

# Über die Entstehung von partieller Reduplikation<sup>1</sup>

Bernhard Hurch & Veronika Mattes

It is a widely held view that reduplication, as an additive morphological procedure, is just a special type of affixation. Adherents of this claim seek the origin of reduplication in a development parallel to the origin of affixes, namely in a type of grammaticalization, assuming that full reduplication is always the historical origin of partial reduplication (cf. Bybee, Perkins and Pagliuca 1994 and Niepokuj 1997). We consider the two diachronic aspects of reduplication - its origin and its diachronic development - to be intimately related. With respect to the diachronic development of reduplication formal and functional changes have to be separated for analytic reasons. In this article we will highlight some weak points of the explanation of the development of partial reduplication by grammaticalization. We will also discuss different cross-linguistic evidence which challenges this theory. It is beyond doubt that partial reduplication very often evolves from full reduplication, but not all instances of the former originate from the latter.

## 1. Vorbemerkungen

Während klassische Studien zur Reduplikation sich vorwiegend mit der Funktion dieses morphologischen Verfahrens beschäftigen, befaßt sich die Mehrzahl der jüngeren Arbeiten zur Reduplikation ziemlich ausschließlich mit formalen Fragestellungen und läßt funktionale Aspekte leider außer acht. Dieses Ungleichgewicht macht es oft schwer, Studien, die ein und das selbe Phänomen beschreiben, miteinander zu vergleichen. Diachrone Untersuchungen zur Reduplikation sind in der neueren Literatur so gut wie gar nicht mehr zu finden.

In der vorliegenden Arbeit wird es um einige Annahmen gehen, die in der laufenden Diskussion häufig gemacht, aber kaum wirklich überprüft werden. Quer durch die verschiedenen Theorien taucht die Behauptung

---

<sup>1</sup> Eine Vorversion dieser Arbeit wurde auf der *XVIth International Conference on Historical Linguistics* 2003 in Kopenhagen präsentiert.

Die Reduplikationsforschung an der Universität Graz findet im Rahmen eines Projekts statt, das vom Jubiläumsfonds der Österreichischen Nationalbank (Projekt Nr. 9495) finanziert wird. Projekthomepage s. <http://ling.uni-graz.at/reduplication/>.

auf, es handle sich bei Reduplikation um Affigierung und wie bei anderen Erscheinungsformen der Affigierung hätte man auch bei Reduplikation von einer historischen Grammatikalisierung auszugehen, wobei grundsätzlich die volle als der diachrone Ursprung von partieller Reduplikation angenommen wird. Wir werden hier eine Reihe von Evidenzen besprechen, die diese bislang wenig explizit umstrittene Theorie infrage stellt. Selbstverständlich kann partielle Reduplikation durch Reduktion aus vollständiger entstehen, doch ist dies nicht notwendigerweise deren einzig möglicher Ausgangspunkt.

Wenngleich wir hier nicht in allen Punkten der Arbeit Willi Mayerthalers folgen, so wird im Laufe unserer Arbeit doch klar, daß er mit seinem aus seiner Dissertation entstandenen Band (1977) wesentlich zum Verständnis von Reduplikation beigetragen hat.

## 2. Diachrone Aspekte von Reduplikation

Um der Frage nach dem Ursprung von Reduplikation nachzugehen, ist es notwendig, Entwicklungstendenzen zu erkennen. Formale und funktionale Phänomene der Veränderung sollen aus analytischen Gründen zunächst getrennt von einander dargestellt werden.

### Formale Entwicklungen

Reduplikationsmorpheme können sowohl Verstärkung als auch Abschwächung erfahren.

Durch **Verstärkung** werden nicht-exakte Reduplikationen so verändert, daß sie an die Struktur der Basis angepaßt werden. Im Altlateinischen sind für die Perfektreduktionen der Form CV- ältere Stufen mit festem Vokalismus (also Ce-) belegt:

<i>momordi</i>	< <i>memordi</i>	ich habe gebissen
<i>pupugo</i>	< <i>pepugo</i>	ich habe gestochen
<i>cucurri</i>	< <i>cecurri</i>	ich bin gelaufen
<i>spopondi</i>	< <i>spepondi</i>	ich habe gelobt
<i>poposci</i>	< <i>peposci</i>	ich habe verlangt/ gefordert <sup>2</sup>

Bei den reduplizierenden Verben im Gotischen, wurde, ganz im Gegensatz zum West- und Nordgermanischen, lautgesetzlicher Wandel

<sup>2</sup> Ältere Formen jeweils belegt bei Gallius 6,9, zit. nach Leumann et al. 1977: 586.

blockiert (urgem. e > got. i), bzw. rückgängig gemacht (die Vernerisierung in Wurzelanlauten) und so ihre paradigmatische Transparenz erhalten (s. Vennemann 1994: 214ff)<sup>3</sup>.

got. <i>ana-sai-slep-un</i>	< * <i>ana-sai-zlep-un</i>	<i>entschlummerte/entschlief</i>
got. <i>haihait</i>	< urgerm. * <i>hegait</i>	<i>hieβ</i>

Ein nicht-indogermanisches Beispiel für Verstärkung ist die Ca-Reduplikation zur Ableitung von Numeralia (zum Zählen von Personen), die in austronesischen Sprachen weit verbreitet ist und auch für das Proto-Austronesische rekonstruiert wird. In einigen Sprachen wurde dieser Reduplikationstyp abgebaut, in vielen ist er erhalten und in manchen, z.B. im Muna, wurde er zu CV- verstärkt (Blust 1998: 33):

Muna: <i>ru-dua</i>	< Proto-Austron. * <i>da-duSa</i>	<i>zwei</i>
<i>to-tolu</i>	< * <i>ta-telu</i>	<i>drei</i>
<i>po-paa</i>	< * <i>Sa-Sepat</i>	<i>vier</i>
<i>di-dima</i>	< * <i>la-lima</i>	<i>fünf</i>
<i>pi-pitu</i>	< * <i>pa-pitu</i>	<i>sieben</i>

Tendenzen dieser Art sind im Verhältnis zu anderen Entwicklungen zweifellos relativ selten belegt. Ein Grund für Verstärkungen des Reduplikationsmusters dieser Art ist mit Sicherheit in einer Tendenz zur größeren Transparenz von reduplikativen Strukturen zu suchen. Reduplikation wird vom Sprecher offensichtlich als „brauchbares“ Muster wahrgenommen diese von anderen Formen der Affigierung zu unterscheiden, bei Beibehaltung ihrer morphologische Funktionsfähigkeit.

