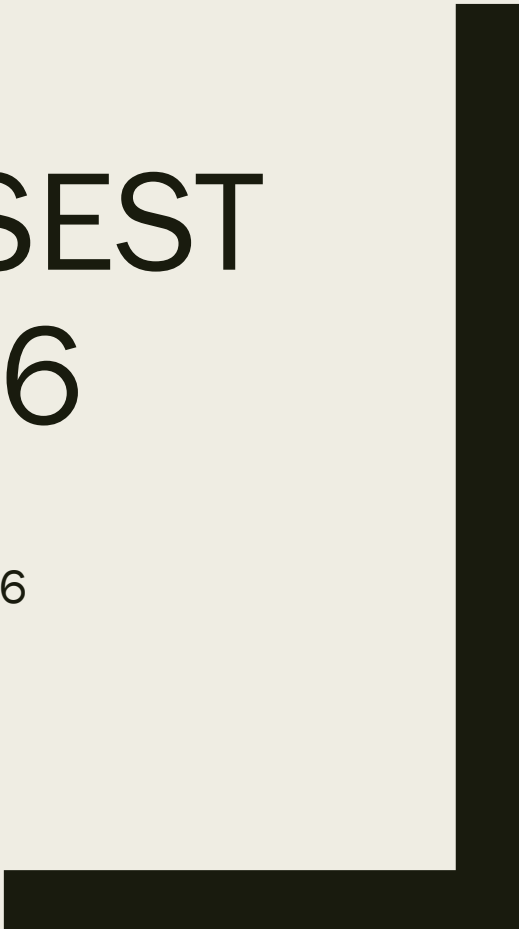




ARBITRAARSUSEST AASTAL 2016

Peeter Tinitis
Semiootika sügiskool, 05.11.2016
Taevaskojas



Üldkeeleteaduse kursus (ÜKT) 1916

- F. de Saussure'i *Üldkeeleteaduse kursus* (1916 orig.). Charles Bally, Albert Sechehaye (koostajad)
- Kuulajate mõtete ja märkmete põhjal
- Üldplaan keeleteadusele

[book] [Cours de linguistique générale: Édition critique](#)

F De Saussure - 1989 - [books.google.com](#)

Cette édition critique est la synthèse, non l'antithèse du Cours de linguistique générale (CLG) et de ses sources¹). En 1906, Ferdinand de Saussure, déjà professeur de sanscrit et de grammaire comparée des langues indo-européennes à l'Université de Genève, avait ...

Cited by 10100 [Related articles](#) [All 15 versions](#) [Cite](#) [Save](#)

[book] [Course in general linguistics](#)

F De Saussure, W Baskin, P Meisel - 2011 - [books.google.com](#)

The founder of modern linguistics, Ferdinand de Saussure inaugurated semiology, structuralism, and deconstruction and made possible the work of Jacques Derrida, Roland Barthes, Michel Foucault, and Jacques Lacan, thus enabling the development of French ...

Cited by 13159 [Related articles](#) [All 9 versions](#) [Cite](#) [Save](#) [More](#)



http://tinyurl.com/saussure100



Ferdinand de Saussure

University of Geneva

No verified email



Title 1–20

Cited by

Year

Course in general linguistics

F De Saussure, W Baskin, P Meisel
Columbia University Press

13159

2011

Cours de linguistique générale: Édition critique

F De Saussure
Otto Harrassowitz Verlag

10100

1989

Curso de lingüística general

F De Saussure, C Bally, A Sechehaye, A Riedlinger, A Alonso, ...
Akal

4840

1980

Curso de linguística geral

F Saussure
Dom Quixote

3115

1978

Grundfragen der allgemeinen Sprachwissenschaft

F De Saussure
...

1998

2001

Google Scholar

Citation indices

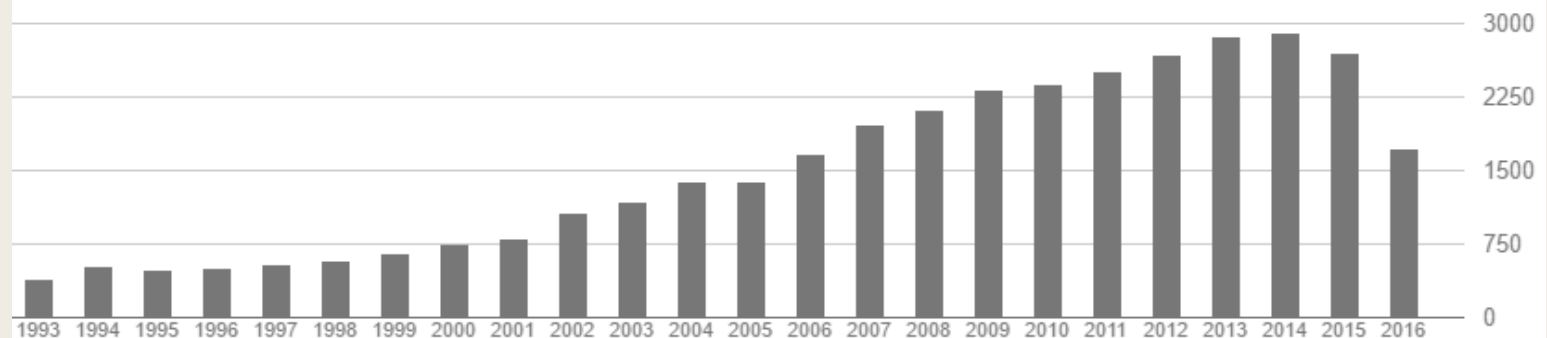
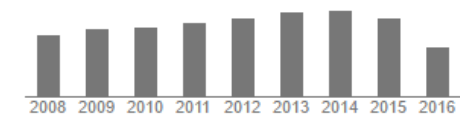
All

Since 2011

Citations 42489 15614

h-index 42 31

i10-index 71 54



Keelemärgi arbitraarsus

- Printsiip I
- Keelemärk koosneb tähistatava ja tähistaja suhtest ning see suhe on arbitraarne.
- St puudub „seesmine“ suhe sõna puu ja puu mõiste vahel.
- ÜKT: „Lihtne tähelepanek, aga paljude tagajärgedega.“



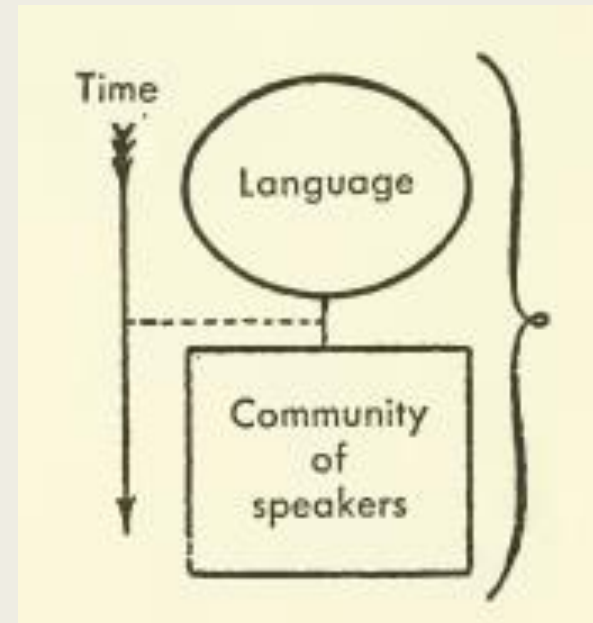
Märgid moodustavad süsteemi

- Nii tähendused kui tähistaja moodustavad vastastikuse piiritlemise kaudu. Keel ei ole lihtsalt vahend, milles mõtteid väljendada vaid helid ja mõtted tingivad teineteist.
- Väärtus on keelel süsteemi sees ja süsteem kuulub kogukonnale.
- Keel on kogu aeg kõigi mure.



Arbitraarsuse tingimused

- St. arbitraarsed suhted on õppijale/rääkijale obligatoorsed - keel on sotsiaalne fakt.
- Keel on pärandunud varasemast ajast ja teda ei saa ajast eraldada.
- Kõrvalekalded normidest on seega alati suhtelised.



