

## 8 FONETIKA A FONOLOGIE

### RYCHLÝ NÁHLED KAPITOLY



I v této části najdete nejdříve český text, poté paralelní německý text. Oba texty se zabývají hláskami, jejich výslovností a funkcí, rozdělením podle místa a způsobu artikulace. Kapitola popisuje jednotlivé hlásky, jejich dělení na samohlásky a souhlásky.

### CÍLE KAPITOLY



popsat rozdíly mezi fonetikou a fonologií, mezi souhláskami a souhláskami, rozdíly mezi jednotlivými kategoriemi samohlásek a souhlásek, porozumět hlavním odborným pojmům

### KLÍČOVÁ SLOVA KAPITOLY



fonetika, fonologie, hláska, fón, foném, samohláska, souhláska, artikulace, exploziv, frikativ, nazály, afrikanty, vibrály, laterály

Phonetik, Fonologie, Laut, Phon, Phonem, Konsonant, Vibrant, Plosiv, Frikativ, Lateral, Vibrant, Affrikant, Vokal, Trapes, Diphtong

Původně byla fonetika chápána jako věda popisující hlásky, mechanismus jejich tvoření. Proto byla dříve označována jako fyziologie mluvy. První výzkumy o řeči prováděla fonetika sluchová, která jako metodu poznání používala poslech a přímé pozorování artikulace. Od poloviny 19. stol. Získává na významu fonetika experimentální, využívající přístroje. Ve 20. století se začíná zabývat oblastí produkce a percepce, a také analýzou akustického signálu a problematikou řečové komunikace. Funkční stránkou a strukturou mluveného projevu se zabývá fonologie, která se jako samostatná disciplína vyhranila ve 30. letech 20. stol. Striktní oddělování fonetiky (ve smyslu fyzikálním a fyziologickým) a fonologie (v smyslu funkčním a strukturním) při zkoumání zvukové stránky řeči byla celosvětově opuštěna v 60. letech 20. století. Vzhledem ke spolupráci těchto věd při studiu téhož předmětu, tj. lidské řeči, se

v současnosti mluví o fonetických vědách.<sup>1</sup> Navíc jsou pro studium a nácvik jazyka nutné znalosti z obou disciplín, jak systematické aspekty fonologie, tak spíše prakticky zaměřená fonetika, proto se pro zjednodušení mluví o fonetice, přestože při nácviku jsou využívány obě lingvistické disciplíny.

## 8.1 Fonetika a fonologie

**Fonetika** je jazykovědná disciplína, která se zabývá popisem zvukové stavby jazyka, materiální stránkou zvukových výrazových prostředků jazyka, popisem mechanismu vzniku řeči, její akustické stavby a vnímání zvukového signálu sluchem, hláskami a prozodickými prostředky, které jsou užívány v daném jazyce. Úkolem fonetiky je popsat hlásky a klasifikovat je. Přitom fonetika vychází z toho, jak při tvorbě hlásek spolupracují části těla, které se na jejich tvorbě podílí, například plíce, jazyk, ústa apod. zabývá se také akustickými fenomény jazyk, které jsou měřitelné, jako jsou např. intenzita, frekvence atd., a tím se blíží přírodním vědám.

Je to věda interdisciplinární, vzhledem k lingvistice má fonetika postavení pomezí, neboť má vlastní okruh zkoumání a lingvistika využívá až její výsledky, mj. pro interpretaci poznatků z dalších jazykovědných oborů. Na zvukové stránce jazyka lze také pozorovat některé zákonitosti a experimentálně je ověřovat.

**Fonologie** se zabývá používáním hlásek v systému lidské řeči a v jednotlivých jazycích. Studuje, jak jazyk využívá jednotlivé hlásky, jak jsou v různých jazycích zastoupeny a jakou funkci mají a jaký je systém hlásek těchto jazyků. Obrací se k jazyku (langue) jako struktuře, studuje systém fonémů a pravidla jejich užívání. Od 20. století je považována za samostatnou vědní disciplínu, jejíž základní jednotkou je *foném*, nejmenší zvukový prostředek schopný rozlišit minimální významovou jednotku jazyka, morfém.

