

Politechnika Warszawska

WAINS

Seminarium Filozofii Nauki

dr-a Pawła Stacewicza

28 października 2021 r.

# Prezykacja w języku naturalnym jako meta-informacja

Hélène Włodarczyk

*Sorbonne-Université Paris*

# Predykacja w filozofii i logice (w ekstremalnym skrócie)

Debata nad zagadnieniem **predykacji** trwa od ponad dwóch tysięcy lat w filozofii zachodniej.

W oparciu o podział zdania na *onoma-rhema*, powstała [gramatyka kategorialna](#).

Tałasiewicz Mieszko, Podmiot i predykat: filozoficzne podstawy gramatyki kategorialnej, *Przegląd Filozoficzny. Nowa Seria*, 2012 | 1 | 147-165.

Były próby zastosowania GK do języków naturalnych, zob. Shaumyan Sebastjan, *Gramatyka aplikacyjna jako semantyczna teoria języka naturalnego*. University of Chicago Press, 1977. Wbrew temu, co pisał Shaumyan było to podejście **składniowe**.

W podejściu **semantycznym** wykorzystującym określenie rzeczy jako *substancje z przypadłościami* doszło do utworzenia [ujęcia predykacji w duchu badań ontologicznych](#) (np. w Polsce: Paśniczek Jacek, 2009, *Predykacja. Elementy ontologii formalnej przedmiotów, własności i sytuacji*. Copernicus Center Press.)

Na początku 20. wieku (Wittgenstein) filozofowie i logicy jako pierwsi zaczęli uwzględniać również [perspektywę pragmatyczną](#): wartość prawdy lub fałszu ustanawia się w użyciu zdania (cf. Davidson, Donald, 2005, *Truth and Predication*, Harvard University Press. Cambridge, Mas. London, England.).

# Predykat logików a *budowa zdania* w języku naturalnym

Współcześnie wielu lingwistów (w Polsce S. Karolak, M. Grochowski itp.) używa wzoru predykatywnego, czyli formuły Logiki Pierwszego Rzędu aby formalnie reprezentować « strukturę zdania » , np.

*Brutus zabił Cezara sztyletem.*

$p(x,y,z) \rightarrow \text{zabił}(\text{Brutus}, \text{Cezara}, \text{sztyletem})$

Zwróćmy uwagę na to, że ta sama formuła może reprezentować wiele różnych wypowiedzi językowych:

*Brutus zasztyletował Cezara.*

$p(x,y,z) \rightarrow \text{zasztyletował}(\text{Brutus}, \text{Cezara})$

oraz: *Cezara Brutus zabił sztyletem.*

*Sztyletem zabił Brutus Cezara.*

*To Brutus zabił Cezara sztyletem. itp.*

# Co reprezentuje formuła logiki pierwszego rzędu w języku naturalnym ?

Wypowiedź językową zawiera kompleks różnych rodzajów informacji:

para-informacja  
orto-informacja  
meta-informacja.

Formuła logiki I. rzędu odnosi się zaledwie do treści semantycznej, t.j. do orto-informacji, czyli informacji o sytuacji i jej uczestnikach:

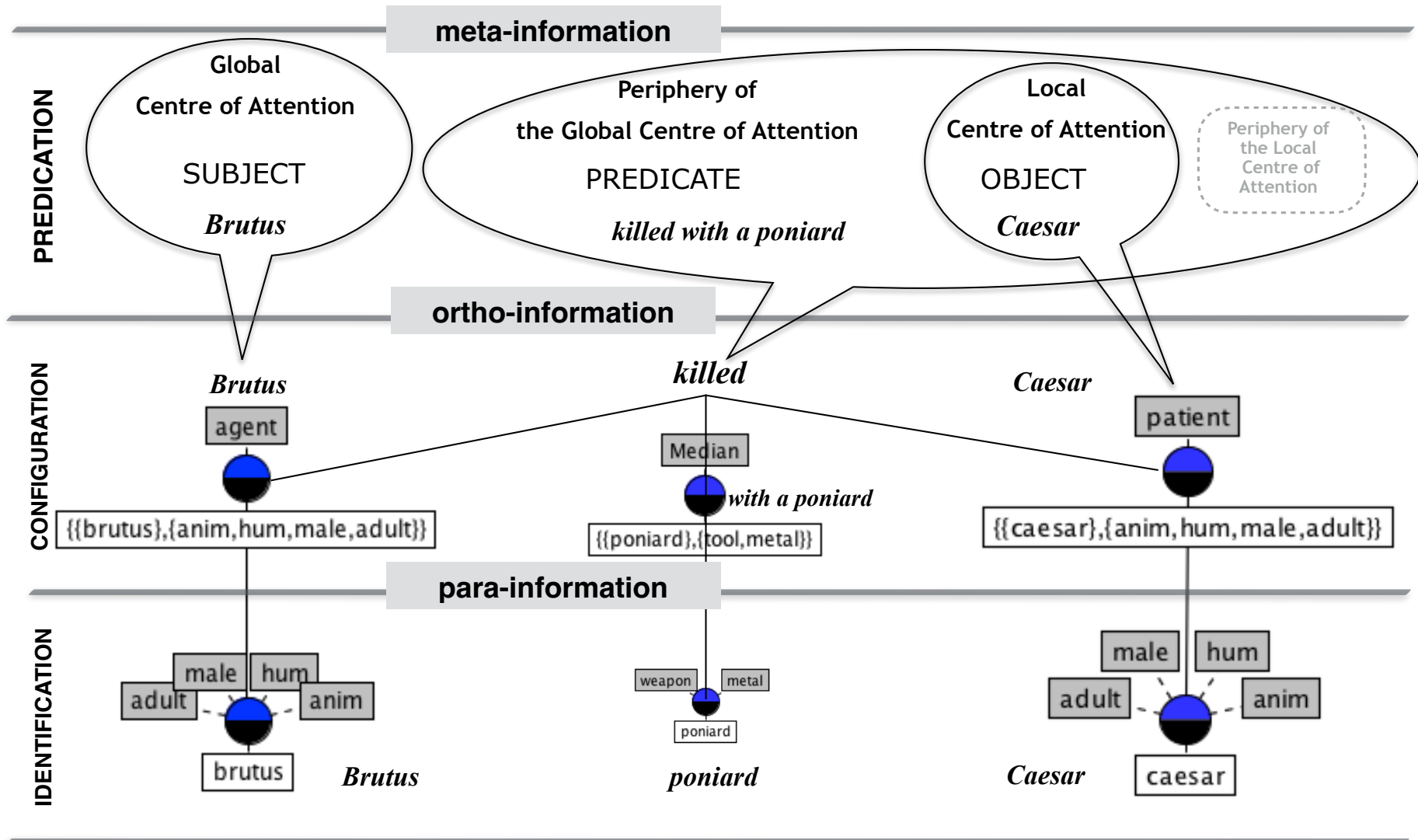
np. sytuacja = *zabicie*

i jej uczestnicy (aktorzy = *Brutus* i *Cezar* oraz przedmiot-narzędzie = *sztylet*).

Jednak wzór  $p(x,y,z)$  nie pozwala odróżnić podmiotu (*Brutus*) od dopełnienia ani bliższego (*Cezara*) ani dalszego (*sztyletem*).

# Conceptual Space of Linguistic Information

„*Brutus killed Caesar with a poniard*”



# Coincident Information Structures within a Language Utterance

„Brutus killed Caesar.“

META-INFORMATION

ORTHO-INFORMATION

PARA-INFORMATION

**Constituency**

**Dependency**

**Alikeness**

Utterance

Predicate

Subject    VERB    Object  
|            |            |  
*Brutus*   *killed*   *Caesar*

*killed*

Active Role

Passive Role

*Brutus*

*Caesar*

Relation

*kill*

Hum1

Hum2

*Brutus*

*Caesar*

**Subject, Predicate(verb, Object)**

Language-specific

Canonic Major Phrase Order

In English : **SVO**

**In prefix notation: killed(Brutus,Caesar) - Pxy**

**In postfix notation: (Brutus,Caesar)killed - xyP**

**In infix notation: Brutus killed Caesar - xPy**

In English : **xPy**

In English, Alikeness markers are:  
**also, too, even, only, etc.**

**Caution:** Identity is expressed as meta-information.

# Problem podmiotu ... i predykatu w j. naturalnym

W lingwistyce drugiej połowy XX w. pojęcia *podmiot* i *orzeczenie* były często krytykowane jako nie ściśle. Lecz ponownie pojawiła się potrzeba odniesienia się do pojęcia podmiotu w dziedzinie przetwarzania języków naturalnych np. w gramatyce *HPSG* [*Head-driven Phrase Structure Grammars*, Pollard, Sag 1994].

Z. Klemensiewicz (1953) definiował podmiot i orzeczenie używając pojęć odnoszących się do ontologii: podmiot „nazywa tego ‘kogoś’ lub to ‘coś’, czyli przedmiot, który wykonuje jakąś czynność lub znajduje się w jakimś stanie”, a orzeczenie „nazywa (...) zachowanie się podmiotu w teraźniejszości, przeszłości lub przyszłości” [op. cit., s. 30 i 33].

Klemensiewicz Z., 1969, *Zarys składni polskiej*, wyd. VI, Warszawa (wyd. I 1953, wyd. II rozszerzone 1957)

# Meta-informacyjna teoria skupiania uwagi w wypowiedziach Meta-Informative Centering in Utterances: MIC

Forma wypowiedzi nie odwzorowuje bezpośrednio orto-informacji (treści semantycznej), którą mówiący zamieruje przekazać.

Wybór składników wypowiedzi językowej oraz sekwencyjne ich uporządkowanie są uzależnione nie od orto-informacji lecz od warunków komunikacji między nadawcą a odbiorcą.

Wszystko, co dotyczy **sposobu przedstawienia informacji** w wypowiedzi z myślą o odbiorcy, nazywamy **meta-informacją**.