Arbitraarsuse tagajärjed

- Keel muutub, kuna teda mõjutab äärmiselt keeruline erinevate jõudude segu. -> Keelemuutused on ise väga keerulised.
- Otse ei saa midagi muuta, aga igasugu muutused on võimalikud ja ka nihete tõttu keerulises süsteemis paratamatud.
- Kogukond ise tagab nii muutuse kui stabiilsuse keeles.
- Keeles säilivad märgid tema ajaloost.

Toodud vastuargumendid

- Olulised vastuargumendid ÜKTs
 - *Onomatopöa (auh-auh, tik-tak)*
 - *Hüüdsõnad (ai! oi!)*
- ÜKT: ka need kipuvad olema keelepõhised, on küll sarnasusi, aga nad on ka erinevad.
- Ühtlasi ka marginaalsed osad keelest, st asukohalt struktuuris ebatavalised.

Piirangud arbitraarsusele

- Natuke hiljem ÜKTs: „Märgi arbitraarsuse põhiprintsiip ei sega igas keeles leidmast radikaalselt arbitraarset ehk motiveerimata elemente, ning ainult suhteliselt arbitraarset. Mõned märgid on täiesti arbitraarsed, teistes me näeme, mitte selle täielikku puudumist, aga ainult teatud hulka arbitraarsust: märk võib olla suhteliselt motiveeritud.“
- „Kõigele, mis puudutab keelt kui süsteemi tuleb – ma olen veendunud – läheneda sellest vaatepunktist, millele lingvistid on harva tähelepanu osutanud: **arbitraarsuse piiramisest**. See on parim võimalik alus keele kui süsteemi uurimiseks“

Piirangud arbitraarsusele

- Tähistajate ja nende tähistatavate vahel on lisaks erinevustele ka süstemaatilised seosed. Samas ei ole toetumine nendele seostele täielik ning sõna on suurem kui oma elementide summa (õpeta + ja).
- ÜKT: „Motivatsioon varieerub, olles alati proportsionaalne süntagmaatilise analüüsi kergusele ja alaüksuste tähenduse ilmsusele.“
 - *coutelas, fatras, plattras, canevas,*
 - *glisten, glow, glitter, glam*
- Keelelised nähtused paiknevad teljel arbitraarse ja organiseeritu vahel. Keeled sisaldavad alati mõlemat tüüpi elemente äärmuslikult arbitraarseid ja suhteliselt motiveerituid – aga erinevates proportsioonides.

Piirangud arbitraarsusele

- Keele seosed keelevälisega
 - *ÜKTs üldiselt häälikute kohta*
- Keelesüsteemi osade seosed
 - *Keele põhiomadused*
 - *Suhteline arbitraarsus (nii kikerikii kui lätlane)*

Piirangud arbitraarsusele

- Häälikum muutuste põhjused ÜKTs:
- Keelte ühiskondlikud keskkonnad võivad mõjutada, nt poliitiline stabiilsus. Kusjuures:
 - *mõju on asümmeetriline: väline jõud vs tavaline areng*
 - *grammatika on sellest kergemini mõjutatav kui heli*
- „Vähima püüdluse seadus“, kui raskemad helid asendatakse kergematega
 - *võib seletada keelemuutuste suunda*
 - *raske aru saada, mis on kergem või raskem, nõuab füsioloogilise ja psühholoogilise vaate ühendamist.*

Keel kohaneb ühiskonnaga

- Selle kohta on viimase 10-15 aastaga eriti palju uurimusi
- Üks oluline teema: kokkupuuted võõrastega
 - *Murded, millel on erisugused kokkupuuted võõrastega*
 - *Ulatuslikud migratsioonid (nt inglise keel 10. saj)*
 - *Keeled väikestes ja suurtes, suletud ja avatud kogukondades.*
 - *Kontaktkeeled, mis on loodud paljude eri keelte segunemisel*

Erisugune keele omandamine

- Põhiloogika on selles, et kui väljastpoolt tulnud täiskasvanud tulevad (eriti kui ei ole nt põhjalikke keelekoole), siis nad õpivad keeled puudulikult ära:
 - *Vanad tehnikad ei tööta enam*
 - *Saab asju ajada ka ebatäieliku keelega (eriti väljastpoolt tulnutel omavahel)*
 - *Keskendumine leksikonile*
 - *Motivatsioon*

Morfoloogiline kompleksus

- Üldistatult: „rohkem morfoloogiat“
- Elementide arv süsteemis (eri võimalusi, elemente igas sõnas)
 - eesti keele 14 käänat
 - Kesk-Alaska jupiki keeles
- Kohustuslike eristuste hulk
 - Põhja-California karuki keeles: *pa:p-kírih* ‘viska tulle’, *pa:p-kúrih* ‘viska vette’, *pa:p-rúprih* ‘viska läbi millegi tahke’,
- Ebareeglipärasus
 - ilusa, ukse, pliiatsi, suitsu

Piyugngayaaqellrianga-wa
pi-yugnga-yaaqe-lria-nga=wa
do-able-probably-INTR.PARTICIPIAL-1SG=suppose
I suppose I could probably do that

Kontaktkeeled

- Tok Pisin
4m kõnelejat teise keelena
120 000 emakeelset kõnelejat
- Tekkis kaubakeelena
- Nüüd üks Papua Uus-Guinea põhikeeli

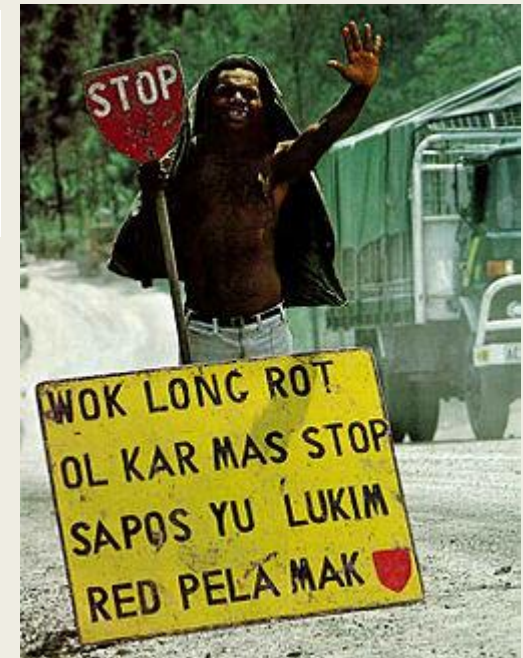


Tok Pisin

Tok Pisin	Gloss	Translation
<i>ai bilong me pas</i>	'my eye is blocked'	blind
<i>bel bilong me kaskas</i>	'my stomach has the itch'	annoyed

Tok Pisin	Gloss	Translation
<i>belgut</i>	'belly good'	satisfied
<i>aipas</i>	'eye blocked'	blind
<i>skrulus</i>	'joint loose'	lame
<i>aislip</i>	'eye sleepily'	drowsy
<i>nekdrai</i>	'throat dry'	thirsty
<i>wetgras</i>	'white hair'	senile

Tok Pisin	Gloss	Translation
<i>papamama</i>	'father and mother'	parents
<i>manmeri</i>	'men and women'	people
<i>meriman</i>	'women and men'	people
<i>kambangdaka</i>	'lime and pepper'	accompaniments for chewing betel nuts
<i>susok</i>	'shoes and socks'	footwear



Tok Pisin: „Work on road, all cars must stop when you see the red sign.“ (1982)

Keelte lihtsustumine

- Viikingid rikkusid vana inglise keele?
- 9-10 saj. lühikese ajaga suur ränne ja segunemine
- Järgnenud sajanditel ulatuslik vana inglise keele lihtsustumine

