



MASARYKOVA UNIVERZITA

STŘEDISKO PRO POMOC STUDENTŮM SE SPECIFICKÝMI NÁROKY

# Možnosti zápisu znakového jazyka

Bc. Jan Fikejs



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

# Jak zachytit znakový jazyk, jeho znaky?

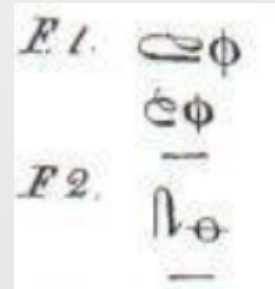
Žízeň.



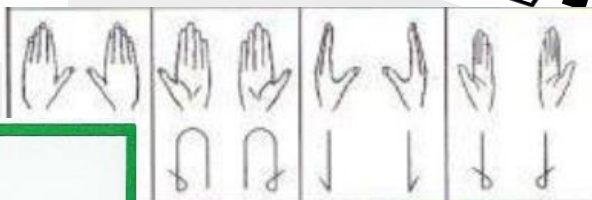
*„Kdybychom vůbec neměli hlas ani jazyka a chtěli bychom jeden druhému ukázat některé věci, nezkusili bychom to stejně, jako to dělají němí, ukázat rukama, hlavou a zbytkem těla?“ (Platón)*



14. — Serviette, Nappe.



Soif.



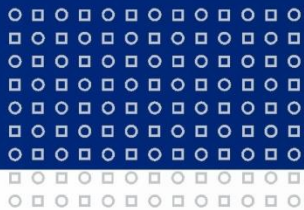
Když nakreslím ukazovákem do vzduchu kruhový a rychlý pohyb, přetnu křídla času, opišu kruh, hada, který je v malířství symbolem věčnosti.

L <sub>1</sub>	↑ ←	před tělem ve výši obličeje, pasivní	
P <sub>9</sub>	↑ →	bříšky prstů se dotýká prstů L	rychlý pohyb k pravému rameni, pozice ruky se přitom změni na P2 → →

**T** pravé rameno se při pohybu ruky odtahuje dozadu

π < ερᾶνῦεῶ·εῦωνz vè ζρᾶνφῦωνz·j

Deniitujie Zapau - nazev prezentace / pracoviste



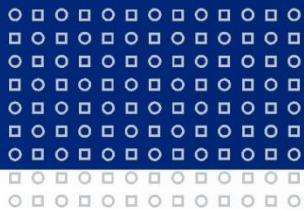
## První pokusy – slovní popis

- Nejstarší dochované zápisy znaků se datují do 10. století.
- Nejedná se však o znaky, které by používali neslyšící ale o znaky mnichů, kteří museli dodržovat slib mlčení.
  - Seznam znaků z Cluny z r. 906 (296 znaků)
  - Uldaricův seznam z r. 1005 (52 znaků)
  - Seznam znaků mnichů z Hirschau z r. 1089 (365 znaků)
- **Du Cange** – 17. stol. (soupis znaků tříděných do kategorií)
- *publikace však vznikla ještě před dobou, kdy byl ZJ používáný kolektivně*
  - PŘ: KNIHA – natáhnout ruku a předstírat, že otáčíme stránky
  - RYBA – vytvářet vlnivé pohyby ocasní ploutve ryby



## První pokusy – slovní popis

- ☒ Potřeba zachytit znaky používané neslyšícími souvisí s institucionalizací školství pro neslyšící a vytvářením slovníků pro výuku „manuální metodou“ (*pomocí znaků*)
- ☒ **1776 – Charles Michel de l’Epée**
  - ☒ *Institution des sourds-muets par la voie des signes méthodiques*
    - ☒ (př.: NEMOČNÝ – ohmatáváme puls)
- ☒ 1780 – Abbé Jean Ferrand
  - ☒ *Dictionnaire des sourd-muets*
    - ☒ (př.: POROVNÁVAT – dívat se na ruce, na jednu po druhé)
- ☒ 1808 – Roch-Ambroise Cucurron Sicard
  - ☒ Považován za prvního tvůrce slovníku ZJ, ale řadu znaků si sám vymyslel..
  - ☒ *Théorie des signes*
    - ☒ (př.: HEREC – 1. znázornit sál, divadlo a lóže; 2. gesty znázornit co se děje na scéně, próza a verše; 3. znak pro podstatné jméno)



