

JEN PRO STUDIJNÍ POTŘEBY PŘEDMĚTU
PSYb2580 INTEGRACE KOGNICE, EMOCÍ A MOTIVACE
V PŘÍSLUŠNÉM SEMESTRU

JAKÉKOLIV KOPÍROVÁNÍ, ŠÍŘENÍ CELÉ PREZENTACE
NEBO KTERÉKOLI JEJÍ ČÁSTI
A POUŽITÍ PRO JINÉ ÚČELY JE ZAKÁZÁNO

MENTÁLNÍ REPREZENTACE

Miroslav Šipula

Metakognice - nejvyšší vrstva kognitivních procesů = vědění o vědění, učení a získávání vědomostí a zkušeností, tj.:

Vše, co umožňuje **reflexi** sebe, **seberegulaci**, **plánování** a **řízení**, práci na sobě, vědomý vývoj

Mechanismy, které umožňují **reflexi** a **modelování** získávání vlastních **vědomostí / dovedností / zkušeností**

Mechanismy, které umožňují „**nabourávání**“ **automatismů** a jejich usměrňování (možnost volby, svobodné vůle)

Mechanismy umožňující **pochybovat**, **zpochybnit** svůj pohled na svět jako jediný možný, **zpochybnit** „*pohled očima druhého*“ jako jediný možný"

Mechanismy stojící za **reflexí implicitních teorií** osobnosti a práci s nimi

Mechanismy stojící za **teoriemi mysli**, reflexí a chápáním mentálních stavů a prožívání druhého

„Metakognitivní/
-stická“ teorie?

integrativní
role:

mentální
reprezentace

„MENTÁLNÍ REPREZENTACE“

„re-“
= „znovu“, „opět“

„praesento, -are“
= „zpřítomnit, prezentovat,
ukazovat, představovat“

znovu zpřítomnit, znovu prezentovat
„reprezentace“ – opětovná přítomnost,
zpřítomnění, přeneseně „zastupování“

V sémiotice - vztah mezi symbolem a denotátem .

Co nás zajímá?

co a jak je reprezentováno
(reprezentovaný předmět
a proces „reprezentování“)

jako co je to reprezentováno
(konkrétní forma reprezentace,
smysl reprezentace)

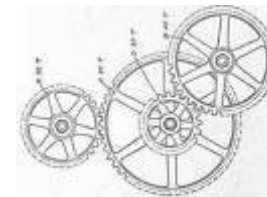
finální jednotky
kódování informací

Co nás zajímá v psychologii

existence jednotlivých forem MR



utváření, vývoj a uplatnění jednotlivých forem MR



vznik, funkce a uplatnění reprezentace v paměti



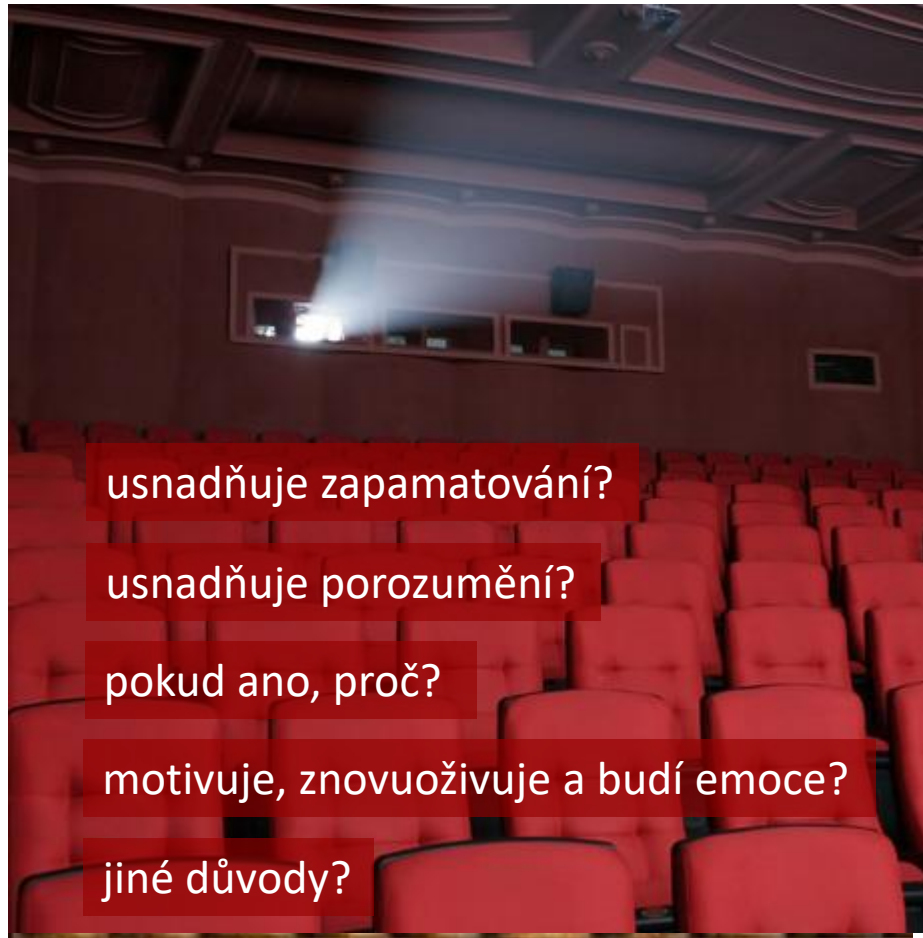
obsah reprezentace v závislosti na charakteru zastupovaného



„REPREZENTACE“

Jakýkoliv záznam, znak, množina symbolů, které znovu, zpětně – představují určitou věc (aspekt vnějšího nebo vnitřního světa).

Vnější



Vnitřní

jsou zakódovány v paměti „materializuje“
reprezentované obsahy mohou vstupovat do vědomí, být zvědoměny

účastní se kognitivních procesů v podobě obsahů nebo představují jejich mechanismy

jsou nositeli významu

znovu prezentují, co již bylo prezentováno, ale mohou také ovlivňovat smysl toho, co je právě prezentováno

vlastní zkušenost – účelné využití

„REPREZENTACE“

Jakýkoliv záznam, znak, množina symbolů, které znovu, zpětně – představují určitou věc (aspekt vnějšího nebo vnitřního světa).

Vnější

Vnitřní

Např.:
Jak se učí z cizích zápisků?
Před zkouškou...
Sport...

usnadňuje zapamatování?

usnadňuje porozumění?

pokud ano, proč?

motivuje, znovuoživuje a budí emoce?

jiné důvody?

„Chápu.“

u- / chopit

po- / chopit

chápat se něčeho...

„materializuje“

prožívanou skutečnost

jsou zakódovány v paměti

reprezentované obsahy mohou vstupovat do vědomí / být zvědoměny

účastní se kognitivních procesů v podobě obsahů nebo představují jejich mechanismy

jsou nositeli významu

znovu prezentují, co již bylo prezentováno, ale mohou také ovlivňovat smysl toho, co je právě prezentováno

vlastní zkušenost – účelné využití

Různá hlediska při vymezování významu

sociálně psychologické – ve smyslu „sociální reprezentace“ u skupin
(např. mentální/sociální reprezentace „demokracie“, „smrti a faktu smrtelnosti“...)

obecně psychologické

Zpočátku ztotožňováno
s představivostí

a) reprezentační procesy jako
nejdůležitější psychické procesy
- jsou podstatou vnitřního
subjektivního světa jedince

Přední psychologové konce 19
století a první pol. 20 stol. a
navazující pojetí:

Fr. Brentano **představivost** jako
nejdůležitější funkce
reprezentační povahy
(K.Buhler, J.Piaget aj.)

b) novodobé psychologické
pojetí - ve smyslu mentální
**(interní, kognitivní
symbolická, sémantická)**
reprezentace
(= protiklad k externí r.)

- užitečné pro kognitivní
psychologii, která chápe
poznávací procesy jako
procesy zpracovávající
informace

Postupně se vyvíjí i jiný pohled

Otázka reprezentace v psychologii – před rozvojem kognitivní psychologie

J. Piaget

role symbolické funkce a schopnost dítěte
pracovat se symboly

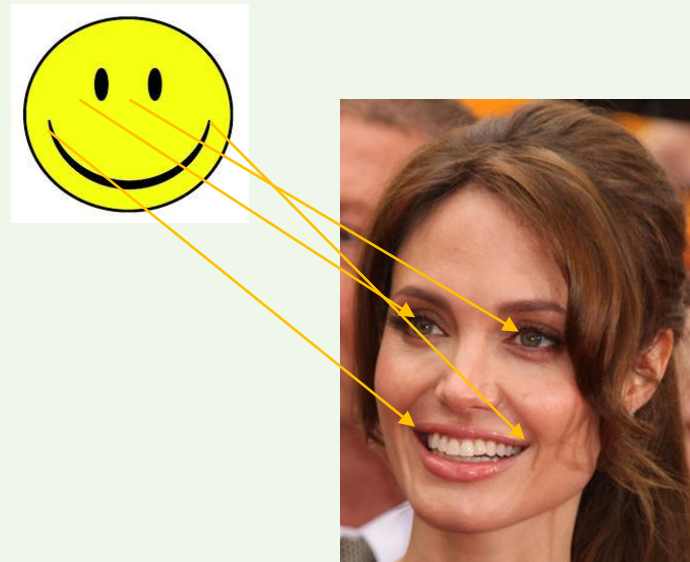
- první projev reprezentování:

= napodobování

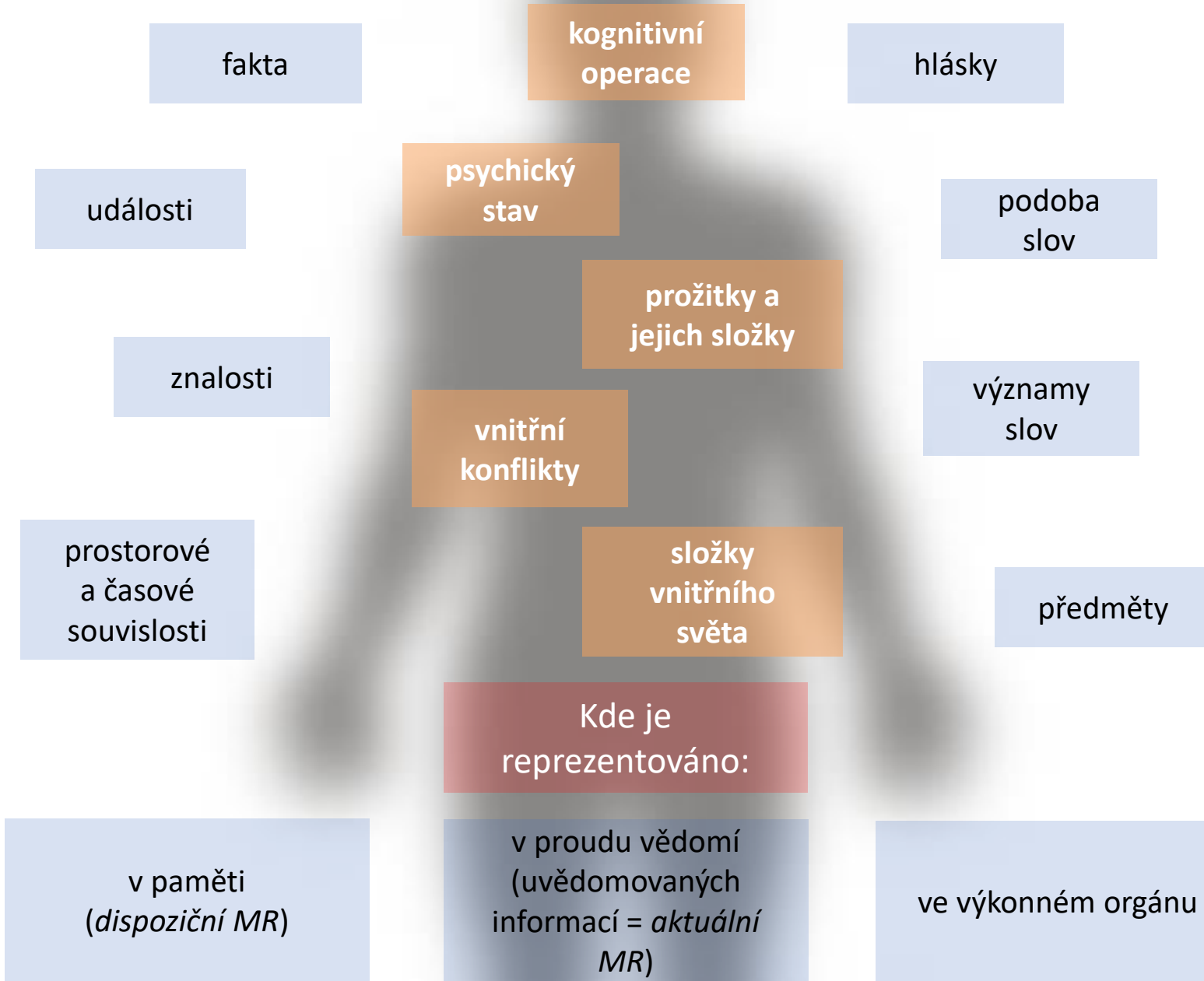


K. Bühler

vztah mezi výrazovou složkou znaku
a „míněnou“ věcí



Co tedy může být reprezentováno?