Mayerthalers (1977) Studie gibt dieser Tendenz zur Verstärkung reduplikativer Strukturen besondere Bedeutung: Er nimmt an, daß Sprachen „mit derivationaler und/oder flexivischer Reduplikation“ Reduplikationsopazität vermeiden bzw. abbauen. Dabei geht es zwar um die Vermeidung von reduplikationsähnlichen Strukturen, um echte Reduplikation von Pseudoreduplikation zu unterscheiden, aber es ist

<sup>3</sup> Grund für die Sonderentwicklung des Gotischen scheint eine andere grammatische Auffassung der Reduplikation im Gotischen als im West- und Nordgermanischen gewesen zu sein (s. ausführlich Vennemann 1994).

naheliegend, daß die gleiche Tendenz auch Verstärkung von echter Reduplikation rechtfertigt.<sup>4</sup>

**Abschwächung**<sup>5</sup> (Bybee et al. 1994: „Erosion“<sup>6</sup>; Mayerthaler 1977: „Reduktion von Reduplikationsstrukturen“) eines Reduplikationsmorphems ist ein historisch häufig beobachtbarer Wandel und soll hier nur durch zwei Beispiele illustriert werden.

Im Tarahumara werden Substantive durch Reduplikation des ersten Vokals pluralisiert (Lionnet 1972, Hurch 2000):

*bukú* Rind > *upugú* Rinder  
*mukí* Frau > *omugí* Frauen

Die älteste Tarahumaragrammatik (Guadalajara 1683: 3r) belegt für den Plural die Formen *bupugu* und *mumugi*. Der ursprüngliche Initialkonsonant der CV-Reduplikation fiel durch eine systematische Anlautlenisierung (die in der einen oder anderen Form in den meisten nördlichen Sprachen der Südgruppe der UA Sprachen auftritt) aus; die moderne Intensivreduplikation im Tarahumara hat generell die Form einer initialen V- Reduplikation.

In zahlreichen philippinischen Sprachen werden Aspektunterschiede durch stamminitale CV:- bzw. CVC- Reduplikation realisiert (Reid 1992):

Z.B. im Tagalog durch CV:- Reduplikation:

<i>k-um-úha</i>	nehmen	Präsens:	<i>k-um-u:~kúha</i>
<i>mag-bigáy</i>	geben		<i>nag-bi:~bigáy</i>
<i>ġ-tápun</i>	wegwerfen		<i>ġ-t-in-a:~tápun</i>

<sup>4</sup> Dem widerspricht auf den ersten Blick ein Modell von Zuraw (2002), der in „Aggressive Reduplication“ eine *Constraint* zur Parallelisierung von Silben in reduplikationsähnlichen Strukturen postuliert. Damit erklärt er die zahlreichen Pseudoreduplikationen im Tagalog. „Reduplikationsopakheit“ im Sinne Mayerthalers wird allerdings in diesem Fall durch unterschiedliche Silbenanzahl bei „echten“ vs. Pseudoreduplikationen vermieden.

<sup>5</sup> In der Grazer Reduplikationsdatenbank verwenden wir hierfür den Terminus *formal deconstruction*.

<sup>6</sup> Der Terminus Erosion suggeriert eine formale Reduktion im Sinne einer „Abnutzung“ durch häufigen Gebrauch. Dieser Terminus enthält aber kaum Erklärungskraft. Häufiger Gebrauch generell kann nur in Kombination mit Prediktabilität, nicht aber allein Grund für Reduktion sein. Gerade im Zusammenhang mit Reduplikation halten wir daher den Begriff Erosion für eine besonders unglückliche Wahl. Wir verwenden ihn hier in Anlehnung an Bybee et al. (1994). Zur Kritik des Terminus s. auch Haspelmath (1999: 1052).

Z.B. im Ilokano durch CVC- Reduplikation:

<i>t-um-akdér</i>	stehen	Präsens:	<i>t-um-ak~takdér</i>
<i>ʔ-belléng</i>	wegwerfen		<i>ʔ-bel~belléng</i>

Für eine ältere gemeinsame Sprachstufe, das Proto-Extra-Formosa, wird für Aspekt eine CVC-Reduplikation rekonstruiert<sup>7</sup>:

* <i>k-um-úha</i>	nehmen	Progressiv:	* <i>k-um-uh~kúha</i>
* <i>ʔ-tápun</i>	wegwerfen		* <i>ʔ-tap~tápun</i>
* <i>ʔ-beléng</i>	wegwerfen		* <i>ʔ-bel~beléng</i>
* <i>t-um-akdér</i>	stehen		* <i>t-um-ak~takdér</i>

Während diese ältere Form im Ilokano erhalten geblieben ist, hat das Reduplikationsmorphem im Tagalog eine Abschwächung erfahren, die Reduplikationssilbe wird von CVC- zu CV- reduziert.

Ein weiteres Beispiel für formale Veränderung ist die **Verschiebung der Basis**, wie sie u.a. ebenfalls im Tagalog belegt ist. Wesentlich dabei ist nicht die Reduktion bzw. Erweiterung des Reduplikationsmusters (also total > partiell, oder CVC- > CV- o.ä.), sondern die Veränderung der Position der reduplizierten Sequenz. In der älteren Stufe ist die Ableitung von mehrsilbig präfigierten Verben mit stamminitialer CV-Reduplikation belegt, die neuere Variante redupliziert hingegen die zweite Silbe des Präfixes.<sup>8</sup>

	<i>makapag-trabaho</i>	arbeiten können
> heute:	<i>maka~ka-pag-trabaho</i>	wird arbeiten können
ältere Form:	<i>makapag-ta~trabaho</i>	

*Maka~ka-pag-trabaho*, also Reduplikation der zweiten Silbe des (affigierten) Wortes, gilt heute als informell und modern, während die ältere Form, also Reduplikation der ersten Silbe des Stamms, in formellen Kontexten bzw. von älteren Sprechern weiterhin benutzt wird (French 1988: 64f.; Schachter & Otnes 1972).

<sup>7</sup> Neben der formalen Dekonstruktion hat sich das Aspektsystem auch unter semantischen Gesichtspunkten verändert.

<sup>8</sup> Es könnte sich hier um eine Veränderung der Anordnung morphologischer Operationen handeln, also um die Interaktion von Affigierung und Reduplikation.

### Funktionelle Entwicklungen

Auf funktioneller Ebene können diachrone Veränderungen sowohl Restriktion als auch Extension der Reduplikationskategorie bedeuten.