# Pragmatyczne podstawy meta-informacji

Przekazywana informacja musi być

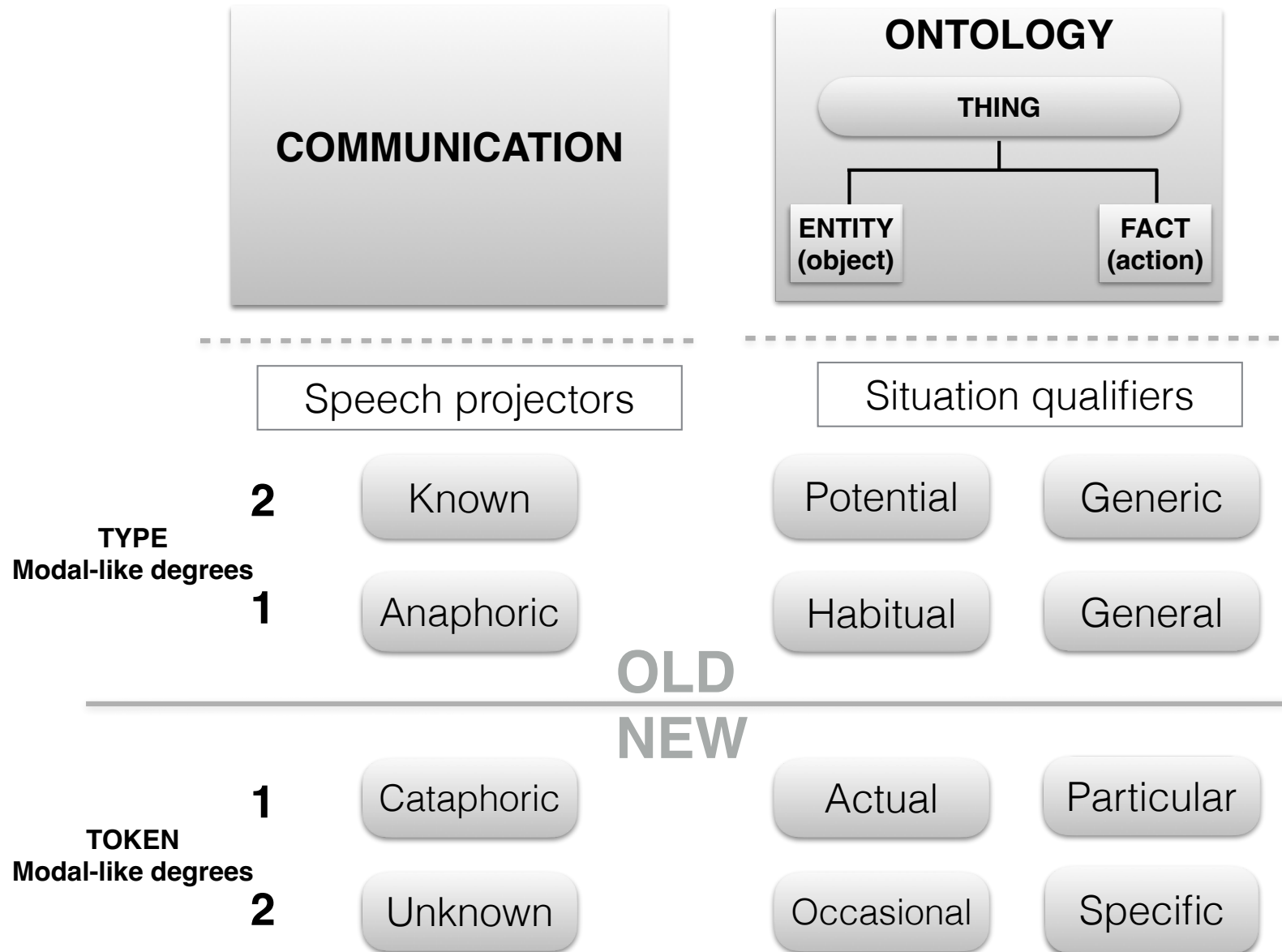
(1) zwięzła, by uwzględnić tylko aktualne potrzeby adresata i nie więcej (Grice 1975),

(2) dostosowana do wiedzy adresata:

mówiący wybiera strategię odróżniającą to, co - według niego - odbiorca już wie (informacja o statusie ***Datum - Old information***) od tego, czego może jeszcze nie wiedzieć (***Novum - New information***). (Chafe 1974, Halliday & Hasan 1976, Halliday & Greaves 2008)

(3) Mówiący wybiera punkt widzenia i buduje **centra uwagi** w zależności od tego, na co pragnie zwrócić uwagę słuchającego (na co sam zwraca uwagę).

# Motivations of Meta-informative Statuses „OLD” and „NEW”



# Dwa poziomy meta-informacji w treści wypowiedzi

meta-informacja :  
wypowiedź bazowa  
części o tym samym statusie meta-informacyjnym

podmiot + predykat

O + O

N + N

meta-meta-informacja :  
wypowiedź rozszerzona  
części kontrastujące co do statusu meta-informacyjnego

topik + komentarz

O + N

fokus + tło

N + O

# Poziom 1: Wypowiedź bazowa

Wypowiedź **bazowa** ma status albo całkiem *Novum* albo całkiem *Datum*

(1) *Satelity krążą wokół Ziemi.*

Podmiot *Datum* + Orzeczenie *Datum*

(2) *Satelita X03 przestał nadawać.*

Podmiot *Novum* + Orzeczenie *Novum*

# Poziom 2: Wypowiedź rozszerzona

Wypowiedź **rozszerzona** składa się z części o różnym statusie:

*(3) Co do satelity X03, to został zniszczony.*

Podmiot || Topik *Datum* + Orzeczenie || Komentarz *Novum*

Fokus *Novum* + Tło *Datum*

*(4) To satelita X03 został zniszczony.*

Podmiot || Fokus *Novum* + Orzeczenie || Tło *Datum*

*(5) Co do satelity X03, to meteoryta go zniszczył.*

Topik *Datum* + [Komentarz *Novum* (Fokus *Novum* i Tło *Datum*)]

# Kinds of Utterance and Attention-driven phrases

UTTERANCE TYPE	Global Attention-driven Phrase	Statement	Local Centre of Attention
BASE utterance	<b>Subject</b> (Old or New)	<b>Predicate</b> (Old or New)	
		Verb	Object
EXTENDED utterance	<b>Topic</b> (Old)	<b>Comment</b> (New)	
		Background (Old)	Focus (New)

# Podmiot i dopełnienie jako frazy centrowane uwagą wypowiedzi bazowej

Podmiot (S), jest to fraza nominalna wskazująca na globalne centrum uwagi. np. *Brutus*

wykładniki podmiotu w j. polskim:

mianownik, szyk oraz związek zgody z czasownikiem.

Dopełnienie bliższe (O), jest to fraza nominalna wskazująca na lokalne centrum uwagi. np. *Cezar*

wykładniki dopełnienia bliższego w j. polskim:

biernik, szyk.

# Role semantyczne podmiotu i dopełnienia

Role semantyczne podmiotu i dopełnienia nie są wyrażone *explicite*

istnieje tylko **domniemany związek** między podmiotem a rolą *agensa*, dopełnieniem a rolą *patiensa* przy czasowniku w stronie czynnej:

*Brutus* (podmiot - *agens*) *zabił* *Cezara* (dopełnienie - *patiens*).

istnieje **odwrotny związek** przy czasowniku w stronie biernej:

*Cezar* (podmiot - *patiens*) *został zabity* przez *Brutusa* (dopełnienie-*agens*).