Úrovně mentální reprezentace

„metareprezentace“
v širším smyslu slova

4. řádu

3. řádu

metareprezentace - mentální
reprezentace sekundární

2. řádu

mentální reprezentace vnějšího
světa - primární

1.řádu

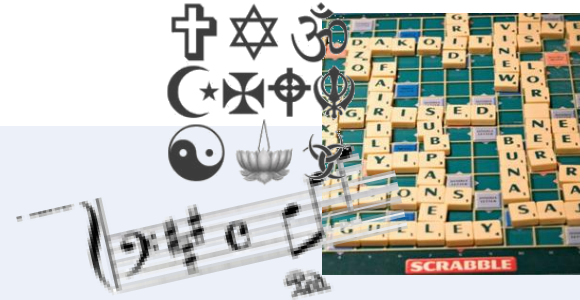
princip: obsahy vznikají (komplexnější) reflexí obsahů na předchozích úrovních

Formy mentální reprezentace

J. S. Bruner, 1966



symbolická



ikonická



enaktivní



PRVOTNÍ NÁPAD:

Svět se v nás „zrcadlí“ v podobě představ.

Reprezentace je založena na principu podobnosti.

- Aristoteles (základní prostředek myšlení)
- F. Galton (výzkumy, popis představ)
- mnemotechnické pomůcky využívající představ ...
- introspektivní postupy ve filosofii a psychologii

Cv: Najděte („opravdová“) písmena „R“...



Někde to funguje. Funguje tom ale takto všude?
Je to jediný možný způsob?

Cv: Nайдěte („opravdová“) písmena „R“



Někde to funguje. Funguje tom ale takto všude?
Je to jediný možný způsob?

Chambersová, Reisberg (1985)

1. ZO si 5s prohlížejí dvojznačný podnět / obrázek.
2. Instrukce vyvolat představu obrázku.
Přes několik návodů ZO neschopny najít interpretaci obrázku.
3. Instrukce pokusit se při imaginaci najít druhou možnou interpretaci obrazu.

Ano, jde to při běžném vnímání, tak proč by to nemělo jít v představě...



Ne, z nějakého důvodu je to o dost obtížnější.

JDE TO?

A) ANO

B) NE

| | |
|-----|---------------|
| 15. | 10,000.000 Kč |
| 14. | 5,000.000 Kč |
| 13. | 2,500.000 Kč |
| 12. | 1,250.000 Kč |
| 11. | 640.000 Kč |
| 10. | 320.000 Kč |
| 9. | 160.000 Kč |
| 8. | 80.000 Kč |
| 7. | 40.000 Kč |
| 6. | 20.000 Kč |
| 5. | 10.000 Kč |
| 4. | 5.000 Kč |
| 3. | 2.500 Kč |
| 2. | 1.250 Kč |
| 1. | 640 Kč |

Chambersová, Reisberg (1985)

1. ZO si 5s prohlíží dvoiznačný podnět /

2.

3.

Přes několik nápovědí ZO neschopny najít jinou interpretaci obrázku.

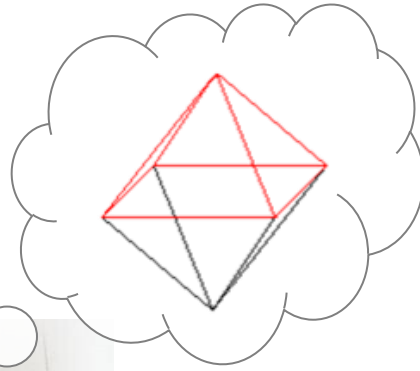
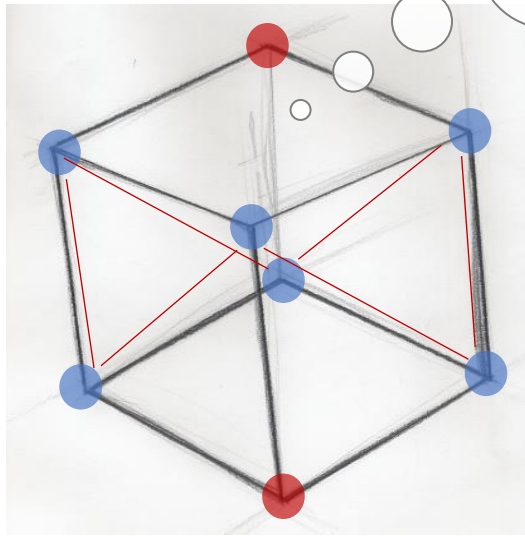
Najít novou interpretaci obrázku dokázaly až po opětovném přenesení vlastní představy tužkou na papír a prohlédnutí obrázku.

JDE TO?

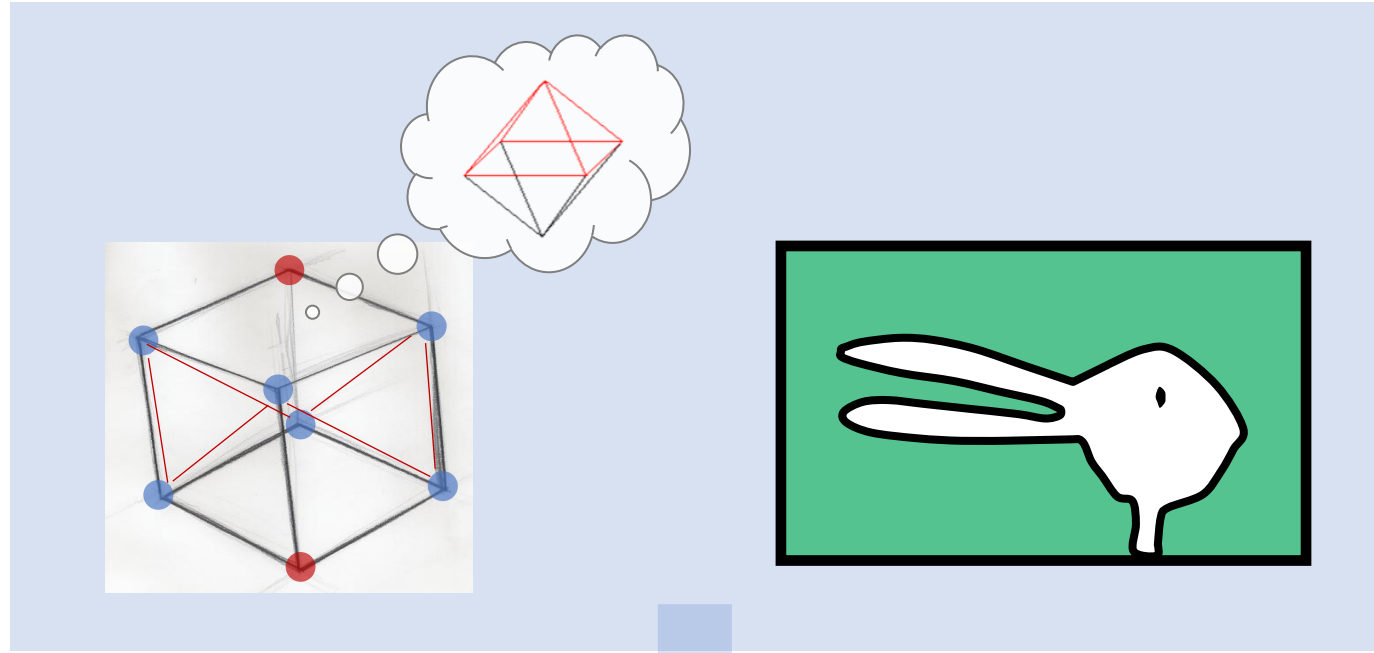
A) ANO

B) NE

| | |
|-----|---------------|
| 15. | 10,000.000 Kč |
| 14. | 5,000.000 Kč |
| 13. | 2,500.000 Kč |
| 12. | 1,250.000 Kč |
| 11. | 640.000 Kč |
| | 320.000 Kč |
| | 160.000 Kč |
| | 80.000 Kč |
| | 40.000 Kč |
| | 20.000 Kč |
| | 10.000 Kč |
| 2. | 2.000 Kč |
| 1. | 1.000 Kč |



Odovídají manipulace s představami
manipulacím v reálném prostoru zcela?



- v mentálním prostoru
jednoznačný význam
- netolerována dvoj-/více-
značnost

- dochází k redukci
= ne vše je reprezentováno?
různá rozpracovanost, detailnost
představ?
(nasvědčuje i jasnější podoba představ při
„prohlížení objektu zepředu“)

- i představy jsou kódovány
- ovlivněny propozičním
kódem?

Existuje tedy rozdíl mezi představou/-ivostí a mentální reprezentací...

Je reprezentace založena na principu podobnosti?

J. Piaget

„ANO“

Logické úlohy, sylogismy:

„Kde leží po celý rok sníh, tam žijí také medvědi.“

Na Sibiři je po celý rok sníh.

Jsou tam medvědi?“

Negramotní domorodí obyvatelé:

„Nevím, nebyl jsem tam.“

N. Goodman (70. l., sémiotika):

„NE“

- je nutné rozlišit a uvědomit si rozdíl mezi tím, *co* je reprezentováno a *jako co* je to reprezentováno (= smyslem reprezentace)
- je možné zpochybnit nabízející se model a **uvědomit si i jiné možnosti než by odpovídaly přímé zažitě zkušenosti**
= schopnost operace s více mentálními modely
- mj. je možné reprezentovat i neexistující objekty a scénáře

Je reprezentace založena na principu podobnosti?

J. Piaget

Viz terénní výzkumy
žáka L. Vygotského
A. R. Luriji ve střední Asii:

Logické úlohy, sylogismy:

*„Kde leží po celý rok sníh, tam žijí také
medvědi.“*

Na Sibiři je po celý rok sníh.

Jsou tam medvědi?“

Negramotní domorodí obyvatelé:

„Nevím, nebyl jsem tam.“

N. Goodman (70. l., sémiotika):

„NE“

- je nutné rozlišit a uvědomit si rozdíl mezi tím, *co* je reprezentováno a *jako co* je to reprezentováno (= smyslem reprezentace)

- je možné zpochybnit nabízející se model a **uvědomit si i jiné** než by odpovídaly přímé zkušenosti

= schopnost operace s více mentálními modely

- mj. je možné reprezentovat i neexistující objekty a scénáře

viz „sladkost v ledničce“

SIMON BARON-COHEN ALAN M. LESLIE UTA FRITH

MRC Cognitive Development Unit, London

We use a new model of metarepresentational development to predict a cognitive deficit which could explain a crucial component of the social impairment in childhood autism. One of the manifestations of a basic metarepresentational capacity is a 'theory of mind'. We have reason to believe that autistic children lack such a 'theory'. If this were so, then they would be unable to impute beliefs to others and to predict their behaviour. This hypothesis was tested using Wimmer and Perner's puppet play paradigm. Normal children and those with Down's syndrome were used as controls for a group of autistic children. Even though the mental age of the autistic children was higher than that of the controls, they alone failed to impute beliefs to others. Thus the dysfunction we have postulated and demonstrated is independent of mental retardation and specific to autism.

1. Introduction

Childhood autism is a severe developmental disorder. It is a rare condition affecting about 4 in every 10,000 children. The diagnostic criteria at present are given by the American Psychiatric Association, 1980; Kanner, 1943; and Freeman, 1978; Rutter, 1978) and the main symptom, which can be identified, is impairment in verbal and nonverbal communication. This impairment is part of the core feature of childhood autism, namely a disorder in understanding and coping with the social environment.

