

POTREBUJÚ KOGNITÍVNE VEDY ROBUSTNÚ TEÓRIU PRAVDY?

Robert Kramár (*Katedra filozofie, Filozofická fakulta, Trnavská univerzita
v Trnave, Slovenská republika*)

Abstract. The first part of this paper focuses on the question, whether there is some connection between the term of mental representation and some philosophical theory of truth, which is also the presumption of this paper. The second part broadens the first question and develops the problem from the title, which concerns necessity of robust theory of truth in cognitive science. There are two salient ways for asking about truth in philosophical inquiries into the problem of truth. The first one is “What is the nature of truth?” which is crucial for robust theories of truth. And the other one is “What is the linguistic role of truth?” which is important for the non-robust deflationary theories. These second conceptions of truth deny that there is something like substantial nature of truth. The presumption says that, when we take the deflationary stance, we can be resistant to some traditional problems about truth. Therefore we try to apply deflationary theories on the problem of mental representation.

Základné predpoklady

Býva dobrým zvykom na začiatok textu umiestniť základné otázky a predbežne poukázať na postup ich riešenia. Dobré spôsoby si dovoľíme na chvíľu porušiť a začať akoby z opačného konca, teda tým, o čom nasledujúci text nebude. Už z názvu príspevku je jasné, že budeme často hovoriť o teóriách pravdy. No naša snaha nespočíva v predložení fundamentálnej teórie, ktorej použitie je jediné správne a to v akejkoľvek oblasti. Dokonca ani v konštrukcii teórie, na základe ktorej je možné uskutočňovať projekt kognitívnych vied. Môžeme konštatovať, že práca bude ladená viac deskriptívne ako normatívne. Čo znamená, že nepôjde o proces, ktorý by navrhol konkrétnu teóriu pravdy a následne k nej zaviazal kognitívne vedy ako také.

K akým problémom vôbec smerujeme, ak je pre nás formulácia konkrétnej a všeobecne záväznej teórie pravdy nepodstatná? Hlavný zámer príspevku treba vidieť v otázke, či vôbec existuje vzťah medzi filozofickou problematikou pravdy a kognitívnymi vedami. Pre tento účel sa sústredíme na pojem *mentálna reprezentácia* a na jeho spojenie s problematikou teórie pravdy. Následne sa pokúsime objasniť, či si kognitívne vedy v problematike mentálnych reprezentácií vyžadujú akceptáciu robustnej teórie pravdy a aké dôsledky by mohlo mať prijatie deflačných konceptov, ktoré sú náprotivkami robustných (inflačných) teórií.

1. Deflačné teórie a ich vymedzenie voči klasickým inflačným variantom

V tejto časti nám pôjde o vyjasnenie klasifikácie inflačných a deflačných prístupov. Toto vymedzenie použijeme v druhej časti, ktorá bude venovaná pojmu mentálna reprezentácia a jeho vzťahu k uvedeným teóriám pravdy. V súčasnej filozofii vytvára protipozíciu ku klasickým inflačným teóriám pravdy myšlienkový prúd pod označením deflacionizmus. Hlavnou tézou deflacionizmu je odpor voči presvedčeniu, že existuje substancionálna povaha pojmu pravda, po ktorej filozofia pátra v intenciách robustných inflačných teórií. Zmýšľanie v zmysle deflacionizmu sa snaží odstrániť všetky nánosy, ktoré sa filozofom podarilo zhromaždiť v danej problematike. Otázka pravdy, v deflačnom rámci, by tak mala byť zbavená metafyzických nejasností filozofie. Pomenovanie deflacionizmus sa často používa ako označenie línie uvažovania negatívne sa vymedzujúceho voči inflačným teóriám. Považujeme však za nutné poznamenať, že používanie všeobecného označenia deflacionizmus ľahko zvádza ku zovšeobecňujúcim charakteristikám. Deflacionizmus je oveľa výhodnejšie považovať za pomenovanie rôznorodej množiny teórií, pričom jednotlivé typy sa od seba môžu líšiť napríklad v explanačnej sile, v základných predpokladoch a v epistemologických a ontologických záväzkoch. Rovnako nachádzame rozdiel aj v tom, akej entite je primárne pripisovaný status nositeľov pravdivosti. Kým pristúpime k charakteristike deflačných konceptov, je nutné podať stručnú charakteristiku inflačných teórií. K robustným alebo inflačným teóriám teda zaraďujeme:

Korešpondenčnú teóriu pravdy: Pravda je vyjadrená ako zhoda (korešpondencia) našich predstáv (presvedčení, vier, ideí, propozícií) s tým, na čo tieto mentálne entity referujú (fakty, stavy vecí, svet).