## První pokusy – slovní popis

- 1820, 1844 – Luis Pierre-Paulmier
  - (př.: PŘÁTELSTVÍ – alternativní pohyb dvou rukou, který naznačuje sympatii, vzájemnost, druh citu, jenž proudí od jednoho srdce k druhému)
- 1827 – Joseph Marie Degéranto
  - *De l'éducation des sourds-muets de naissance*
    - (př.: KLÍČ – napodobujeme pohyb, který je nutný k otevření nebo zavření zámku; JMÉNO – ukazovák pravé ruky klepe křížem na ukazovák levé ruky)
- **1850 – Alexandre Blanchet**
  - *Petit dictionnaire usuel de mimique et de dactylogorie*
    - (př.: RYBA – napjatá ruka, vnitřní hrana je otočená dolů, napodobuje pohyby ryby, která plave; tvar ruky A – ruka je v pěst, pouze palec je natažený, přitisknutý na ukazovák)





# První „písmo“ pro znakový jazyk

- ❏ **1825 - Roch-Ambroise Auguste Bèbian** (*neslyšící*)
  - ❏ *Mimographie ou essai d'écriture mimique propre à régulariser le langage des sourds-muets*
  - ❏ Jeho snahou bylo zredukovat každý znak na malé množství jednotek, které pak budou reprezentovány grafickými symboly
  - ❏ „Jednotky“, které zachycuje znaky zachycuje:
    - ❏ Pohyb (včetně možných modifikací pomocí „diakritiky“ - pomalý, krátký, opakovaný pohyb)
    - ❏ Tvar ruky
    - ❏ Vzájemnou polohu rukou
    - ❏ Části těla (místo artikulace)
    - ❏ Fyziognomii (uvádí, že výraz obličeje může mít nekonečné množství výrazů a proto se snažil do své práce vybrat jen ty stěžejní)

# První „písmo“ pro znakový jazyk

Caractères des diverses parties de la Tête et du Corps.

5	6

Signes de position, empruntés aux caractères du mouvement et qui se placent particulièrement devant le signe de la main gauche, quand il faut indiquer sa position relativement à la main droite.

⤴ plus haut	⤵ plus bas
⤶ plus en avant	⤷ plus en arrière.
⤸ devant	⤹ derrière.
⤺ plus en avant et plus haut.	
⤻ plus en avant et plus bas.	
⤼ plus en arrière et plus haut.	
⤽ plus en arrière et plus bas.	

ⓔ (composé de ⓔ et de Ⓝ) devant et plus bas.  
 ⓕ (composé de ⓔ et de Ⓧ) devant et plus haut.  
 Ⓠ (composé de ⓔ et de Ⓝ) derrière, et plus bas.  
 Ⓡ (composé de ⓔ et de Ⓧ) derrière et plus haut.

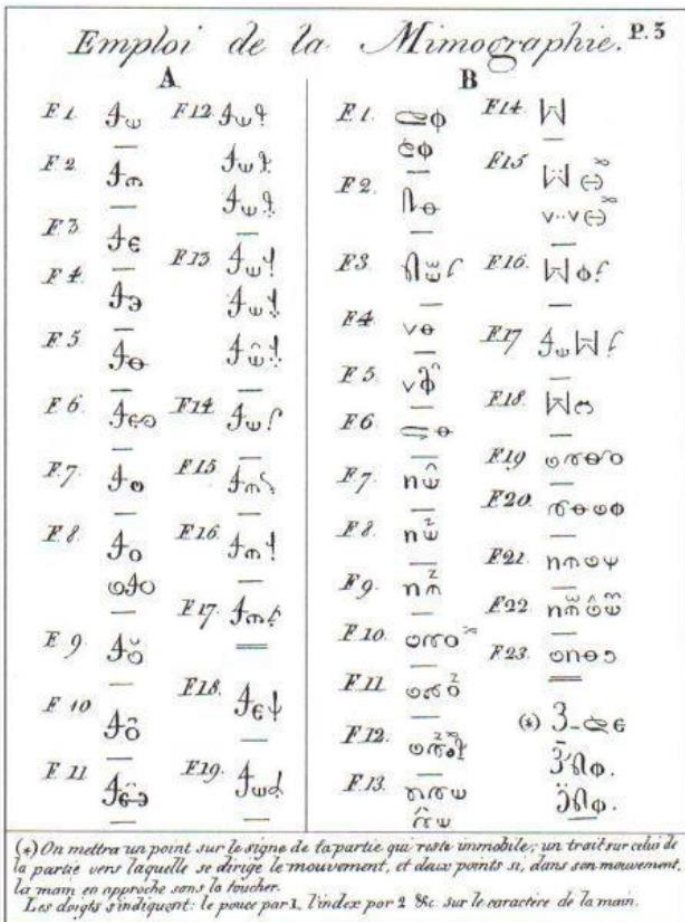
Points Physiologiques 7

A   ♀	E ⚡
B †	b †
c †	c †
d †	d †
e †	e †
f †	f †
g †	g †
h †	h †
i †	i †
j †	j †
k †	k †

Caractères de la Main.

