

# Jak určit, že jev *a* a jev *b* jsou případy (tokeny) jednoho typu nebo dvou různých typů?



1



2



3



4



5

# Případy jedné fonologické jednotky nebo případy dvou fonologických jednotek?

A různé fonémy	B alofony jednoho fonému
[x] [y]	[x] [y]
↓ ↓	↙ ↙
/x/ /y/	/x/
angličtina [n] [ŋ]	[n] [ŋ] čeština
↓ ↓	↙ ↙
/n/ /ŋ/	/n/

	<b>Fyzická kritéria</b>	<b>Funkční kritéria</b>
<b>Případy jednoho typu / fonologicky shodné</b> „alofony jednoho fonému“)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• fonetická podobnost</li> <li>• komplementární distribuce</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vztah k jiným zvukovým prvkům</li> <li>• alternace ve stejném znaku</li> <li>• fakultativnost (volná variace)</li> </ul>
<b>Případy dvou typů / fonologicky odlišné</b> „alofony dvou různých fonémů“)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• fonetická odlišnost</li> <li>• shodná distribuce</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• opozice/komutace</li> </ul>

## Vyjasnění terminologie

Fonetické hledisko	Fonologické hledisko
fonetický prvek fonetická jednotka	fonologický prvek fonologická jednotka
	formální/zvukový prvek

Fonetické hledisko	Fonologické hledisko
hláska	foném, alofon
segment	

## Fyzické kritérium: Fonetická podobnost

- Dvě hlásky je možné pokládat za alofony jednoho fonému, pokud jsou si foneticky podobné.
- Jak ale určit míru podobnosti?

### angličtina

Aspirované <b>napjaté</b>	<b>Neaspirované napjaté</b>	<b>Neaspirované nenapjaté 1</b>	<b>Neaspirované nenapjaté 2</b>	<b>Glotalizované napjaté</b>
A	B	C	D	E
#_V	s_V	#_V	V_#	V_#
[pʰɪt] „jáma“	[spɪt] „plivat“	[bɪt] „kousek“	[rɪb] „žebro“	[ræ?p] „rap“
[tʰɪt] „skřivan“	[stɪtʃ] „šíť“	[dɪt] „tečka“	[rɪd] „zbavit“	[ræ?t] „krysa“
[kʰɪt] „sada“	[skɪt] „žert“	[gɪt] „lotr“	[rɪg] „výstroj“	[ræ?k] „držák“

## Fyzické kritérium: Komplementární distribuce (KD)

- Dvě hlásky<sup>[\*]</sup> jsou v komplementární distribuci, pokud se jedna hláska vyskytuje v kontextu, ve kterém se nevyskytuje hláska druhá a naopak.

<sup>[\*]</sup> Nebo jiné fonetické prvky.

## Shodná distribuce

- Hlásky se vyskytují ve shodném nebo funkčně ekvivalentním kontextu.

## angličtina

Aspirované napjaté	Neaspirované napjaté	Neaspirované nenapjaté 1	Neaspirované nenapjaté 2	Glotalizované napjaté
A	B	C	D	E
#_V	s_V	#_V	V_#	V_#
[p <sup>h</sup> ɪt] „jáma“	[spɪt] „plivat“	[bɪt] „kousek“	[rɪb] „žebro“	[ræ?p] „rap“
[t <sup>h</sup> ɪt] „skřivan“	[stɪtʃ] „šíť“	[dɪt] „tečka“	[rɪd] „zbavit“	[ræ?t] „krysa“
[k <sup>h</sup> ɪt] „sada“	[skɪt] „žert“	[gɪt] „lotr“	[rɪg] „výstroj“	[ræ?k] „držák“

## Funkční kritérium: Vztah k jiným zvukovým prvkům

- De Saussure: „v jazyce existují pouze rozdíly“.
- Fonologická jednotka je definovaná **svými rozdíly**.

čeština: [t] → /t/, protože není /d/

klasická řečtina: [t] → /t/, protože není ani /t<sup>h</sup>/, ani /d/

sanskrt: [t] → /t/, protože není /t<sup>h</sup>/, ani /d/, ani /d<sup>h</sup>/

- Rozdíly mohou být jak **paradigmatické**, tak **syntagmatické** (fonotakticky).

čeština: /f/ a /v/ fonotakticky odlišné

/s/ a /z/ fonotakticky shodné

## Paradigmatické rozdíly 1: Opozice

- Komunikačně relevantní **paradigmatický rozdíl** mezi dvěma a více jednotkami.
- Obvykle se pojí s významovými rozdíly (→ **komutace**), ale mohou to být prostě **systematické vztahy**.
- Ne každý zvukový rozdíl mezi fonetickými prvky je komunikačně relevantní v daném jazyce ([r] × [R] *ruka*).
- Jazykově specifické:  
[n] a [ŋ] v češtině × [n] a [ŋ] v angličtině (*sin* × *sing*)
- Některé opozice mohou být v určitých kontextech neplatné (→ **neutralizace**).

