

**WOLFGANG WILDGEN**

**Evolutionäre Pragmatik oder  
Szenarien der Werkzeugherstellung  
als Vorstufen der Sprache**

Nordwestdeutsches Linguistisches Kolloquium (NWLK) in  
Oldenburg, 9.12.2016.

# Pragmatik, Pragmatismus und die Evolution der Sprache

- ▣ Für die Pragmatik ist ein gradueller Übergang von der Kommunikation bei Tieren und der Sprache beim Menschen offensichtlich (wie es für Darwin war). Dem schließen sich auch moderne Sprachphilosophen, etwa Robert Brandom an, der die These akzeptiert, dass „Sprache aus nicht-sprachlicher Praxis hervorgegangen ist und mit ihr weiterhin intern verbunden bleibt“. Er geht sogar weiter und nimmt an, dass „alle Systematizität, die sich in der Sprache finden lässt, lokal ist, evolutionären Zwängen ausgesetzt ist und sich mitunter kreativ brechen lässt“

# Hand und Handlung (Praxis)

- ▣ Die Pragmatik hängt über die Handlungen, die der Mensch ausführt, eng mit der Evolution der Hand und der Herstellung von Artefakten zusammen. Die Hand und unterschiedliche Handhabungen dessen, was zu Hand ist, bilden den Kern einer pragmatischen Semiotik.
- ▣ Eine Sonderrolle bei „*Hand-lungen*“ spielen die Gesten. Bereits Condillac (1746) argumentierte für einen gestischen Ursprung der menschlichen Sprache; moderne Autoren haben diese Hypothese weiter ausgearbeitet.

# Hand und Werkzeug

Da Archäologen genug Knochen von Händen entdeckt haben, kann man aus den Eigenschaften dieser Knochen belastbare Schlussfolgerungen ziehen:

- ▣ Der Australopithecus Afarensis hatte bereits eine höhere Beweglichkeit der Hand im Vergleich zu den Schimpansen, die in dieser Periode lebten, aber es existiert ein klarer qualitativer Unterschied gegenüber den heutigen Menschen.
- ▣ Der Homo Neanderthalensis von Ferrassie 1 und 2 hat spezifische Merkmale, die nicht mit denen des Menschen übereinstimmen. Die Beweglichkeit seiner Hände war aber vermutlich auf dem gleichen Niveau.

# Kann die Pragmatik der Werkzeugproduktion und Werkzeugnutzung etwas über den Ursprung der Sprache sagen?

Die Entwicklung von Werkzeug- und Werkzeugbau bedeutet Lernen, soziale Nachahmung oder sogar Lehre. Tembrok (1977: 186-187) unterscheidet sechs Stufen oder Etappen:

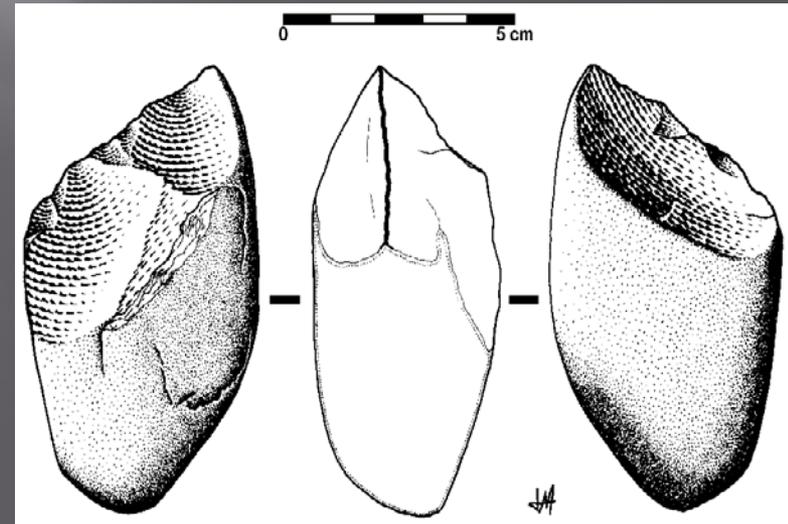
- ▣ Ad-hoc-Werkzeug-Nutzung
- ▣ Zweckmäßiges Werkzeug-Verwenden
- ▣ Werkzeug-Änderung für den unmittelbaren Zweck
- ▣ Werkzeug-Modifikation für zukünftige Eventualitäten
- ▣ Ad-hoc-Werkzeugbau
- ▣ Kultureller Werkzeugbau

Die letzte Stufe, „kultureller Werkzeugbau“, kann nur gelegentlich bei Schimpansen und beim Menschen beobachtet werden.