Bei einer **Restriktion** wird die Funktion der morphologischen Kategorie eingeschränkt, wie es im Extrem bei Lexikalisierungen der Fall ist. Im Papiamentu gibt es zum Beispiel neben intensivierender und pluralisierender Funktion viele lexikalisierte Bedeutungen (Kouwenberg & Murray 1994:21):

*kuchú~kuchú* sharply opposed to one another's opinion (*kuchú* "knife")  
*pushi~pushi* quiet, silently (*pushi* "cat")  
*fini~fini* hairy parts of a cactus (*fini* "fine")

Als Beispiel für **Extension** erwähnt Mayerthaler (1977: 29ff) den Diminutiv, der in vielen Sprachen zur ursprünglichen Bedeutung der „Kleinheit“ affektive und teilweise pejorative Konnotation erhalten hat. Typische Bedeutungsausweitungen sind laut Regier (1998) auch Pluralität – Intensität – Kompletion oder Pluralität – Ausbreitung – Unkontrolliertheit.<sup>9</sup> Der Autor versucht über ein Modell der „Interaktion von Ikonizität und semantischer Extension“ die in vielen Sprachen prototypischen Bedeutungen der Reduplikation zu erklären. Semantische Veränderungen („semantic extension“ / „spread“) wie zum Beispiel vom Frequentativ zum Habitual, sind für Bybees et al. (1994) Grammatikalisierungshypothese (s.u.) von wesentlicher Bedeutung.

Bei Blust (1998: 33) sind Beispiele für Extension der lexikalischen Domäne eines Reduplikationstyps zu finden: Im Balinesischen oder im Taba breitet sich die Ca(C)-Reduplikation zur Bildung von Instrumentalsubstantiven auf eine diffusere lexikalische Klasse, z.B. auf die Bildung von Body Part Substantiven aus.

Extension kann also sowohl die Ausbreitung des Phänomens selbst auf andere Klassen, als auch die Ausweitung der Bedeutung innerhalb einer Klasse bedeuten.

Im Mokilese (Harrison 1973: 427) ist eine fortschreitende Neutralisierung von Reduplikationstypen beobachtbar: Während ursprünglich zwischen den Verbalaspekten Kontinuativ und Progressiv durch Duplikation vs. Triplikation unterschieden wurde, gibt es heute für

---

<sup>9</sup> Dies gilt aber selbstredend nicht nur für die durch Reduplikation ausgedrückten genannten Bedeutungen.

die meisten Verben nur noch eine der beiden Formen mit kontinuativ-progressiver Bedeutung.

### 3. Zwei Modelle zur Grammatikalisierung von Reduplikation

Zwei häufig zitierte Arbeiten, die sich mit der historischen Dimension der Reduplikation beschäftigen stammen von Niepokuj (1997) und Bybee, Perkins & Pagliuca (1994).

Beide Arbeiten interpretieren die diachrone Entwicklung von Reduplikation als *Grammatikalisierung* und gehen davon aus, daß Reduplikation ursprünglich immer volle Reduplikation ist. Partielle Reduplikation wäre demnach immer ein Ergebnis phonologischer Erosion.

Niepokuj (1997: *The Development of Verbal Reduplication in Indo-European*)<sup>10</sup> betrachtet Reduplikation als speziellen Fall von Affigierung und stellt in Parallelität zur Grammatikalisierung von Affixen folgendes Modell zur Entwicklung von voller zu partieller Reduplikation (und evtl. zu Geminierung) auf (Niepokuj 1997: 63):

Stages of grammaticalization

- i. Stage 1: X > XX
- ii. Stage 2: X > X<sup>1</sup>X or XX<sup>1</sup>
- iii. Stage 3: X > xX or Xx
- iv. Stage 4: gemination?

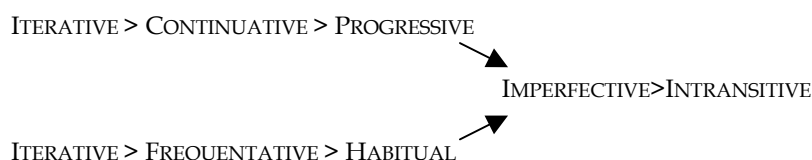
Stufe 1 stellt eine Komposition von zwei identischen Lexemen dar, also totale Reduplikation. In Stufe 2 ist ein Teil der Komposition gegenüber 1 reduziert und auf einer frühen Stufe grammatikalisiert. Auf Stufe 3 erhält Reduplikation Affigierungscharakter, der Reduplikant besteht eindeutig nicht mehr aus zwei Stämmen, sondern aus einem Stamm und einem Affix. Auf dieser Stufe entsteht fester Konsonantismus oder Vokalismus.

Der Übergang von Stufe 3 zu 4 wurde bisher wenig untersucht und es herrscht keine Einigkeit darüber, ob bestimmte Formen der Geminierung als Endstufe von Reduplikation zu betrachten sind. Partielle Reduplikation stellt in diesem Modell immer auch einen höheren Grammatikalisierungsgrad dar.

---

<sup>10</sup> Wir zitieren hier zuerst Niepokuj, weil ihre Arbeit (trotz des späteren Erscheinungsdatums) älter ist.

Bybee, Perkins & Pagliuca (1994: *The Evolution of Grammar*) weisen zwar auf den Unterschied zwischen Affigierung und Reduplikation hin, nehmen aber ebenfalls an, daß partielle Reduplikation immer die Folge einer formalen Reduktion von voller Reduplikation ist, die "fullest, most explicit form of reduplication, total reduplication, to be the originating point for all reduplications, with the various types of partial reduplication as reductions und thus later developments from this fullest form" (Bybee et al. 1994: 166). Sie sehen einen Grammatikalisierungsprozeß dadurch bestätigt, daß in ihrem Sprachsample volle Reduplikation durchwegs stärker ikonische Bedeutung trägt als partielle und sie stellen folgende semantische Entwicklung der Reduplikation auf (Bybee et al. 1994: 172), wobei diese mit einer Entwicklung von voller zu partieller Reduplikation einhergeht, wie sich an der synchronen Verteilung von Reduplikationsmuster und Bedeutung nachvollziehen läßt.<sup>11</sup>



Zweifellos ist die Verteilung von mehr und weniger „ikonischer“ Reduplikation auf totale und partielle Formen ein Indiz für eine Entwicklung, wie sie von Bybee et al. (1996) beschrieben wird. Und zweifellos sind phonologische Entwicklungen von Reduplikationsformen wie sie von Niepokuj durch Stufe 1 - 4 beschrieben wurden beobachtbar, sowohl was die Übergänge von einer Stufe zur jeweils nächsten, als auch was die Unidirektionalität der Entwicklung anbelangt.