Základní jednotkou fonetických popisů je **hláska**, která je v některých koncepcích označována jako fón. Je to minimální zvuková jednotka řeči. Hláska je konkrétní, fyzickou podobou fonému. **Hláska** (fón) je základní fonetickou jednotkou, např. u *Miete – Mitte* se rozlišuje kvalita hlásek [y:] a [i:]. Inventář hlásek je širší než inventář jeho fonémů. Jednomu fonému může odpovídat více hlásek, naopak hláska může být realizací více fonémů. Dále se fonetika věnuje spojování hlásek a jejich modifikací, a také modulaci řeči pomocí síly, tempa, barvy hlasu.

**Foném** je nejmenší rozlišující jednotkou fonologie. Např. fonému /r/ v němčině odpovídají fóny [r] – Zungenspitzen-r, [ ] Reibe-r a [R] das Zäpfchen-r. Tyto varianty však nemají vliv na význam slova. Naopak pár *Biene* a *Bühne* je příkladem významového rozdílu fonému [i:] a [y:].

Fonémy jsou klasifikovány na základě distinktivních znaků, které jsou označovány jako opozita, například neznělost/znělost, napětí např. u p/b, t/d, k/g apod.

---

<sup>1</sup> <https://www.czechency.org/slovník/FONETIKA> [online 15. 2. 2020]

Hlávky se dělí na samohlávky a souhlávky. Samohlávky se dělí podle místa artikulace. Souhlávky dělíme podle způsobu, místa artikulace a znělosti.

<b>2. Podle místa artikulace</b> (kde je nejužší místo – závěr či úžina)			
České hlávky	Mezinárodně	Mezi kterými orgány	Příklady
Obouretné	<i>Bilabiály</i>	Horní a dolní rty	p, b
Retozubné	<i>Labiodentály</i>	Dolní rty a horní řezávky	f, v
Zubné	<i>Dentály</i>	Špička jazyka mezi zuby (angl.)	th
Dásňové přední	<i>Prealveolary</i>	Špička jazyka na dásních vpředu	t, n, s
Dásňové zadní	<i>Postalveolary</i>	Špička jazyka na dásních vzadu	š, ž, č
Tvrđopatrové	<i>Palatály (palatum)</i>	Jazyk a tvrdé patro	ř, ň, j
Měkkopatrové	<i>Velary (velum)</i>	Jazyk a měkké patro	k, g, ch
Hrtanové	<i>Guturály</i>	Hrtan (hrđlo)	h

a) podle způsobu artikulace:

**Explozivy** (okluzivy, plozivy): při jejich artikulaci je vytvořen závěr, při jeho uvolnění uniká rychle vzduch, vzniká krátký šumový zvuk – exploze/aspirace. Tvoří znělostní páry (např. /p/-/b/, /t/-/d/)

**Frikativy**, při jejichž artikulaci vytváří artikulační orgány úžinu. Většinou jsou párové /s/ - /z/.

**Afrikáty**, u kterých je nejdříve vytvořen závěr, který při uvolňování přechází v úžinu. Jsou orální, některé párové (/č/ - /ďž/, některé jedinečné

**Nazály**, kdy je v ústní dutině je vytvořen závěr, spustí se měkké patro, takže vzduch uniká nosem a zvuk má nosové zabarvení.

**Vibranty** jsou charakteristické kmitáním některého z artikulačních orgánů, např. jazyka, čípku, který se přiblíží k protilehlému artikulačnímu orgánu (alveoly, zadní část jazyka).

**Laterály**, při nichž neproudí zvuk středem dutiny ústní, špička jazyka se dotýká alveol, okraje jazyka jsou spuštěny, a vzduch proudí po jeho stranách. Vzniká nápadná šumová složka.