# Entwicklung der Steinindustrien

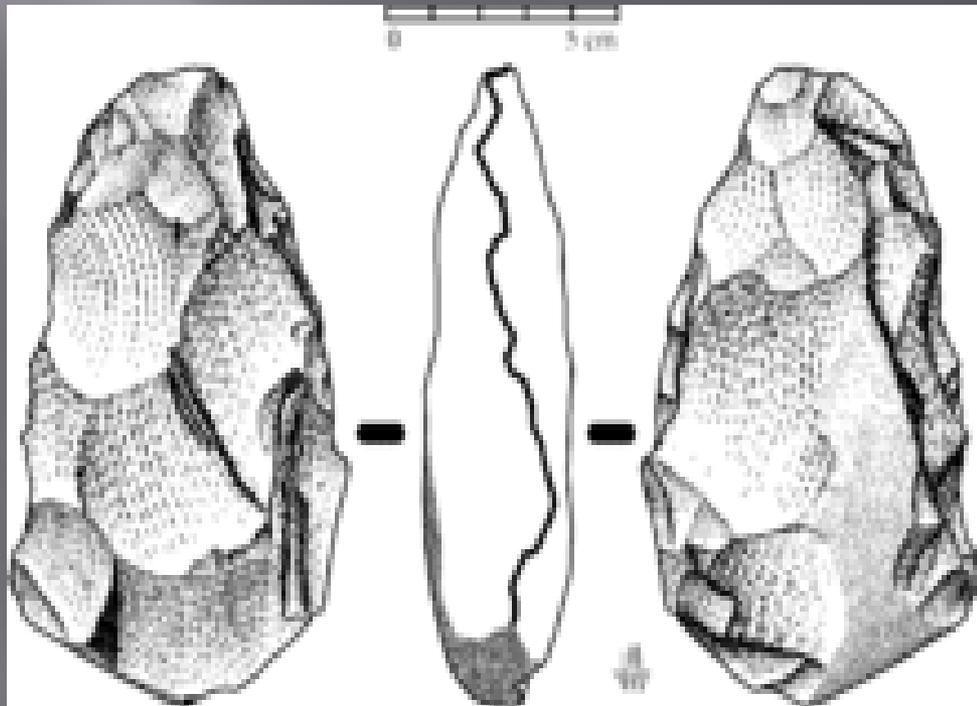
Die frühesten Werkzeuge sind auf etwa 2 Millionen J.v.h. datiert. Sie wurden in der Olduvai-Schlucht (Ostafrika) gefunden und zeigen eine Vielzahl von Formen der Abspaltung auf der Basis von größeren Geröllsteinen, die von anderen Orten in den Fundort gebracht wurden. Die grundlegende Technik der Steinformung war entdeckt und zu einer „Kultur“ ausgearbeitet worden. Für diese Kulturen erhielten die menschlichen Knochen, die man in dieser Schicht fand, den Namen Homo Habilis.

Die Geröllkiesel mit Kante, die in der Olduvai-Schlucht gefunden wurden, können aber auch als beschädigte Schlagwerkzeuge (Hämmer) interpretiert werden, deren Zweck in der Herstellung scharfer Abschlüge bestand.