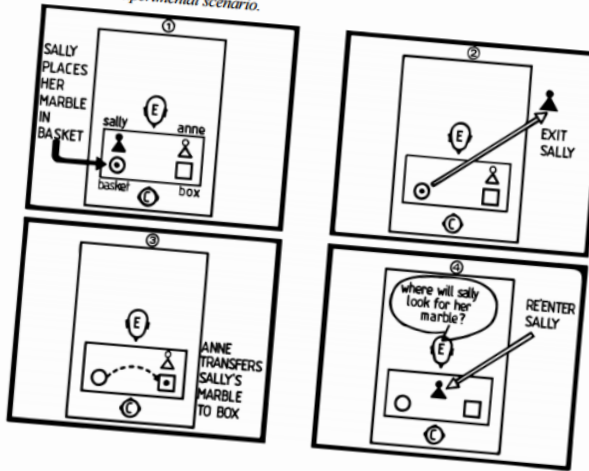
*We are grateful to John Morton for his helpful comments on earlier drafts of this paper. We also thank staff and children of the various schools which participated in the study. The experiment was carried out by Simon Baron-Cohen as part of his Ph.D thesis (Dept. Psychology, University of Cambridge). Requests should be addressed to: Uta Frith, MRC Cognitive Development Unit, 17 Gordon Square, London WC1H 0AH, United Kingdom.



Procedure

The procedure is illustrated in Figure 1. There were two doll protagonists, Sally and Anne. First, we checked that the children knew which doll was which (Naming Question). Sally first placed a marble into her basket. Then she left the scene, and the marble was transferred by Anne and hidden in her box. Then, when Sally returned, the experimenter asked the critical Belief Question: "Where will Sally look for her marble?" If the children point to the box, they are demonstrating a false belief. If they point to the basket, they are demonstrating a true belief. If however, they point to the box, they fail the question by not taking into account the doll's belief. These conclusions are warranted if two control questions are answered correctly: "Where is the marble really?" (Reality Question); "Where was the marble in the beginning?" (Memory Question); and "Where is the marble now?" (Memory Question). The control questions are crucial to ensure that the child has both knowledge of the real current location of the object and an accurate memory of

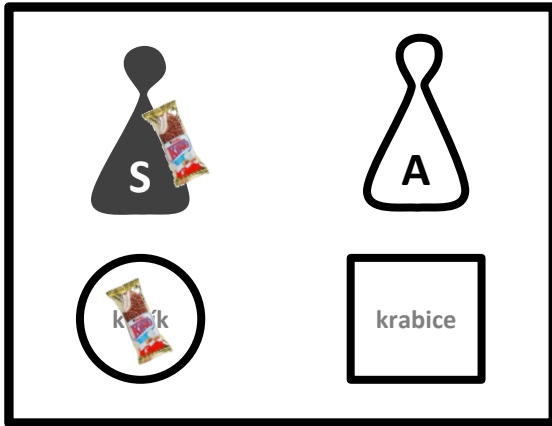
Figure 1. Experimental scenario.



O Sally a Ann...



„Kde bude Sally
hledat svou
dobrotu?“

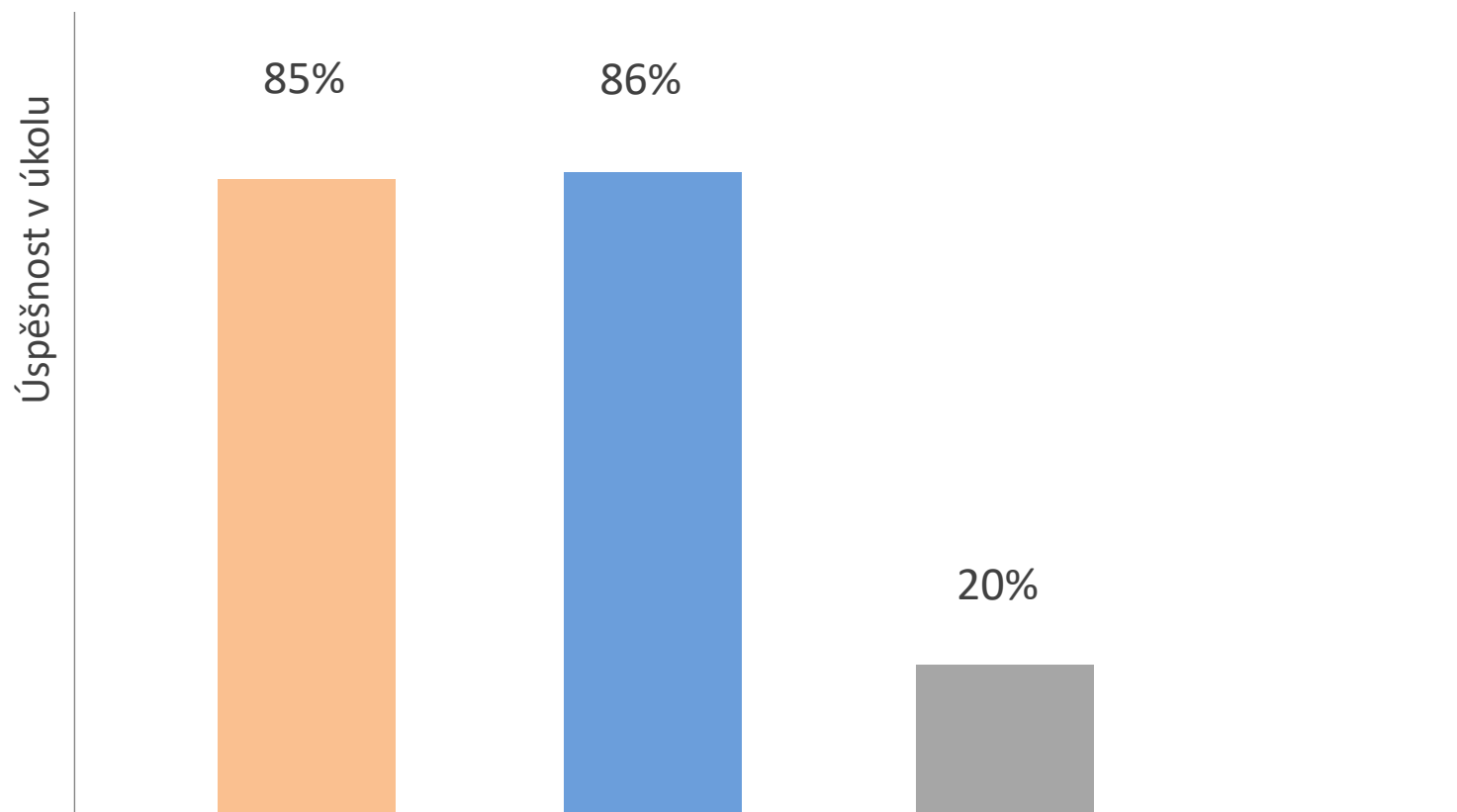


Od jakého věku
to dokážeme?

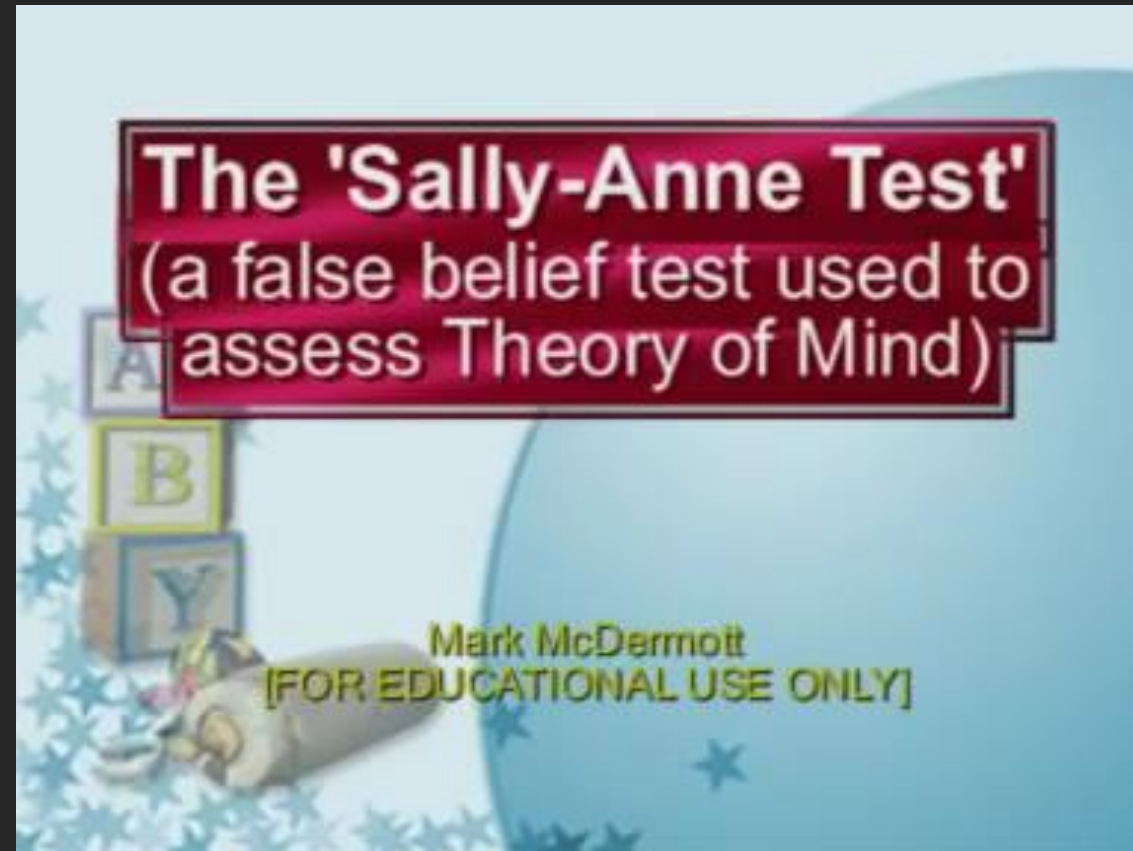
bez dg.
věk: 4;5

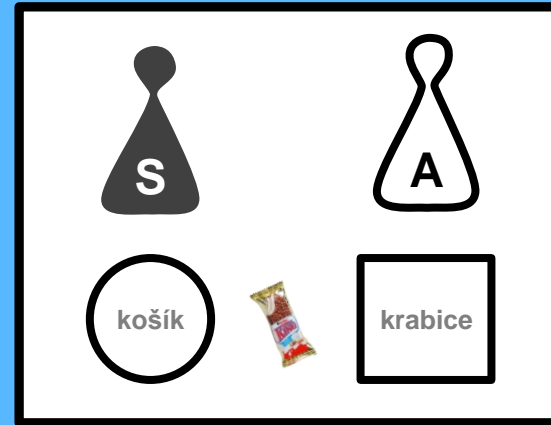
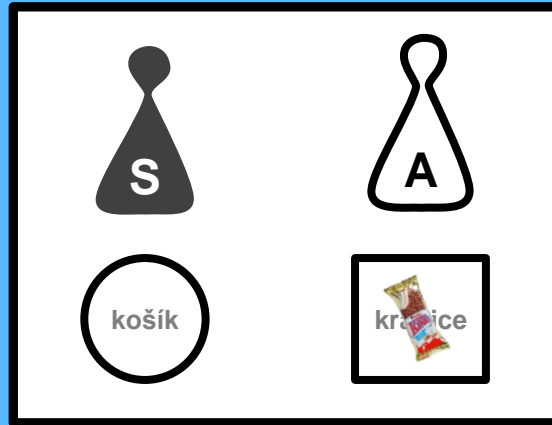
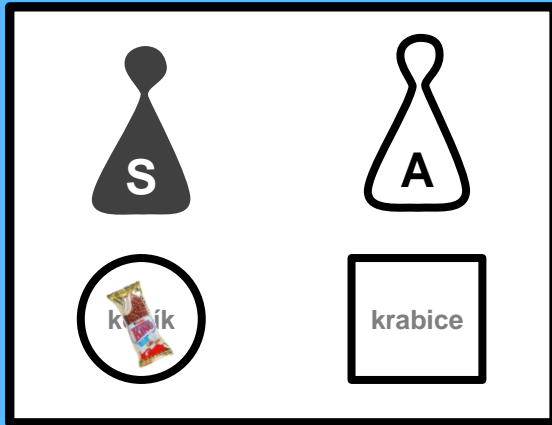
Downův s.
věk: 10;11

autisté
věk: 11;11
(mentální věk vyšší než D.s.)

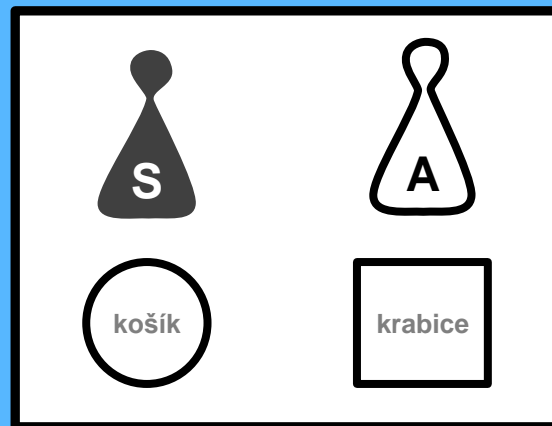


Sally-Ann Test





Podržení více modelů světa, schopnost manipulovat s nimi, kromě udržování „figury“ i povědomí o „pozadí“ a schopnost tvořit alternativní významy.