Klasifikace souhlásek v češtině podle Černého (2008, 81):

## A) Tři hlavní kritéria klasifikace souhlásek

### 1. Podle způsobu artikulace (závěr nebo úžina)

Česky hlásky	Mezinárodně	Charakteristika	Příklady
<b>Závěrové</b>	<i>Okluzívy</i>	Úplný závěr, prudké otevření	p, b, t
Nosové	<i>Nazály</i>	Částečná účast dutiny nosní	m, n, ň
<b>Polozávěrové</b>	<i>Semiokluzívy</i>	Kombinace závěrové a úžinové	c, č
<b>Úžinové</b>	<i>Konstruktivy</i>	Všechny následující	
Třené, středové	<i>Frikatívy</i>	Většina úžinových	f, v, s
Bokové	<i>Laterály</i>	Úžiny po stranách jazyka	L
Kmitavé	<i>Vibrantívy</i>	Špička jazyka vibruje	r, ř
Hlasivkové	<i>Glottály</i>	Pouze hlasivky jsou aktivní	h

b) podle znělosti

### 3. Podle znělosti (hlasivky se účastní nebo neúčastní artikulace)

Znělé	<i>b d d' g</i>	m n ň	v z ž j	l r h
Neznělé	<i>p t t' k ch</i>	c č	F s š	

## 8.2 Phonetik und Phonologie

Die **Phonetik** untersucht die Artikulation, die akustische Übertragung und Wahrnehmung von Lauten aus naturwissenschaftlicher Sicht. Die Phonologie greift auf die Ergebnisse der Phonetik, untersucht die Funktion der Laute (Phone) in einem Sprachsystem. Phonetik beschreibt die materiellen Aspekte der Laute, die Phonologie ihre Funktion in einem Sprachsystem.

„Die **Phonologie** ist eine Teildisziplin der Linguistik, die das Lautsystem der einzelnen Sprachen untersucht. Phonologie befasst sich mit der Funktion der Laute in einer Sprache. Im Deutschen gibt es Wörter, die sich nur mit einem Phonem unterscheiden, z.B. laufen und raufen. Das Phonem ist definiert als die kleinste Einheit der gesprochenen Sprache, die Bedeutung trägt. Minimalpaare unterscheiden sich durch ein Laut. Phoneme werden in Schrägstrichen notiert.

Beispiele für Minimalpaare

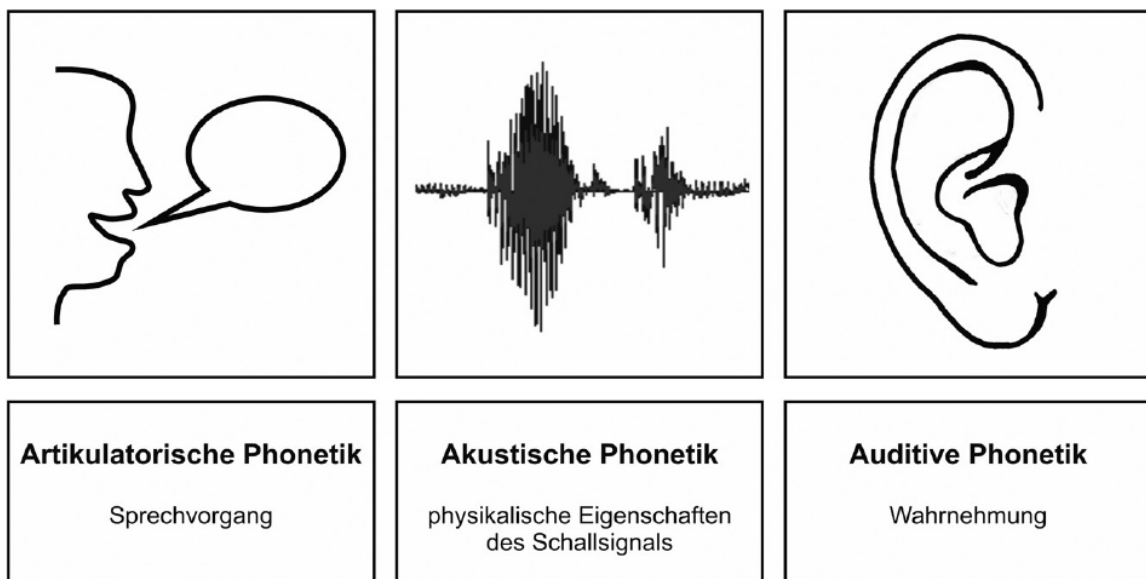
<i>Gasse – Kasse</i>	[gasə] – [kasə]	/g/ – /k/
<i>dir – Tier</i>	[di:ɐ̯] – [ti:ɐ̯]	/d/ – /t/
<i>reisen – reißen</i>	[raizn] – [raɪsn]	/z/ – /s/
<i>biete – Bitte</i>	[bi:tə] – [bɪtə]	/i:/ – /ɪ/
<i>Masse – Maße</i>	[masə] – [mɑ:sə]	/a/ – /ɑ:/
<i>Falter – Halter</i>	[faltə] – [haltə]	/f/ – /h/

