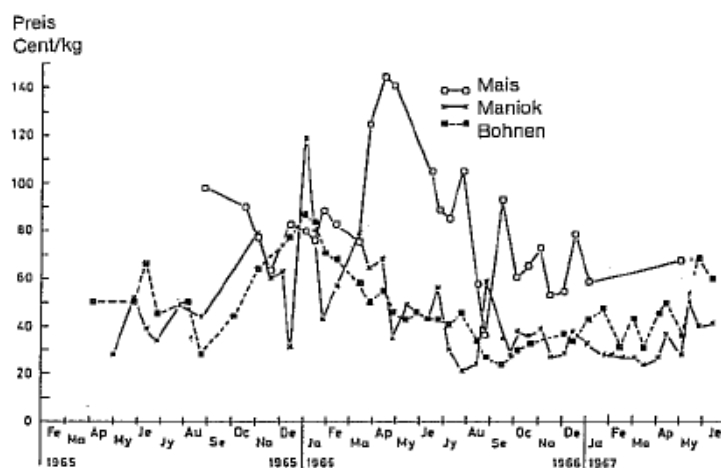
Danach richtet sich auch der jährliche Arbeitszyklus in der Landwirtschaft, wann welche Saat aufs Feld kommt bzw. wann was geerntet wird. Je nachdem wer von der Familie was macht (s. Tab. 20) gibt es eine unterschiedliche saisonale Verteilung der Arbeit:

Saisonale Verteilung der Arbeit bei Hackbauern in Golonpoui (Nordkamerun) (Guillard, 1965, zitiert in: H. Ruthenberg: Farming Systems in the Tropics Oxford, 1971)



Die sich selbstversorgenden Landwirte müssen ihre Vorräte einteilen, so daß sie bis zur nächsten Ernte ausreichen. Hat man nicht genug geerntet, geht zu viel verloren (s. Kasten 18), dann treten Knappheiten auf. Nach der Ernte hat jeder viel – die Preise fallen, die Nachfrage ist gering. Vor der Ernte kann die Nachfrage bei geringem Angebot groß sein, d.h. die Preise steigen. Stark saisonale Preisschwankungen in Entwicklungsländern sind übliche Erscheinungen:

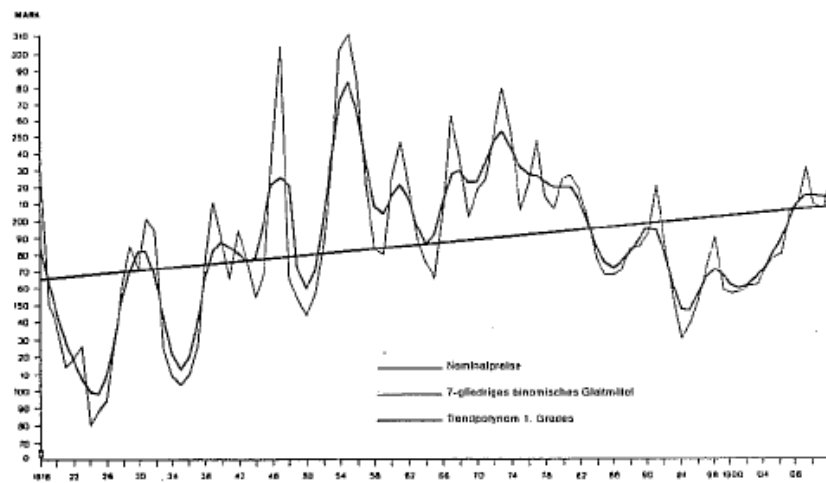
**Preise von verschiedenen Lebensmitteln auf dem Markt von Bumbuli/Usambaraberge in Tanzania**



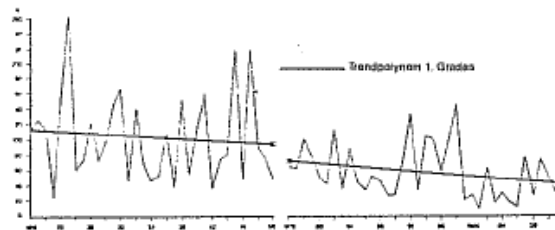
C. Schlage: Observations at a local market in Usambara p. 71-84 in H. Kraut/H.-D. Cremer (Eds) Investigations into Health and Nutrition in East Africa. IFO-Afrika-Studien Nr. 42, München, Weltforum-Verlag, 1969