Důležitá schopnost a ochota připustit i jiná schémata, scénáře, připustit, že:
a) r., která je v popředí, není jediná možná.
b) moje r. není jediná možná



viz reflexe médií a informací z nich

Test typu „Tři hory“



senzomotorické (0-18/24 měsíců)

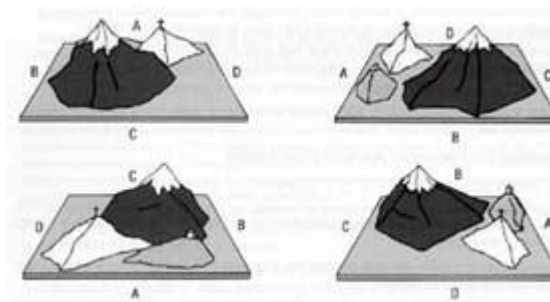
předoperační (2-7 let)

konkrétních operací (7-12 let)

formálních operací (12+ let)

symbolické a předpojmové myšlení (2-4)

názorné a egocentrické myšlení (4-7)



roky/let

4

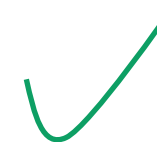
5

6

7



Volí jinou
perspektivu než
vlastní, ale často
nesprávnou



Příklad: Kde je sladká odměna?



„V ledničce, maminka ji tam dala.“



„Asi v ledničce, ale možná už si ji někdo vzal.“

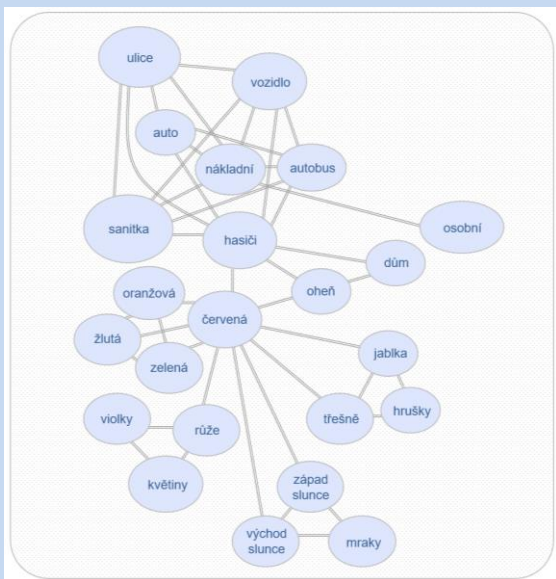


Míra kritické reflexe při vyhledávání a zpracování informací

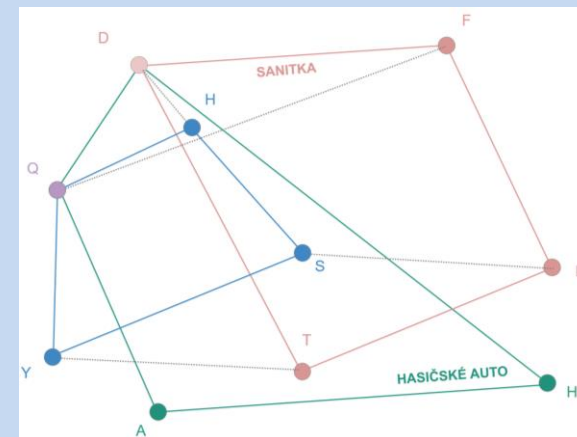
k diskusi...



Mají reprezentace „lokální“ charakter?



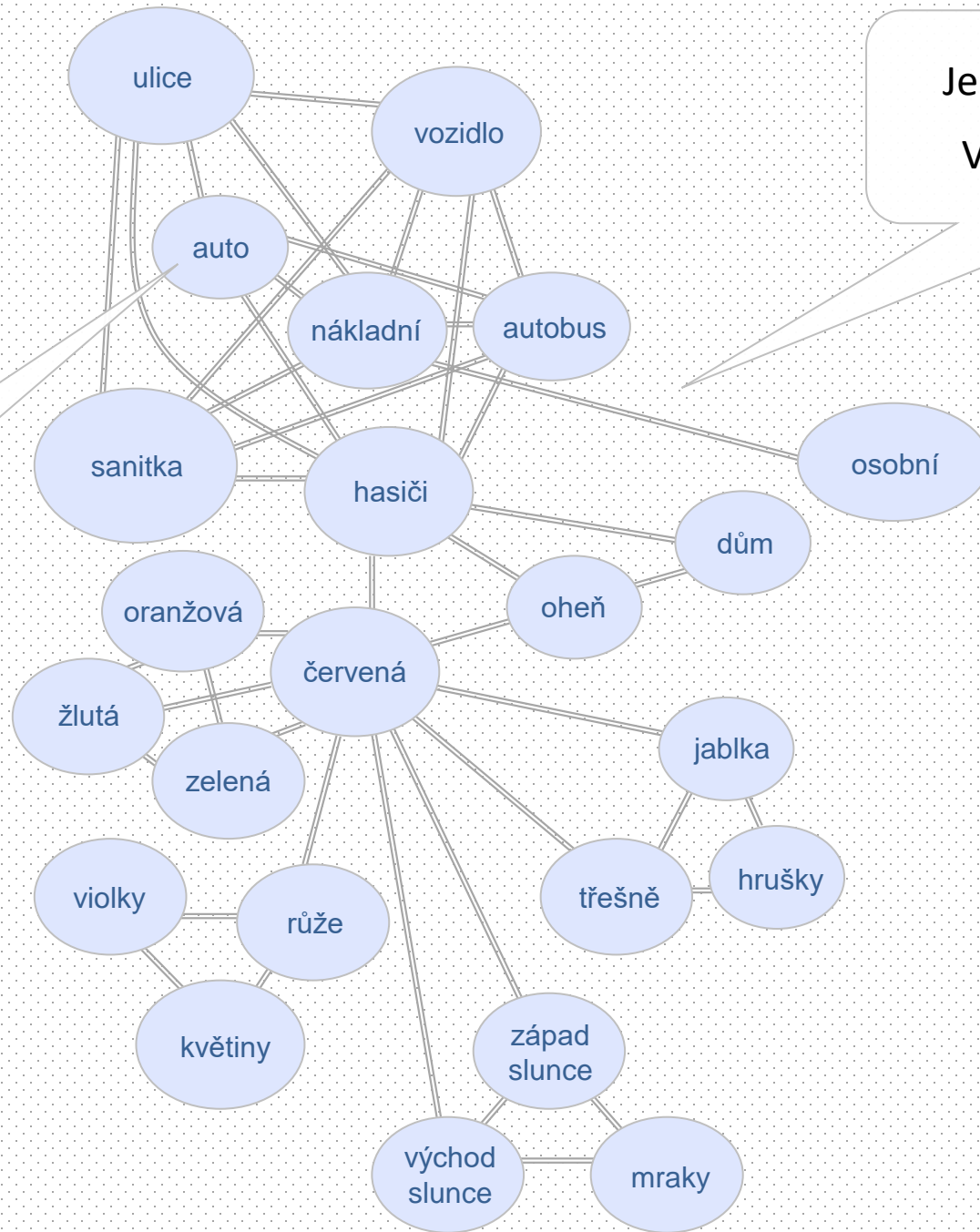
= uzly sítí tvoří *smysluplné celky*



= významy jsou „rozprostřeny“
v síti spolupracujících jednotek,
odráží se v jejich koordinované
spolupráci

Paměťový model
šířící se aktivace

Je to tak jednoduché?
Viz příklad špiona...



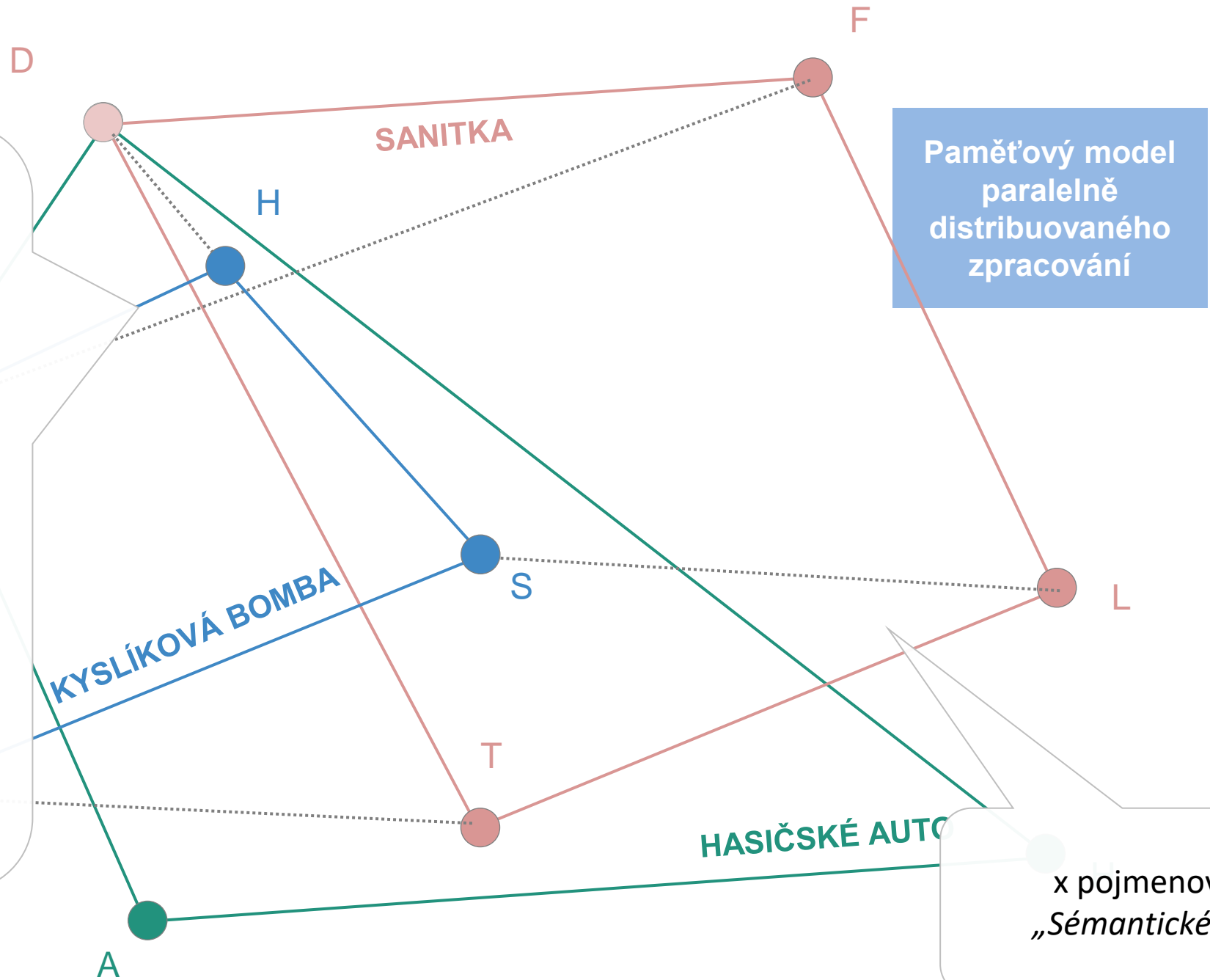
Když myslíme na význam „auto“, je aktivován příslušný uzel sítě.

Když je aktivováno příslušné centrum, myslíme na auto.

Uzly neobsahují
smysluplné jednotky,
jako u „klasického“
pojetí MR.

Jsou obsazeny tzv.
„**subsémantickými**“,
(„*subsymbolickými*“)
celky.

→
„**distributivní**“,
„subsémantická“,
„subsymbolická“
reprezentace



Paměťový model
paralelně
distribuovaného
zpracování

x pojmenování
„Sémantické sítě“

Proces utváření mentální reprezentace.