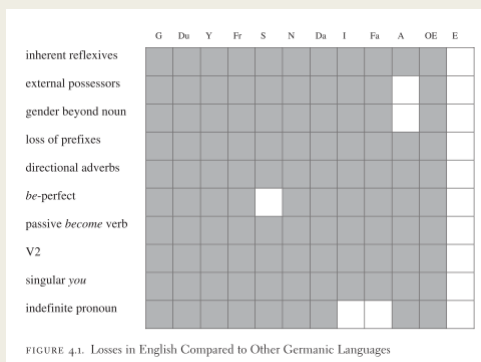
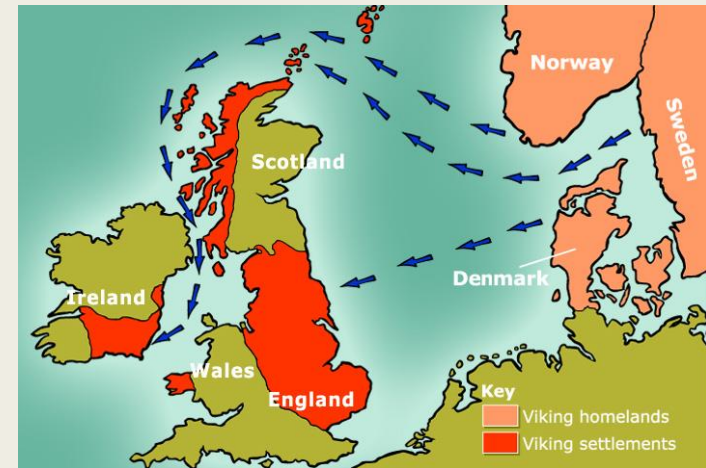
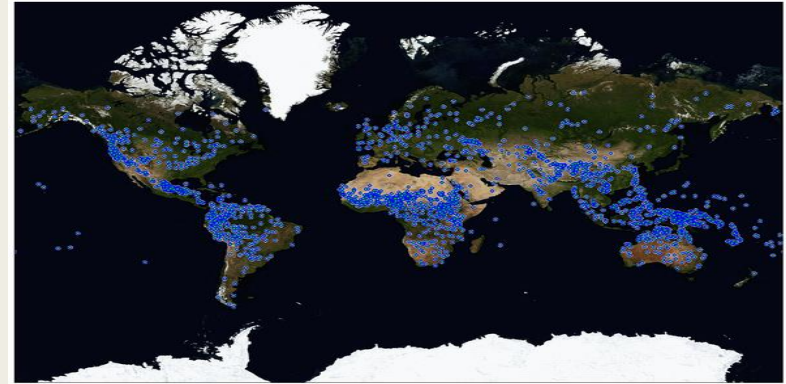


Table 4.2. Directional Adverbs in Germanic

Eng	OE	Ger	Du	Fr	Yi	Sc ^s	Ic	Fa	Afr
here	her hider	hier her(-)	hier hiernaartoe	hîr hîrhinne	hi aher	här hit	hér hingaþ	her higar	hier heimatoe
there	þær þider	dort hin(-)	daar daarnaartoe	dêr dêrhinne	dort ahin	där dit	þar þangaþ	har hagar	daar daarnatoe
where	hwær hwider	wo wohin	waar waar...heen	wêr wêrhinne	vu vuhin	var vart	hvar hvert	hvar waar	waar waarheen

Globaalsed trendid

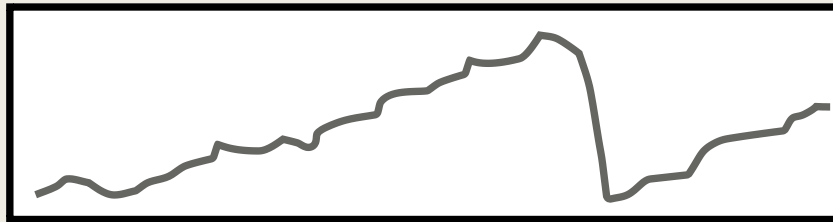
- 2236 keelt testiti eeldatava seose kohta
 - 28 tunnust lihtsam käändemorfoloogia (käänete arv, süntees, ühildumine) või leksikaalsed strateegiad (evidentsaalsus, eitus, aspekt, omandus)
- ~
- kokkupuuted teiste kogukondadega (rahvaarv, ala, naabreid)



- Tulemused
- Väiksemad ja isoleeritumad kogukonnad olid üldiselt morfoloogiliselt keerulisemad. (kuigi tunnused erinesid)
- Tundub teatud tüüpi keelekontaktide mõju

Järeldused

- Morfoloogiline kompleksus võib olla mõjutatud kahest rajast (asümmeetriliselt)
- Tavalised keelemuutused, mis aja jooksul morfoloogilist kompleksust kasvatavad.
- Morfoloogiline lihtsustumine välise surve alusel ja lühikese aja jooksul



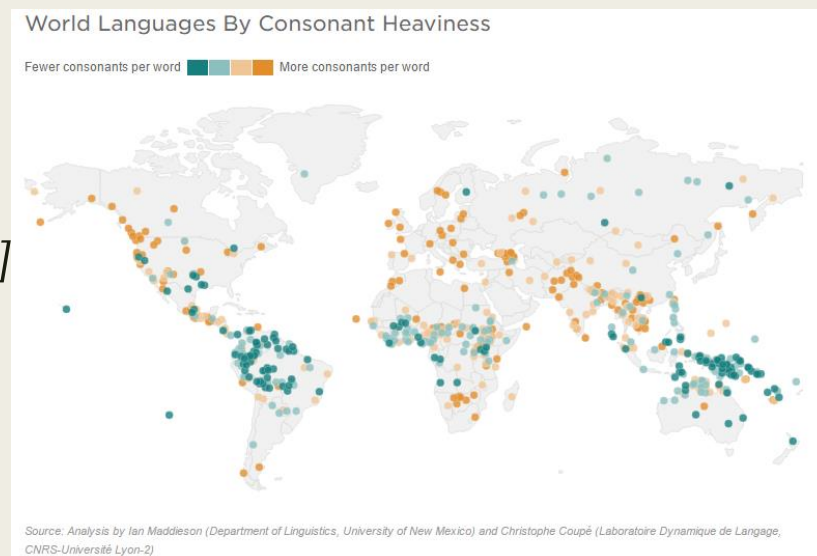
- Vrd. Saussure ühiskonna mõjudest muutustele.

Piirangud arbitraarsusele

- S: Foneetilisi muutusi on tihti peetud kohandusteks pinnase ja kliima tingimustele. [...] Kliima ja elutingimused võivad mõjutada küll keeli, aga üksikasjades on olukord keeruline.
- S: Põhjarahvad konsonandirikkamad, lõunarahvad vokaalirikkamad. Jah, aga soome ja saami keeled?
- Adekvaatne ettevaatlik positsioon, vrd. Sweet 1900:32 vokaalide ümardumine sage [a]->[o] põhjarahvaste seas „soovimatuse tõttu avada oma suud laialt Põhja külmas ja uduses õhus.“
- Teema on uuesti esile kerkinud (Everett, Blasi, Roberts 2016).

Helide kõlavus

- „Põhjarahvad konsonandirikkamad, lõunarahvad vokaalirikkamad“
- Akustilise kohanemise hüpotees
 - *külmemas kliimas kipuvad kõnelejad asuma teineteisesele lähemal, kõlavus on vähem vajalik. [1]*
 - *tihedad vihmametsad ja tuuline mägismaa ei kannata edasi madalasageduslikke helisid (konsonante). [2]*
- Mõned toetavad uuringud, 628 keelt – keskmine temp, sademed, puukate, mägisus



[1] Fought, Munroe, Fought, Good 2004. Sonority and climate in a world sample of languages: Findings and prospects.

[2] Maddieson & Coupé 2015. Human spoken language diversity and the acoustic adaptation hypothesis.

„Märja tooni“ hüpotees

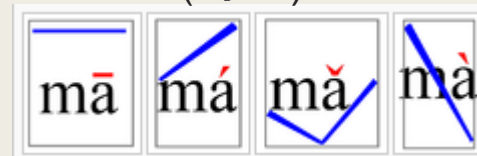
Mandariini hiina keele põhitoonid

• *mā* (媽/妈) 'mom/mum'

• *má* (麻/麻) 'hemp'

• *mǎ* (馬/马) 'horse'

• *mà* (罵/骂) 'scold'

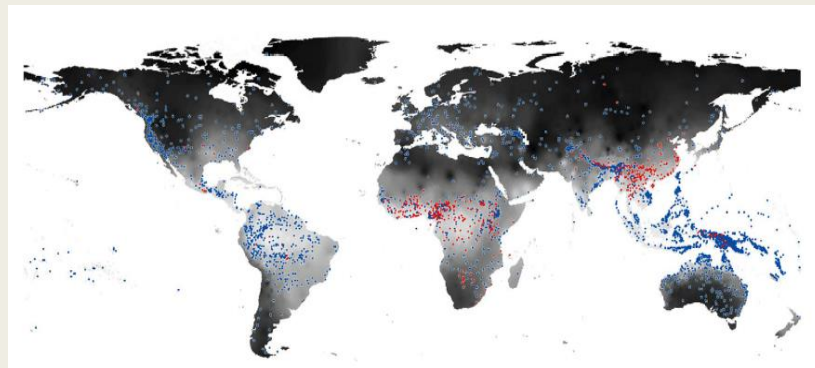


■ Hüpotees:

Kuiv kliima mõjutab kõneaparatuuri: kuivad häälepaelad on vähem paindlikud (täpsus) ja raskesti liigutatavad (vaev).