1	2	3	4

# První „písmo“ pro znakový jazyk

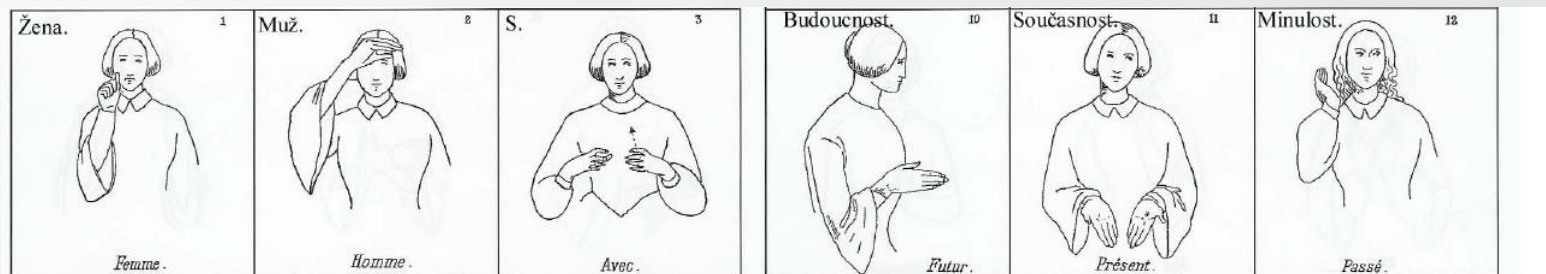


- ☒ sloupec A obsahuje znaky bez manuální složky (F3 – dívat se doprava, F15 – dívat se dolů s opovržením)
- ☒ sloupec B (F1 – já , F2 – ty, F3 – Bůh, F4 – budoucnost, F5 – minulost, F8 – růst, F18 – kniha ..)
- ☒ *ve svém díle velmi přesně vystihl podstatu znakového jazyka, jeho mimografie předběhla svou dobu*



# Zachycení znaků pomocí obrázků

- 1855 – Y. M. Valade (autorem myšlenky)
- 1855 – Joséphine Brouland
  - *Langage mimique Spécimen d'un dictionnaire des signes*