Proces reprezentování

1. m. elementů na základě podobnosti, implicitního učení, konvence...
2. m. vztahů
3. m. jednoduchých systémů
4. m. vícenásobných systémů a vznik vyšších komplexů reprezentované oblasti

*vztahování jedné reprezentace ke druhé, konstruování „obrazu světa“ - i vztahy mezi reprezentujícím a reprezentovaným
= mapování*

1D: reprezentace: přiřazení jednoho argumentu (objektu) predikátu „... je zelená“

2D: „větší než“

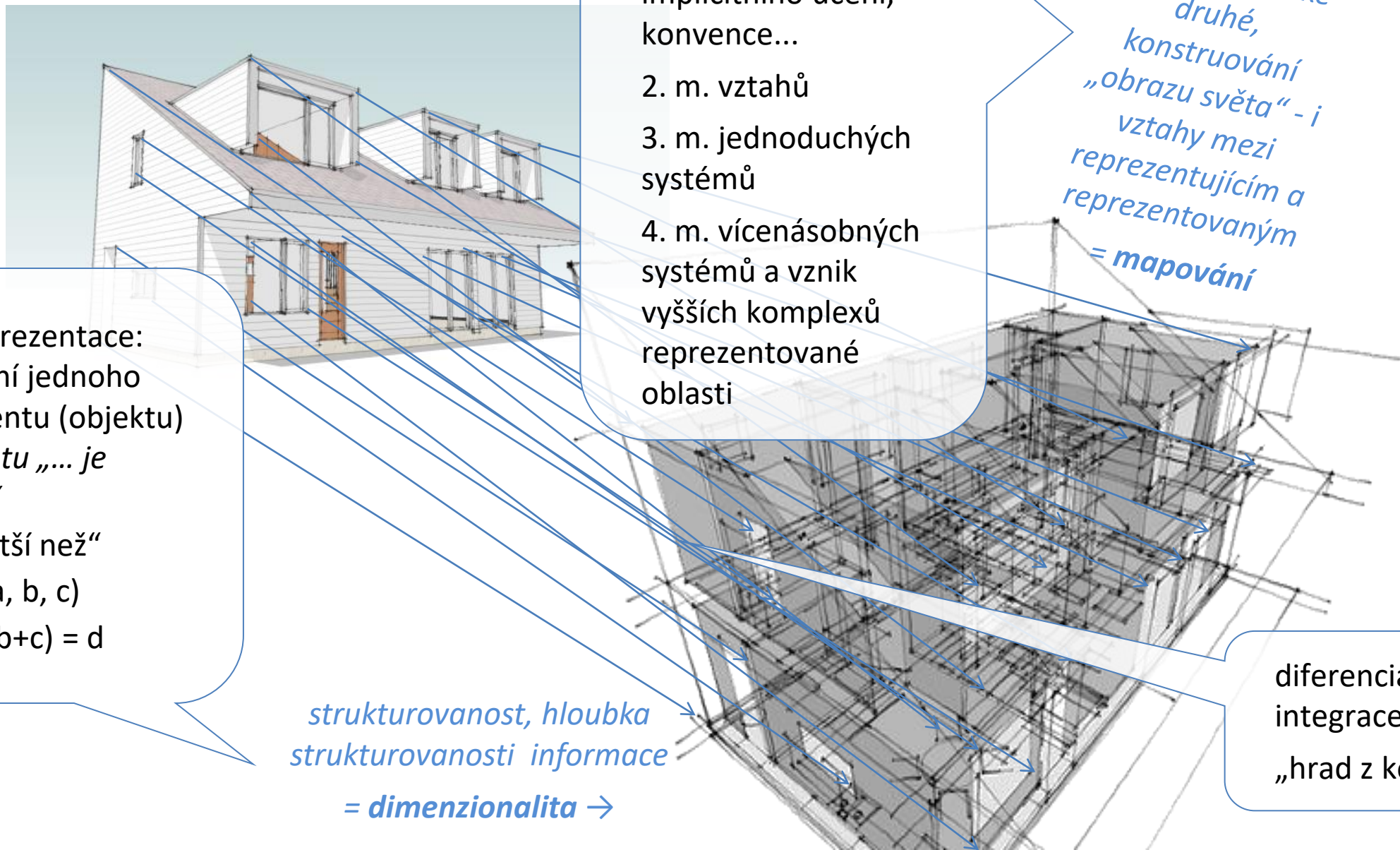
3D: $R(a, b, c)$

4D: $a(b+c) = d$

strukturovanost, hloubka strukturovanosti informace

= dimensionalita →

diferenciace + integrace...
„hrad z kostek“



Podstata mentální reprezentace.

Formy reprezentace

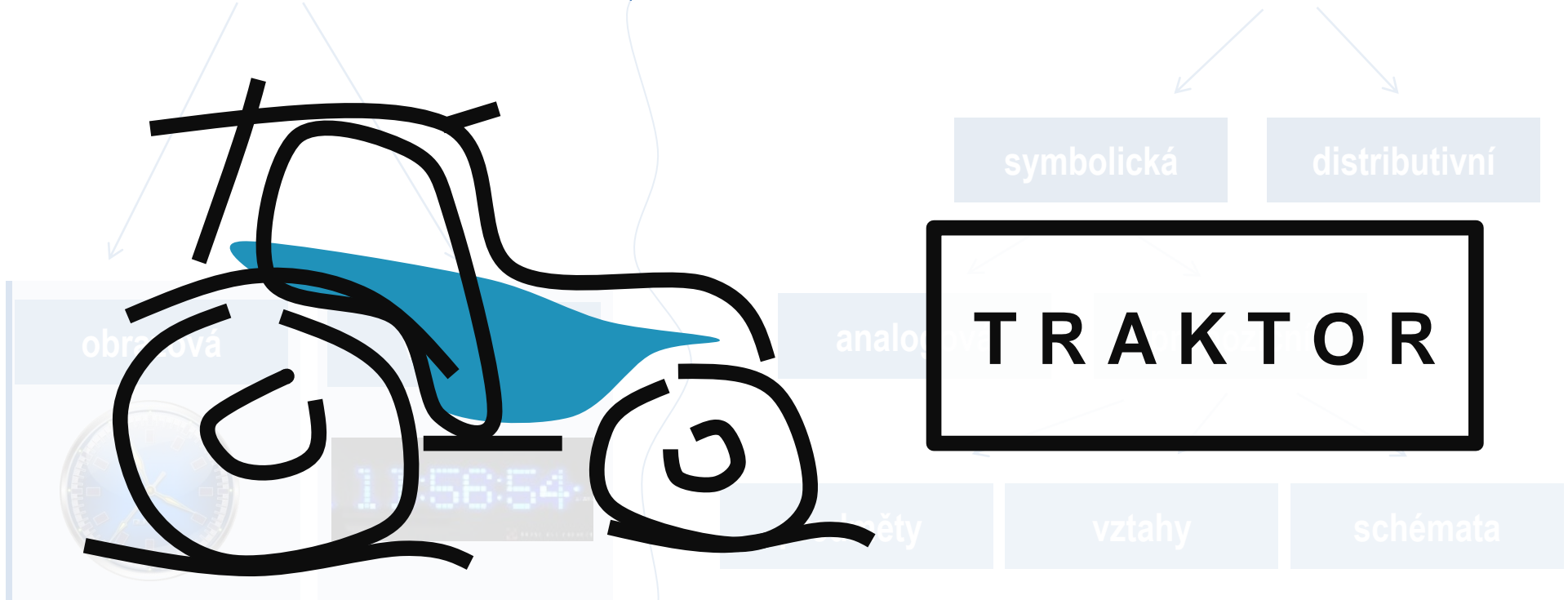
reprezentace

- nereprezentuje všechny aspekty prostředí

- má svůj protějšek ve vnější obrazové a verbální reprezentaci

externí

interní, mentální



obrazová

analogová

TRAKTOR

číslo

vztahy

schémata

Jazyková reprezentace



složená z **diskrétních** (nespojitéch)
symbolů

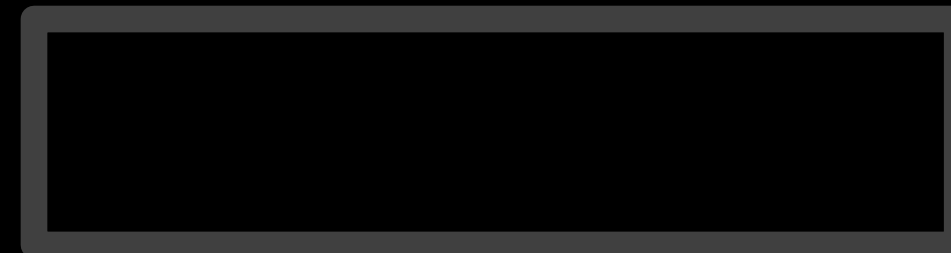
vztah mezi jazykovým symbolem a tím, co
je reprezentováno je **arbitrární**

*Co je to „Montek“? Ruka ne, ni noha,
ni paže, ani tvář, ni jiná část,
patřící k člověku. Proč nemá jiné jméno?*

*Copak je po jméně? Co růží zvou,
i zváno jinak vonělo by stejně...*

„Jak dělá pes?“

<http://www.lonypics.co.uk/AAAaC.htm>



?



ANO
(Kosslyn, Paivio, Shepard)
introspektivní směr



Představy jako
nejstarší forma reprezentace

Je „základní“ formou?

Je tato forma samostatná a
neredukovatelná na jiný psychický proces?

NE

(Pylyshyn, Fodor, Palmer)

imaginace představuje jen jevovou stránku věci
- pod ní jsou procesy propozičního charakteru
- scientistický směr, studium verbálních procesů



Propoziční

Imaginativní

reflektuje určité vztahy předmětu k okolí či dalším předmětům

nezobrazuje explicitně vztahy mezi daným předmětem a jinými předměty

obsahuje alespoň jeden argument

neobsahuje žádné argumenty

Kosslyn, 1980

má svou syntaxi s pravidly utváření reprezentace

nemá jasnou syntaxi

má abstraktní povahu

má konkrétní povahu

dá se posoudit její pravdivost

nedá se posoudit její pravdivost

neobsahuje reflexi vztahu části a celku reprezentovaného předmětu

obsahuje reflexi vztahu mezi částí a celkem zobrazeného předmětu

neodráží vzdálenosti mezi částmi reprezentovaných předmětů, scén...

odráží vzdálenosti mezi celkem a částí zobrazeného předmětu mezi částmi celku

má pojmově-predikátový charakter

zobrazuje časoprostorovou charakteristiku reprezentovaných předmětů a scén, uplatňuje se v pomyslném „psychickém prostoru“



| Propoziční | Imaginativní |
|---|--|
| reflektuje určité vztahy předmětu k okolí či dalším předmětům | nezobrazuje explicitně vztahy mezi daným předmětem a jinými předměty |
| obsahuje alespoň jeden argument | neobsahuje žádné argumenty |
| má svou syntaxi s pravidly utváření reprezentace | nemá jasnou syntaxi |
| má abstraktní povahu | má konkrétní povahu |
| dá se posoudit její pravdivost | nedá se posoudit její pravdivost |
| neobsahuje reflexi vztahu části a celku reprezentovaného předmětu | obsahuje reflexi mezi celkem a částí zobrazeného předmětu |
| neodráží vzdálenosti mezi částmi reprezentovaných předmětů, scén... | odráží vzdálenosti mezi celkem a částí zobrazeného předmětu mezi částmi celku |
| má pojmově-predikátový charakter | zobrazuje časoprostorovou charakteristiku reprezentovaných předmětů a scén, uplatňuje se v pomyslném „psychickém prostoru“ |

Kosslyn, 1980



Predikát (přísudek) – stav, událost nebo vztah, obvykle zahrnující jeden nebo dva **argumenty**. Někdy je přísudek identifikován ve slovesné frázi věty (*Dítě SNĚDLO slimáka*) a podmět je považován za sám argument; jindy je predikát identifikován se slovesem samotným a podmět, předmět a další doplňky jsou všechny považovány za jeho argumenty. Kontradikce může být vyřešena tím, že sloveso je přísudek holý, který se kombinuje se svými doplňky, aby vytvořilo přísudek rozvítý.

Proměnná – v lingvistice jeden ze způsobů, jakým se jazyky mohou lišit jeden od druhého (například uspořádání sloveso–předmět proti předmět–sloveso).

Propozice – tvrzení, sestávající z predikátu a souboru **argumentů**.

Prozódie – nauka zabývající se zvukovými vlastnostmi jazyka.