Was wir jedoch infragestellen wollen, ist, daß diese Grammatikalisierungsmodelle eine umfassende Erklärung für die Entstehung aller Formen von partieller Reduplikation bieten. Vor allem ist die Entwicklung von „Niepokujs“ Stufe 2 zu Stufe 3 kaum zu beobachten. Aber gerade dieser Übergang von der Kombination zweier Lexeme zu Affigierung ist, sowohl auf semantischer als auch formaler Ebene für die Grammatikalisierungstheorie von wesentlicher Bedeutung. Für die

<sup>11</sup> Die Autoren stellen diese Entwicklung aufgrund eines Samples von 16 Sprachen fest. Ziel der Grazer Reduplikationsdatenbank ist es u.a. solche Hypothesen an einem größeren Set von Sprachen und in Kombination mit anderen grammatischen Kategorien und typologischen Variablen zu überprüfen.



Erklärung von Reduplikation kommt er jedoch über den Charakter einer Hypothese nicht hinaus.

Die Übergänge von einer Stufe zur nächsten basieren auf einem Modell der fortschreitenden phonologischen Erosion. Diese ist sowohl bei der „klassischen“ Grammatikalisierung als auch bei der Entwicklung von Reduplikationsformen beobachtbar. Aber wenn zwei Phänomene dieselbe historische Entwicklung zeigen, läßt das nicht notwendigerweise den Schluß zu, daß diese Phänomene ein und desselben Ursprungs sind.

#### 4. Gegen Grammatikalisierung als Modell zur Erklärung von partieller Reduplikation

##### 4.1 (Partielle) Reduplikation und Affigierung

Von einigen Autoren wird Reduplikation als ein Spezialfall der Affigierung gesehen.<sup>12</sup> Sowohl aus synchronen als auch aus diachronen Gründen gibt es Argumente, diese Gleichsetzung abzulehnen. Wenn auch Reduplikation bei einer Unterscheidung morphologischer Operationen in modifikatorische und additive eindeutig zweiterer zuzuordnen ist, so besteht doch ein bedeutender kognitiver Unterschied zwischen Affigierung und Reduplikation in Bezug auf formale Varianz und Invarianz des additiven Materials. Während bei der Affigierung mit einer konstanten, invarianten, von der Basis unabhängigen Form operiert wird, ist Reduplikation durch eine variable Form in direkter Abhängigkeit von der Basis charakterisiert.<sup>13</sup>

Unter diachronem Gesichtspunkt gibt einen wesentlichen Unterschied zwischen dem Ursprung von Affigierung und der Entstehung von Reduplikation und damit generell zwischen Affigierung und Reduplikation: Ein konstitutiver Faktor der Grammatikalisierung ist die semantische Entwicklung von einer konkreten hin zu einer abstrakten Bedeutung der Einheit, die grammatikalisiert wird. In dem oben genannten Beispiel aus dem Tagalog ist die reduplizierte Silbe in *nag-bi:~bigáy*, also *bi:-* nur insoweit mit einem Präfix vergleichbar, als sie einem Stamm (*bigáy*) vorangestellt wird, allerdings eben nur diese

---

<sup>12</sup> In der generativen Phonologie/Morphologie wurde dieser Ansatz nochmals von Marantz (1982) bestärkt.

<sup>13</sup> Wenn in der Affigierung die Form eines Affixes von der Form der Basis abhängig ist, z.B. bei der Auswahl der deutschen Diminutivsuffixe *-chen* und *-lein*, so handelt es sich immer um Fragen der Selektion und nicht um die Formbildung des additiven Elementes selbst.

spezielle Silbe zu diesem speziellen Stamm. Es fehlt mithin die Generalisierung der konkreten Form.

#### 4.2 (Partielle) Reduplikation und Ikonizität

Das Prinzip des konstruktionalen Ikonismus scheint auf den ersten Blick für die Erklärung von Reduplikation wie geschaffen. In sehr vielen Fällen ist eine Interpretation der Bedeutung von der Reduplikation als ikonisch auch absolut naheliegend und angebracht und scheint kognitiv eine dominante Rolle zu spielen. Allerdings sind ohne weiteres viele Beispiele zu finden, bei denen diese Theorie zu kurz greift. Häufig drückt Reduplikation „Simulation / Imitation“ (z.B. Fiji (Schütz 1985: 230) *vaka-loma-loma-n-a* „vorgeben, etwas zu bedauern“; Tagalog (Schachter & Otanes 1972: 100) *bulaklak-bulaklak-an* „künstliche Blume“), „Tempus/Aspekt“ (z.B. Tagalog, s.o.; Guarijío, s.u.) oder „Diminution“ und „Abschwächung“ aus (Nahua (Peralta Ramirez 1991: 79) *sosowaton* „kleine Frau“; Tagalog (Schachter & Otanes 1972: 341) *linis-linis-in* „ein bißchen saubermachen“). Diminution ist allerdings so weit verbreitet, daß sie als eine der *prototypischen Funktionen* der Reduplikation bezeichnet werden kann (s. Kiyomi 1995: 1151ff), was auf den ersten Blick ein Problem für die Erklärung von Reduplikation durch Ikonizität darstellt. Daß Diminutivreduplikation als solche und nicht nur durch Grammatikalisierung entstehen kann, läßt sich u.a. im Französischen (s.u.) beobachten. Kiyomi (1995) und Regier (1998) ordnen diesen Typ in ihren semantischen Modellen als „ikonisch“ ein. Mayerthaler, der diesen Fall anhand des Französischen ausführlich bespricht, interpretiert die Ikonizität der Diminutivreduplikation im Zusammenhang mit deren Form: Er stellt die französische partielle Reduplikation einer (in diesem Falle hypothetischen) vollen gegenüber und bezeichnet sie in dieser Opposition als völlig ikonisch: Eine kleinere Menge an Reduplikationsmaterial entspricht, im Gegensatz zur vollen Reduplikation, einer Verkleinerung des Bezeichneten: „Totale Reduplikation ist unmarkiert/natürlich bezüglich Pluralbildung, Intensivierung, Iterativbildung und dgl. [...] Partielle Reduplikation hingegen ist ikonisch bezüglich Diminution (...), da nur ein Teil der Derivationsbasis redupliziert wird.“ (Mayerthaler 1977: 28). Diese Interpretation ist aber insofern problematisch, als durch sie die volle Diminutivreduplikation kontraikonisch wäre, und das Natürlichkeits-/Markiertheitsprinzip auch durch eine partielle Pluralreduplikation verletzt wäre. Beide Fälle sind aber nicht selten; für ersteres vgl. z.B. in