Koherenčnú teóriu pravdy: Pravda je vyjadrená pomocou tézy „*patriť do systému koherentných presvedčení a vier*“.

Pragmatickú teóriu pravdy: Pravda je vyjadrená pomocou účelnosti, efektívnosti a opodstatnenej tvrditeľnosti.

Rozhranie medzi inflačnými a deflačnými teóriami môžeme viesť pomocou dvoch otázok, ktoré sa pýtajú na ciele teórie pravdy. Zároveň sa jedná o implicitné charakteristiky jednotlivých prístupov, v ktorých sú obsiahnuté aj epistemologické a ontologické záväzky príslušnej teórie. Podľa Armoura-Garba (2005) si inflačné teórie kladú otázku „*Čo je (podstata) pravdy?*“, kým deflačné východisko tkvie v otázke „*Aká je konceptuálna úloha výrazu pravda? (alebo lingvistická úloha pravdivostného predikátu)*“. Inflačné teórie pravdy môžu akceptovať obidve otázky, pričom najdôležitejšou ostáva prvá z uvedených. Pre deflacionizmus je charakteristická výlučne otázka konceptuálnej úlohy. Deflacionizmus odmieta možnosť dopátrať sa k podstate pravdy (v inflačnom zmysle) pomocou akejkoľvek analýzy. Preto všetko, čo môže byť o pravde vyslovené, je obsiahnuté v ekvivalencii typu:

- a) (ES) „*x*“ je pravda, vtedy a len vtedy, ak *x*

Ekvivalenčná schéma (ES) je tak konceptuálne aj explanačne fundamentálna. Zdôrazníme, že explanačná fundamentálnosť sa týka ekvivalenčnej schémy, t.j. schopnosti zachytiť všetky možné použitia výrazu pravda. Vzhľadom na rôznosť, vo vnútri deflacionizmu, sa prístup k explanačnej úlohe mení a nie je jednotný. Veľmi dôležitým cieľom, ktorý je kladený, je zbaviť sa všetkých filozofických nánosov týkajúcich sa teórie pravdy. Pod filo-

zofickými nánosmi rozumieme epistemologické a ontologické záväzky, ktoré môžeme vyjadriť nasledovne (taktiež pomocou ekvivalencie):

b) x je pravdivé, vtedy a len vtedy, ak $V(x)$

Pričom pod V rozumieme záväzky inflačných teórií ako napríklad: *korešpondovať s niečím, patriť do koherentného systému presvedčení alebo byť účelným (efektívnym) presvedčením*. Ako sme už naznačili, deflacionizmus netvorí homogénny celok, ale označuje súbor teórií, ktoré sa uvedeným spôsobom negatívne vymedzujú voči inflačným teóriám. Samotné rozdelenie a charakteristika deflačných teórií sú aj v súčasnosti nejasné a pomerne mäťuce. To je dôvodom, prečo prichádza k zamieňaniu jednotlivých deflačných prístupov a k tvorbe nežiaducich generalizácií. Môžeme sa napríklad stretnúť s generalizáciou, pri ktorej sa minimalizmus (ako jeden z variantov) označuje len ako deflacionizmus.¹ Ako základné deflačné prístupy vymedzíme nasledovné koncepty:

Minimalizmus: Ekvivalenčná schéma z príkladu (a) je Horwichom považovaná za explanačne a konceptuálne fundamentálnu. Neexistuje nič základnejšie ako prípady ES, čo znamená, že minimalistická forma ES zachytáva všetky prípady použitia výrazu pravda. Pre minimalizmus môžeme ES formulovať nasledovne: *Propozícia „p“ je pravda, vtedy a len vtedy, ak p*. Status nositeľov pravdivosti je primárne pripisovaný propozíciám a to z toho dôvodu, aby sa predišlo novej relativizácii na konkrétne formy jazyka, či kontexty vyslovenia. Prijatie propozície za nositeľov pravdivosti vychádza z nasledovnej problémovej situácie. Argumentácia spočíva v tom, že veta slovenského jazyka je v inom jazyku iba sekvenciou znakov bez zmyslu. Sekvencii znakov, bez ich interpretácie, nemôžeme pripísať pravdivosť alebo nepravdivosť. Tento okamih je dôležitý vtedy, ak berieme vetu ako jazykovú entitu, ktorá je významovo ucelená. Za vetu môžeme považovať aj entitu, ktorá by bola bez zmyslu ako napríklad Grayling (2002). Dôležité je, že azda každý človek, ktorý nevie po slovensky, by slovenskej vete „*Slnko je centrom našej slnečnej sústavy*.“ neprípísal pravdivostnú hodnotu, pretože by ju považoval len za sadu symbolov, ktorým nerozumie. Avšak slovenská veta „*Slnko je centrom našej slnečnej sústavy*.“ a anglická veta „*The Sun is a centre of our solar system*.“ majú niečo spoločné. Spoločným prvkom je zrejme ich obsah, to, o čom tieto vety sú. Tento spoločný prvok Grayling (2002) označuje termínom *propozícia*. Pravdivostný predikát (truth predicate) nie je redundantný, pretože je nástrojom, ktorý v jazyku umožňuje zovšeobecňovať.

Diskvotacionalizmus: Ekvivalenčnú schému pre tento typ formulujeme: *Veta (ktorej rozumieme) „p“ je pravdivá, vtedy a len vtedy, ak p*. Fieldov (2005) diskvotačný variant, ako alternatíva k minimalizmu, vyjadruje s propozíciami nesúhlas a obracia sa skôr k vetám a k ich vyjadreniam v konkrétnom čase, priestore a v konkrétnom jazyku. Hovoríme teda o sentenčnom type deflacionizmu. V diskvotačnom chápaní je „*p*“ je pravdivá“ kognitívne ekvivalentné k p . To znamená, že diskvotačný variant sa primárne týka materinského jazyka a len odvodene cudzích jazykov a viet, ktorým nerozumieme. Z primárnosti kognitívnej ekvivalencie môžeme potom prípady ekvivalenčnej schémy označiť za sekundárne, podobne ako Armour-Garb (2005). Pravdivostný predikát je chápaný ako nástroj, ktorý

¹ S pomenovaním minimalizmu ako deflacionizmu sa môžeme stretnúť napríklad v texte: <http://plato.stanford.edu/entries/truth-deflationary/>.

umožňuje vyjadriť infinitnú konjunkciu a teda zovšeobecňovať. Rovnako slúži aj ako nástroj na odstránenie kvotácie, pretože „*p*“ je pravda je kognitívne ekvivalentné k *p*.

Prosentencializmus: Výraz „pravda“ tu plní funkciu anafory, nie je chápaný v zmysle predikátu. Každý výraz „je pravda“ považujeme, v Brandomovom (2005) presentenčom variante, za nástroj, pomocou ktorého referujeme na predošlú vetu (antecedent). Ako napríklad: „*Sneh je biely. To je pravda, ale v okolí Trnavy veľmi nie.*“ Výraz „je pravda“ vytvára anaforickú väzbu na antecedent „*Sneh je biely*“. Presentenčná teória pripisuje výrazu pravda len expresívnu úlohu a odmieta explanačné vlastnosti. Zároveň, podľa Brandoma (2005), umožňuje zachytiť všetky prípady použitia výrazu pravda, ktoré zahŕňajú aj vety o budúcnosti, modality možno a nutne, prípady výrazu „nie je pravda“.

V rámci deflačných teórií sa ponúkajú aj iné riešenia pre ich klasifikáciu. Za hlavný bod delenia by sme si mohli vybrať nositeľov pravdivosti. V tom prípade by sa rozdelenie zúžilo na dve oblasti. Konkrétne na propozičný (minimalizmus) a sentenčný typ (diskvotacionalizmus a presentencializmus). Náš prístup ku klasifikácii spočíval v predpoklade, že deflačné koncepty možno definovať ako náprotivky k inflačným teóriám pravdy. Avšak z minimalistického hľadiska môžeme inflačné varianty považovať za nadstavbu tohto deflačného prístupu. Minimalizmus potom tvorí základnú neredukovateľnú platformu, pričom sa nezaväzuje ani k jednému inflačnému typu, naopak každý z nich predpokladá minimalistický pohľad. Dôležité je, že pre deflačné koncepty sú epistemologické a ontologické záväzky robustných inflačných teórií neprijateľné a nepotrebné pre konštrukciu teórie pravdy. Samozrejme i postoj deflacionizmu môže byť v očiach filozofie chápaný metafyzicky a tým i zaväzujúci k epistemologickým a ontologickým otázkam, rovnako ako v prípade inflačných konkurentov. Pre naše účely bude výhodnejšie vnímať tieto koncepty z pohľadu sémantiky. Pravda je totiž sémantický pojem, preto sa nutne ocitá vo vzťahoch s inými sémantickými pojmami ako napríklad obsah a referencia, ktoré sú dôležité aj pre samotný pojem „mentálna reprezentácia“.