Předložka – jedna z hlavních syntaktických kategorií, zahrnující slova typická pro vyjádření časových a prostorových vztahů: *bez, na, nad, pod, pro, před, s, u, v, z, za* atd. (V angličtině slovní druh, který uvádí předložkovou frázi, přičemž nejčastěji užívanými předložkami jsou *of*,

| <p>Propoziční:</p> <p>reprezentace podobná jazyku nositelům obsahu myšlení bez ohledu na konkrétní modalitu, kterou byl obsah zprostředkován</p> <p>v externí formě se uplatňují podobné principy u jazykové reprezentace</p> <p>společné znaky:</p> | <p>Imaginativní:</p> <p>realizuje se v představách (např. zrakových, sluchových, kinestetických...)</p> <p>v externí formě se uplatňují podobné principy u obrazové reprezentace</p> <p>společné znaky:</p> |
|--|---|
| jsou pro ni příznačné diskrétní symboly | nelze identifikovat diskrétní symboly |
| explicitně vyjádřené vztahy | vztahy mezi předměty a okolím i částmi reprezentovaného předmětu jsou pouze implicitní |
| gramatická pravidla pro vyjádření vztahů mezi symboly | pro vyjádření těchto vztahů nejsou k dispozici žádné specifické symboly obrazový kód neobsahuje žádná explicitně formulovaná pravidla |
| | má konkrétní povahu – úzce spjata se senzorickou modalitou, v níž je předmět prezentován |

Jak reprezentují propozice?

OBJEKTOVÉ POJMY:
Jsou vymezeny pomocí seznamu atributů =
propozic
(„sémantické rysy“, „markery“...)

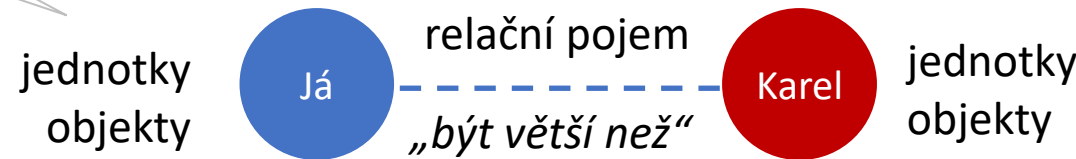
- explicitní, abstraktní, diskretní jednotky, které reprezentují obsahy mysli
- na konkrétním jazyce nezávislé

Jaké jsou atributy pojmů:

- „LING“?
- „RELK“
- „FARD“?
- „MANK“
- „DILT“?
- ...?

„Jsem větší než Karel.“

RELAČNÍ POJMY:
Nelze vymežit výčtem atributů.
Hypotéza:
reprezentovány jako predikáty:
např.
kopnout (Činitel, Příjemce, Nástroj)



obsahy mysli

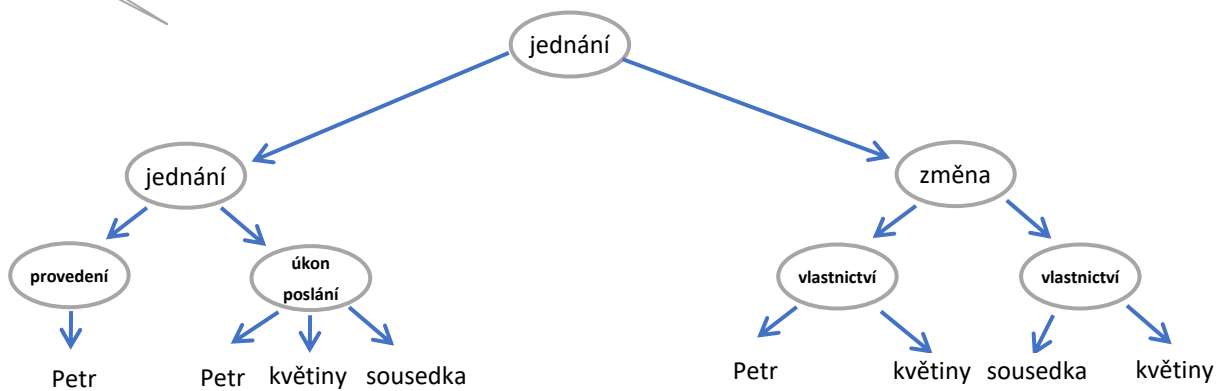
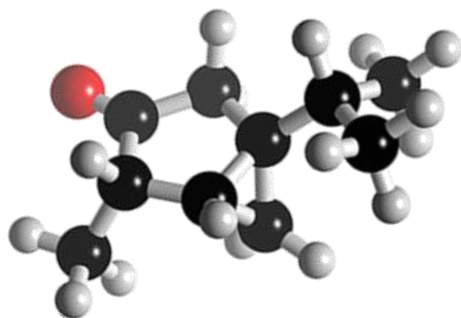
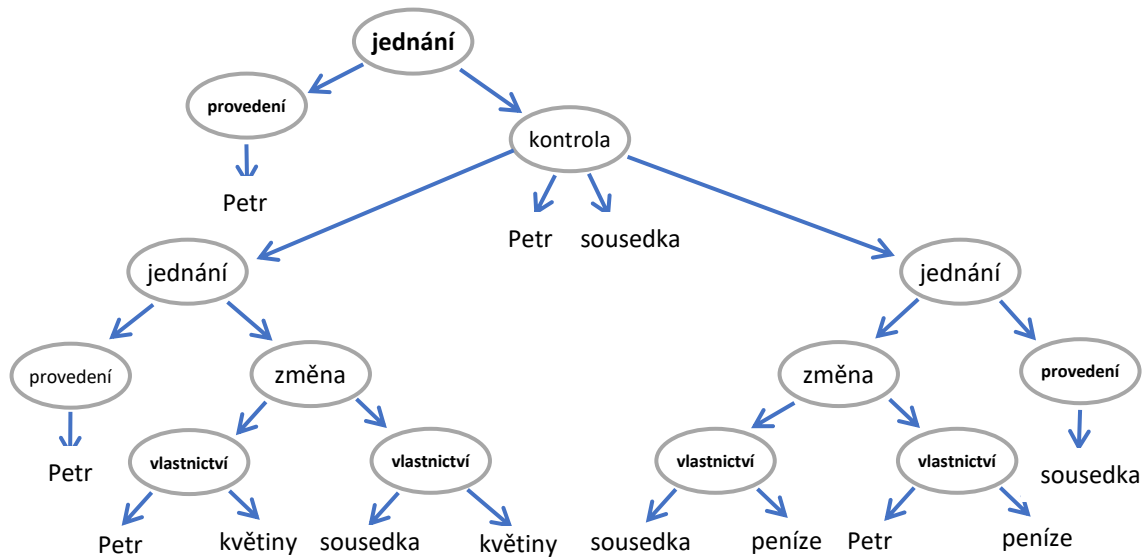
Relace odpovídají predikátům

Jednotky odpovídají argumentům predikátů

Propozice ve formě: *být větší než (já, Karel)*

Sémantická dekompozice

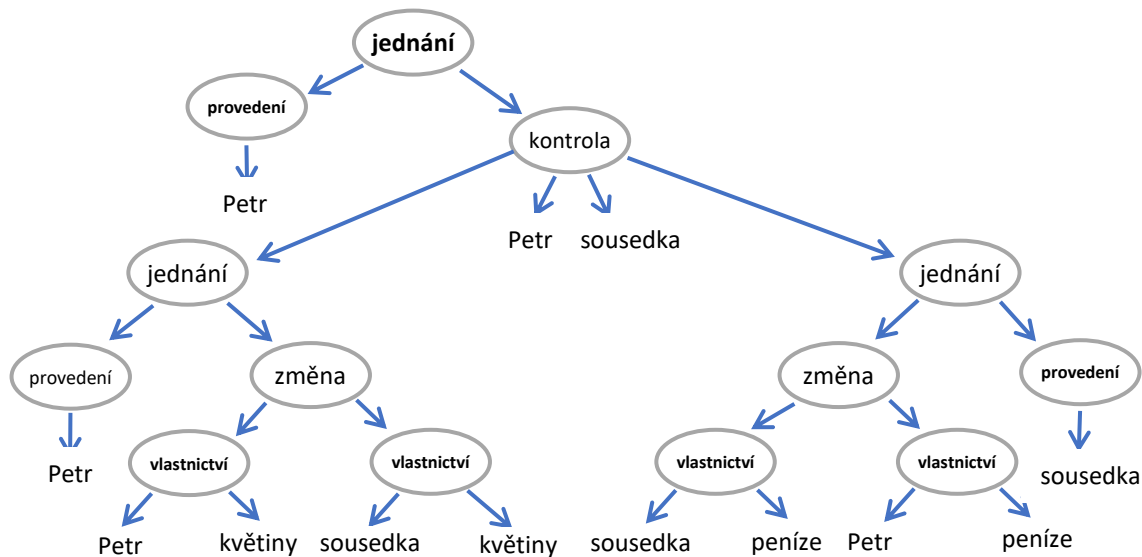
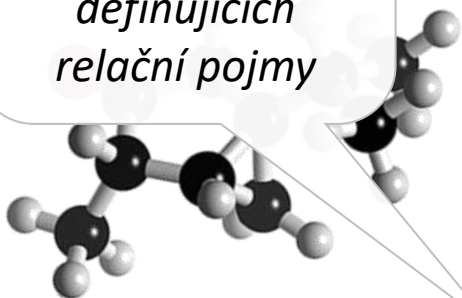
Význam?



Sémantická dekompozice

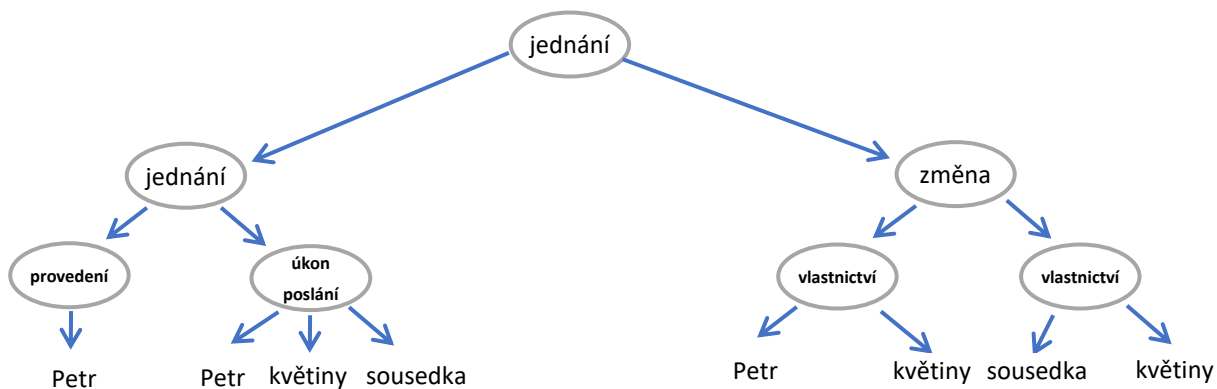
Význam?

hrají roli tzv. „sémantických primitiv“ definujících relační pojmy



Petr prodal sousedce květiny.

Petr poslal sousedce květiny.



Rozklad na jednoduché úkony, které vystihují např. podstatu různých sloves týkajících se jednání.

Sémantická dekompozice

Námítky?

Více úkonů, více směrů
přesunů, více kontroly?

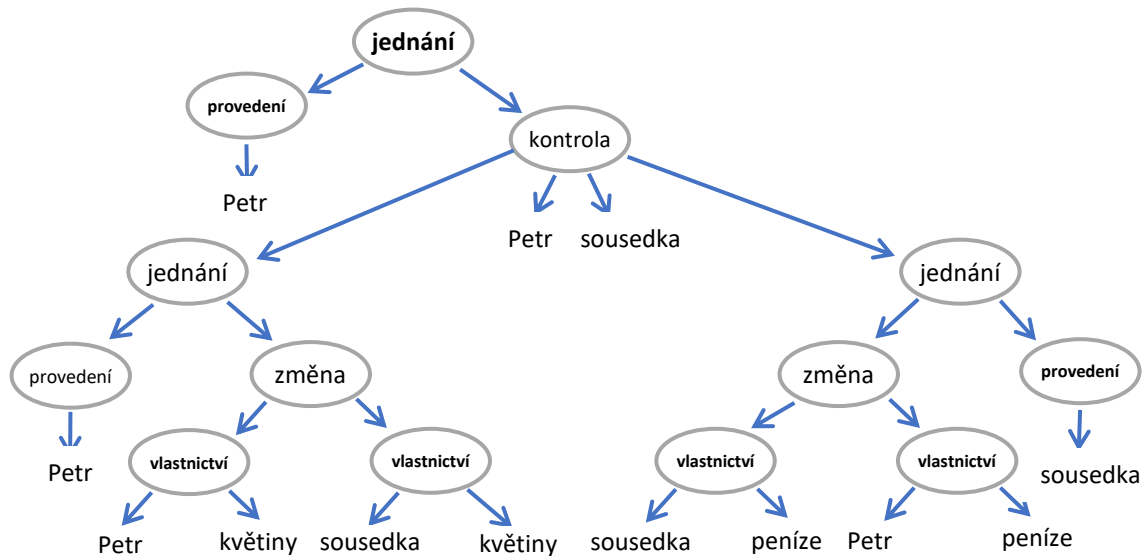
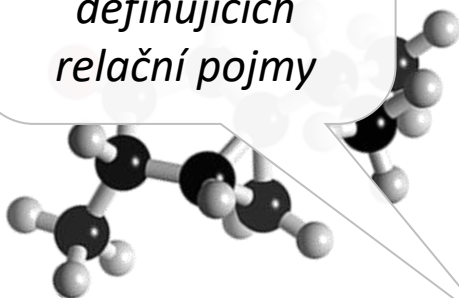


Hypotéza o lepší/m
p. vybavení ?