karibischen Kreolsprachen wie Ndyuka *guun~guun* „grünlich“, *booko~booko* „ein bißchen kaputt“, Sranan *ferf~ferfi* „ein bißchen malen“ (Kouwenberg & LaCharité, im Ersch.) oder Bikol *ma~taba~taba* „ein bißchen dick“, *ma~kusog~kusog* „ein bißchen kräftig“ (vgl. Fincke 2002: 80) und für weiteres z.B. Bikol *ma~ta~taba* „dick, pl.“, *ma~ku~kusog* „kräftig, pl.“ (vgl. Mintz 1971: 102) oder Tagalog *kai~kailan* „why, pl.“, *paa~paano* „how, pl.“, sowie die in Kapitel 2 genannte Tarahumara Pluralisierung und die in Kapitel 5.3. beschriebene Kollektivbildung im Nahua.

Auch an diesem Punkt setzt unsere Argumentation an: Auf Grund der erwähnten Beispiele und der Evidenzen die wir im folgenden anführen werden, sollte man neben der Erklärung des Ursprungs partieller Reduplikation durch Grammatikalisierung voller auch andere Erklärungen suchen, statt die Interpretation der Funktionen von Reduplikation unbedingt in ein Korsett der Ikonizität zu zwingen.

#### 4.3 (Partielle) Reduplikation und Grammatikalisierung

Sowohl Bybee et al. (1994) als auch Niepokuj (1997: 60ff) bezeichnen partielle Reduplikation als die stärker grammatikalisierte Variante. Die Verteilung von totaler und partieller Reduplikation in indonesischen Sprachen entzieht sich dieser Grammatikalisierungstheorie.<sup>14</sup> In der gesamten austronesischen Sprachfamilie sind sowohl totale als auch partielle Reduplikation weit verbreitet (s. Rubino, im Ersch.), was für ein hohes Alter beider Formen spricht. Partielle Reduplikation wird für das Proto-Austronesische rekonstruiert. In den malayischen Sprachen ist partielle Reduplikation allerdings äußerst selten, volle dagegen weit verbreitet. In einigen Varianten (z.B. im Riau Indonesisch) kommt zwar partielle Reduplikation vor, wird von Gil aber als wesentlich weniger grammatikalisiert bezeichnet.

*„These facts suggest that partial reduplication may have disappeared in the development from proto-Austronesian to proto-Malayic, and then subsequently re-emerged in the development from proto-Malayic to Riau Indonesian. If indeed this is what happened, then the latter development was most likely triggered by contact with other languages possessing partial reduplication.“* (s. Gil, im Ersch.: 57)

Botha (1984: 15) erwähnt, daß im Afrikaans, in dem es ausschließlich totale Reduplikation gibt, partielle nur spontan von Nicht-Natives gebildet wird.

<sup>14</sup> Im Sprachsample von Bybee et al. (1994) werden folgende austronesische Sprachen zitiert: Tanga, Trukese, Nakanai, Pangasinan und Rukai.

## 5. Evidenzen für die eigenständige Entstehung von partieller Reduplikation

5.1 Ein gewichtiges Argument für eine von totaler Reduplikation unabhängige Entstehung von partieller Reduplikation ist das Vorkommen von unterschiedlichen Reduplikationstypen in nahe verwandten Sprachen, bei denen die zeitliche Tiefe der belegten Formen die Annahme der Entwicklung eines Typs aus dem anderen nicht zuläßt.

Wenn in den eng verwandten Sprachen A und B A eine bestimmte Eigenschaft R aufweist, die in B nicht vorkommt, gibt es zwei mögliche Erklärungen:

1. R ist eine Innovation von Sprache A, die sie nicht mit B teilt, oder
2. R ist eine Eigenschaft einer älteren Stufe von \*A/B, die B verloren und A erhalten hat.

Findet sich nun in einer Sprache ein partieller Reduplikationstyp, der weder in einer nahe verwandten Sprache noch in einer älteren Sprachstufe existiert und für den Erklärung 2 ausgeschlossen werden kann, muß partielle Reduplikation als solche entstanden sein. Beispiele dafür zeigen das Guarijío oder das Französische.

Guarijío (Miller 1996) und Tarahumara (s.o.) sind eng verwandte Sprachen, deren Trennung sich in wesentlichen Punkten erst in der Kolonialzeit vollzogen hat. Und doch finden wir im Guarijío partielle Reduplikation, die es im Tarahumara nicht gibt. Das betrifft vor allem den Typ der *reduplicación abreviada*, wo die erste Silbe einer zweisilbigen Wurzel redupliziert und die Wurzel selbst auf eine Silbe reduziert wird. Diese Reduplikation bildet aus einer kontinuativen Verbform eine punktuelle Handlung (Miller 1996: 65-67):

<i>ceha-ní /cehi-má</i>	estar picando	<i>ceh-ce-ná/má</i>	picarlo
<i>siba-ní /siba-má</i>	estar rascandolo	<i>si-sí-ma</i>	rascarlo
<i>koʔa-ní /kʔa-má</i>	estar comiendo	<i>koʔkóma</i>	comerlo

Da für ältere Sprachstufen solche Reduplikationen nicht belegt sind, kann nicht davon ausgegangen werden, daß sie das Tarahumara verloren hat, sondern es muß sich hierbei um eine Innovation des Guarijío handeln. Auch ist dieser Reduplikationstyp kaum durch phonologische Erosion entstanden, er muß vielmehr auf das Wirken von sprachspezifischen prosodischen Mustern (prosodisches Wort) zurückzuführen sein, denn Übergangsformen zwischen den vollen und den reduplizierten Stammformen sind nicht denkbar, ebensowenig wie

die Entwicklung von einem hypothetischen \*siba-siba-ma zu si-si-ma.