2. Mentálne reprezentácie a problém pravdy

V úvode sme načrtli predpoklad existencie vzťahu medzi pojmom „mentálna reprezentácia“ a pojmom pravda. Pýtame sa, či je pre tento pojem a jeho postavenie v rámci systému kognitívnych vied nutné predpokladať akceptáciu robustných inflačných teórií. Najskôr bude potrebné objasniť našu motiváciu klásť danú otázku a v ďalšom kroku sa pokúsime odpovedať na položené otázky v intenciách predošlej klasifikácie.

Základy našej motivácie sú položené, do istej miery, vo vágnej úvahe, ktorá ukazuje dôležitosť pojmu mentálna reprezentácia v explanácii úspešného správania agenta v určitom prostredí. Dôležitosť tejto otázky je podmienená faktom, že pre úspešné správanie subjektu (človek, agent) sú informácie o prostredí, v ktorom sa vyskytuje, *životne* nevyhnutné. Zdá sa nemožné si predstaviť, akoby aktivita prebiehala, ak by agent nedisponoval reprezentáciou prostredia. Uvažovaním o efektívnej aktivite subjektu v určitom prostredí na základe informácií o ňom, naberá otázka pravdivosti reprezentácie na dôležitosť. Je zrejme veľmi intuitívne spájať efektívne správanie s prítomnosťou pravdivých reprezentácií. Pojem „mentálna reprezentácia“ v tomto prípade považujeme za pojmový konštrukt, ktorý by mal zabezpečiť vysvetlenie, akým spôsobom je možné efektívne správanie sa subjektu

v prostredí, a ktorý sa stáva základom pre mentálne obsahy a mentálnu realitu ako takú. Gáliková (2009) vymedzuje reprezentáciu ako schopnosť zastupovať niečo iné. Teda, že „x“ je o, zastupuje, zobrazuje „y“. V zmysle daného názoru mentálnu reprezentáciu chápeme ako symbol alebo sadu symbolov, ktoré sú nositeľmi obsahu a sprostredkovávajú objekty a stavy vonkajšieho sveta. Pre kognitívnu vedu je azda najzaujímavejšie, akým spôsobom prebieha kódovanie obsahu. Túto otázku považujeme za veľmi dôležitú, no pozornosť filozofie sa zväčša upiera na iné problémové miesto. Ako naznačuje aj Gáliková (2009), filozofický spor prebieha v oblasti vzťahu reprezentácie a toho, čo je reprezentované. Nech už kódovanie prebieha akýmkoľvek spôsobom, to, čo je z pohľadu filozofickej tradície problematické, je obsah.