Potvrzeno výzkumně?

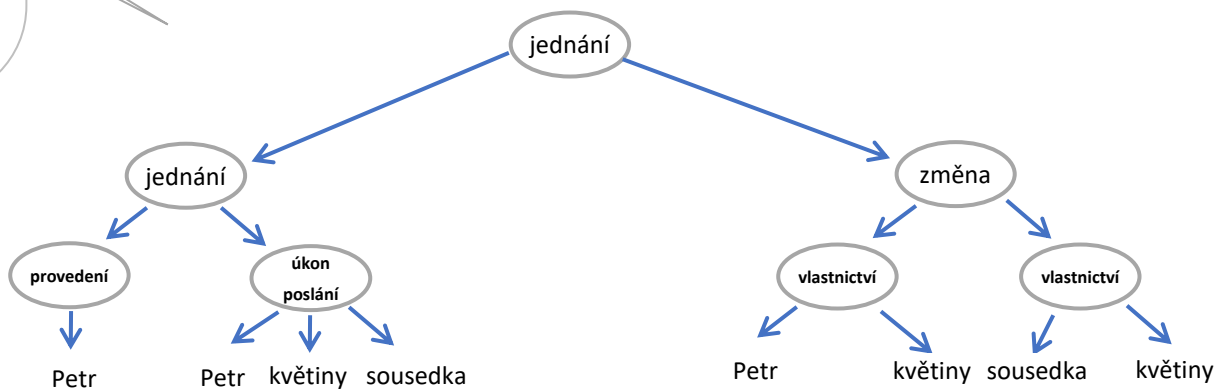
„sémantických
primů“

definujících
relační pojmy



Petr prodal sousedce květiny.

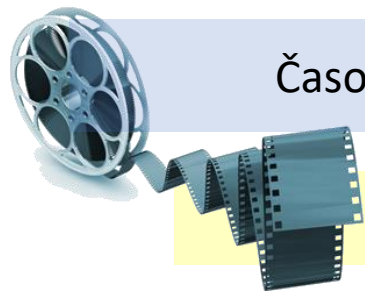
Petr poslal sousedce květiny.



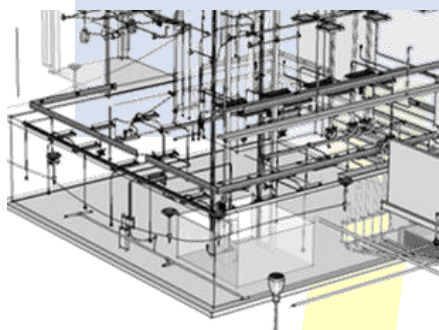
Rozklad na jednoduché úkony, které vystihují např. podstatu různých sloves týkajících se jednání.

Cv: Jak by mohlo být definován (výčtem atributů, synonymem) a reprezentován pojem „*trapný*“?

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- ...



Časově organizované řady: epizody v epizodické paměti, scénáře, témata...



Mentální modely = smíšené formy reprezentace – hypotetický konstrukt, který obsahuje množinu informací ve vztahu k urč. předmětu či jevu vnitřního nebo vnějšího světa

vnitřní reprezentace
informace –
koresponduje
s reprezentovaným na
základě analogie

zahrnuje kombinaci
propoziční i imaginativní
(obsahy v analogové
i digitální formě)
reprezentace

zajišťuje prostor
pro průběh mentálních
operací,
je aktivován při řešení
problému

i předmětné vymezení:
např. mentální model
Země, rodiny,
osobnosti...

Co ještě náleží k tématu...

Schémata, scénáře

Např. prezence obrázků známých scén – míst a místností – s běžnými, očekávanými objekty a nezvyklými, neočekávanými:

Doba prvního pohledu na **neočekávané** objekty:

cca 2x delší



cca 2x kratší



Zmizení nebo částečné změny **očekávaných** objektů (cíleně sledovaných) zaznamenáno:

méně snadno,
obtížně



snadněji,
vždy



Jak bychom dokázali, že existují?



Co ještě náleží k tématu...

Schémata, scénáře

Např. prezence obrázků známých scén – míst a místností – s běžnými, očekávanými objekty a nezvyklými, neočekávanými:

Doba prvního pohledu na **neočekávané** objekty:

cca 2x delší

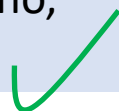


cca 2x kratší



Zmizení nebo částečné změny **očekávaných** objektů (cíleně sledovaných) zaznamenáno:

méně snadno,
obtížně



snadněji,
vždy



Využití např. i v
principu
metody loci



Co ještě náleží k tématu...

Schémata, scénáře

Např. prezence obrázků známých scén – míst a místností – s běžnými, očekávanými objekty a nezvyklými, neočekávanými:

Doba prvního pohledu na **neočekávané** objekty:

cca 2x delší ✓

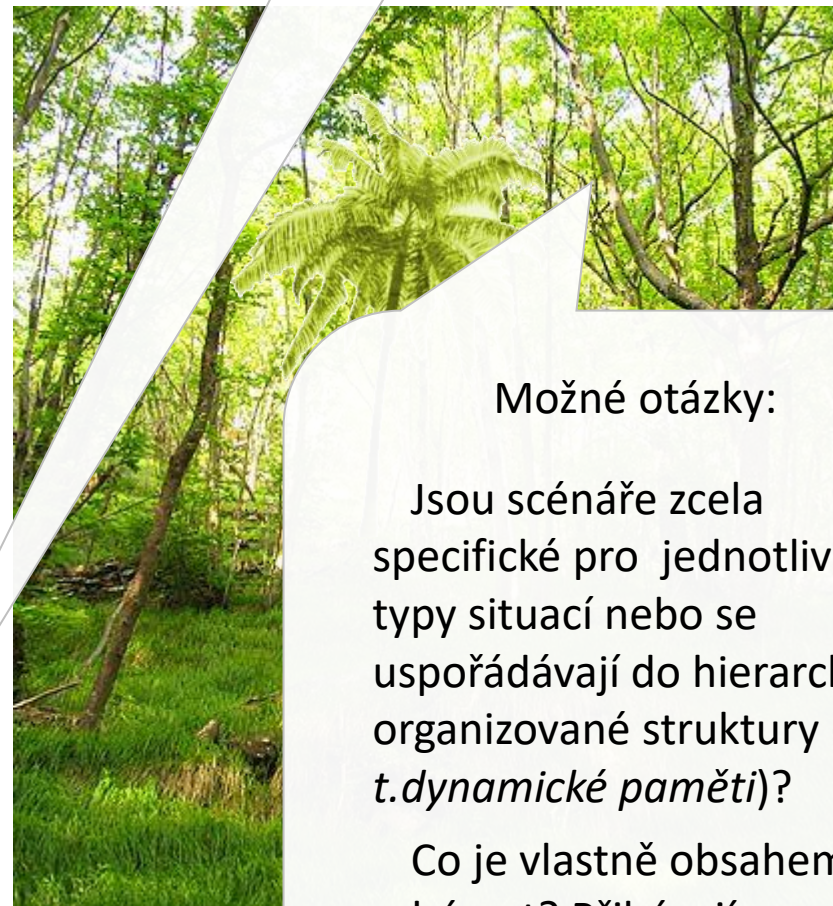
cca 2x kratší ✗

Zmizení nebo částečné změny **očekávaných** objektů (cíleně sledovaných) zaznamenáno:

méně snadno,
obtížně ✓

snadněji,
vždy ✗

Využití např. i v
principu
metody loci



Možné otázky:

Jsou scénáře zcela specifické pro jednotlivé typy situací nebo se uspořádávají do hierarchicky organizované struktury (viz *t. dynamické paměti*)?

Co je vlastně obsahem schémat? Přibývají neomezeně?

Mentalíza (mentalese), 70.léta

- jedna z vyšších formem mentální reprezentace
- blízký pojmům „jazyk myšlení“ a „vnitřní řeč“
- inspirace lingvistikou (Fodor...)
- mental/-ese = varianta interní řeči, která se neřídí běžnými pravidly jazyka, má své zákonitosti

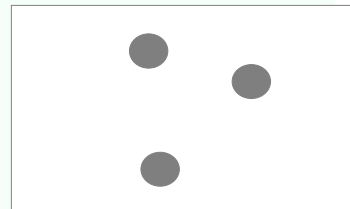
Mentalíza (mentalese),
„mentálština“ (70.léta)

nástroj propoziční povahy

odvozený od jazyka

jeho prostřednictvím člověk
chápe svět, rozumí prožívání
a chování sebe i druhých

1. pojetí jako:
samostatná forma
reprezentace vedle
ostatních (i. a p.)
- blíže má k propoziční
formě



2. pojetí jako:
nástroj fixace
psychického obsahu
- zejm. americké
pojetí)



Mentalíza (mentalese), 70.léta

Vnější řeč



„překlad“

„Slyšel jste v noci ten hluk?“

„Já? Já o ničem nevím, já spím jak dělová koule...“

víceznačnost slov
(omezují ji kontext a mentalíza)

nedostatečná logická explicitnost
(kompenzováno vybavenými nebo doplňovanými souvislostmi, úsudky)

několik různých slov je přiřazeno jedné referenci (je kompenzováno např. ukazovacími zájmeny)

Vnitřní řeč

Mentalíza

zachycuje vztahy, souvislosti, úsudky, které nejsou v jazyce přímo postiženy

vzniká interiorizací
vnější řeči
- odráží i její
zákonitosti
- kulturně
podmíněná

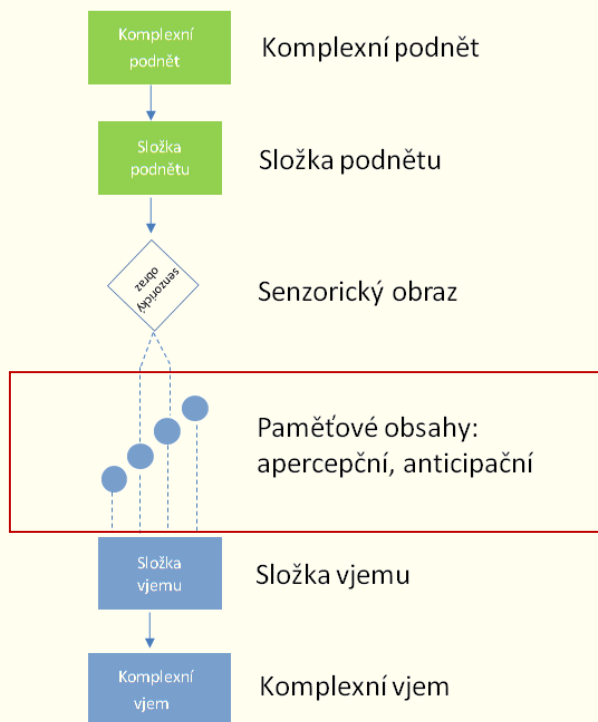
- vrozený
univerzální princip

zároveň neodpovídá struktuře
jazyka, obejde se např. bez
některých jeho prvků

Prezentační vs. reprezentační - interakce mezi nimi

Vnímání = prezentační proces

Je to tak vždy?



Obvyklá představa:

Ostatní psychické funkce (představování
– složité symbolické myšlení)
= reprezentační procesy

Je tedy využití symbolické soustavy reprezentačním procesem?