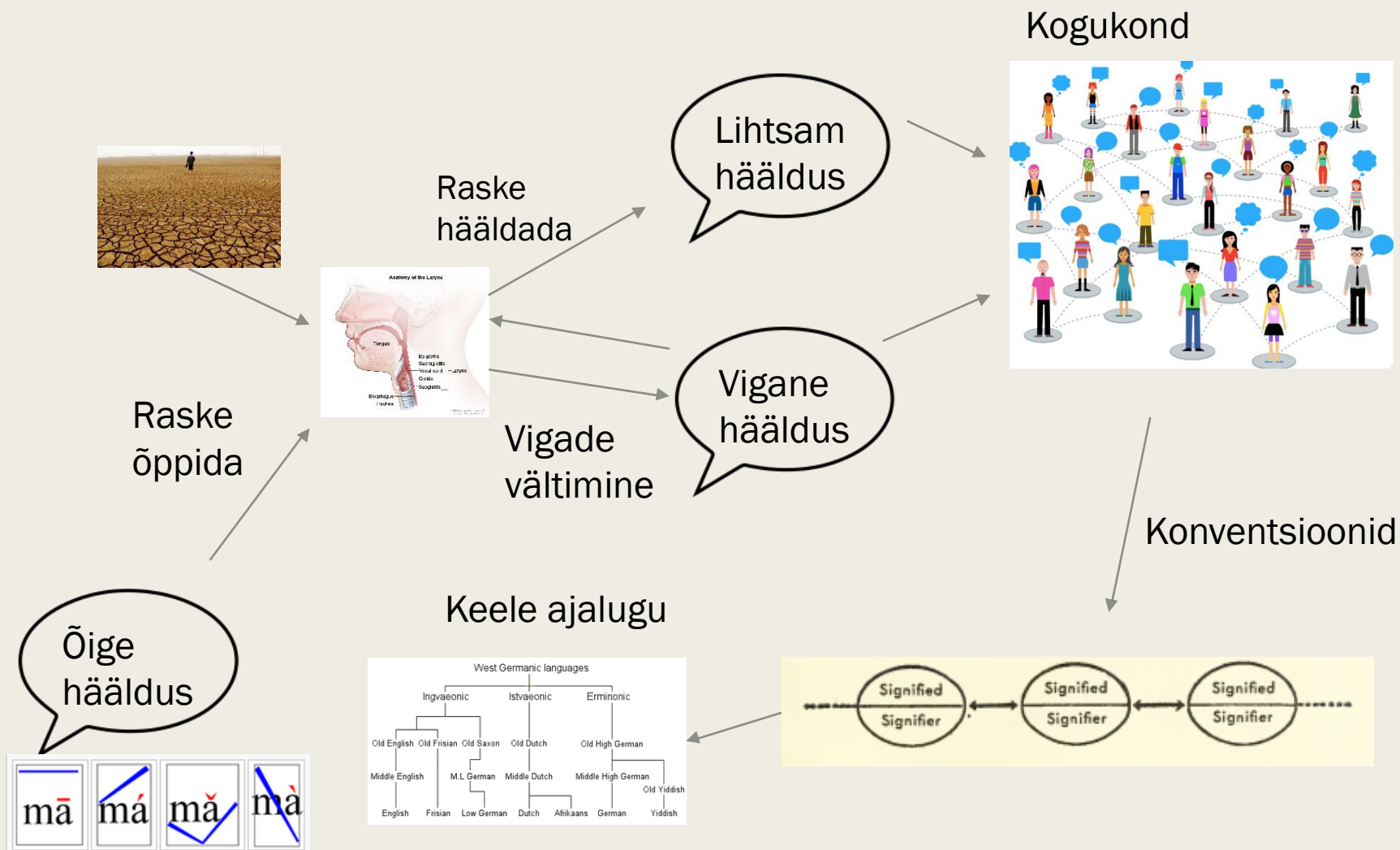
■ Iseäranis mõjutab toonide hääldamist. Toonkeeled vajavad niisket kliimat?

■ Statistilised testid (kuni 3700 keelt): aasta keskmine niiskus ja toonide kasutamine on seotud, keerulised toonimustrid on haruldased kuivas kliimas.



Hele – kõrge niiskus, punane – keerulised toonimustrid

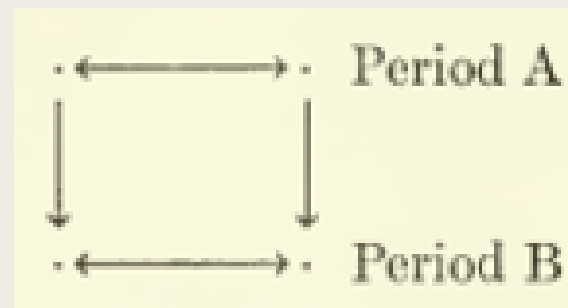
Kuidas nii?



Everett, Blasi, Roberts 2016. Language evolution and climate: the case of desiccation and tone

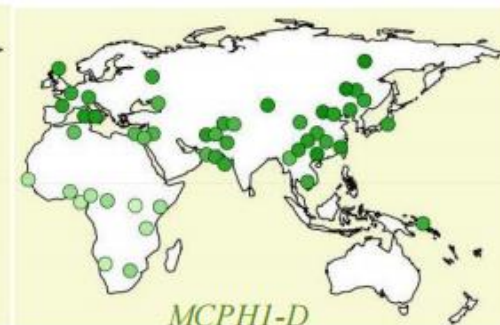
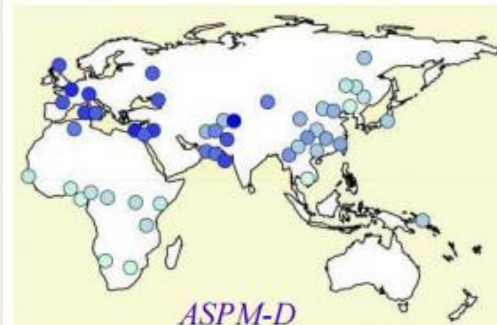
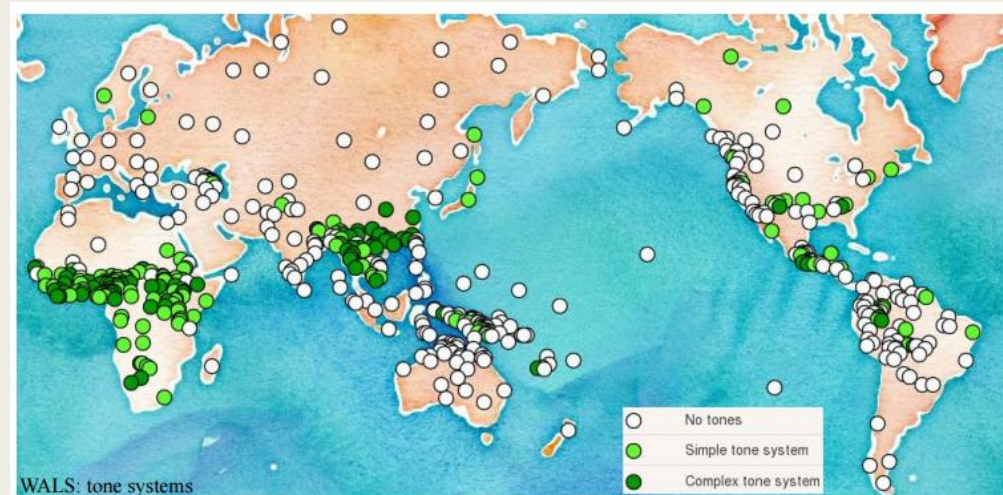
Muutuste mehhanismid

- ÜKT: Muutused ei ole etteaimatavad ega enamasti etteplaneeritud.
- ÜKT: Eraldiseisvad muutused elementides põhjustavad muutusi keeles, diakroonilised muutused ei ole suunatud süsteemile endale.
- ÜKT: Keelt tuleb vaadata tema sünkroonses solidaarsuses, hoolimata muutustest vahendab ta pidevalt kommunikatsiooni.