Im Französischen (s. Mayerthaler 1977, Rainer 1998 u.a.) wird partielle Reduplikation verwendet um Hypochoristika zu bilden bzw. um Substantiven und Adjektiven eine pejorative, komische, satirische bzw. attenuative Konnotation zu geben. Der Reduplikant ist immer CV- der betonten Silbe (und muß mit einem Konsonanten beginnen, egal ob der Konsonant Teil des zugrundeliegenden Stammes ist oder nicht).

bête	>bébête „ein bißchen dumm“	Bernadette > Dédette
folle	>fofolle „ein bißchen verrückt“	Adolphe > Dodolphe
un ours	>nounours „Teddybär“	mère > mémère, père > pépère

Ab Anfang des 19.Jhdts. sind viele solcher Formen belegt; die Ausbreitung der partiellen Diminutivreduplikation in vielen französischen Dialekten weist jedoch auf ein höheres Alter dieser Reduplikationsregel hin. Im Französischen wurde das Reduplikationsmuster aus der Kindersprache in die Ammensprache und von da in die Umgangssprache übernommen.<sup>15</sup> Fofolle ist nie als \*folle~folle belegt, bébête nie als \*bête~bête. Eine Entwicklung von totaler zu partieller Reduplikation kommt in diesem Fall als Erklärung nicht in Frage, da für das Lateinische keine Diminutivreduplikationen (« *Le latin n'a pas trace du redoublement en fonction de diminutif.* » André 1978 : 102) belegt sind.

*„La reduplication française ne descend pas de la langue-mère. Le latin connaissait aussi, bien sûr, des mots redoublés enfantins pour les personnes de l'entourage de l'enfant ou sa bouillie, comme amma, mamma, tata ou pappa, mais ces mots, n'étant pas flanqués de mots simples correspondants, ne pouvaient pas servir de modèle à la reduplication française. »* (Rainer 1998: 285)

Im brasilianischen Portugiesisch liegt dieser Reduplikationstypus bei Verwandtschaftsbezeichnungen vor (Comrie 1989: 64). Wie im Französischen wird die initiale CV-Sequenz (auch hier mit obligatorischem konsonantischen Anlaut) redupliziert, um Hypochoristika zu bilden.

<sup>15</sup> Z.B. im Spracherwerb *mère* CVC [→ *mé* CV] → *mémé* CV.CV (Reduktion CVC auf CV, totale Reduplikation), später: *mémé* → *mé-mère* CV.CVC (aus einer totalen Reduplikation wird hier partielle durch die Vervollständigung der Basis).

bras. Ptg.	<i>pai</i> > <i>pa-pai</i>	<i>tio</i> > <i>ti-tio</i>
	<i>mãe</i> > <i>ma-mãe</i>	<i>tia</i> > <i>ti-tia</i>
	<i>avó</i> > <i>vovô</i>	<i>ama</i> > <i>mamã</i>

5.2 Eine zweite Gegenevidenz bieten Sprachen, in denen ein spezifisches prosodisches Muster redupliziert wird, unabhängig von der Form des Stammes. In Tupi-Guarani Sprachen (Rose, im Ersch.) wird Reduplikation verwendet, um Aspekt bzw. Aktionsart von Verben auszudrücken. Monosyllabische Reduplikation drückt eine Abfolge von Handlungen aus, disyllabische Reduplikation dagegen Häufigkeit bzw. Wiederholung einer Handlung. Wesentlich und für unser Argument interessant ist, daß die Länge des Stamms dabei keine Rolle spielt.

1. Monosyllabic reduplication: "successive actions"
 

<i>oro-pór</i>	<i>oro-[pó]pór</i>	
1EX-jump		
we jumped	we jumped, one after the other	
<i>a-i-mokón</i>	<i>a-i-mo[kó]kón</i>	
1SG-3-swallow		
I swallowed it	I swallowed it one after the other	(Tupinamba)
2. Disyllabic reduplication: "frequentative, iterative"
 

<i>o[ropó]ro-pór</i>		
'we jumped frequently'		
<i>a-i-[mokó]mokón</i>		
'I swallowed them frequently.'		(Tupinamba)
<i>ere-syk</i>	<i>e[resy]re-syk</i>	
2-arrive		
You arrive	You frequently arrive	(Tupinamba)
<i>a-lo-wag</i>	<i>pol a-[lowa]lo-wag pol</i>	
1-CAUS.COM-go pot		
I moved the pot	I moved the pot several times	(Emerillon)

[geschlossene Silben sind auf finale Positionen im Morphem beschränkt; Beispiele nach Rose im Ersch.]

Bei der Reduplikation in Tupi-Guarani Sprachen können also drei Domänen unterschieden werden, die morphologisch und prosodisch definiert sind.

- eine Silbe des Verbalstamms („voll“, wenn dieser einsilbig ist), ohne Kodakonsonanten
- zwei Silben des Verbalstamms („voll“, wenn dieser zweisilbig ist), ohne Kodakonsonanten
- eine Silbe des Verbalstamms und die letzte Silbe des vorangehenden Morphems (bei einsilbigen Stämmen), ohne Kodakonsonanten (s. Rose, im Ersch.: 9)

Ein System wie dieses entzieht sich insofern der Erklärung durch phonologische Erosion von voller zu totaler Reduplikation, als es kaum argumentierbar ist, daß lenitive Erosion auf den Aufbau von (inhärent fortitiven) prosodischen Strukturunterscheidungen hinarbeitet.

5.3 In vielen Reduplikationssystemen, wahrscheinlich in allen Sprachen, die unterschiedliche Reduplikationstypen für unterschiedliche grammatikalische Funktionen besitzen, finden sich systematische prosodische Differenzierungen zwischen einzelnen Reduplikationstypen.

Das Nahuatl unterscheidet CVh- und CV:- Reduplikation (Carochi 1645, Canger 1981, Peralta Ramirez 1991: 66)<sup>16</sup>:

*Substantive*

colectivos:

<i>masa:tl</i>	Wild	<i>ma:masaʔ</i>	Wild (Herde)
<i>tlakatl</i>	Mann	<i>tla:tlakaʔ</i>	Männer (Gruppe)
<i>ko:watl</i>	Schlange	<i>ko:kowaʔ</i>	Schlangen (Haufen)
<i>koyo:tl</i>	Koyote	<i>ko:koyoʔ</i>	Koyoten (Rudel)

colectividad poseída:

<i>xali</i>	Sand	<i>xaʔxalyo</i>	voll mit Sand (sandig)
<i>tetl</i>	Stein	<i>teʔteyo</i>	voll mit Steinen (steinig)
<i>xochitl</i>	Blume	<i>xoʔxochiyo</i>	voll mit Blumen

<sup>16</sup> Canger (1981) ordnet den beiden unterschiedlichen Reduplikationsformen im Nahuatl zwei unterschiedliche kategorielle Funktionen zu: CVh- Distributiv; CV: Konsekutiv.