ANO:

Pokud je

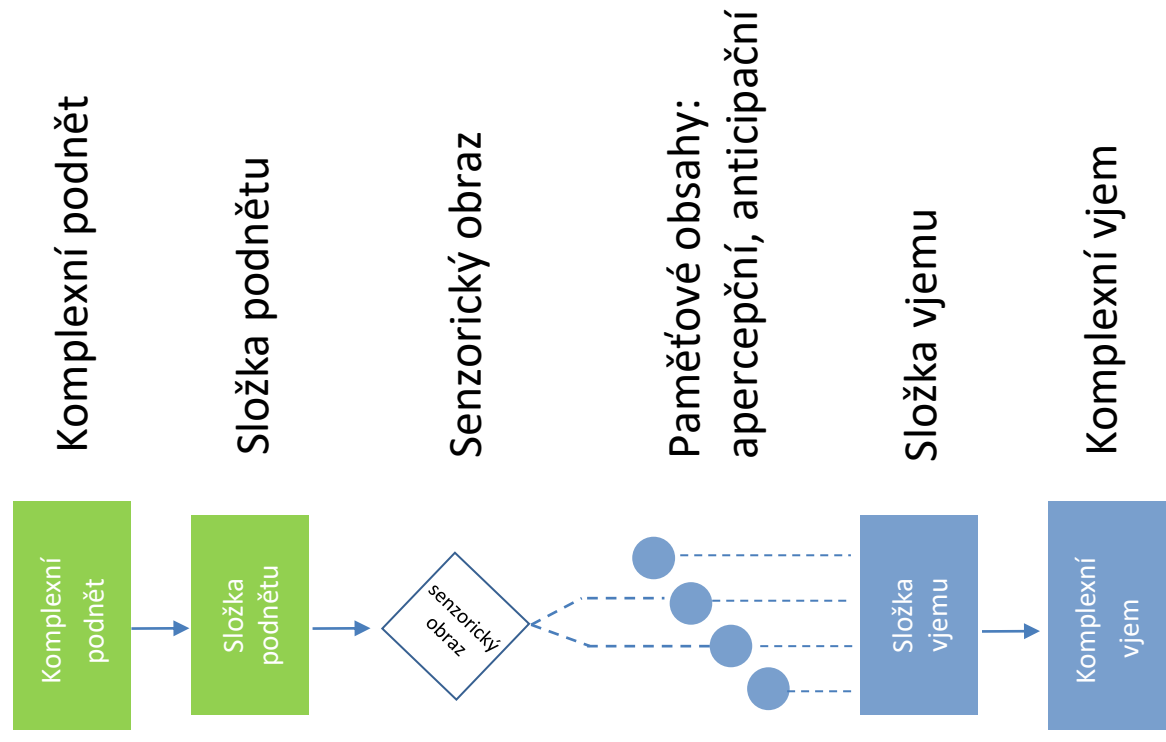
člověk je schopen
uvědomit si referenci
znaku, smysl, vztahy
jsou zvnitřněny a
mohou být
reflektovány



NE:

Pokud

člověk používá znaku
bez uvědomění
smyslu, reference
Pokud např.
odhadujeme,
odhalujeme
významovou rovinu v
neznámém jazyce.



Hypotéza dvojího kódování A.Paivio (od 70. let)

D.Marr

„Existují dva nezávislé, ale vzájemně propojené symbolické systémy – verbální a imaginativní, které jsou základem poznání a nástroji zpracování informací.“

J.A.Fodor
(1935)

propoziční reprezentace

jazyk, myšlení

S.M.Kosslyn
(1948)

Oba systémy jsou velmi kompaktní a dále nepročleněné. Nelze rozlišit více druhů logogenů ani více druhů imagenů. Nelze např. rozlišit vizuální, auditivní, čichové... imageny, ani logogeny pro auditivní, vizuální, psanou prezentaci slov.



R.N.Shepard
(1929)

inznóná

netů

Z.W.Pylyshyn

propoziční reprezentace

kritika imaginativní reprezentace

A.Paivio
(1925)

verbální a imaginativní reprezentace

model dvojího kódování
(imaginace + verbální kód), (70.-80.léta)

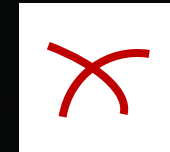
J.R.Anderson
(1947)

propoziční reprezentace

paměť

E.Tulving

Oba systémy, jak verbální, tak imaginativní zpracovávají paralelně a ve stejné míře informace nesené jak verbálními tak i neverbálními podněty.



W.Kintsch
(1932)

propoziční reprezentace

význam v paměti

S.E.Palmer

propoziční a analogová reprezentace

kognitivní percepční reprezentace

R.G.Schank

R.Abelson

Každý ze systémů je specializován pro zpracování podnětů „své“ kvality. Verbální pro informace zprostředkované jazykem, imaginativní pro informace zprostředkované neverbálními podněty.



P.N.Johnson
(1936)

Jejich základní jednotky se v rámci jednoho subsystému dále liší

J.L.McClellan

typem sensorické modality.

D.E.Rumelhart

rozložená reprezentace

reprezentace v počítačích

G.E.Hinton

odlišné vstupní a výstupní systémy

verbální podněty

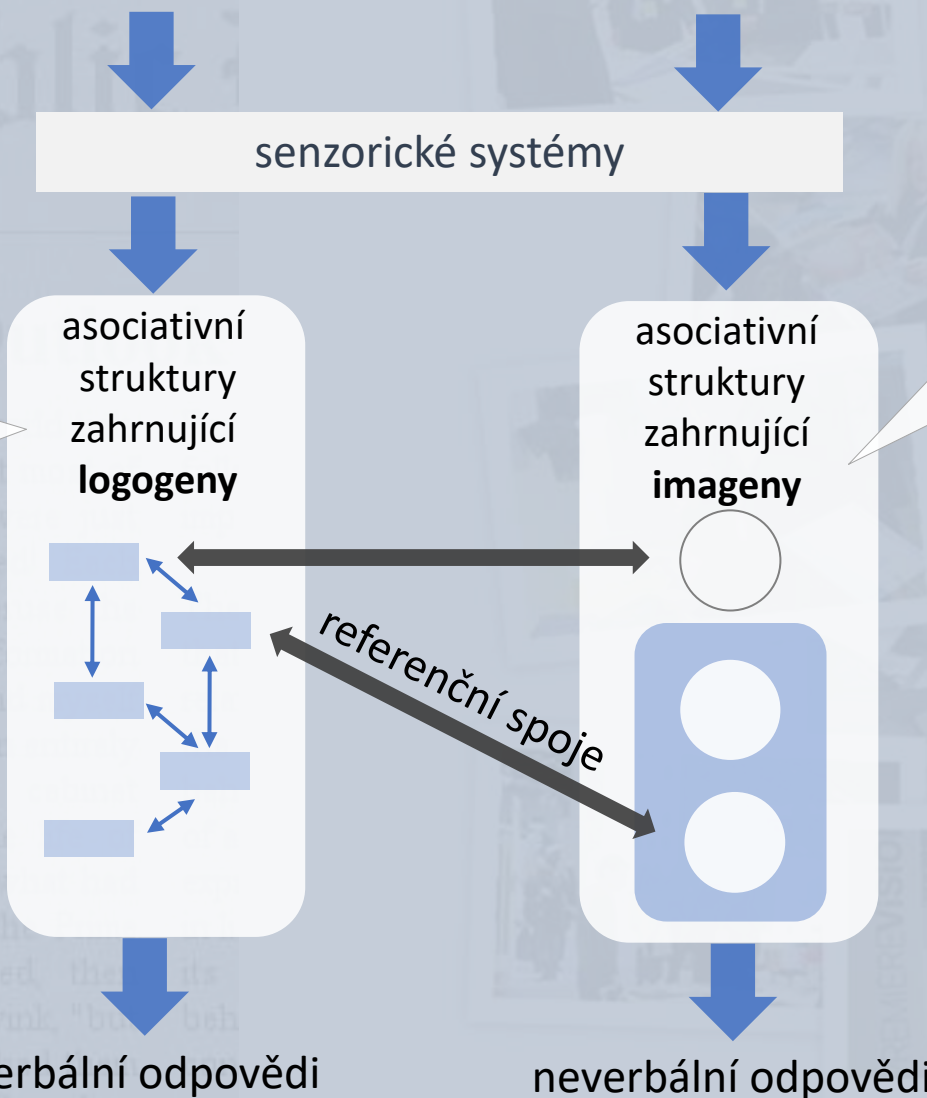
neverbální podněty

Logogeny dále odpovídají smyslové modalitě:
= oddělené logogeny pro:
- mluvené slovo, zvukovou podobu slova
- psané slovo, vizuální podobu slova
- písmo, rukopis, haptickou formu

Imageny: také varianty podle senzomotorických subsystemů
- v různých modalitách identifikují a reprezentují představy (i chuťové a čichové)

VERBÁLNÍ SYSTÉM

NEVERBÁLNÍ SYSTÉM



odlišné vstupní a výstupní systémy

Co ještě náleží k tématu...

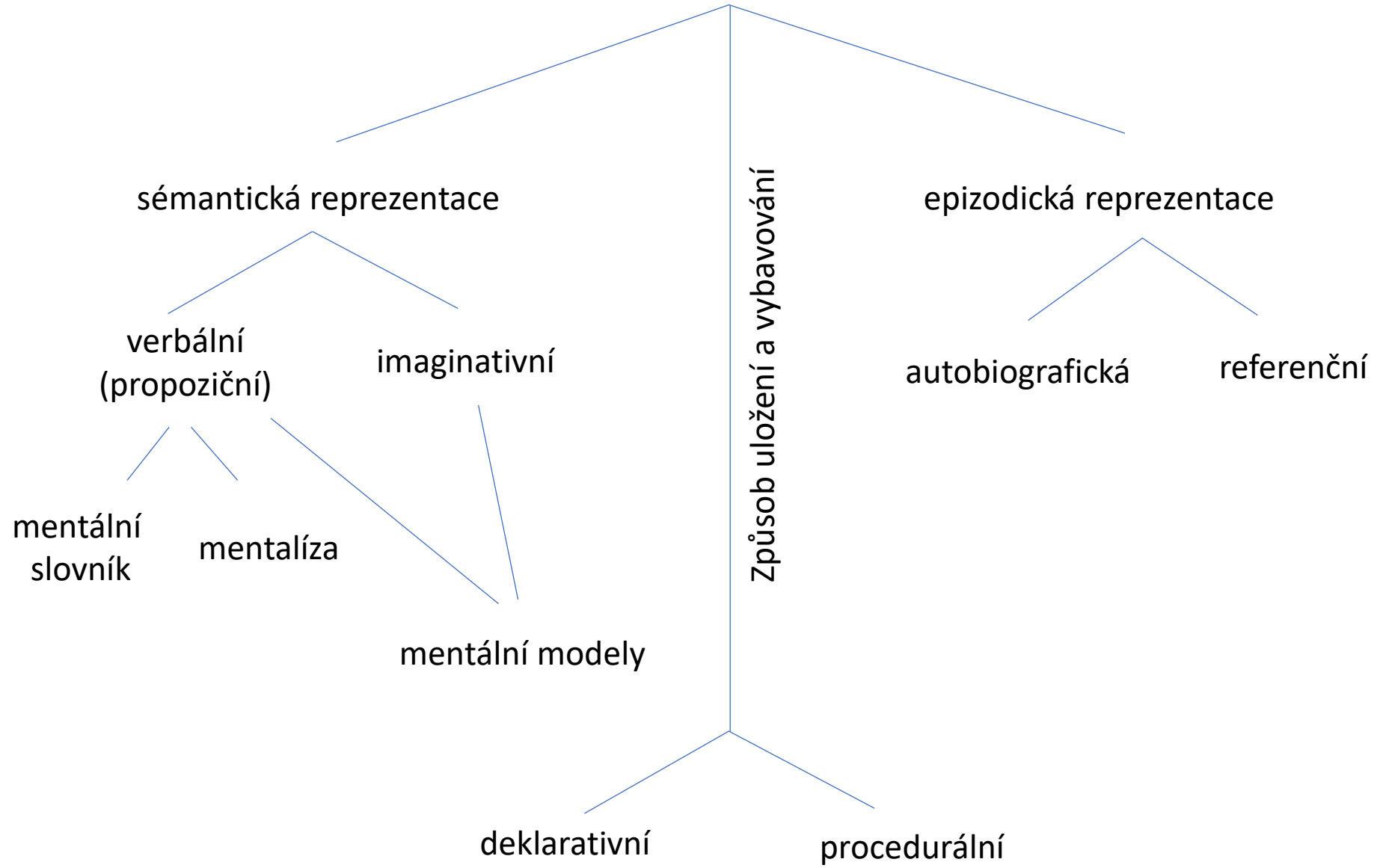
Mentální/kognitivní mapy, Tolman

Prototypy pojmů

Reprezentace jazykových pravidel

Reprezentace vztahů
(k předmětům, lidem, kulturní podmíněnost)

Druhy dispoziční reprezentace



UPOZORNĚNÍ:

Pokud není uvedeno jinak, fotografie a ilustrace v této prezentaci byly vyhledány prostřednictvím vyhledávače Google.

Jsou použity v původní podobě nebo po úpravě výhradně jako ilustrační pro vzdělávací účely.

Majiteli práv jsou jejich autoři/vydavatelé.
Jejich využití, využití části nebo celé prezentace pro jiné účely než studium předmětu
PSYb2580 INTEGRACE KOGNICE, EMOCÍ A MOTIVACE
je zakázáno.