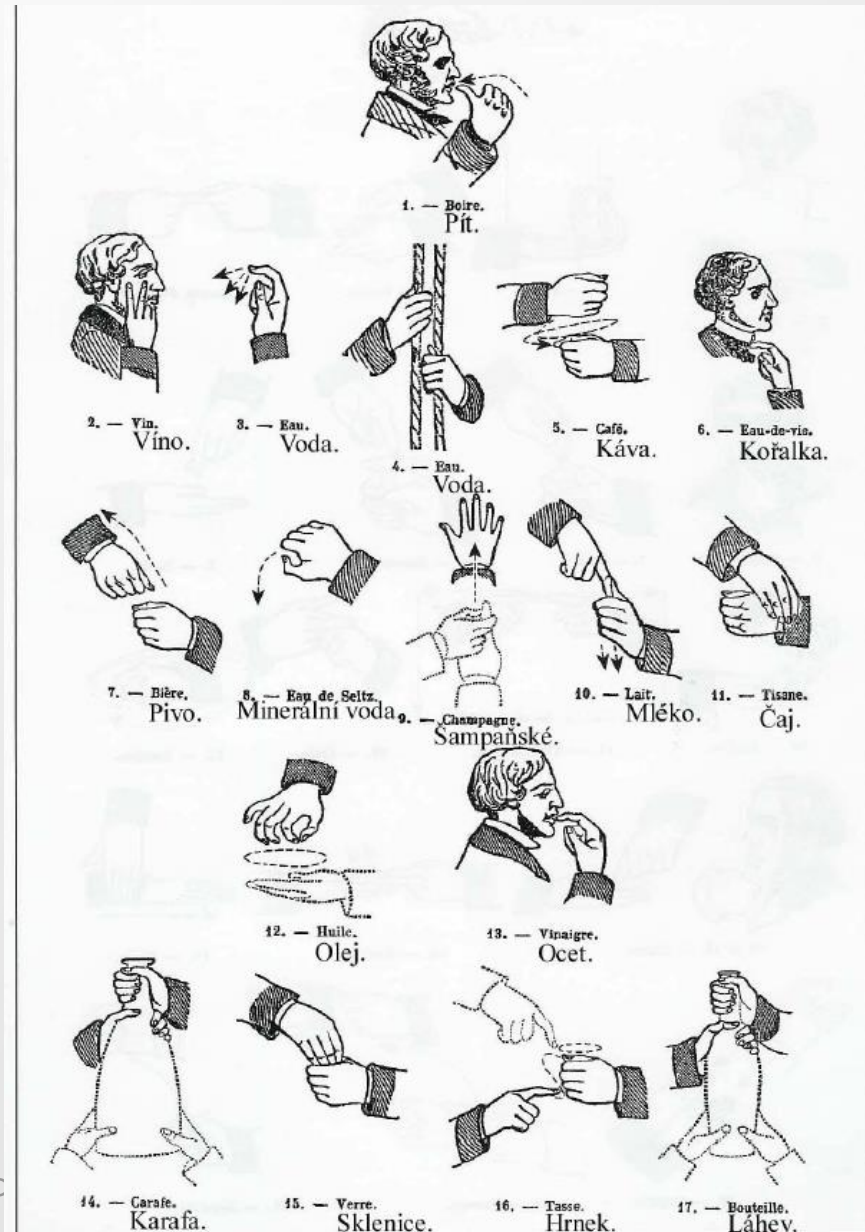


## Zachycení znaků pomocí obrázků

### ➤ 1856 – Pierre Pélissier

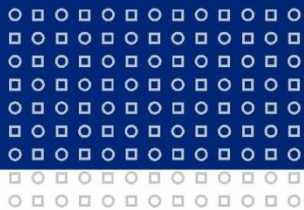
- ☒ *L'ébseugbenebt orunauire des srds-muets mis à la portée de tout le monde avec une iconographie des signes*

### ➤ 1880 – Milánský kongres..



# Notační systémy

- ❏ 1825 – Roch-Ambroise Auguste Bébien
- ❏ 1960 – William C. Stokoe
- ❏ 1974 – Valerie Sutton (*SignWriting*)
- ❏ 1982 – Martin D. Colvill (*ENCS*)
- ❏ 1987 – Siegmund Prilwitz (*HamNoSys*)
- ❏ 1993 – A. Macurová (*modifikace SNS pro ČZJ*)
- ❏ 1998 – Berley SL Project (*BTS*)

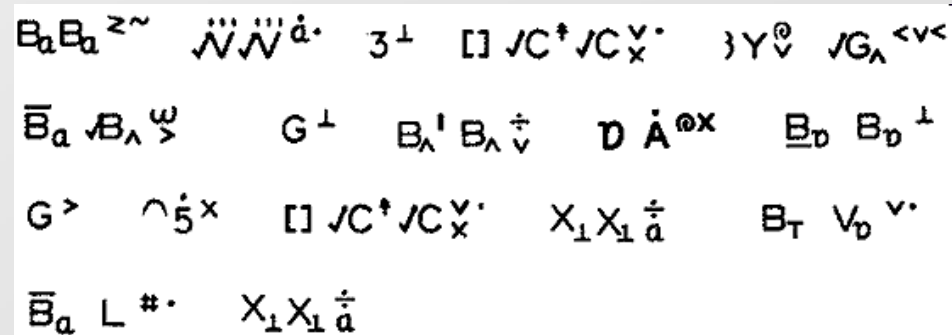


# Stokoeho notační systém

1960 – William C. Stokoe

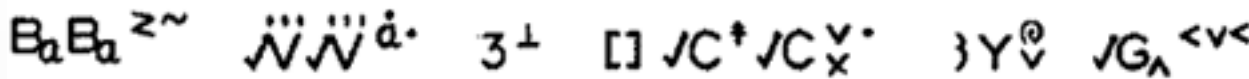
*(A Dictionary of American Sign Language on Linguistic Principles)*

- lineární zápis
- symboly latinské abecedy
- původně pouze pro ASL
- později modifikován pro další jazyky a rozšířen o další parametry – orientace dlaně a prstů
- místo artikulace (*umístění znaku v prostoru*)
- tvár ruky
- pohyb rukou
- mimika velmi omezeně