(Pittner 2016, 32)

Unterschiedliche Laute, die nie Bedeutung ändern, heißen Allophone. Allophone sind unterschiedliche Realisierungen des gleichen Phonemes. Es ist also ein Laut, der die Variante eines Phonems ist.

Die **Phonetik** dagegen untersucht die lautliche Seite menschlicher Äußerungen unter naturwissenschaftlichem Aspekt, und zwar

- a) Vom Sprecher aus: Artikulatorische Phonetik
- b) Vom Hörer aus: Auditive Phonetik
- c) Auf den Kanal bezogen: Akustische Phonetik (Pittner 2016, 24)“.



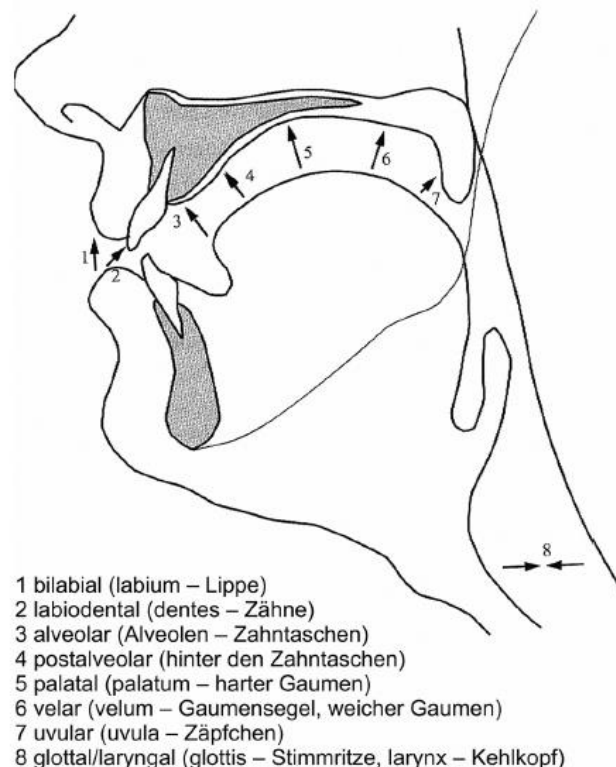
Nr. 12: Teilbereiche der Phonetik nach Pittner (2016, 25)

Ein **Laut** ist laut, ist etwas, was man hören kann. Man kann die Lautstärke aller Vorgänge messen. Die Einheit dafür ist ein Phon. Die Laute werden in Vokale und Konsonanten geteilt. Wenn wir gefragt werden, wissen wir sehr gut, was ein Vokal und ein Konsonant ist, wenn wir aber den Unterschied definieren sollen, tut es uns schwer. Vokale werden auch „Selbstlaute“ genannt, Konsonante „Mischlaute“. Daraus ist klar, dass Konsonante nicht allein stehen können, dass sie Vokale brauchen. Aber so einfach ist das nicht, weil man kann doch sagen

*mmmmmm*, oder *sssssss*. Der Hauptunterschied ist also anders. Vokale sind die Laute, bei denen der Luftstrom oberhalb der Glottis nicht behindert wird. Die Vokale entstehen durch verschiedenen Formungen des Resonanzraumes. Bei Konsonanten dagegen wird dem Strom ein Hindernis gestellt.