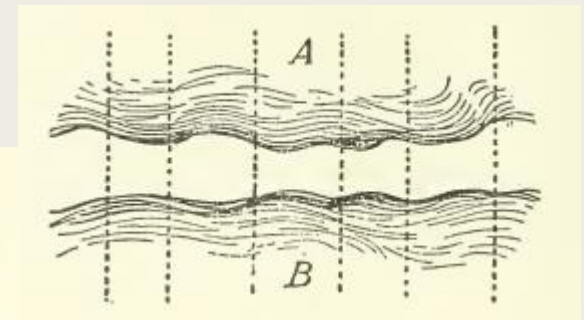
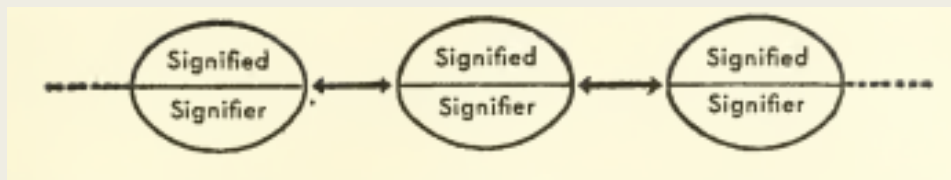
Nii ka toonid ja geenid?

- ÜKT võttis sõna ka rassi teemal – ei ole alust arvata, et keeleaparatuur erineks
- ASPM ja Microcephalini geenid (kujundavad aju kasvu) on toonkeelte populatsioonides levinumad arvestades ka geograafia ja keelte sugulusega
- Samamoodi testitav edasistes katsetes – aga väga keeruline küsimus.



Sõnade tähendused ja millest räägitakse

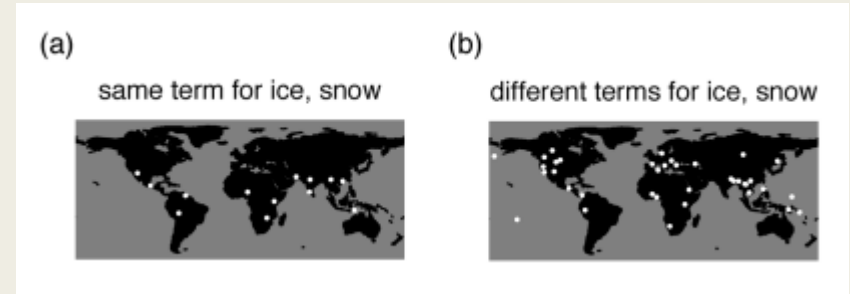
- ÜKT: „Iga kontseptuaalne eristus mõistuses otsib väljendust eraldi tähistatavas ja kaks ideed mida enam mõistuses ei eristata kipuvad liituma samasse tähistajasse.“
- ÜKT: „Heliline alus ei ole rohkem fikseeritud kui mõte; see ei ole vorm, millesse mõte tervenisti mahub, vaid muutlik alus, mis on jaotatud eri osadeks et toetada tähistajaid, mida mõte vajab“



Sõnad lumest

- Boas (1911): Kanada innuiidid eristavad lund
- langevat lund (*gana-*) langenud lumest (*api-*) eri juurega, samamoodi nagu inglise keel eristab vett, mis voolab (*river*), veest, mis seisab (*järv*).
- 4 (Boas) -> 7+ (Whorf) -> 3 (Brown) -> 9 (Adams) -> 100 (NYT) -> 200 (Cl. TV) -> 48 (NYT)
- Pullum: „Suur eskimo lumepettus“, lumekloonid „Nagu eskimotel on X sõna lumele on, Y-l Z sõna W-le.“
- Eskimotest võib kõike uskuda.

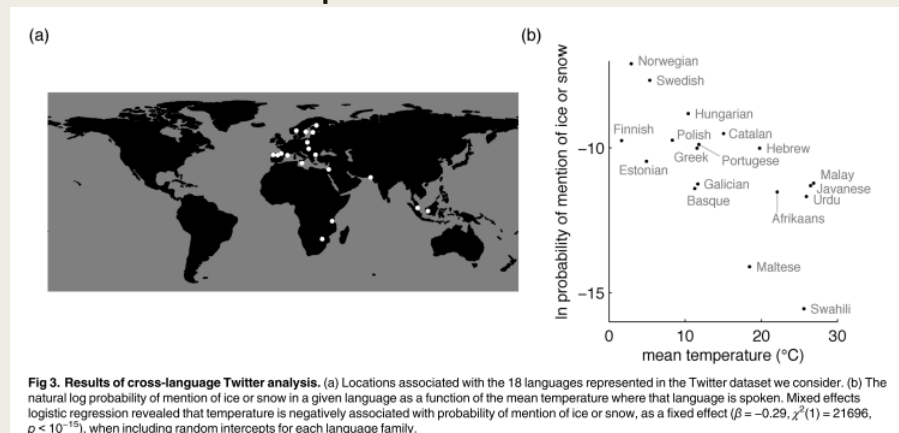
Kas keskkond mõjutab keeli?



- Võtame samm-sammult (Regier, Carstensen, Kemp 2015)
- Keskkond -> Kommunikatiivsed vajadused -> Kategooriad
- Nt kas soojemates kliimades kasutatakse sama sõna lumele ja jääle? (Whorf)
 - *Tasakaalustatud andmestik (50 keelt) + tasakaalustamata andmestik (248 keelt)*
 - *Keskmine temperatuur -> sama/erinev sõna*
 - *Ainult 2 sõnapaari 935-st paremini seotud*

Kas lumi on külmas kliimas oluline jututeema?

- Pullum: Põhjas elades on lumi lihtsalt taustaks, samamoodi nagu rand paadialusele. St. sellest ei räägita palju.
- Sõnade mainimine twitteriandmetes
 - *keelte vahel ja inglise keeles*
- Teema esindatus olenes keskmisest temperatuurist



Tähistaja lineaarsus

- Printsiip II
- Tähistaja lineaarsus
- S: Tähistaja, olles auditoorne, asetseb ajas.
 - *Tähistajal on kestus.*
 - *Tähistaja on ühedimensiooniline.*
- Tundub ilmne, aga ei öelda tihti välja
- Väga paljude tagajärgedega (visuaalsetel tähistajatel võib olla palju dimensioone, auditoorsel on ainult aeg)

Kuidas rääkida marslasega?