# Stokoeho notace – tvary rukou



- tvary rukou vychází z podoby písmen v ASL
- pomocí „diakritiky“ se základní tvary modifikují
- pomocí dodatečných symbolů lze zachytit konkrétní vzájemnou polohu rukou

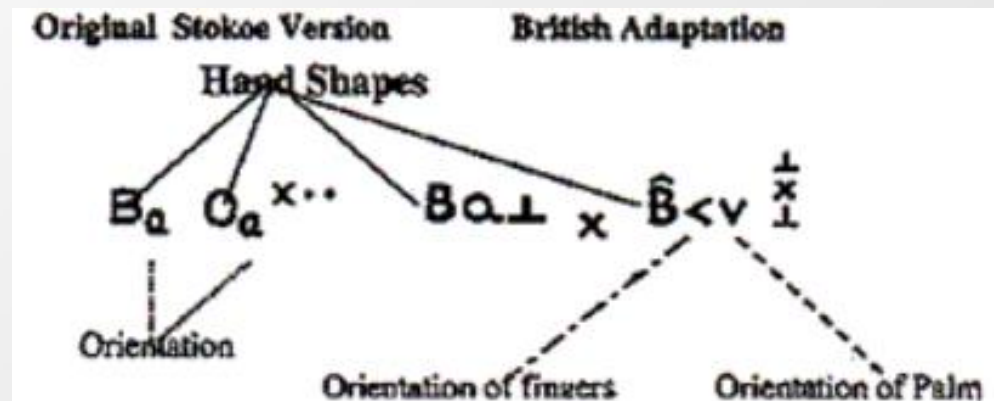
Fist	A, A/S, A <sub>t</sub>	the hand clasped with thumb in <u>a</u> , <u>s</u> or <u>t</u> , Fig.1
Flat hand	B, 5	the open or spread hand, thumb out or as in <u>b</u> , Fig.1
Curved hand	C, C <sub>‡</sub>	the <u>c</u> and <u>o</u> of Fig.1
Retracted hand	E	the fingers clenched to palm; <u>e</u> , Fig.1
F-hand	F	thumb and forefinger touch, other fingers spread; <u>f</u> , Fig.1

Index	G	allocheric forms: <u>g</u> , <u>d</u> , <u>l</u> of Fig.1
H-hand	H	the <u>h</u> , <u>u</u> , <u>n</u> of Fig.1; first two fingers extended and joined
Pinkie or I-hand	I	the little finger projects from closed hand; <u>i</u> , Fig.1
K-hand	K	the index, 2nd, and thumb make <u>k</u> , Fig.1
L-hand	L	the thumb and index make right angle; <u>l</u> , Fig.1
Bent-hand	M	the hand makes a dihedral angle, one allocher is the <u>m</u> of Fig.1
R-hand	R	the first two fingers crossed; <u>r</u> , Fig.1
V-hand	V	the index and 2nd extended and spread; <u>v</u> , Fig.1
W-hand	W	the first three fingers extended and spread
Y-hand	Y	the thumb and little finger are spread out from fist; allocheric forms: middle finger bent in from spread flat hand; index and pinkie up from closed hand



## Modifikace SNS

- ❑ (1980) **1984 – Brenann, Colvill, Lawinson**
  - ❑ modifikace pro BSL, nově přidávají orientaci ruky
  - ❑ detailněji rozlišují místo artikulace/dotyk i na prstech a částech ruky