An der Produktion der Laute beteiligen sich viele Organe, die **Sprechorgane**: die Lunge erzeugt den Luftstrom, der geht dann durch das Ansatzrohr. Das Ansatzrohr ist der Luftraum vom Kehlkopf bis zur Lippen oder Nase. Die Luft wird bei der Artikulation geformt durch sog. Artikulationsorgane. Das sind die Zunge, die Lippen, der Unterkiefer, der Gaumen mit dem Zäpfchen, sowie der Rachen und der Kehlkopf mit den Stimmlippen, auch Stimmbänder oder Glottis genannt.

Der Kehldeckel bildet die Weiche (Stellwerk) zwischen Luft und Speiseröhre. Nur wenn er offen ist, können wir Atmen und demit auch Sprechen. Die Stimmbänder schwingen oder nicht und so werden entweder stimmhafte oder stimmlose Laute gebildet. Das Gaumensegel (Velum) schließt oder öffnet die Nase und bestimmt somit die Nasalität oder Oralität der Laute. Die Zunge reguliert den Luftstrom durch den Mund oder schließt den ganz und formt den Strom und bestimmt die Artikulation der Laute.



Nr.13: Artikulationsort der deutschen Konsonanten nach Pompino-Marschall 2009, 198 in Pittner (2016, 25)

Beim Sprechen wird der Schallstrom entwickelt, den man in einzelne Laute teilen kann. Dabei entspricht nicht immer einem Segment ein Buchstabe. Z.B. gibt es in den Wörtern Stiel, Stiel stiehl den Laut /i/, der lang oder kurz ist. Damit es für die richtige Aussprache bzw.

Transkription eine Lautschrift notwendig. Am häufigsten wird die „Internationale Phonetic Alphabet“(IPA).

## KONSONANTEN

Die Konsonanten werden nach verschiedenen Eigenschaften klassifiziert:

- a) Wo wird der Luftstrom behindert? → Artikulationsstelle/Artikulationsort
- b) Auf welcher Weise wird der Strom behindert? → Artikulationsart
- c) Schwingen die Stimmbänder oder nicht? → stimmhaft oder stimmlos

Ad a) Der Artikulationsort ist die Stelle, an der sich die Behinderung des Luftstroms stattfindet. (Pittner 2016, 25)

Bilabial:	die beiden Lippen berühren sich: [p], [b], [m]
Labiodental:	die untere Lippe berührt die oberen Zähne: [f], [v]
Alveolar:	die Zungenspitze berührt den oberen Zahndamm: [t], [d], [s], [z], [n], [l], [r]
Postalveolar:	die Zunge bewegt sich an die Rückseite des oberen Zahndamms oder den vorderen Teil des harten Gaumens: [ʃ], [ʒ]
Palatal:	der Zungenrücken bewegt sich in Richtung harter Gaumen: [ç], [j]
Velar:	der hintere Teil der Zunge hebt sich gegen das Gaumensegel (den weichen Gaumen): [k], [g], [x], [ŋ]
Uvular:	beim Zäpfchen (uvula) gebildet: [ŋ], [ʁ], [ʀ]
Glottal/laryngal:	durch die Stimmbänder im Kehlkopf gebildet: [ʔ], [h]

Ad b) Nach der Artikulationsart teilt man die Konsonanten:

**Plosive** [p, b, t, d, k, g] und Plosivverschlusslaut (Puste, Büste, Tänzer, dünn, Kasse, Gasse, \_in),

**Frikative** [f, v, s, z, ʃ, ʒ, ç, j, x, h, ʁ] „Reibelaute“ wir eine Verengung im Mund gebildet und die Luft wird gepresst:

[f] Vieh, fiel  
[v] Vase, Wasser  
[s] As, reißen  
[z] Sonne, reisen  
[ʃ] Scheune  
[ʒ] Genie  
[ç] ich, Chemie  
[j] jung  
[x] ach  
[h] Haus  
[ʁ] Recht

Bei den **Nasalen** ist der Gaumensegel geschlossen, die Luft strömt durch die Nase.