K pojmu mentálna reprezentácia môžeme pristupovať dvoma spôsobmi. Christopher Viger (2006:280) rozlišuje *slabé* a *silné* ukotvenie pojmu reprezentácie. V *slabom variante* Viger chápe reprezentáciu len ako odpoveď systému na podnety z prostredia. V tomto zmysle definíciu spĺňa aj teplomer, ktorý na zvýšenú teplotu prostredia odpovedá tak, že ortuť (alebo iná merná látka) vzhľadom na teplotu zväčší svoj objem. Pri termostatoch sa odpoveď systému rozširuje aj o reguláciu teploty prostredia. Viger (2006) tento variant označuje termínom senzomotorická reprezentácia. Je presvedčený, že i náš vizuálny systém je schopný sledovať objekty bez reprezentovania akéhokoľvek rysu objektu. Ako sa domnievame, v tomto výklade nie je vedomá skúsenosť nutným predpokladom a obsah, ktorý je problematickým, možno redukovať na informáciu. K výmene informácie totiž dochádza aj medzi prostredím a teplomerom (mernou látkou). Na základe vyššie uvedeného je nutné prehodnotiť pretrvávajúce označenie mentálna reprezentácia a vôbec, či ide o reprezentáciu ako takú. Spomínaný slabší variant sa dá klasifikovať nie ako reprezentácia, ale ako indikácia, či detekcia, ako tvrdí Robert Cummins (2010). Naproti tomu *silnejší variant* je predpokladom pre vedomú skúsenosť a jedná sa o konceptuálnu reprezentáciu, ktorá už sprostredkováva obsah. To, na čo sa snažíme poukázať je, že navzdory ukotveniu reprezentácie ako zastupovania, či kódovania neexistuje úplný konsenzus, v akom zmysle používať tento pojem. Stále nemusí byť jasné, či existuje vzťah k problematike pravdy. Ako sme už poznamenali, otázka pravdy vstupuje na scénu až s postulovaním obsahu reprezentácií. Aby sme sa držali tejto línie, nebudeme hovoriť o slabšom variante (indikácia, detekcia) a zameriame sa na silnejší variant výkladu reprezentácie. Nasledujúce delenie nás bude smerovať priamo k problematike pravdy v kognitívnych vedách. Obsah mentálnych reprezentácií teoreticky zachytávame v dvoch odlišných koncepciách, ktorými sú externalizmus a internalizmus.

V *externalizme* je obsah mentálnej reprezentácie určovaný externým prostredím, v ktorom je agent prítomný. Georges Rey (2006:243) tvrdí, že hlavnou črtou externalistickej pozície je priama referencia. Reprezentácia je preto nositeľom obsahu, ktorý je podmienený existenciou kauzálneho vzťahu medzi ňou a skutočným stavom v externom svete. Domnievame sa, že pre potreby externalistického videnia vyhovuje korešpondenčná teória pravdy. *Internalizmus* naproti tomu vidí podmieňovanie obsahu reprezentácie v inom svetle ako externalizmus. Obsah reprezentácie je podmieňovaný internými faktami systému agenta. Inými slovami ide o vzťahy medzi jednotlivými reprezentáciami, ktoré možno vyjadriť sémanticky a komputačne. Pre internalizmus je výhodné prijať koherenčný model inflačnej teórie pravdy. Zdá sa, že rôzne procesy konštruovania pojmu „mentálna reprezentácia“ inklinujú k akceptácii iného typu robustnej teórie pravdy. Philip Johnson-Laird

(1980) poukazuje na tento problém tvrdením, že psychológia potrebuje, aby reprezentácie boli nositeľmi obsahu, ktorý korešponduje s určitým stavom vecí v externom svete. No zo strany informačných a výpočtových oblastí kognitívnej vedy je požadovaný štandard poskytovaný koherenčnou teóriou pravdy. Kognitívne vedy podľa Johnsona-Lairda potrebujú oba štandardy. V tomto svetle sa zdá byť najjednoduchšou cestou spojenie štandardov všetkých inflačných variantov. Avšak takáto cesta nutne speje ku konfrontácii požiadaviek, ktoré vznášajú jednotlivé varianty teórií pravdy a nie k ich uvoľneniu. Z hľadiska filozofie je veľmi ťažké si predstaviť, že by korešpondenčný teoretik akceptoval pragmatickú maximu efektívnosti a účelnosti, pretože nie všetky pravdivé presvedčenia musia byť nutne efektívne. Naopak pragmatik by mal problém s akceptáciou predstavy reprezentácie, ktorá nutne predpokladá korešpondujúci obsah. Rovnako koherenčná teória pravdy umožňuje konštrukciu dvoch navzájom odlišných, no vnútorne nerozporných systémov, čo vytvára komplikovanú situáciu pre realistickú pozíciu. Domnievame sa, že každá z robustných inflačných teórií s okamihom svojej akceptácie prináša hneď niekoľko filozofických problémov, ktoré sa objavujú aj v konceptoch kognitívnych vied. Čo sa však stane, ak odmietneme obsah založený na priamej referencii a korešpondenčnom vzťahu? S čím by vlastne mali naše reprezentácie korešpondovať? Zdá sa, že prijať hybridné riešenie spojením všetkých štandardov inflačných teórií nie je možné. Spočíva riešenie v odstúpení od inflačných teórií a v prijatí ich deflačných konkurentov?