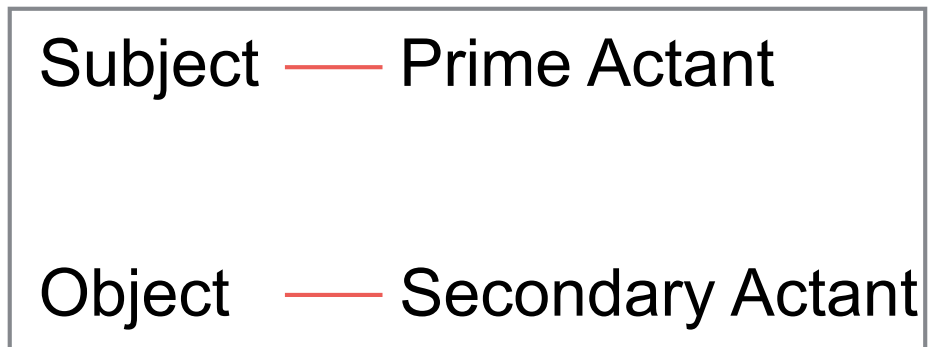
# DEFAULT COINCIDENCE RELATIONSHIP

## between m1-Attention-driven Phrases and Actants

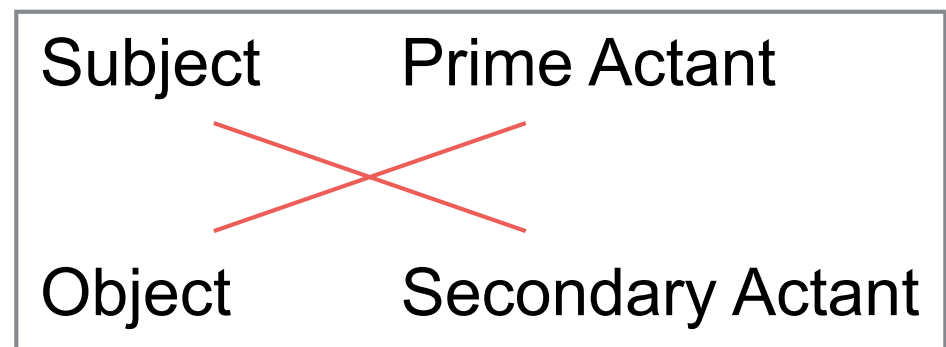
From the viewpoint of Default Relationship there are 3 types of languages:

(A) two of them have a **default** coincidence relationship between the Global Centre of Attention and the Prime or Secondary Actant)

### *Nominative Languages*

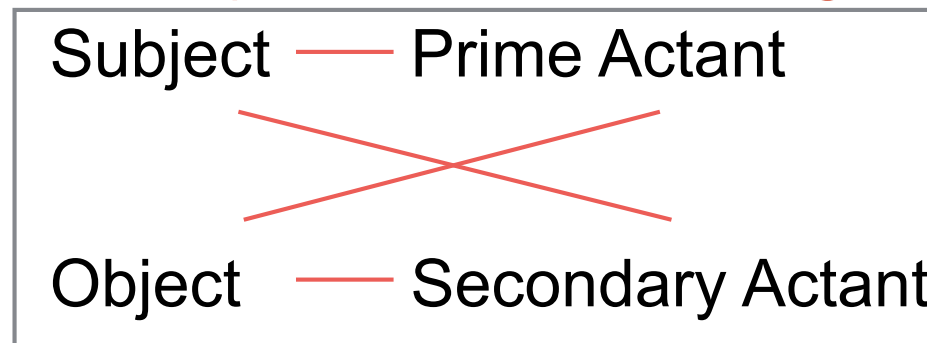


### *Ergative Languages*



(B) One type of languages does not obey to the Default Relationship Principle. The Subject-Actant coincidence is supported solely by verb valence.

### *Active (or Split or Mixed) Languages*



# Inne frazy nominalne

Inne frazy nominalne wyrażają role semantyczne w sytuacji albo zakotwiczenia czasowo-przestrzenne, albo inne znaczenia typowe dla członków luźnych wypowiedzi (nie zależnych od walencji czasownika).

*Brutus zabił Cezara sztyletem* (rola środka czynności wyrażana jest *explicite* formą narzędnika).

*Brutus zabił Cezara w gmachu senatu w Rzymie* (miejsce jest wyrażone przyimkami *w + miejscownik*).

# Topik i fokus jako frazy centrowane uwagą wypowiedzi rozszerzonej

W języku polskim wszelka zmiana szyku kanonicznego wypowiedzi bazowej (SVO) zależy od statusu meta-informacyjnego *Novum/Datum* i **zawsze** powoduje rozszerzenie wypowiedzi (o topik i/lub fokus).

*Cezara + Brutus zabił sztyletem.*

Topik + komentarz

*Cezara zabił sztyletem + Brutus.*

Tło + fokus

Fokalizacja może być wyrażona tylko intonacją.

***Brutus*** + zabił Cezara.

Fokus + tło

Partykuła *to* wprowadza novum lub wyraża granicę między informacją N a informacją O