## Paradigmatické rozdíly 2: Komutace

- Záměna jednoho fonetického prvku za jiný fonetický prvek nebo nulu v daném a ekvivalentním kontextu, a to takovým způsobem, že záměna vede ke **změně identity** výchozí významové jednotky, jejíž součástí zaměňovaný prvek je.

*záměna za jinou hlásku před [ɛs]*

[pɛs] pes

[bɛs] bez

[vɛs] vez

atd.

*záměna za nulu*

[plɛs] ples

[lɛs] les

[ɛs] es (gen. pl. od eso)

- Změna identity nemusí nutně znamenat **změnu významu**, ale obvykle tomu tak je.

např. u synonym, která by se od sebe lišila jednou hláskou  
*fučet × fičet*

## Opozice × komutace

- Mezi dvěma prvky je opozice, pokud jsou komunikačně odlišné.
- Možnost komutace mezi nimi je dostačující podmínkou.
- Není nutnou podmínkou, protože např. foném a tón nejsou komutovatelné, jsou to tedy jednotky různé úrovně popisu.

## Komutační/substituční test

[hi:t] *heat*, [ni:t] *neat*, [mi:t] *meat*, [k<sup>h</sup>ɪm] *Kim*, [k<sup>h</sup>ɪn] *kin*, [k<sup>h</sup>ɪŋ] *king*

	# _ i	i #
[m]	[mi:t] <i>meat</i>	[k <sup>h</sup> ɪm] <i>Kim</i>
[n]	[ni:t] <i>neat</i>	[k <sup>h</sup> ɪn] <i>kin</i>
[ŋ]	–	[k <sup>h</sup> ɪŋ] <i>king</i>
[h]	[hi:t] <i>heat</i>	–

← zobecněné kontexty

\_ = místo komutace

# = hranice slov

– = nedoloženo v dané situaci

↑

jednotky, pro které zjišťujeme komutace

## Paradigmatické rozdíly 3: Distinktivní funkce (DF)

- Zvukový prvek má DF, pokud je komutovatelný s alespoň jedním jiným zvukovým prvkem, tedy je s ním v opozici.
- DF lze pak vyjádřit jako **soubor opozic** mezi zvukovými prvky (v daném kontextu nebo celkově).

	#_εs	#_εn	#_as	#_an
[p]	[pεs] pes	–	[pas] pas	–
[b]	[bεs] bez	[bεn] Ben	[bas] bas	–
[f]	[fεs] fez	[fεn] fen	–	–
[v]	[vεs] vez	[vεn] ven	[vas] vaz	[van] van
[m]	[mεs] mez	–	[mas] mas	–
[t]	–	[tεn] ten	[tas] tas	–
[d]	–	[dεn] den	–	[dan] Dan
[s]	[sεs] ses	[sεn] sen	[sas] Sas	–

Kontext #\_εs: [p] ~ [b] ~ [f] ~ [v] ~ [m] ~ [s]

Kontext #\_as: [p] ~ [b] ~ [v] ~ [m] ~ [t] ~ [s]

## Pravidelnost × náhoda

- Úkol fonologie (lingvistiky): hledat pravidelnosti (nebo popisovat jako pravidelnosti?).
- Jak ale odlišovat pravidelnost od náhody?

### Pravidelné

- lze vyjádřit pravidlem
- prediktabilní
- kauzální závislost
- současný výskyt
- automatické

### Náhodné

- nelze vyjádřit pravidlem
- neprediktibilní
- bez závislosti
- nemusí se vyskytovat společně
- předmětem volby

## Funkčně ekvivalentní kontexty

- Vyznačující se **stejnými** vztahy a omezeními nebo aspoň není oprávněný důvod předpokládat, že jsou tyto vztahy a omezení odlišné.
- Existují-li mezi kontexty rozdíly, jsou to **náhodné** rozdíly, tj. nelze je vyjádřit fonologickým či jiným pravidlem.