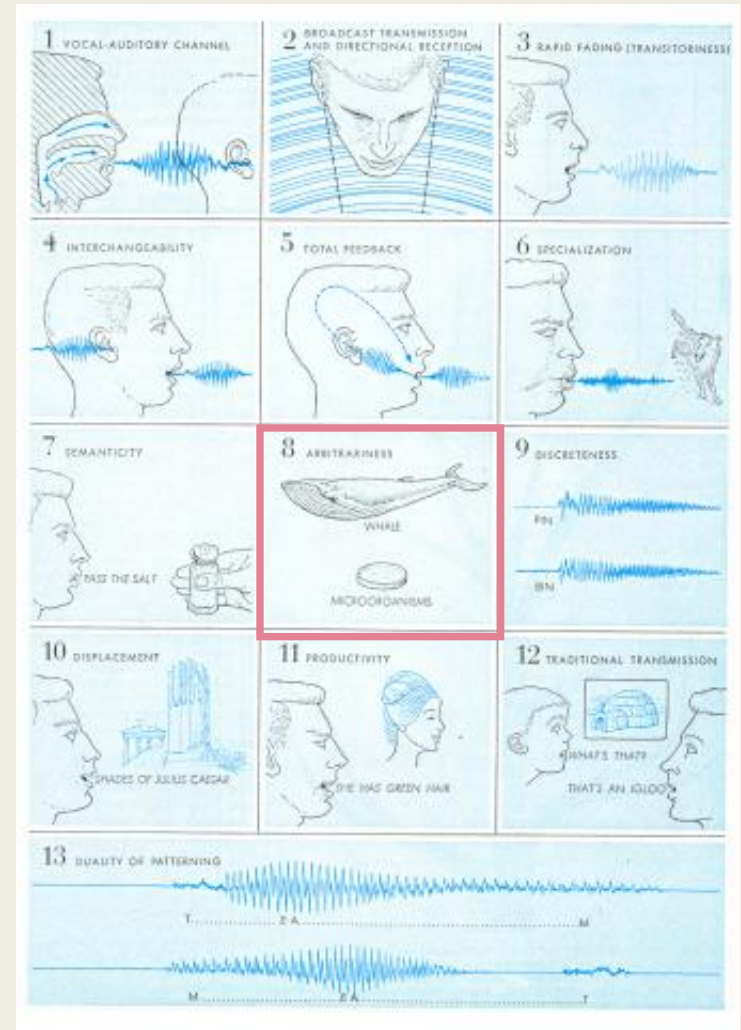
- Hockett kritiseeris ulmekirjanduse hetkeseisu
 - „Kui marslased eksisteerivad, kui nad on intelligentsed ja neil on keel ja neil on ülem hingetoru ja söögitoru ja kõrvad umbes nagu meil, ja kui nad kasutavad neid organeid kõneliseks kommunikatsiooniks.“
- Kui nii, siis saab lingvist teha nagu ta alati teeb, hakata otsima eristusi keeles ja tähenduses.
 - „[Aga] kui neil on näiteks kaks keelt või kaks nina. [...] Või kui nad kasutavad mõnd keerulist keelt näiteks raadiolainetel, valgust, lõhnasid, elektrit või mõnd muud energiat“
- Siis neil on samuti teatud kommunikatsiooni-süsteemi põhiomadused, aga selle uurimine on palju keeruline.



Hockett 1955, How to learn martian, Astounding Science Fiction

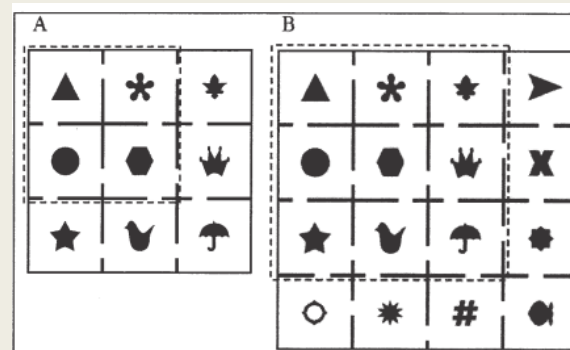
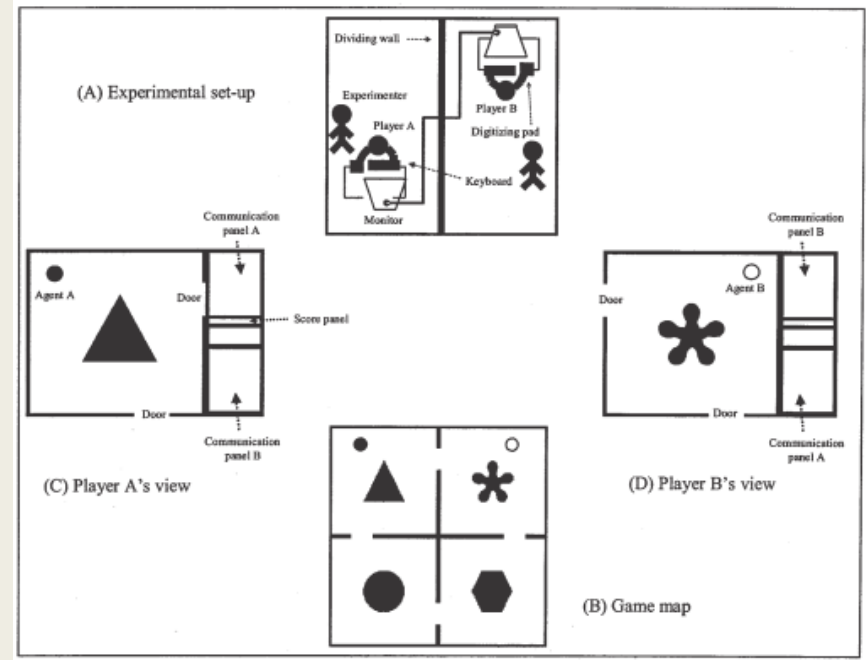
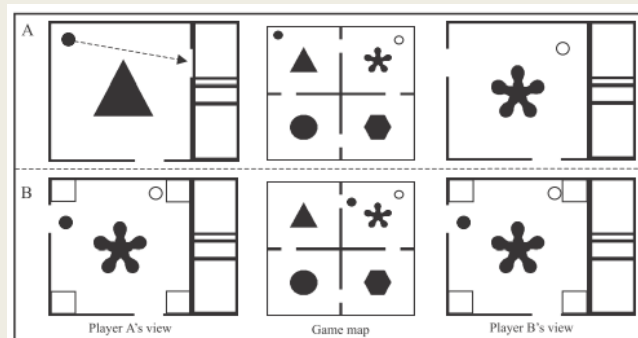
Keele põhiomadused

- Hockett 1960: Vrd teiste märgisüsteemidega 13 inimkeele põhiomadust, mis seletavad tema eripära
- Tunnused võivad toetuda teineteisele
 - *nt arbitraarsus ja topeltkodeeritus tuginevad semantilisusele.*
- Märgisüsteeme saab vaadelda nt neil 13 dimensioonil
- Lineaarsust enam ei ole, küll aga on seal nt „kiire kaduvus“ (rapidity of fading).