[m] mein  
[n] nein  
[ŋ] singen

Bei **Lateralen** (Seitenlauten) entsteht der Verschluss in der Mitte des Mundes statt, die Luft weicht an den Seiten. Im Deutschen ist es nur [l],

z.B. [l], lache.

**Vibranten** (Zitterlaute) werden durch die Vibration der Zunge erzeugt. Im Deutschen ist das das gerollte /r/, bei dem die Zungenspitze vibriert, und das uvulare [ʀ] („Zäpfchen-r“), das dem Laut beim Gurgeln ähnelt.

Die **Affrikaten** sind Kombination von einem Reibelaut (Plosiv und Frikativ), die am gleichen Artikulationsort gebildet werden.

[pf] Pfau  
[ts] Zahn  
[tʃ] Matsch  
[dʒ] Gin

Ad c) Nach dem Schwingen oder Nicht-Schwingen der Stimmbänder werden die Konsonanten als stimmhaft (Lenis, lat. schwach, ungespannt) oder stimmlos (Fortis, lat. stark, gespannt) geteilt.

(Pittner 216, 27-29)



	bilabial	labiodental	alveolar	postalveolar	palatal	velar	uvular	glottal
Plosive	p b		t d			k g		ʔ
Frikative		f v	s z	ʃ ʒ	ç ʝ	x	ŋ ʁ	h
Nasale	m		n			ŋ		
Laterale			l					
Vibranten			r				R	

Tab.: Konsonanten im Deutschen (Pittner 216, 30)

