

**Prof. Dr. Alfred Toth**

## **Serialität, Individualisierung und Ordinalität**

1. Einerseits besitzen nicht alle Sprachen über ein von den Kardinalzahlen (eins, zwei, drei, ...) unterschiedenes System von Ordinalzahlen (erst-, zweit-, dritt-), andererseits gibt es Sprachen, welche zwischen verschiedenen Arten von Ordinalität unterscheiden; diese kann u.U. sogar die Ordinalität ersetzen. Schliesslich gibt es Sprachen, welche über ein System von Numeralia verfügen, das überhaupt keine arithmetische Scheidung in Kardinal- und Ordinalzahlen zulässt. Ferner besagt eine allgemeine Feststellung, dass die in der Arithmetik exhaustive Unterscheidung von Kardinalität und Ordinalität in sämtlichen Sprachen der Erde sehr viel feiner getroffen wird als dies in der westlichen Mathematik der Fall ist. So gibt es z.B. für Kollektivzahlen wie „beide“, „selbstdritt“, „ein Dutzend“, für Multiplikativ- (einmal, zweimal, dreimal, ...) und Distributivzahlen (je 1, je 2, je 3, ...) und vor allem für die ganz enorme Vielfalt von Zahlbildungen wie sie z.B. im Ungarischen vorliegt, in der Mathematik überhaupt keine Reflexionsbasis. Nun lassen sich sprachliche Ausdrücke wie z.B. „Je zehn von uns haben einen ausgewählt, um darauf dreimal zwei Dutzend Leute zu formieren“, obwohl hier gleich mehrere quantitative Konzepte ausgedrückt werden, überhaupt nicht auf eine arithmetische Basis zurückführen. Dies lässt aber nur einen Schluss zu: Das Reduktionssystem der Arithmetik (und mit ihr somit die gesamte auf ihr beruhende Mathematik) muss als unvollständig bezeichnet werden, und zwar nicht aus qualitativen, sondern aus quantitativen Gründen.

2. Das Hawaiianische ist eine Sprache, die über kein Ordinalsystem verfügt, das aber ein zweireihiges Kardinalsystem besitzt, ein unmarkiertes, das der Zählung in Serie dient:

ʻole	kahi	lua	kolu	hā	lima	ono	hiku	walu	iwa
null	eins	zwei	drei	vier	fünf	sechs	sieben	acht	neun,

daneben aber ein durch die Klassifikatoren e- oder a- markiertes, das für Zahlkonzepte ausserhalb des Serie-Ganzen verwendet wird (vgl. Elwert und Pukui 1979, S. 158):

— 'ekahi 'elua 'ekolu 'ehā 'elima 'eono 'ehiku 'ewalu 'eiwa

— 'akahi 'alua 'akolu 'ahā 'alima 'aono 'ahiku 'awalu 'aiwa

In der Opposition Palatal-Velar /'e - 'a/ verbirgt sich eine in zahlreichenden Sprachen auftretende Deixis, insofern der Palatal für das Nähere bzw. beim Sender befindliche Konzept und der Velar für das Fernere bzw. beim Empfänger befindliche Konzept steht, vgl. ung. e, ez „dieser“ vs. a, az „jener“, ide „hierher“ vs. „oda“ (mit doppelter palataler Markierung) „dorthin“. Die nichtseriellen Numeralia dienen somit als Ersatz für die im Hawaiianischen fehlenden Ordinalia, wobei noch zwischen Nähe und Ferne des numerierten Konzeptes, d.h. räumlich, unterschieden werden kann.

### 3. Das Ungarische besitzt neben den Kardinalzahlen

nulla egy két/kettő három négy öt hat hét nyolc kilenc tíz

zwar ein voll ausgebildetes Ordinalsystem, dieses wird durch Suffigierung des Stammes der Fraktalzahlen (!) mit Hilfe von -ik gebildet, wobei für „erst-“ und „zweit“ suppletive Formen eintreten

— első második harmadik negyedik ötödik hatodik hetedik nyolcadik  
kilencedik tizedik,

allein, das auch als Reflexivzeichen der 3. Pers. Sg. Ind. aktiv (z.B. Inf. dolgozni „arbeiten“, dolgozik „er/sie arbeitet“ vs. nézni „schauen“, nézØ „er/sie schaut“) auftretende Individuativ-Suffix -ik (vgl. z.B. Tompa 1972, S. 40 f.) kann auch direkt an den Kardinalstamm treten:

egyik „der eine (von)“, z.B. nekünk egyike „einer von uns“, a fiúk egyike „einer von den Söhnen“, egyikük sem „keiner von ihnen“

másik „der andere (von)“, z.B. a másik is, a harmadik is „der zweite ebenso wie der dritte“, wo másik also második ersetzt, d.h. die Individuativzahl die

Ordinalzahl ersetzt. Neben első kommt nun auch systematisch korrekt (d.h. fraktal) gebildetes egyedik auf, vgl. „egyik kezében a pálinkásüveggel, másikon egy hirtelen előrántott aprócska virágcsokorral ...“ (Krasznahorkai) „in der einen Hand [hielt er] die Schnapsflasche, die andere einen plötzlich hervorgezogenen Blumenstrauß ...“, wo die Opposition „ein – ander“ ausgedrückt wird, aber vgl. "hisz maga sem volt már más, mint tárgy a többi közt, az alvó dolgok milliárdjainak egyik védtelenje“ (Krasznahorkai), „[er] war halt selber auch nichts anderes mehr, als ein Ding unter vielen, von den Milliarden schlafender Dinge ein Schutzloser“. Hier steht egyik also nicht mehr in dichotomischer Opposition, sondern es bezeichnet eine Aussonderung des einen unter einer sehr grossen Anzahl, und zwar ausdrücklich ohne das Ausgewählte zu individualisieren: Die ung. Konstruktion egyik védtelenje ist insofern interessant, als man eigentlich \*védtelen egyike (wie oben nekünk egyike, a fiúk egyike) erwarten würde. Hier liegt auch gerade der Unterschied: egyik fungiert fast wie ein Ordinale (vgl. etwa im Dt.: „den ersten, dem ich begegne, werde ich auf ein Bier einladen), es pickt aus der „milliárd“ von „dolgok“ (Sachen) eben genau 1 aus, d.h. der „védtelen“ (Schutzlose) ist qualitativ nicht individualisiert, jedoch quantitativ determiniert.

## **Bibliographie**

Elbert, Samuel/Pukui, Mary Kawena, Hawaiian Grammar. Manoa 1979

Tompa, József, Kleine ungarische Grammatik. Budapest 1972

11.6.2011