3. Akceptácia deflacionizmu a jej dôsledky

Čo znamená akceptácia deflačného pohľadu na pravdu pre základnú otázku nášho príspevku? Existuje vzťah medzi pojmom „mentálna reprezentácia“ a filozofickou problematikou pravdy? Odpoveď bude zrejme opäť dvojznačná. Reprezentáciu môžeme považovať za objekt, ktorý sa vyznačuje určitými sémantickými vlastnosťami. Predpokladali sme, že i pojem „mentálna reprezentácia“ môžeme konštruovať podobne. Teda ako mentálny objekt so sémantickými vlastnosťami, ako obsah, referencia, pravdivostná hodnota. Tým sa tento pojem dostáva do vzťahu s otázkou pravdy. Takéto poňatie plne vyhovuje deflačným teóriám pravdy, pokiaľ nebudeme žiadať od sémantiky, aby postulovala maximy inflačných teórií. Prijatím deflačného pohľadu na pravdu rezignujeme na epistemologické a ontologické problémy, ktoré vnáša do tejto problematiky samotná filozofia. Nebudeme musieť objasňovať substancionálne vlastnosti pravdy, ako ich predkladajú robustné varianty. V prípade prijatia deflačného pohľadu by už nebolo funkciou teórie pravdy vyčleňovať reprezentácie, ktoré majú podstatnú vlastnosť a totiž tú, že sú pravdivé. Funkcia pojmu pravda sa v deflačných teóriách obmedzuje len na formuláciu infinitnej konjunkcie, odstránenie kvotácie alebo založenie anaforickej väzby. Predkladaná deflačná pozícia nič nemení na realistickom postoji, že reprezentácie s niečím korešpondujú avšak korešpondencia už nie je esenciou pojmu pravda. Deflacionizmus možno prijať ako v realistickej sémantike (vzťah jazykového vyjadrenia a stavu vecí vo svete), tak aj v konceptuálnej sémantike (vzťah medzi jazykovým vyjadrením a jazykovou konceptualizáciou sveta).

Záver príspevku je teda v istom zmysle triviálny. Snažili sme sa preukázať, že problematika teórie pravdy je zviazaná s konštrukciou pojmu „mentálna reprezentácia“. Avšak nie v tom zmysle, že pre pojem mentálnej reprezentácie je nevyhnutné akceptovať robustné

teórie pravdy. Akceptáciou deflačných teórií môžeme tento vzťah charakterizovať na poli sémantiky a vyhnúť sa spomínaným filozofickým problémom. Problematika pravdy sa tak scvrkáva len na určenie pravdivostných podmienok, ktoré sú zachytené ekvivalenčnou schémou.

Bibliografia

- ARMOUR-GARB, B. (2005). Deflationism: The basic. In ARMOUR-GARB, B. & BEALL, J. C. (eds.) *Deflationary Truth*. Chicago: Open Court.
- BRANDOM, R. B. (2005). Expressive versus explanatory deflationism about truth. In ARMOUR-GARB, B. & BEALL, J. C. (eds.) *Deflationary Truth*. Chicago: Open Court.
- CUMMINS, R. (2010). *The World in the Head*. Oxford: Oxford University Press.
- GÁLIKOVÁ, S. (2009). *Úvod do kognitívnej vedy*. Trnava: Filozofická fakulta, Trnavská univerzita v Trnave.
- GRAYLING, A.C. (2002). Propozice. In FIALA, J. (ed.) *Analytická filosofie III*. Plzeň: O.P.S.
- FIELD, H. (2005). Deflationist view of meaning and content. In ARMOUR-GARB, B. & BEALL, J. C. (eds.) *Deflationary Truth*. Chicago: Open Court.
- JOHNSON-LAIRD, P. (1980). Mental models in cognitive science. *Cognitive Science* 4:75–115.
- REY, G. (2006). The intentional inexistence of language – but not cars. In STANTON, J. R. (ed.) *Contemporary Debates in Cognitive Science*: Blackwell Publishing.
- VIGER, CH. (2006). Is the aim of preception to provide accurate representation? A case for the „no“ Side. In STANTON, J. R. (ed.) *Contemporary Debates in Cognitive Science*: Blackwell Publishing.