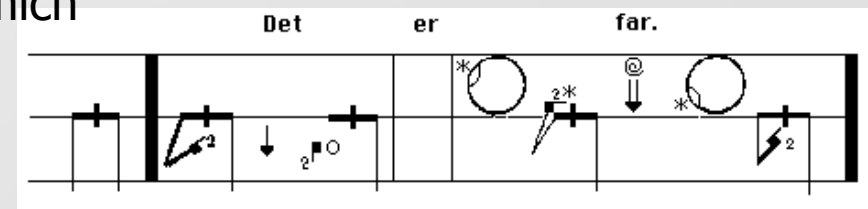


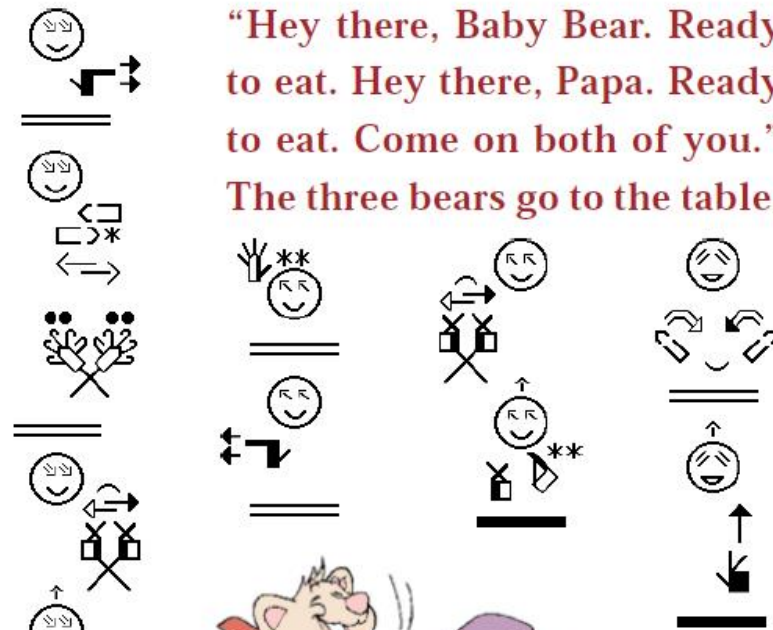
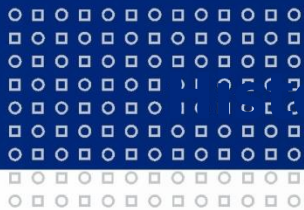
- ❑ **1996 – Macurová**
  - ❑ úprava pro ČZJ vychází z modifikace pro BSL
  - ❑ Beneš (2003)
    - ❑ rozšíření míst artikulace, detailnější rozlišení orientace rukou
    - ❑ rozšíření symbolů pro vzájemnou polohu rukou..

# SignWriting (znakopis)

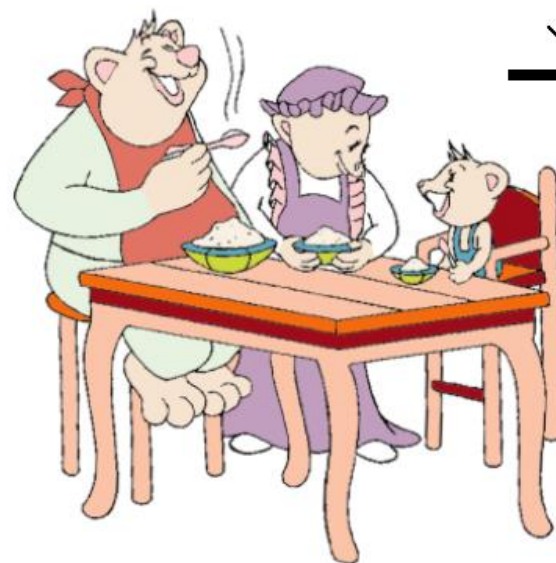
## 1974 – Valerie Sutton

- ❑ vznikl na popud dánských lingvistů
- ❑ vznikl úpravou notace tanečních pohybů (*DanceWriting*)
- ❑ prostorový zápis
- ❑ „modifikátory“ součástí symbolů
- ❑ ikoničnost symbolů
- ❑ manuální i nemanuální složka
- ❑ možnost zápisu delších promluv
- ❑ „zápis pro každodenní použití“
- ❑ v roce 2006 byl využíván v 36 zemích
- ❑ dnes v cca 80 zemích světa





“Hey there, Baby Bear. Ready to eat. Hey there, Papa. Ready to eat. Come on both of you.”  
The three bears go to the table.





# SignWriting – struktura znaku

- ▣ znak zachycujeme z perspektivy mluvčího
- ▣ symboly se dělí se do 7 kategorií
- ▣ *každá skupina zahrnuje modifikace*
- ▣ 10 skupin pro tvary rukou
- ▣ 10 skupin pro pohyb
- ▣ 5 skupin pro hlavu nemanuální složku znaku
- ▣ 2 skupiny pro ruce a tělo
- ▣ dynamika
- ▣ interpunkce
- ▣ lokace

Znak: ČESKÝ

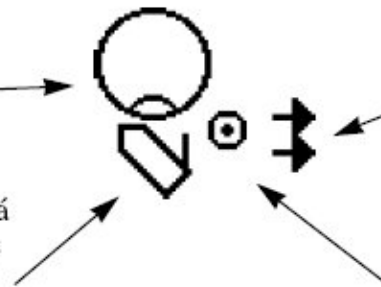
Jednoruční znak

Místo artikulace:

na bradě (ruka začíná pohyb na bradě)