## Funkčně neekvivalentní kontexty

- Vyznačující se na **odlišnými** vztahy a omezeními.
- Rozdíly lze vyjádřit fonologickými či jinými **pravidly**.
- Pravidlo by ideálně mělo být foneticky opodstatněné (tj. ne zcela libovolné a abstraktní/formální.)
- Možné rozdíly:
  - a) Rozdílná komutovatelnost (paradigmaticky odlišné)
  - b) Odlišná distribuční omezení (syntagmaticky odlišné, včetně prozodických rozdílů)

## čeština

	A	B	C	D	E
	#_εs	#_εn	#_as	#_an	le_#
[p]	[pεs] pes	–	[pas] pas	–	[lεp] lep
[b]	[bεs] bez	[bεn] Ben	[bas] bas	–	–
[f]	[fεs] fez	[fεn] fen	–	–	[lεf] lev
[v]	[vεs] vez	[vεn] ven	[vas] vaz	[van] van	–
[m]	[mεs] mez	–	[mas] mas	–	[lεm] lem
[t]	–	[tεn] ten	[tas] tas	–	[lεt] let
[d]	–	[dεn] den	–	[dan] Dan	–
[s]	[sεs] ses	[sεn] sen	[sas] Sas	–	[lεs] les
[z]	–	[zεn] zen	[zas] zas	–	–
[n]	[nes] nes	–	–	[nan] nan	[lεn] len
[ʃ]	–	–	–	–	[lεʃ] lež
[ʒ]	[ʒεs] žes	[ʒεn] žen	–	–	–

## Shodná (nerozdílná) × rozdílná distinkтивní funkce

	#_ε	ε_#
[p]	[pɛs] pes	[lɛp] lep
[b]	[bɛs] bez	–
[f]	[fɛs] fez	[lɛf] lev
[v]	[vɛs] vez	–
[m]	[mɛs] mez	[lɛm] lem
	atd.	

- [p<sub>1</sub>] v pes (#\_ɛs) vstupuje do odlišných opozic než [p<sub>2</sub>] v lep (ɛ\_#).
- [p<sub>1</sub>] má tedy odlišnou distinkтивní funkci než [p<sub>2</sub>].
- Definují-li fonologické jednotky jejich vztahy, pak jsou [p<sub>1</sub>] a [p<sub>2</sub>] **odlišné fonologické jednotky**.

# ruština

	#_o	#_e
[p]	✓	–
[p <sup>j</sup> ]	✓	✓
[m]	✓	–
[m <sup>j</sup> ]	✓	✓
[t]	✓	–
[t <sup>j</sup> ]	✓	✓
[n]	✓	–
[n <sup>j</sup> ]	✓	✓

#\_o, #\_e nejsou funkčně ekvivalentní.

# italština

	přízvučné slabiky	nepřízvučné slabiky
[i]	✓	✓
[e]	✓	✓
[ɛ]	✓	—
[u]	✓	✓
[o]	✓	✓
[ɔ]	✓	—
[a]	✓	✓

Nejsou funkčně ekvivalentní.

# angličtina a čeština

	Vm#_V	Vm_#V
[p]	[plump aɪ] <i>plump eye</i>	-
[p <sup>h</sup> ]	-	[plum p <sup>h</sup> aɪ] <i>plum pie</i>

	C_#a	C_a#
[r]	-	[pɛtra pavɛl] <i>Petra Pavel</i>
[r̩]	[pɛtr̩ a pavɛl] <i>Petr a Pavel</i>	-

	F_E (z_d, z_b)	F_N (z_n, s_n)
[m]	[zmdlɛli:] <i>zmdlelý</i>	[rozmnoʒit] <i>rozmnožit</i>
[m̩]	[ri:zmburk] <i>Rýzmburk</i>	[?osmna:tst] <i>osmnáct</i>

F = frikativa, E = exploziva, N = nazála

	<b>Fyzická kritéria</b>	<b>Funkční kritéria</b>
<b>Případy jednoho typu / fonologicky shodné</b> „alofony jednoho fonému“	<ul style="list-style-type: none"> <li>• fonetická podobnost</li> <li>• komplementární distribuce</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vztah k jiným zvukovým prvkům</li> <li>• alternace ve stejném znaku</li> <li>• fakultativnost (volná variace)</li> </ul>
<b>Případy dvou typů / fonologicky odlišné</b> „alofony dvou různých fonémů“	<ul style="list-style-type: none"> <li>• fonetická odlišnost</li> <li>• shodná distribuce</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• opozice/komutace</li> </ul>

# Funkční kritérium: Alternace ve stejném znaku

## korsičtina

*na začátku slova*

[bokka] „ústa“

[dente] „zub“

[gola] „krk“

[peðe] „noha“

[tengu] „mám“

[kaza] „dům“

[fele] „věrný“

[sakku] „pytel“

*na začátku slova po vokálu*

[a βokka] „ta ústa“

[a ðente] „ten zub“

[di γola] „krk (gen. sg.)“

[u beðe] „ta noha“

[u dengu] „mám to“

[u gaza] „ten dům“

[u vele] „ten věrný“

[u zakku] „ten pytel“

	<i>bilabiálny</i>		<i>labiodent.</i>		<i>dentálny</i>		<i>veláry</i>	
<i>explozivy</i>	[p]	[b]			[t]	[d]	[k]	[g]
<i>frikativy*</i>		[β]	[f]	[v]		[ð]		[ɣ]
<i>sykavky</i>					[s]	[z]		