Dies war bei uns im vorigen Jahrhundert sehr ähnlich:

### Kölnener Weizenpreise 1818-1912 (pro 1.000 kg)



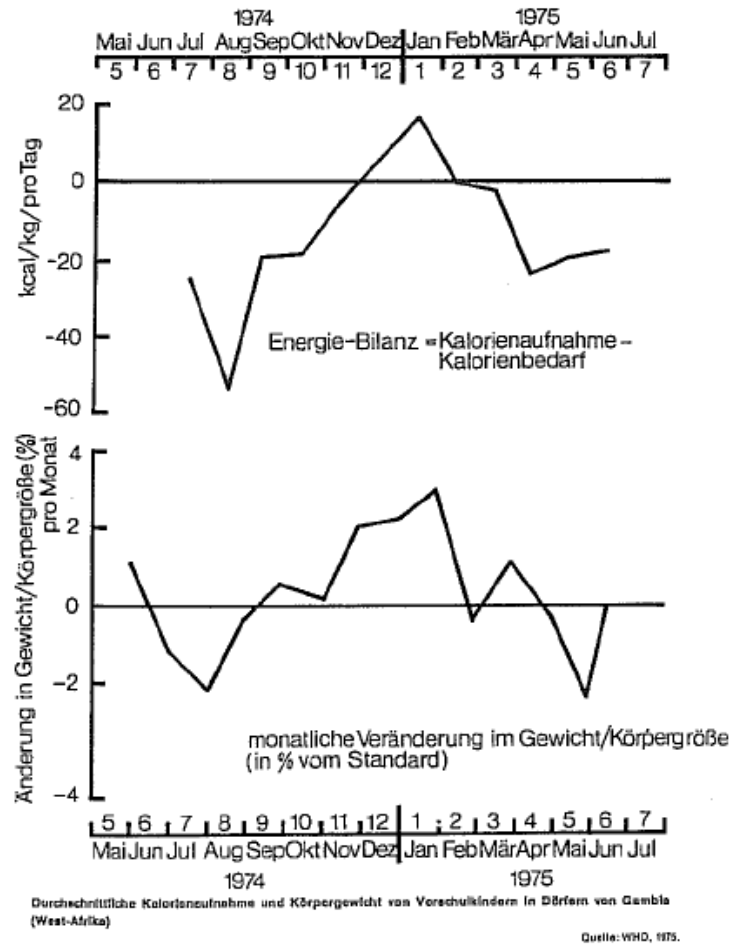
### Monatliche Schwankungen der Kölner Weizenpreise 1818-1850 und 1876-1912 (Summe der Prozentabweichungen vom Jahresdurchschnittspreis)



(Quelle: D. Ebeling, F. Irsigler: Zur Entwicklung von Agrar- und Lebensmittelpreisen in der vorindustriellen und der industriellen Zeit. Archiv für Sozialgeschichte 19: 299-329 (1979)).

Erst eine besser organisierte (staatlich und privat) Vorratshaltung, bessere Vermarktungs- und Handels-Strukturen führen zu Abflachungen dieser jährlichen Schwankungen im Angebot. Heute ist es in Entwicklungsländern oft noch so, daß gerade dann, wenn viel Arbeit ansteht, wenig an Nahrung vorhanden ist. Man kann weniger essen und muß viel leisten; man beobachtet Nahrungsenergiedefizite und als deren Folgen schlechteren Ernährungszustand (geringeres Körpergewicht als Indikator) und mehr Erkrankungen.

Ein Beispiel aus Gambia/Afrika:



**Durchschnittliche Kalorienaufnahme und Körpergewicht von Vorschulkindern in Dörfern von Gambia (West-Afrika)**  
 Quelle: WHO, 1975.

Aus (OLT 094) Oltersdorf, U.: Zur Welternährungslage- die zwei Gesichter von Fehlernährung. aid-Verbraucherdienst, 30. Jg., Sonderdruck, erweiterte Neuauflage, (DIN A 4), Bonn, 1985, 101 S.