Pravá ruka:

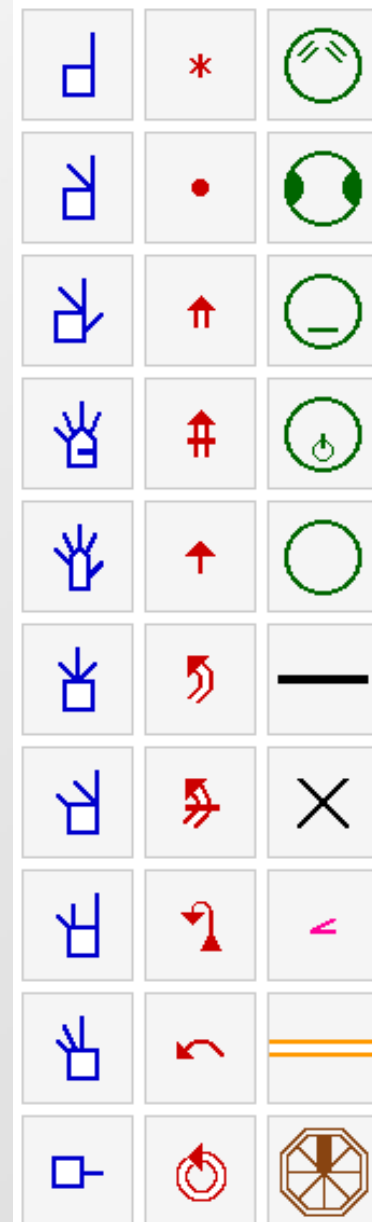
tvar ruky „B1“ (otevřená dlaň, prsty u sebe, palec je odkloněný), symbol ruky je *prázdný*, tzn. dlaň je směrem k tělu



Pohyb:

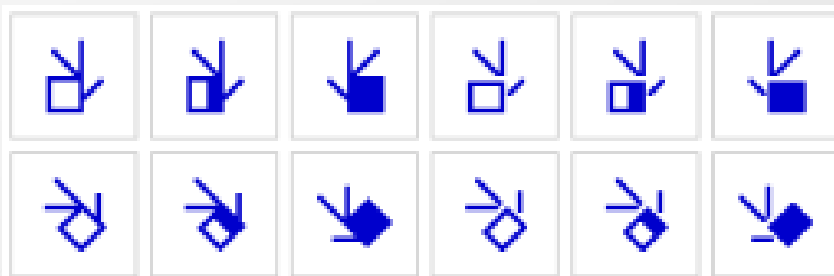
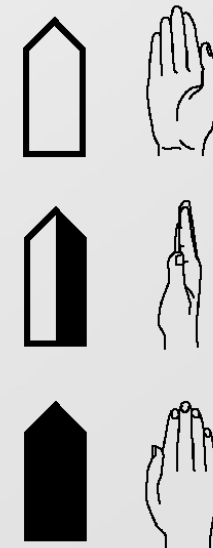
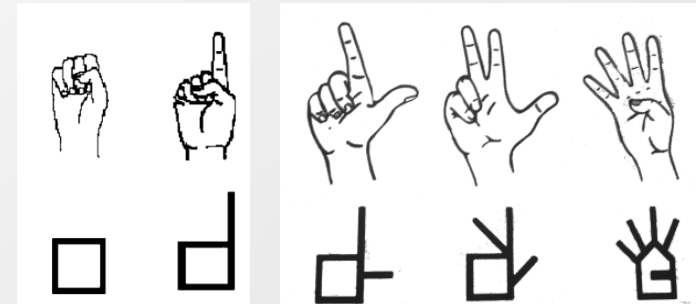
symbol „dvě černé šipky“ - 2x krátký opakovaný pohyb směrem doprava

symbol „kolečko s tečkou“ - ruka se pohybuje po povrchu, v tomto případě po bradě



# SignWriting – tvary rukou

- ☒ tři základní tvary rukou
- ☒ modifikace tvarů se provádí modifikací symbolu
- ☒ základní orientace – dlaň k tělu, prsty vzhůru
- ☒ orientace v rovině je znázorněna pomocí natočení symbolu a jeho výplně
- ☒ orientace ruky v horizontální rovině signalizuje přerušení symbolu





# SignWriting – nemanuální složka

- ☒ lokace na hlavě
- ☒ mimika
- ☒ orální komponenty
- ☒ mluvní komponenty

cheeks inflated      cheeks sucked in      cheeks tensed

lips spread ("ee")      open mouth ("ah")      wide open mouth

Inflating one cheek only would be written like this:

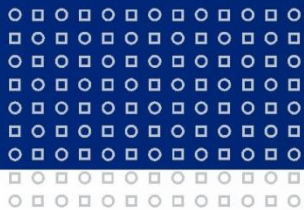
Neutral position      Raised      Hopeful      Lowered

teeth      teeth biting upper lower lip ("F")      teeth biting upper lip

rounded mouth ("oh")      rounded mouth, lips extended ("u")      lips rounded and extended, mouth closed (kiss)







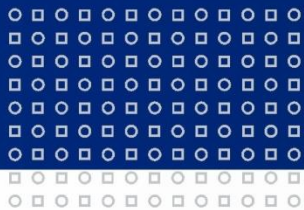
# SignWriting – mluvní, orální komponenty, oči ..

	A
	B, P
	D, N, T
	E
	F, V
	G, K, R
	I

	J
	L
	M
	O
	S, Z, C
	Š, Č
	U










## SignWriting – části těla



- můžeme zaznamenat umístění vůči
  - ramenům
  - mezi rameny a pasem
- natočení ramen, pasu
- různou polohu paže/í (*pro umístění druhé ruky*)

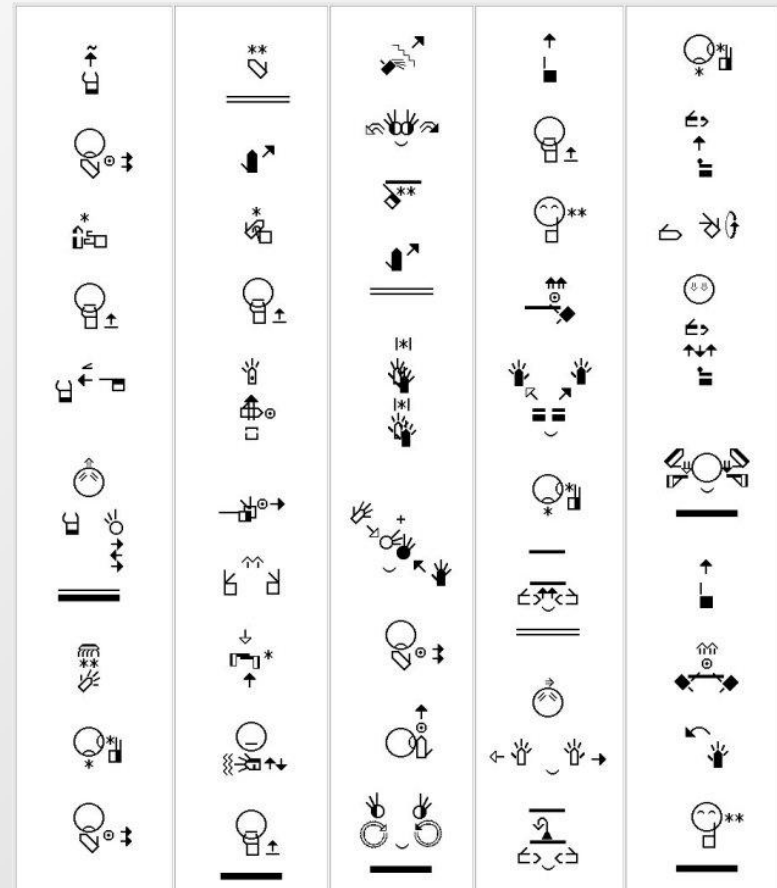


## SignWriting – další symboly

- ☒ dynamika
  - ☒  rychlý pohyb
  - ☒  pomalý pohyb
  - ☒  důraz
- ☒ protichůdnost pohybu
- ☒ interpunkce
  - ☒  čárka ve větě
  - ☒  tečka ve větě
  - ☒ *(při zápisu více znaků se znaky zapisují pod sebe)*
- ☒ upřesňující lokační symboly
- ☒ způsob čtení – jednotlivé znaky od středu do stran, shora dolů



# SignWriting – využití



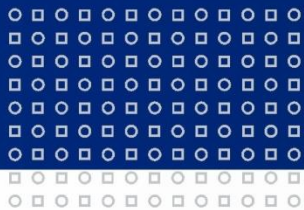


## SignWriting - těsnopis



- ❑ vznikl v roce 1980
- ❑ nejedná se o pouhý zápis SignWritingu rukou, který není nijak zjednodušený





**Děkuji za pozornost.**



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