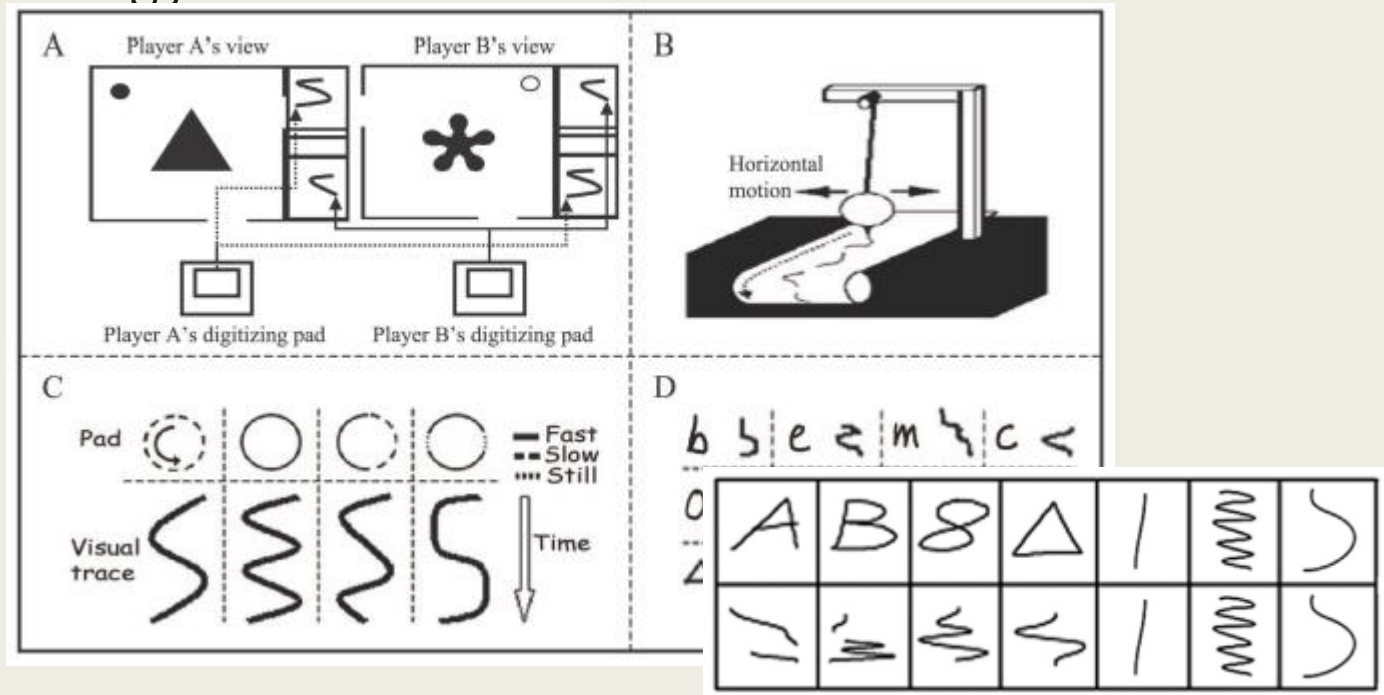
Kuidas uurida

- Labürindi meetod
 - *Vaja leida kaasmängija*
- Uus kommunikatsioonivahend








Uudsed kommunikatsioonisüsteem

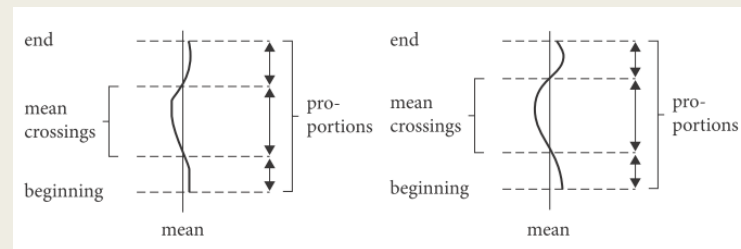
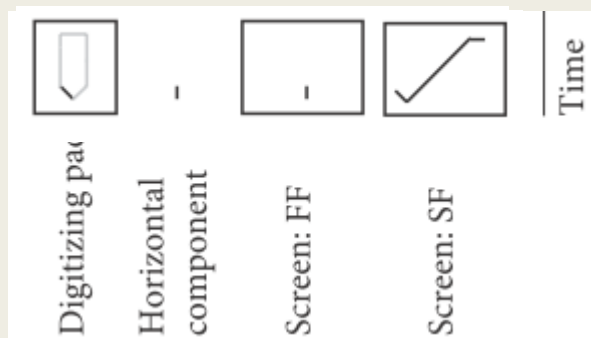
- Teistmoodi visuaalne kommunikatsioon
 - *Aeg ja üks visuaalne dimensioon*



Märgikandja kaduvus

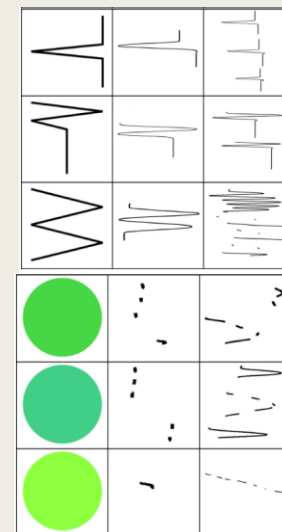
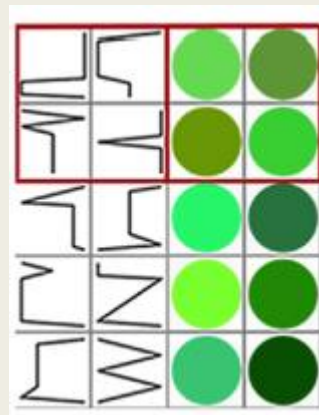
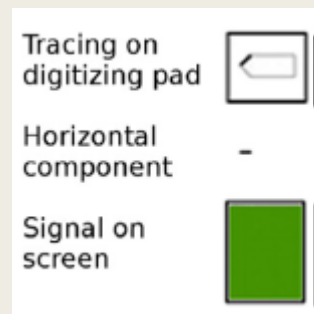
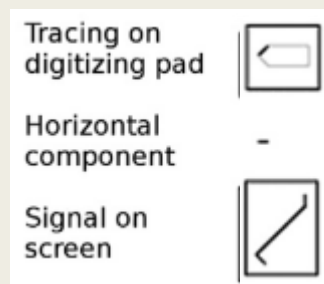
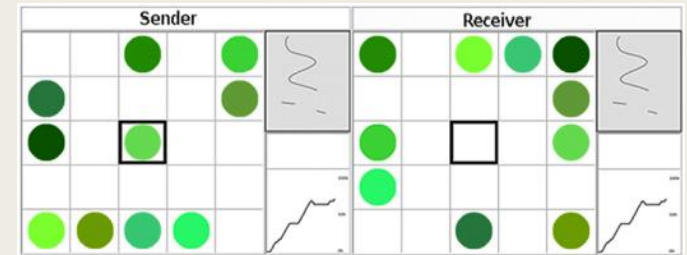
- Labürindikatse kahel tingimusel
 - *Kiire kadu (Fast Fade) – näitab peaaegu ainult hetkeasukohta*
 - *Aeglane kadu (Slow Fade) – püsib 2,5 sekundit nähtaval*
- Mõlemal puhul võrdselt edukad
- FF puhul palju rohkem vormide taaskasutust

Referents	Forms									
	Unique-forms		Unique-forms		Unique-forms		Unique-forms		Unique-forms	
	·	–	·	–	·	–	·	–	·	–
	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–



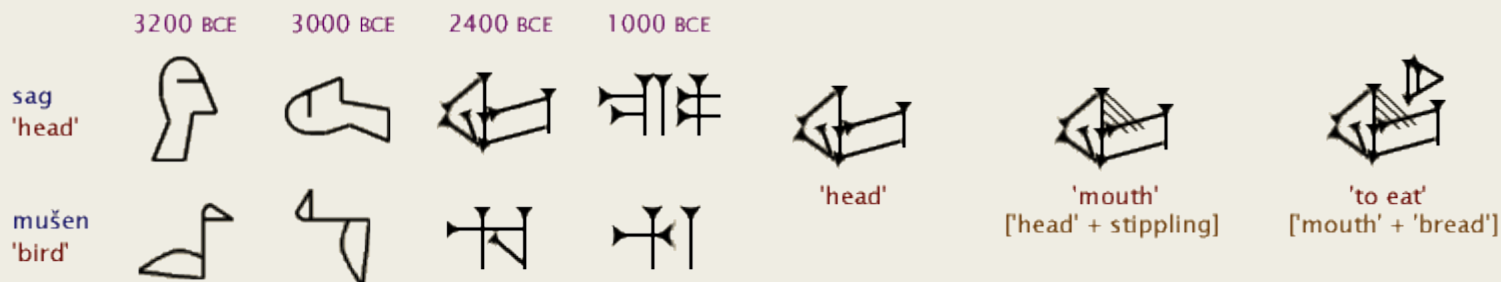
Kombineeritavus ja ikoonilisus

- Vaja leida õige märk
 - *Imiteeritav märk (joon või värv)*
 - *Mitte-imiteeritav mark*
- Ikoonilisus takistas kombineeritavuse teket



Märgikandja kandevõime

- Märgikandja omadused võivad tingida märgisüsteemi omadusi, nt verbaalse keele lineaarne struktuur paneb piirangud süsteemi arengule.
- Lühema kestusega märgikandja soodustab tähenduseta elementide kombineerimist ja vastastikust suhestamist.
- Sama lugu, kui ikoonilisus pole võimalik.
- Vrd nt kirjakeel ja viipekeel

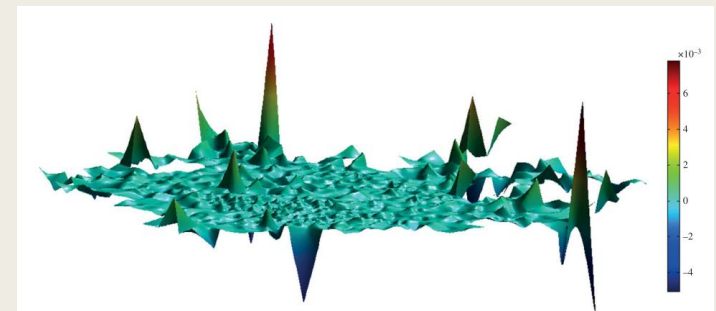
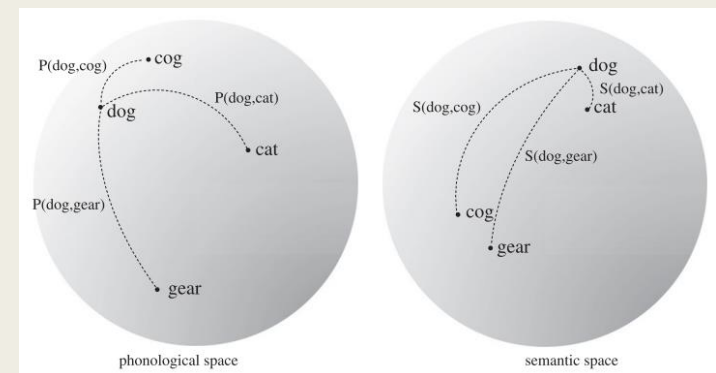


Kuidas on loomulike keeltega?