*To Brutus + zabił Cezara.*

Fokus + tło

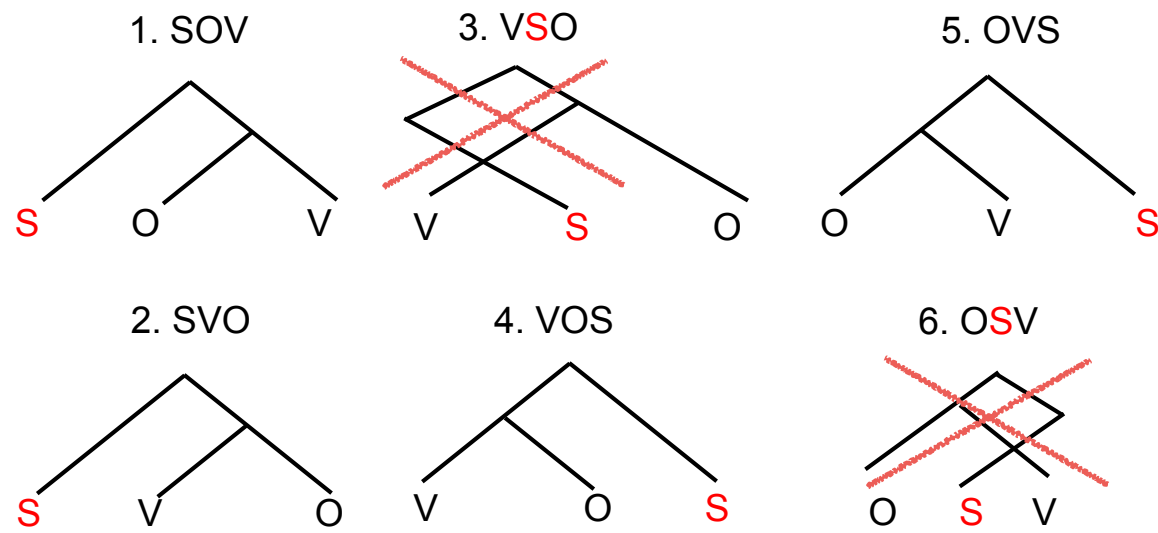
*Cezara to + zabił Brutus.*

Topik + komentarz

# Centering and Major Phrase Word Order in “The World Atlas of Language Structures Online”

Frequencies by Types of Canonical Word Order for a total of 1377 languages

1. SOV	– 565	(41,03 %)
2. SVO	– 488	(35,44 %)
3. VSO	– 95	(6,90 %)
4. VOS	– 25	(1,08 %)
5. OVS	– 11	(0,80 %)
6. OSV	– 4	(0,29 %)
<i>No dominant word order</i>		<i>– 189 (13,73 %)</i>



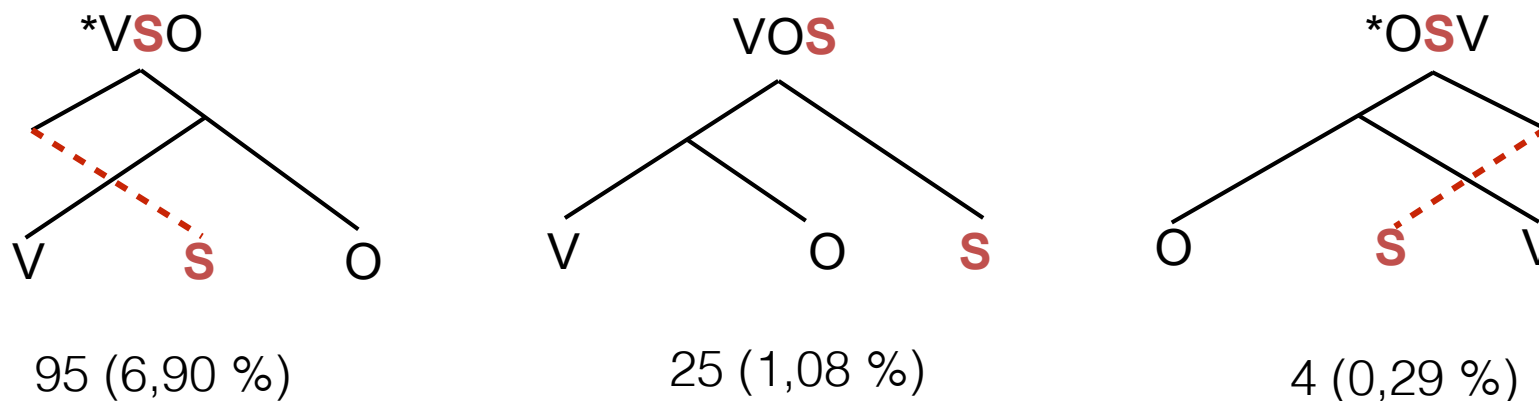
# Centering and Canonical Word Order

The Meta-Informative Centering theory (MIC) has a predictive power.

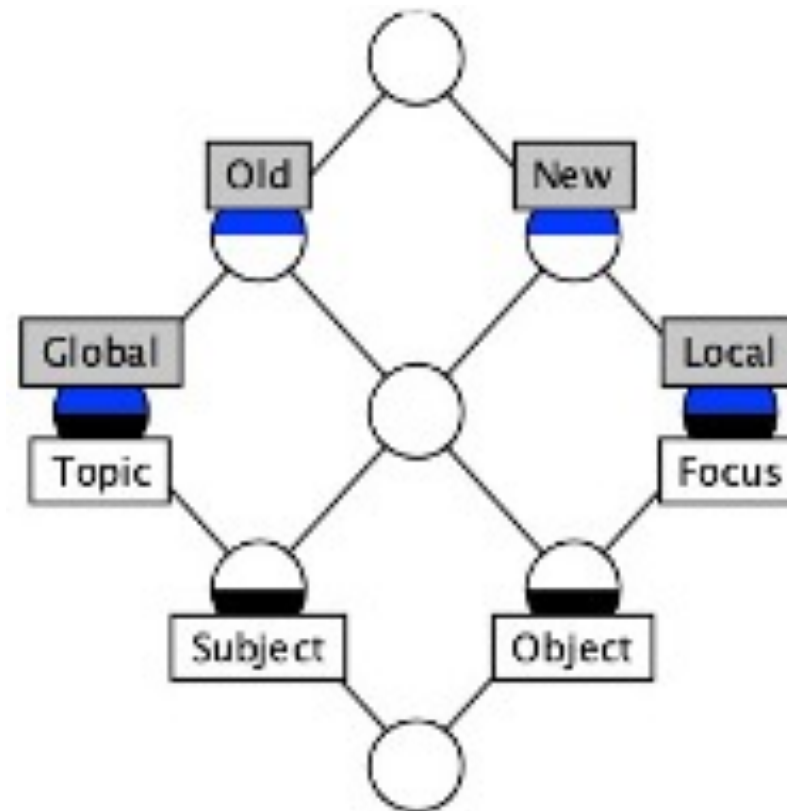
Two following orders OSV and VSO contradict the Constituency Principle because the constituents marking the Global Centre of Attention (i.e.: Attention-driven Phrases or ADPs) should not occupy the middle position in the Canonical Word Order.