# Acheuléen Industrie

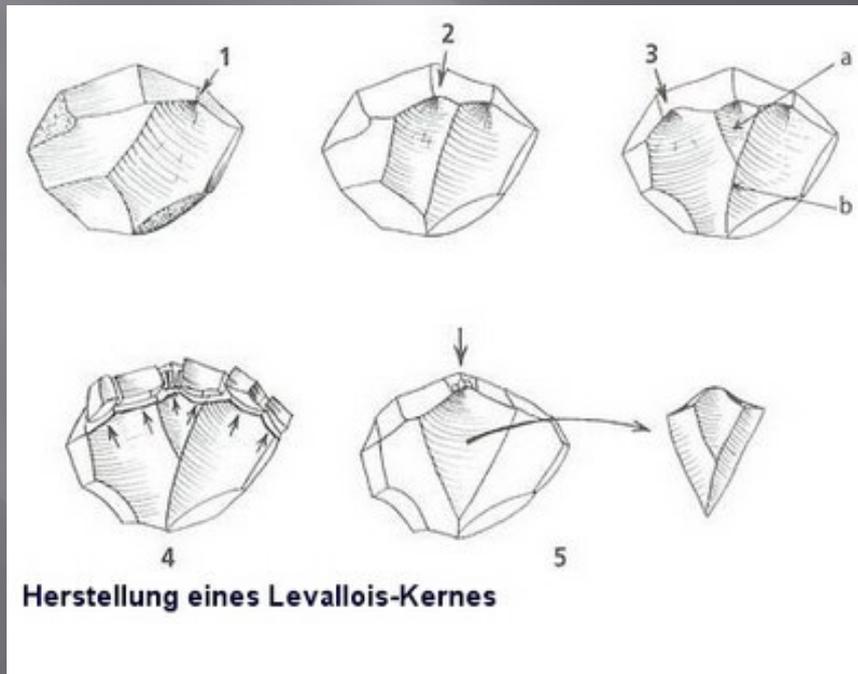
Die nächste Stufe wird die „Acheuléen Industrie“ genannt und steht im Zusammenhang mit dem Homo Erectus. Die Form der bifacialen Handäxte ist (zumindest lokal) standardisiert. Die Steinindustrien des späten Homo Neanderthalensis (Mousteréen-Industrie) verbesserten sich (möglicherweise aus Rivalität mit dem Cro-Magnon Menschen) und erreichten ein ähnliches Niveau.



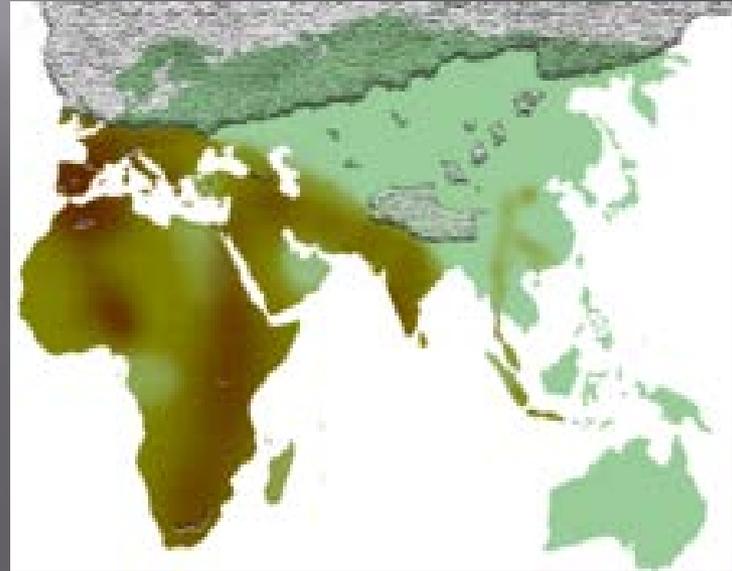
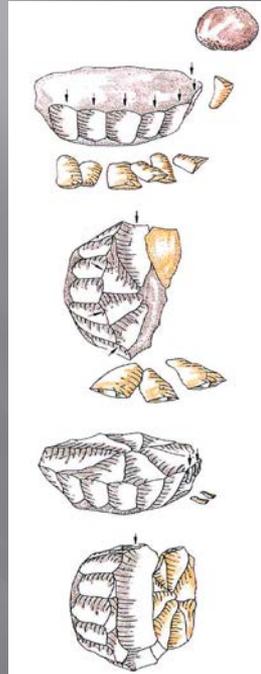
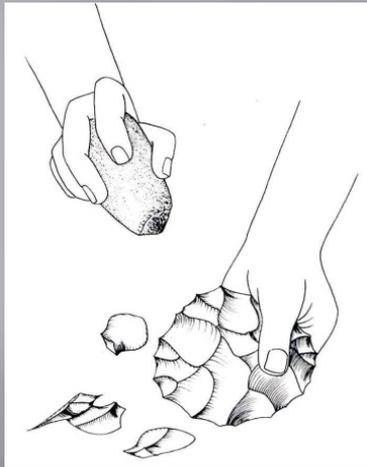
**Faustkeil aus dem  
Acheuléen**

# Werkzeugbaus in der späten Periode (etwa 30–10.000 J v.h.)

Die Produkte des Werkzeugbaus in der späten Periode (etwa 30-10.000 J.v.h.) waren sehr differenziert und dienten vielen Zwecken. Es wurden kleinere, etwa Pfeilspitzen) und schärfere Werkzeuge hergestellt (die Levallois-Technik).