## Korsičtina: analýza

[p] [b] [b] [β]

↓ ↓

/p/ /b/

[bokka] → [a βokka]

/bokka/ → /bokka/

[t] [d] [d] [ð]

↓ ↓

/t/ /d/

[tengu] → [u dengu]

/tengu/ → /u tengu/

[f] [v]

↓ ↓

/f/

[fele] → [u vele]

/fele/ → /u fele/

## Funkční kritérium: Alternace ve stejném znaku (pokrač.)

- Dva fonetické prvky (hlásky) je možné je pokládat za případy jedné fonologické jednotky (alofony jednoho fonému),
  - a) pokud se střídají ve tvarech jedné významové jednotky (znaku) a
  - b) pokud je toto střídání fonologicky podmíněné (lze ho vyjádřit fonologickým pravidlem)

čeština:      [vana] *vana*      [van̩ka] *vanka*  
                  [bra:na] *brána*      [braŋka] *branka*

ale taky

[lɛŋka] *Lenka*      [lɛnɛk] *Lenek* (gen. pl.)  
                              nikoliv [lɛŋɛk]

## Funkční kritérium: Fakultativnost / volná variace

- V některých kontextech dochází ke střídání fonetických prvků, ale toto střídání **nevede** ke změně identity (významu) znaku.

<i>tramvaj</i>	[tramvaj]	[tramvaj]	
<i>hodně</i>	[hodnε]	[hoɟnε]	
<i>ruka</i>	[ruka]	[Ruka]	
<i>k východu</i>	[kvi:xodu]	[gvi:xodu]	(ale ne [gva:m] k vám!)
<i>abych byl</i>	[?abiɣbıl]	[?abiħbıl]	
<i>půl osmé</i>	[pu:l.osmε:]	[pu:l?osmε:]	

- Úkol (socio)fonologie: vysvětlit, čím je volná variace podmíněná (stylisticky, sociálně, regionálně, individuálně?).
- Mezi variantami by měla existovat zjevná fonologická souvislost.
- Problém se synonymy/alomorfy: *brzo* × *brzy*, *skromný* × *skrovný*.
- Fonetické prvky v (socio)fonologicky podmíněné volné variaci jsou případy jedné fonologické jednotky (alofony jednoho fonému).

## Zpátky k fonetické podobnosti

- Je možné fonologické jednotky vymezit pouze funkčními kritérii?
- Nejspíš nikoliv.

čeština: [n] × [ŋ]		
	#_a	a_k
[m]	[mat] <i>mat</i>	[mamka] <i>mamka</i>
[n]	[nat] <i>nad</i>	–
[ŋ]	[nad-] <i>ňadra</i>	[bajka] <i>baňka</i>
[ŋ]	–	[baŋka] <i>banka</i>

poziční alofony jednoho  
fonému /n/

angličtina: [h] × [ŋ]		
	#_i	i_#
[m]	[mi:t] <i>meat</i>	[kʰɪm] <i>Kim</i>
[n]	[ni:t] <i>neat</i>	[kʰɪn] <i>kin</i>
[ŋ]	–	[kʰɪŋ] <i>king</i>
[h]	[hi:t] <i>heat</i>	–

alofony různých  
fonémů /ŋ/ a /h/

## [x] a [y]: různé fonémy nebo alofony jednoho fonému?

jsou v komplementární distribuci?

ANO

NE

splňují další podmínky?

(nerozdílná distinktivní funkce,  
fonetická podobnost, alternace)

rozlišují význam  
(jsou v opozici)?

ANO

NE

ANO

NE

poziční  
alofony  
(varianty)  
jednoho  
fonému

alofony odlišných  
fonémů

volné  
alofony  
(varianty)  
jednoho  
fonému

<b>Fonetické jednotky</b>	<b>Fonologické jednotky</b>	
primárně definované zvukovými vlastnostmi	primárně definované svou funkcí	
<b>hláska</b>	<b>(alo)fon</b>	<b>foném</b>
zvuková jednotka jako soubor artikulačních a akustických vlastností [n], [m]	hláska, která má <i>distinkтивní funkci</i> , tj. schopnost odlišovat význam [n] náš × [m] máš	soubor/množina (alo)fonů  /n/ = {[n], [ŋ]}