However, the \*VSO order breaks this principle. This is due to the fact that it is the Verb valence which carries the necessary information about the priority / precedence of the Global ADP over the Local one.

**Remark:** It seems that the initial position of V is more **important** than the ADP Constituency Principle, because Subject-Object is more natural / evident than Object-Subject.



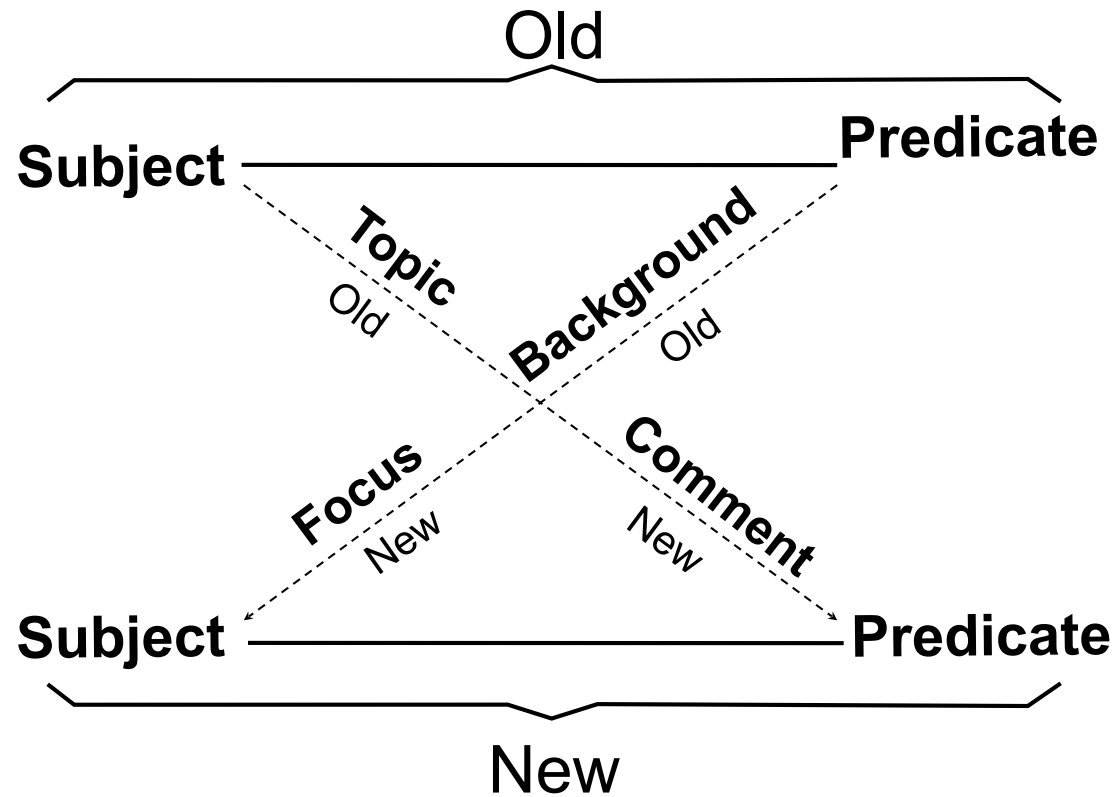
# Lattice revealing the interdependencies of attention-driven phrases



# Typy wypowiedzi i centrów uwagi

TYPY WYPOWIEDZI	FRAZY CENTROWANE UWAGĄ	
	Globalne	Lokalne
1.1. Wypowiedź bazowa	<b>Podmiot</b>	<b>Dopełnienie (bliższe)</b>
1.2. Wypowiedź rozszerzona	<b>Topik</b>	<b>Fokus</b>

# Reciprocal Dependencies between Attention-driven Phrases (ADP)





# Predykacja w językach naturalnych (wniosek)

predykacja = centrum + peryferia

podmiot + orzeczenie (w wypowiedzi bazowej)

topik + komentarz (w wypowiedzi rozszerzonej)

Frazy centrowane uwagą mają określoną strukturę morfo-składniową (opisywaną w gramatykach: przypadek deklinacji, szyk wyrazów, intonacja)

Samo orzeczenie (czy komentarz) może być wyrażone przez niezwykle zróżnicowane frazy, zarówno z punktu widzenia składni, jak i znaczenia:

*Dziecko* (podmiot) *chętnie się uczy* (orzeczenie).

*Dziecko* (podmiot) *jest głodne* (orzeczenie).

*Chłopaki* (topik) *to nie płaczą* (komentarz).

*Zbrodnia* (topik) *to niesłychana* (komentarz)

A nawet:

*A dzieci* (topik) *bęc* (komentarz).

*To wszystko* (topik) *oh .. oh ... oh* (komentarz).

*To całe zamieszanie* (topik) *... bój się Boga* (komentarz).

# Przykłady zastosowania meta-informacyjnej teorii skupiania uwagi

## 1) Zaimki osobowe w wypowiedzi bazowej i rozszerzonej w j. polskim

Włodarczyk Hélène. 2018. *Mnie czy mi ? O użyciu zaimka pierwszej osoby w celowniku*, *Poradnik językowy* 9/2018: 64-80, Warszawa.

także w innych j. europejskich (rosyjskim, greckim, łacinie)

Włodarczyk André & Włodarczyk Hélène éd. 2013. *Meta-Informative Centering in Utterances - Between Semantics and Pragmatics*, Companion Series in Linguistics N°143, Amsterdam: John Benjamins.