- Sarnased mõjud, keerulisemad süsteemid
- Omavahel konkureerivad
 - *Süsteemsus (e. elementide taaskasutus)*
 - *Eristatavus (e. elementide erinevused)*
 - *Ikoonilisus (e. elementide sarnasus objektiga)*
- Loomulikus keeles on ütluste eristatavus samuti ühel dimensioonil ja tugineb häälikutele (vrd. visuaalseid süsteeme, kus võib igas suunas mõelda), vrd. ÜKT

Arbitraarsus ja ikoonilisus ühe keele sees

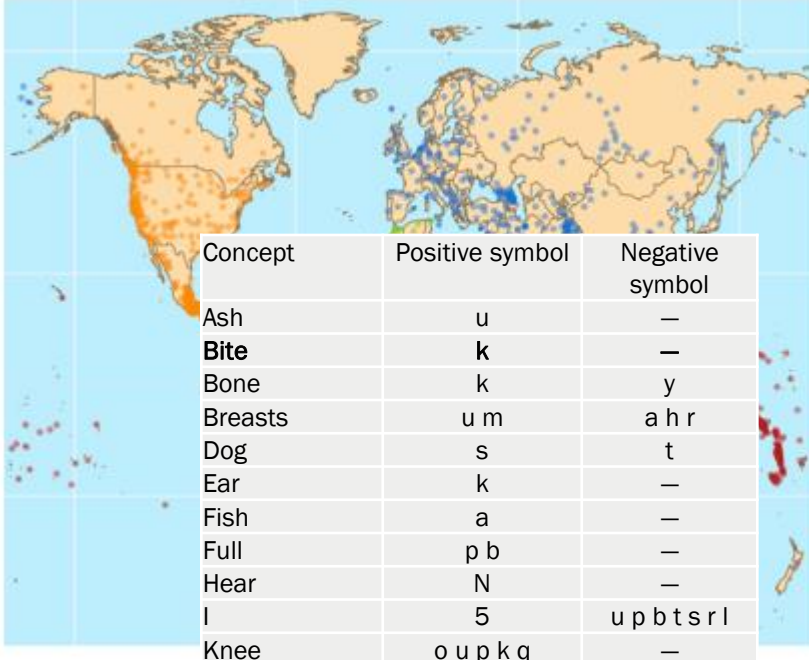
- 5138 ühesilbilist sõna inglise keeles erinevate testidega
- Hinnata nende vahelist süsteemsust (vs juhuslik jaotus)
- Raske eristada absoluutset ja suhtelist ikoonilisust
- Sõnadel on eri kaal, aga süsteemsus on süsteemi üldine omadus
- Süsteemsemad sõnad omandatakse varem (võib aidata keele omandamisel), arbitraarsemad hiljem (võib aidata eristamisel/suhtlusel)



Monaghan, Schillcock, Christiansen, Kirby 2015. How arbitrary is language?

Ikoonilisus/süsteemsus kõigis keeltes

- Põhisõnavara (kuni 100 sõna)
- 6452 keelt, tasakaalustatud vastavalt päritolule ja alale
- 30 mõistet kippusid sisaldama või mitte sisaldama teatud helisid
- Kohati kattub tuntud hääliku-sümbolistlike ideedega
 - väike (*i*), *nina* (*n*)
- Mitte aga kõikidega
 - suur (*o*) ei leitud



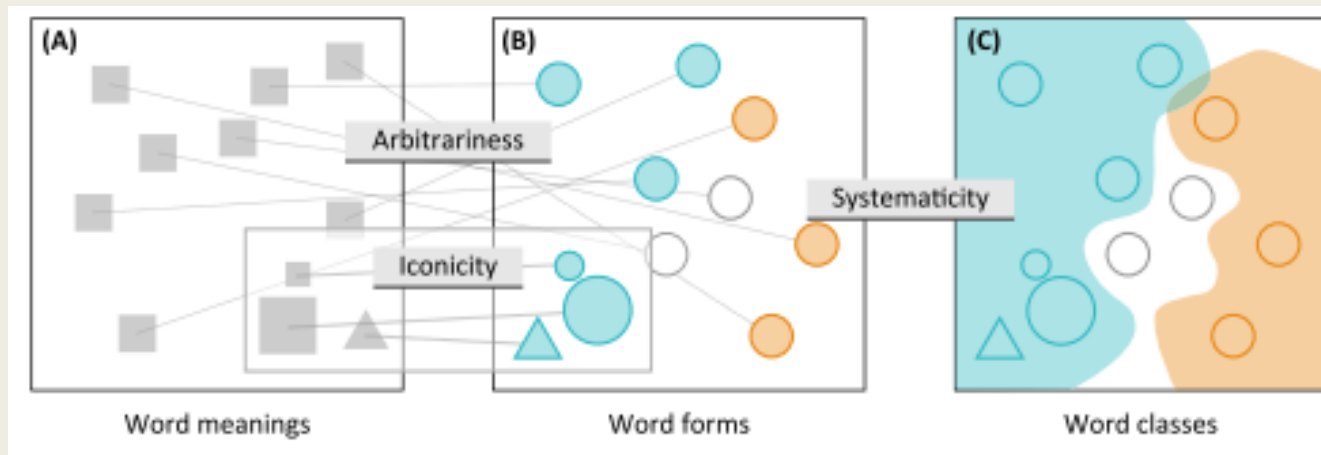
Concept	Positive symbol	Negative symbol
Ash	u	—
Bite	k	—
Bone	k	y
Breasts	u m	a h r
Dog	s	t
Ear	k	—
Fish	a	—
Full	p b	—
Hear	N	—
I	5	u p b t s r l
Knee	o u p k q	—
Leaf	b p l	—
Name	i	o p
Nose	u n	a
Sand	s	—
Skin	—	m n
Small	i C	—
Star	z	—
Stone	t	—
Tongue	e E l	u k
We	n	p l s
You	—	u o p t d q s r l

Blasi, Wichmann, Hammarström, Stadler, Christiansent 2016.

Sound-meaning association biases evidenced across thousands of languages

Tööjaotus keeles?

- Arbitraarsus, süstemaatilisus, ikoonilisus täidavad eri rolle?
 - *Süstemaatilisus aitab õppida kategooriaid (nt verbid, nimisõnad)*
 - *Ikoonilisus aitab õppida sõnu*
 - *Arbitraarsus aitab eristada ning annab paindlikkust*



Järeldmärkus



- Nagu ÜKT kirjutab, hoiab kogukond enamasti keelt ohjes ja võib eeldada järjepidevust.
- Hawu (Indoneesia) vokaali-metatees (Blust 2012 via Trudgill 2014)
- Võrreldes naaberhõimudega helid lihtsalt vahetasid kohad:
uma > əmu 'maja'
iru > əri 'tõmbama'
pira > pəri 'kui palju?'
- Veel üks hõim (Buin, Papua Uus-Guinea) tundub olevat vahetanud kõik sõnade sood maskuliinsest feminiinseks ja vastupidi (Laycock 1982).
- Lingvistid ei tea, kuidas, tõenäoliselt taotluslik.



Blust 2012. Hawu vowel metathesis.

Laycock 1982. Melanesian linguistic diversity: a Melanesian choice?

Kokkuvõttvalt

- Sarnased küsimused ja huvid
- Uuemad meetodid
- Rohkem teavet
- Kasvav arusaam keerulistest vastastikmõjudest
- Suures ulatuses jätkuvalt Saussure'i vaimus