# Abschlagtechnik eines Faustkeils, Bearbeitungsphasen, möglich Handhabung



Verbreitungsgebiet (Funde) der Faustkeile (die Häufigkeit von Funden wird durch die dunklere Färbung angezeigt)

# Das grundlegende Skript der Werkzeugfertigung

1. Suche nach Materialien. Dies beinhaltet die kulturelle Übertragung von Wissen, wo die Materialien gefunden werden können, und sogar den Handel von Materialien.
2. Arbeiten mit beiden Händen, so dass eine Hand das Material fixiert, welches geformt werden muss, und das andere ein Werkzeug für die Formgebung steuert. Dabei mussten oft mehr als dreißig Arbeitsschritte aneinander gereiht werden.
3. Funktionale Differenzierung. Die Produkte des Werkzeugbaus in der späten Periode (etwa 30-10.000 J.v.h.) wurden ausdifferenziert. Es wurden kleinere, etwa Pfeilspitzen, und schärfere Werkzeuge hergestellt (vgl. die Levallois-Technik).
4. Anpassung an spezifische Kontexte. Das Werkzeug wird zur Klinge eines Messers, zur Spitze eines Pfeils, zum Körper einer Axt usw.
5. Das Werkzeug bildet den Ausgangspunkt weiterer Techniken. Fell- und Holzbearbeitung, Bau von Unterkünften usw.

5. Auf einer weiteren Stufe werden Bilder (Zeichen) der Hand, die das „Werkzeug“ herstellt und formt in der Höhlenmalerei manifestiert.



Die frühesten Handabdrücke in einer Höhle in Puente Viesgo an der Nordküste Spaniens (Alter ca. 40.000 J.v.h.)

# Ein „idealisiertes kognitives Modell“ der Werkzeugherstellung

1. Einfache Ereignisse sind mit einer (linken oder rechten) Hand verknüpft.
2. Einfache Ereignisse beinhalten einen festen Körper, die auf ein einzelnes Objekt (Knochen, Stein, etc.) trifft.
3. Einfache Ereignisse können wiederholt, in andere Kontexte eingefügt und mit anderen Ereignissen kombiniert werden. Dadurch entstehen technische Komplexhandlungen.
4. Die Kraftübertragung ist asymmetrisch: vom Schlagstein oder -knochen auf das zu formende Werkzeug.
5. Längere Handlungssequenzen erfordern Planung und Zielvorstellungen; z.B. die Vorstellung einer zu erreichenden Norm.

# Vom kognitiven Modell des Werkzeugs zur Grammatik der Sprache

Für den Übergang sind indexikalische und ikonische Aspekte der Zeichengenese wesentlich. Der indexikalische Aspekt bezieht sich auf die natürlichen Gesetzmäßigkeiten, die der Mensch wahrnimmt und die er für die Zeichenerzeugung und -nutzung einsetzt. Sie sind hauptsächlich **technischer** und **magischer** Natur.

1. Auf die Trennung von stärker dynamischen von eher statischen Kategorien, z.B. in der Opposition von Verb versus Substantiv.
2. auf die Kasusrahmen, bzw. in Sprachen ohne Flexion auf kasusähnliche Präpositionen/Postpositionen;
3. auf die Realisierung von Sprechakten, entweder explizit wie in Konstruktionen mit Sprechaktverben oder indirekt, z.B. in direktiven Sprechakten: *Du sollst nicht töten!*

**Nur letztere werden im Folgenden diskutiert.**

# Das Schema des einfachen Sprechaktes: Ich verspreche, dass ...

Gehen wir von einfachen Verwendungen des Versprechens aus, wie in den Sätzen:

- Dieser Junge verspricht ein guter Schüler zu werden
- Dieser Setzling verspricht ein großer Baum zu werden
- Dieses Unternehmen verspricht einen großen Gewinn
- Der Anfang ist vielversprechend

so können wir einen Hinweis auf eine Entwicklung, eine Zukunft entnehmen. Es gibt Anlagen, Zeichen, aus denen man die Hoffnung nähren kann, dass etwas so und so wird.

Die Kontrolle zukünftiger Ereignisse wird im Sprechakt des „Versprechens“ vorausgesetzt. Sie ist aber nur im technischen Bereich realisierbar oder wird im magischen Bereich geglaubt.