## Verben

<i>kiwika</i>	er hebt	<i>kiwi:wika</i>	er hebt eine Sache mehrmals
		<i>kiwiʔwika</i>	mehrere Sachen mehrm. heben
<i>kiteki</i>	er schneidet	<i>kite:teki</i>	er schneidet eine Sache in verschiedene Stücke
<i>makite:teki</i>	<i>in nakatl</i>		er schneidet das Fleisch
<i>kiteʔteki</i>			er schneidet verschiedene Dinge
<i>yeʔwa kiteʔteki</i>	<i>in xochitl</i>		er schneidet die Blumen

Im Tagalog (und zahlreichen anderen austronesischen Sprachen) wird zwischen CV:- und CV- Reduplikation unterschieden, wobei die Form mit Langvokal in der Verbalflexion verwendet wird, während mit der Reduplikationsform mit kurzem Vokal unterschiedliche Ableitungen aller Wortklassen gebildet werden (Schachter & Otnes 1972: 337):

<i>mag-la-lakbay</i>	<i>immer wieder</i> reisen (vs. <i>mag-la:-lakbay</i> wird reisen)
<i>mag-lu-luto</i>	<i>immer wieder</i> kochen (vs. <i>mag-lu:-luto</i> wird kochen)
<i>ma-ga-gayon</i>	hübsch, <i>pl.</i>
<i>da-dalawa</i>	nur zwei
<i>mag-a-ama</i>	Vater und Kinder ( <i>pl.</i> )

Nach der Grammatikalisierungstheorie von Niepokuj (1997) und Bybee et al. (1994) muß davon ausgegangen werden, daß beide Formen aus voller Reduplikation entstanden sind. Beide Formen müssen sich demnach durch Erosion zu partieller Reduplikation weiterentwickelt haben. Das würde wiederum bedeuten, daß die fortitive Differenzierung zwischen den Bedeutungen durch den lenitiven Prozeß der Erosion entstanden ist.

5.4 Entgegen der verbreiteten Annahme, die Basis für Reduplikation sei immer ein Wort oder Stamm, findet man durchaus Beispiele für reduplizierte Affixe. Ein Beispiel aus dem Tagalog wurde bereits oben erwähnt (*maka~ka-pag-trabaho* "wird arbeiten können"), systematisch beschreibt es Peralta Ramirez (1991: 70)<sup>17</sup> für den Nahuatl-Dialekt von Tezcoco:

<i>sowalt</i>	Frau	<i>sosowaton</i>	kleine Frau	<i>sowatoton</i>	kleine Frauen
---------------	------	------------------	-------------	------------------	---------------

<sup>17</sup> Weitere Beispiele für Reduplikation von Affixen beschreibt Canger 1981.



<i>teti</i>	Stein	<i>teteton</i>	Steinchen	<i>tetoton</i>	Steinchen (pl.)
<i>xoktli</i>	Schüssel	<i>xoxokton</i>	Schüsselchen	<i>xoktoton</i>	Schüsselchen (pl.)

Der Diminutiv wird mit einer Kombination aus Reduplikation und Suffigierung (*-ton*) gebildet. Bei der Pluralisierung des Diminutivs wird jedoch das Affix redupliziert und die Reduplikation des Stammes geht verloren, obwohl der semantische Skopus der Pluralität das gesamte Wort ist. Eine Grammatikalisierung (in Bybees Sinne) ist hier ebenfalls schwer vorstellbar.

## 6. Schlußfolgerung

Grammatikalisierung ist nicht direkt auf die Entwicklung von Reduplikationsmustern übertragbar, da bei dieser nicht ein bestimmtes Lexem seine ursprüngliche Bedeutung verliert, phonologisch reduziert und von konkreter lexikalischer zu grammatikalischer Bedeutung reduziert wird, sondern sich eine morphologische Regel verändert. Daneben gibt es eine Reihe von Beispielen, in denen partielle mit Sicherheit nicht aus voller Reduplikation entstanden ist. Es sollen auch nicht Beispiele verschwiegen werden, wo in Sprachen ausschließlich volle Reduplikationen beobachtbar entstanden sind (etwa im Afrikaans); ebensowenig stellen wir die häufig beobachtbaren phonologischen Abschwächungen und semantischen Veränderungen von Reduplikation in Frage. Es gibt aber keinen plausiblen Grund, warum Erosion in Sprachen, die mehrere parallele Reduplikationsmuster besitzen, funktional beschränkt sein sollte. Prosodisch definierte Reduplikation ist in der Regel partiell. Im Tupi-Guarani wird 2-silbige Reduplikation auch bei einsilbigem Stamm angewendet. Muster wie diese können wohl kaum durch formale Abschwächung entstanden sein. Nachvollziehbarerweise kann auch Kindersprache in manchen Sprachen der Ursprung von Reduplikation sein.

Es ist ein vorstellbares Szenario, daß phonologische Reduplikation sekundär morphologisch interpretiert wird. Konkrete Beispiele dafür sind aber zu selten um eine schlüssige Argumentation aufzubauen.<sup>18</sup>

In Bezug auf die in der Literatur konkret ausformulierten Thesen kommen wir zu dem Schluß, daß es, im Gegensatz zur

<sup>18</sup> Ein – leider – einzelnes Beispiel aus dem Spracherwerb bestätigt diese Annahme: Ferguson (1979) berichtet von einem Kind, das über einen längeren Zeitraum zwischen *wati* „Wasser“ und *watiti* „kein Wasser“ unterschieden hat.

Grammatikalisierung von Affixen, bei der Reduplikation wenig konkrete Evidenz für den Übergang von Stufe 2 zu 3 nach Niepokuj's Modell (1997) gibt. Für eine so stark formulierte Hypothese wie sie Niepokuj, Bybee und andere aufstellen, ist aber gerade dieser Schritt zentral und eine Voraussetzung zur Entstehung von partieller Reduplikation. Wie wir gezeigt haben, gibt es sehr wohl Typen von partieller Reduplikation, die aus verschiedenen Gründen mit Sicherheit nicht auf volle zurückzuführen sind. Daher muß angenommen werden, daß sich Affigierung und Reduplikation, trotz einiger auffälliger Parallelen in ihrer phonologischen Entwicklung, sowohl formal und funktional als auch kognitiv voneinander unterscheiden, und daß partielle Reduplikation spontan, d.h. unabhängig von voller, entstehen kann.

Die systematische Erforschung typologischer Distribution von Reduplikation ist noch nicht sehr weit fortgeschritten und wir hoffen, durch die Arbeit im Grazer Reduplikationsprojekt einen Beitrag zu dieser Thematik leisten zu können.