Włodarczyk Hélène. 2012. *L'emploi des pronoms personnels en polonais (par contraste avec le russe et le français) »*, *Revue des Études Slaves*, t.LXXXIII, fasc.2-3, Institut d'Etudes Slaves, Paris, 617-648.

## 2) Struktura wypowiedzi i szyk wyrazów w j. polskim i rosyjskim

Włodarczyk Hélène. 2009. *Les Centres d'intérêt de l'énoncé et la cohérence textuelle en polonais et russe*, *Revue des études slaves*, Paris, LXXX/1-2, 13-32.

# Przykłady zastosowania meta-informacyjnej teorii skupiania uwagi (2)

## 3) Aspekt w j. polskim i rosyjskim

Włodarczyk André & Włodarczyk Hélène. 2003. Les paramètres aspectuels des situations sémantiques , *Etudes cognitives / Studia kognitywne V*, SOW, Warszawa, p. 11-34.

Włodarczyk André & Włodarczyk Hélène. 2006. Semantic Structures of Aspect (A Cognitive Approach) », *Od fonemu do tekstu, prace dedykowane Profesorowi Romanowi Laskowskiemu*, Instytut Języka Polskiego Polskiej Akademii Nauk, Lexis, Kraków, p. 389-408.

Walkiewicz Aleksandra & Włodarczyk Hélène. 2012 “Revisiting the correspondence between the Polish Imperfective Aspect and the French *Imparfait* in the Distributed Grammar (DG) framework”, *Studies in Polish Linguistics*, vol. 7/1. Lexis, Kraków, p.5-36

Włodarczyk Hélène. 2013 .Verbal aspect in Slavic languages between semantics and pragmatics, in Włodarczyk André & Włodarczyk Hélène éd. 2013. op. cit.p.193-229.

## 4) Zdania bezpodmiotowe w językach europejskich

Włodarczyk Hélène. (to appear) *Anonymous Subject - impersonal constructions in European languages*.

## Brak w podręcznikach eksplikacji uwarunkowania wyboru między formami ortotonicznymi a enklitycznymi

w *Gramatyce współczesnego języka polskiego* czytamy: „traktujemy tu enklityki *mię, mi, cię, ci* jako **warianty pozycyjne** odpowiednich form ortotonicznych” [GWJP 1998, 337]. *mnie, mnie, ciebie, tobie.*

Warunki wyboru między dwiema formami zaimków upatrujemy w **warstwie meta-informacyjnej** wypowiedzi językowych: formy ortotoniczne winny występować w wypowiedzi rozszerzonej w pozycji topiku lub fokusu, a formy enklityczne w wypowiedzi bazowej

Wypowiedź rozszerzona

Wypowiedź bazowa

*Mnie (topik) się wydaje ...*

*Wydaje mi (dopełnienie dalsze) się ...*

*Mnie (topik) nigdy nic nie mówią.*

*Nigdy nic mi nie mówią.*

*Nawet mnie (fokus) się dostało.*

*Dostało mi się.*

## Trudności współczesnych użytkowników języka polskiego w wyborze formy *mi* lub *mnie*

W języku polskim zaimki osobowe (osoby 1., 2. i 3.) posiadają w niektórych przypadkach formy ortotoniczne (z akcentem) i enklityczne (bez akcentu), np.

*Rozumiem cię. / Ciebie rozumiem.*

*Mówiłem ci o tym. / Tylko tobie o tym mówiłem.*

**Wyjątek** : enklityczne *mi* jest notorycznie używane w kontekstach, w których norma każe się spodziewać ortotonicznego *mnie*, np. w reklamie:

- *Komu telewizja UPC ?*

- *Mi, mi, mi !*

zamiast *mnie, mnie, mnie*, wtedy, gdy nikt by nie mówił *ci* zamiast *tobie* !

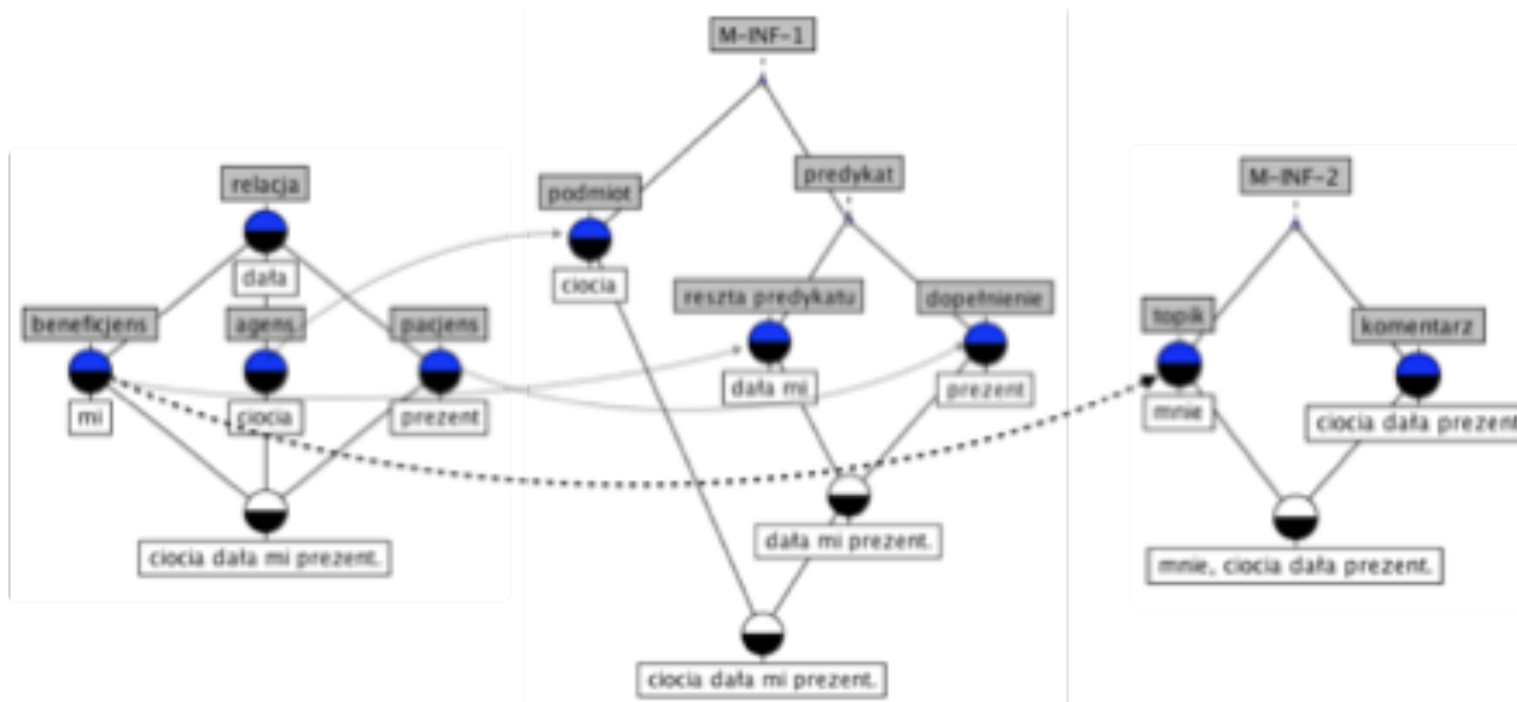
## Co mówią gramatyki i poradniki językowe o regułach wyboru ?