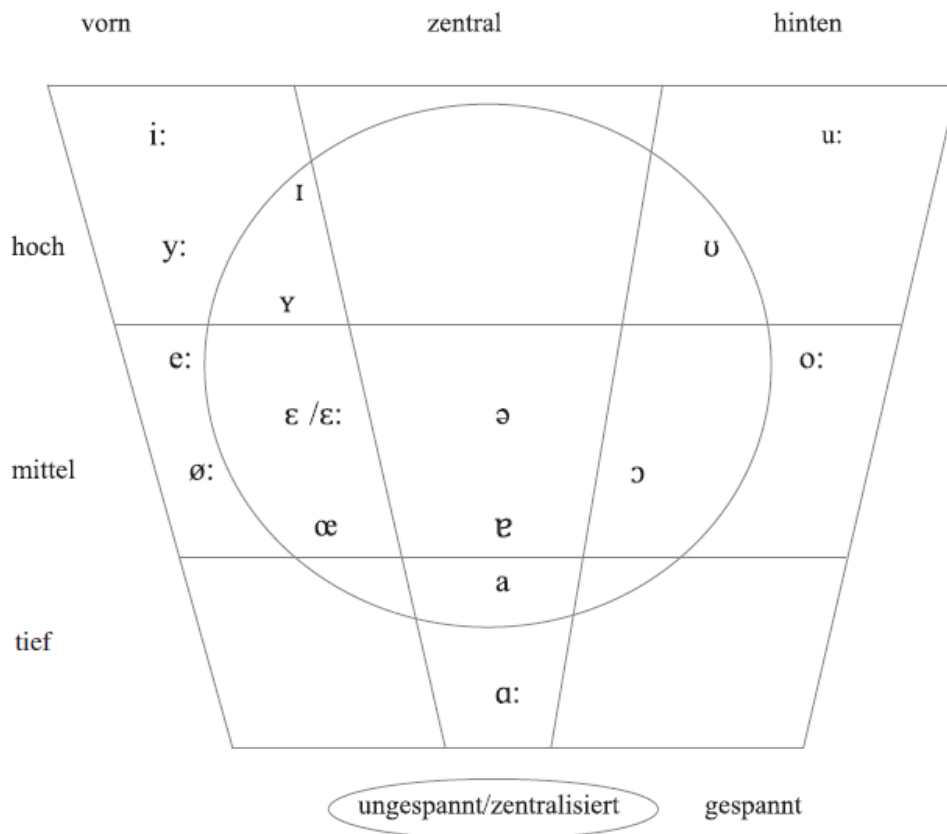
## VOKALE

Die Vokale sind stimmhaft, der Strom wird nicht behindert. Der Luftstrom wird durch die Stellung der Zunge geformt. Sie werden geteilt nach:

- **Zungenlage:** Wo ist der höchste Punkt der Zunge? (horizontale Lage)
- **Zungenhöhe:** Wie hoch ist der höchste Punkt der Zunge? (vertikale Lage)
- **Form der Lippen:** Sind die Lippen gerundet oder nicht?
- **Länge:** Ist der Vokal lang oder kurz?
- **Spannung:** Sind die Muskeln im Mundtrakt angespannt oder eher nicht?



Nr. 14: Vokaltrapez im Mundraum nach Bieswanger/Becker 2010, 49 (Pittner 2016, 29)



Beispiele:

[i:] L <u>i</u> d, L <u>i</u> ed	[e:] E <u>h</u> re	[o:] gro <u>ß</u>
[ɪ] W <u>i</u> ppe	[ɛ:] <u>Ä</u> hre	[ɔ] Ro <u>ß</u>
[u:] M <u>u</u> s	[ɛ] W <u>e</u> tte	[ɐ] T <u>ü</u> r
[ʊ] m <u>u</u> ss	[ə] Sup <u>p</u> e	[a] in M <u>a</u> ssen
[y:] W <u>ü</u> ste	[ø:] M <u>ö</u> hre	[ɑ:] in M <u>a</u> ßen
[ʏ] m <u>ü</u> sste	[œ] Pl <u>ö</u> rre	

Nr. 15: Vokale im Deutschen nach Rames 2019, 79 (Pittner 2016, 30)

### **Gespanntheit und Ungespanntheit der Vokale.**

Beispiele für Gespanntheit vs. Ungespanntheit bei Vokalen:

M <u>i</u> ete [i:]	M <u>i</u> tte [ɪ]
H <u>ü</u> te [y:]	H <u>ü</u> tte [ʏ]
Be <u>e</u> t [e:]	Be <u>e</u> t [ɛ]
H <u>ö</u> hle [ø:]	H <u>ö</u> lle [œ]
Put <u>e</u> [u:]	Put <u>e</u> [ʊ]
Of <u>e</u> n [o:]	of <u>e</u> n [ɔ]
B <u>a</u> hn [ɑ:]	B <u>a</u> nn [a]

**Diphthonge** sind Kombinationen von zwei Vokale innerhalb einer Silbe:

[aʊ] *Haus*

[aɪ] *Eis, Mais*

[ɔɪ] *Eule, Häuser*

(Pittner 2016, 30)

---

### **SAMOSTATNÝ ÚKOL**



Vypište si důležité odborné pojmy a vytvořte si z nich česko-německý slovníček. Zamyslete se nad cíli kapitoly. Poznámky vložte do portfolia.

---

### **SHRNUTÍ KAPITOLY**



Fonetika se zabývá artikulací hlásek, fonologie jejich funkcí. Hlávka je nejmenší jednotka fonetiky, foném jednotkou fonologie. Hlávky dělíme na samohlávky a souhlávky. Samohlávky jsou hlávky, které samy mohou tvořit slabiku, souhlávky jsou ostatní hlávky, samohlávky dělíme na krátké a dlouhé. Souhlávky např. na znělé a neznělé.

---