## Literatur

- André, Jacques (1978). *Les mots à redoublement en latin*. Paris: Klincksieck.
- Blust, Robert (1998). "Ca-Reduplication and Proto-Austronesian Grammar". In: *Oceanic Linguistics* 37/1, 29-64.
- Botha, Rudolf (1984). *A Galilean Analysis of Afrikaans Reduplication*. University of Stellenbosch.
- Bybee, Joan, Perkins Revere D. & William Pagliuca (1994). *The Evolution of Grammar. Tense, Aspect and Modality in the Languages of the World*. Chicago, London: University of Chicago Press.
- Canger, Una (1981). "Reduplication in Nahuatl, in dialectal and historical perspective". In: F. Karttunen (Hrsg.). *Nahuatl Studies in Memory of Fernando Horcasitas*. Austin: University of Texas Press.
- Carochi, Horacio (1645). *Arte de la lengua mexicana*. [Repr. México D.F.: Innovación 1979].
- Comrie, Bernard (1989). "The phonology of Brazilian Portuguese hypocoristic kin terms". In: Ursula Klenk (Hrsg.). *Variatio linguarum. Festschrift zum 60. Geburtstag von Gustav Ineichen*. Wiesbaden: Steiner, 63-66.
- Ferguson, Charles (1979). "Phonology as an Individual Access System: Some Data from Language Acquisition". In: Charles Fillmore (Hrsg.). *Individual differences in language ability and language behaviour*. New York: Academic Press, 189-201.
- Fincke, Steven C. (2002). *Sto. Domingo Bikol verbal portmanteau morphemes: Transitivity in conversation*. UC Santa Barbara [PhD. diss.].
- French, Koleen Matsuda (1988). *Insights into Tagalog: reduplication, infixation, and stress from nonlinear phonology*. PhD thesis, University of Arlington.

- Gil, David (im Ersch.). "From Repetition to Reduplication in Riau Indonesian". In: Bernhard Hurch (Hrsg.).
- Guadalajara, Tomás de (1683). "Western Tarahumara". In: Langacker, Robert (Hrsg.) (1977-84). *Southern Uto-Aztecan Grammatical Sketches*, Vol 4: 3-149.
- Haspelmath, Martin (1999). "Why is grammaticalization irreversible?". In: *Linguistics* 37.6: 1043-68.
- Harrison, Sheldon P. (1973). "Reduplication in Micronesian Languages". In: *Oceanic Linguistics* 12/ 1-2: 407-454.
- Hurch, Bernhard (2000). "Zur Kategorie *Intensiv* im Tarahumara". In: Andreas Bittner, Dagmar Bittner & Klaus-Michael Köpcke (Hrsg.). *Angemessene Strukturen. Systemorganisation in Phonologie, Morphologie und Syntax*. Hildesheim: Olms, 63-77.
- Hurch, Bernhard (2002). "Die sogenannte expletive Reduplikation im Tarahumara. Rehabilitation eines verpönten Begriffs: Euphonie". In: Michael Bommes, Christina Noack & Doris Tophinke (Hrsg.). *Sprache als Form. Festschrift für Utz Maas zum 60. Geburtstag*. Wiesbaden: Westdeutscher Verlag, 51-62.
- Hurch, Bernhard (Hrsg.) (im Ersch.). *Studies on Reduplication*. Berlin: Mouton de Gruyter.
- Kouwenberg, Silvia & Eric Murray (1994). *Papiamentu*. München, Newcastle: Lincom Europa.
- Kouwenberg, Silvia & Darlene LaCharité (im Ersch.). "Less is more: Evidence from diminutive reduplication in Caribbean Creole languages". In: Bernhard Hurch (Hrsg.).
- Kiyomi, Setsuko (1995). "A new approach to reduplication : a semantic study of noun and verb reduplication in the Malayo-Polynesian languages". In: *Linguistics* 33, 1145-1167.
- Leumann, Manu, J.B. Hofmann & Anton Szantyr (1963). *Lateinische Grammatik*. München: Beck.
- Lionnet, Andreas (1972). *Los Elementos de la Lengua Tarahumara*. México, D.F.: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Marantz, Alec (1982). "Re reduplication". In: *Linguistic Inquiry* 13: 435-482.
- Mayerthaler, Willi (1977). *Studien zur theoretischen und französischen Morphologie. Reduplikation, Echowörter, morphologische Natürlichkeit, Haplologie, Produktivität, Regeltelescoping, paradigmatischer Ausgleich*. Tübingen: Niemeyer.
- Miller, Wick R. (1996). *Guarijío: gramática, textos y vocabulario*. México, D.F.: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Mintz, Malcolm W. (1971). *Bikol Grammar Notes*. Honolulu: University of Hawaii Press (PALI Language Texts: Philippinnes).
- Niepokuj, Mary (1997). *The Development of Verbal Reduplication in Indo-European*. (Journal of Indoeuropean Studies Monograph 24). Washington: Institute for the Study of Man.
- Peralta Ramirez, Valentín (1991). "la reduplicación en el náhuatl de Tezcoco y sus funciones sociales". In: *Amerindia* 16, 63-77.
- Rainer, Franz (1998). "La reduplicación française du type *fi* fille d'un point de vue diachronique". In: Ruffino, Giovanni (Hrsg.) *Atti del XXI Congresso*

- Internazionale de Linguistica e Filologia Romanza. Tübingen: Niemeyer, 279-289.
- Regier, Terry (1998). "Reduplication and the Arbitrariness of the Sign". In: Gernsbacher, M. & S. Derry (Hrsg.). *Proceedings of the Twentieth Annual Conference of the Cognitive Science Society*. New York: Lawrence Erlbaum, 887-892.
- Reid, Lawrence (1992). "On the Development of the Aspect System in some Philippine Languages". In: *Oceanic Linguistics* 31/1, 65-91.
- Rose, Françoise (im Ersch.). "Reduplication in Tupi-Guarani languages: going into opposite directions". In: Bernhard Hurch (Hrsg.).
- Rubino, Carl (im Ersch.). "Reduplication. Form, Function and Distribution". In: Bernhard Hurch (Hrsg.).
- Schachter Paul & Fe T. Otanes (1972). *Tagalog Reference Grammar*. Berkeley, Los Angeles, London: University of California Press.
- Schütz, Albert J. (1985). *The Fijian Language*. Honolulu: University of Hawaii Press.
- Vennemann, Theo (1994). "Zur Entwicklung der reduplizierenden Verben im Germanischen". In: *Beiträge zur Geschichte der Deutschen Sprache und Literatur* 116: 167-221.
- Zuraw, Kie (2002). "Aggressive Reduplication". In: *Phonology* 19/3: 395-439.