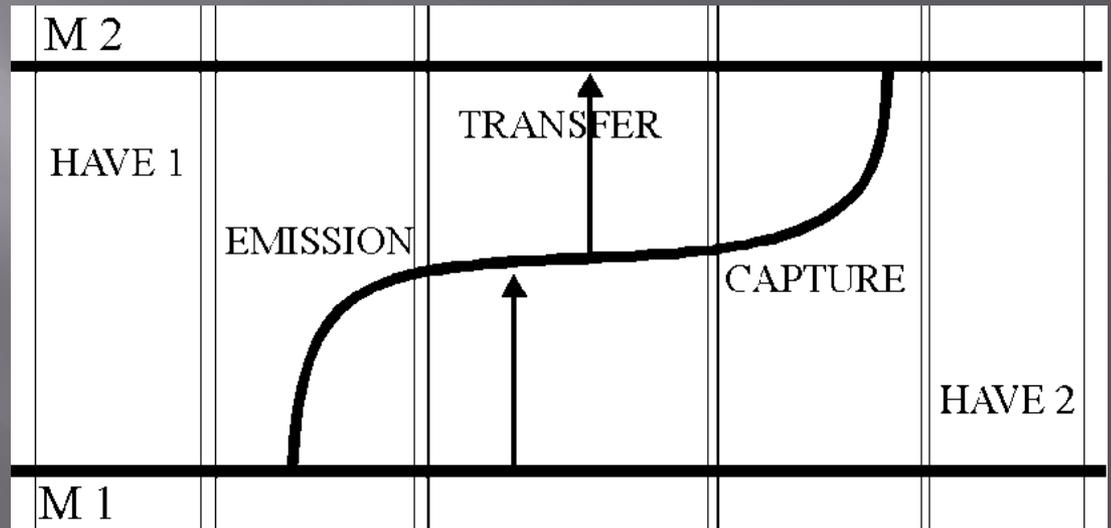
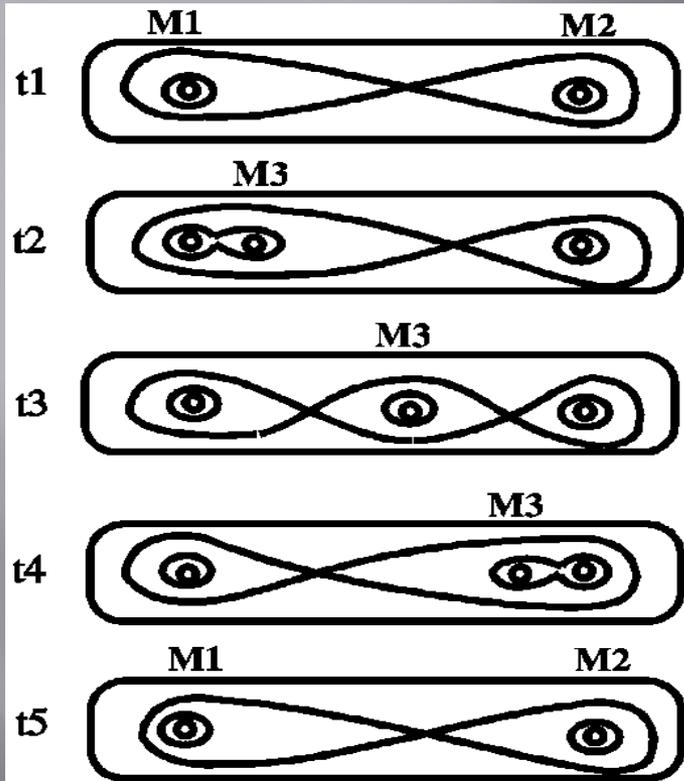
# Das „Versprechen“ der Werkzeuge

Wenn wir zum Szenario der Steinäxte herstellenden Frühmenschen zurückkehren, so kann man die Herstellung einer Steinaxt als Folge von Zukunftserwartungen betrachten:

- ▣ Ein roher Stein, den man an einem bereits bekannten Ort für geeignete Vorkommnisse findet, verspricht, als Ausgangspunkt für die Herstellung geeignet zu sein.
- ▣ Die Abschlüge, welche den Kern der späteren Steinaxt freilegen, versprechen, ein Weg zum vorgestellten Ziel zu sein.
- ▣ Das Rohprodukt vor der Schärfung der Kanten verspricht ein gute Basis für das spätere Werkzeug zu sein und damit den Bedarf (eine Jagdwaffe, ein Schaber, ein Instrument zur Holzbearbeitung ...) zu decken.
- ▣ Eventuell verspricht sich der Hersteller einen guten Tausch oder eine Anerkennung in der Sippe.