Opisują formy ortotoniczne i enklityczne jako warianty tego samego morfemu **bez precyzyjnego wskazania zasad ich użycia**. Opis ogranicza się do morfologii (wypadki deklinacji) i prozodii (wymowa z akcentem lub bez akcentu).

Np. w *Gramatyce współczesnego języka polskiego* czytamy: „traktujemy tu enklityki *mię, mi, cię, ci* jako **warianty pozycyjne** odpowiednich form ortotonicznych” [GWJP 1998, 337].

Poradniki językowe oraz rozprawy o kulturze języka wymieniają kryteria fonetyczno-składniowe [Buttler i in. 1973, 267] lub składniowo-stylistyczne [H. Jadacka 2006, 85], konstatując przy tym jedynie, że po przyimkach dozwolone są wyłącznie formy ortotoniczne.

# Forma ortotoniczna *mnie* w wypowiedzi rozszerzonej z topikiem



schemat zdaniowy

wypowiedź bazowa  
z dopełnieniem dalszym

wypowiedź rozszerzona  
z topikiem

# Moc eksplikacyjna teorii

Na pytanie, do czego służy opozycja form ortotonicznych i enklitycznych zaimków osobowych, eksplikacja teorii MIC brzmi:

opozycja tych for; jest **jednym z wykładników meta-informacji** pozwalających na odróżnienie wypowiedzi bazowych od rozszerzonych, i co za tym idzie, fraz nominalnych pierwszego poziomu meta-informacji od fraz drugiego poziomu, tj. fraz topikalizowanych lub fokalizowanych.

*Ciocia dala **mi** prezent.*

→ ***Mnie** ciocia dala prezent.* (topik)

→ *To **mnie** ciocia dala prezent.* (fokus)

Innymi wykładnikami są intonacja, szyk wyrazów, partykuły (np. *to* w j. polskim jako znak granicy między *novum* a *datum*)

*Kot potłukł wazon.*

→ *Wazon ↗ to (topik) potłukł kot.*

→ *To kot ↘ (fokus) potłukł wazon.*



# Ogólna moc eksplikacyjna teorii

Teoria MIC gramatyki rozproszonej pozwala na **jednolitą eksplikację** opozycji form ortotonicznych i enklitycznych zaimków osobowych **w różnych językach europejskich**.

Na podstawie teorii MIC zostały dotąd napisane prace o zaimkach osobowych w językach greckim, rosyjskim, polskim i w łacinie.

Np. tak jak w języku polskim w języku francuskim formy ortotoniczne występują w wypowiedziach rozszerzonych w pozycjach topiku lub fokusu.

*Cioccia dala **mi** prezent. → **Mnie** ciocia dala prezent. (topik)*

*→ To **mnie** ciocia dala prezent. (fokus)*

*Ma tante **m**'a offert un cadeau. → **Moi**, ma tante m'a offert un cadeau.*

*→ C'est à **moi** que ma tante a offert un cadeau.*

# Nieporozumienie między pokoleniami

- *Tato, ten pan się ciebie kłania.*
- *Nie ciebie, tylko tobie.*
- *Mi?*
- *Nie mi, tylko mnie!*
- *Przecież mówię, że ciebie!*

Jak widać, dla syna *mnie* jest formą biernika a *mi* formą celownika zarówno enklityczną (kiedy jest wymawiana bez akcentu) jak i ortotoniczną (z akcentem).

Jest mało szans, że przetrwa dawna norma, skoro dziś młode pokolenie używa w żywej mowie wyłącznie formy *mi* w celowniku a formy *mnie* w bierniku (co jest spowodowane tym, że enklityczna forma *mię* zanikła już uprzednio w języku współczesnym).

N.B. Zanik wariantów w deklinacji zaimka I. osoby nie powoduje dwuznaczności: różnica jest wyrażana intonacją i szykiem.

## Więcej na temat ...

Więcej na temat strukturalno- oraz historyczno-językowych przyczyn zaniku formy *mnie* jako celownika w artykule:

Włodarczyk Hélène. 2018. *Mnie czy mi ?* O użyciu zaimka pierwszej osoby w celowniku, *Poradnik językowy* 9/2018: 64-80, Warszawa.

Więcej o teorii MIC i Gramatyce Rozproszonej na stronie

<http://celta.paris-sorbonne.fr/DG-Biblio.html>