Mit dem Tausch, dem Geschenk, der Gabe wird eine weitere Ebene erreicht, das **Geben**, die Gegengabe; die Wert-Äquivalenz, die Wertegemeinschaft

# Archetyp des Gebens und das Versprechen



Fünf Phasen des Transfers eines Objekts (M3) zwischen den Aktanten M1 und M2 und das Schema des Gebens in der katastrophentheoretischen Semantik

1. Die eigentliche Sprachhandlung (im Rahmensatz mit dem expliziten Performativ) beinhaltet das „Geben“ einer Zusage, eines Versprechens. Dieses legt den Sprecher auf eine spätere Handlung fest.
2. Das gegebene Wort vertritt (repräsentiert) die zukünftige Gabe oder die versprochene Handlung. Dabei werden mündlich vertragliche Bindungen eingegangen, die später eingefordert/ eingeklagt werden können. Der Nehmende erhält quasi einen „Future“ auf den Erhalt der Gabe, auf die Ausführung der Handlung.
3. Und doch gibt es eine Lücke. Die vertragliche Bindung ist im Normalfall nicht durch Institutionen, explizite Verträge oder Gesetze gesichert; es gelten eher ethische Regeln, welche die Aufrichtigkeit des Versprechenden, dessen Bereitschaft und Fähigkeit das Versprechen auch gegen widrige Umstände zu erfüllen, beinhalten.
4. Die Fähigkeit, eine überschaubare Zukunft zu kontrollieren, hat wiederum mit den technischen und sozialen Bedingungen der Interaktion und insbesondere mit der Herstellung und Nutzung von Werkzeugen zu tun.

# Vom Werkzeug zum Wertekanon

In der Kette der Handlungen, die bis zum Endresultat der Steintechnik führen, muss der Handelnde auf den Erfolg seiner zielgerichteten Handlungen vertrauen.

- ▣ Das Werkzeug ist so konzipiert, das es den zukünftigen Verwendungen angemessen ist; z.B. dass es als Speerspitze das Jagdtier verletzt oder erlegt.
- ▣ Als Wertobjekt erlaubt das Werkzeug einen Austausch mit wertgleichen Objekten oder Leistungen.
- ▣ Die Wertbemessung setzt einen sozialen Konsens und damit einen ökonomischen Werteraum voraus.

Die Bedingungen für das Gelingen von Sprechakten (siehe Searles Sprechakttheorie) können einerseits auf **räumlich-dynamische Prinzipien der Werkzeugnutzung** zurückgeführt werden, andererseits verweisen Sprechakte (am Beispiel des Versprechens) auf eine **Ökonomie des Tauschens** und (später) des Handels.

Der Rekurs auf logische Regeln und deren Erfüllungsbedingungen erscheint dagegen unangemessen.

# Einige Arbeiten des Autors zum Thema

- Wildgen, W. (1999) *Hand und Auge. Eine Studie zur Repräsentation und Selbstrepräsentation (kognitive und semantische Aspekte)*. Bremen U.P. (vergriffen, siehe meine homepage: <http://www.fb10.uni-bremen.de/homepages/wildgen/pdf/handundauge.pdf>).
- – (2004) *The Evolution of Human Language. Scenarios, Principles, and Cultural Dynamics*. John Benjamins, Amsterdam.
- – (2007) Evolutionary Pragmatics, in: Fried, Mirjam, Jan-Ola Östman and Jef Verschueren (eds.) *Variation and Change. Pragmatic Perspectives* [HoPH= Handbook of Pragmatics Highlights 6] , Benjamins, Amsterdam: 81-99.
- – (2009) Sketch of an Evolutionary Grammar Based on Comparative Biolinguistics. in: Röska-Hardy, Louise S. und Eva M. Neumann-Held (eds.). *Learning from Animals? Examining the Nature of Human Uniqueness*, Psychology Press, Hove and New York: 45-59.
- – (2010) *Sprache und Selbstorganisation: Von der biologischen zur kulturellen Evolution der Sprache*. In: Cornelia Stroh (Hg.), *Von Katastrophen, Zeichen und vom Ursprung der menschlichen Sprache. Würdigung eines vielseitigen Linguisten*. Wolfgang Wildgen zur Emeritierung. Brockmeyer, Bochum: 1-19.
- – (2014). La sémiotique des artefacts: Fondements d'une sémiotique visuelle, in : *Degrés: Revue de synthèse à orientation sémiologique: publication internationale trimestrielle*, Brüssel, 156-157 : j 1-14.