



**OBECNÁ PSYCHOLOGIE – METAKOGNICE
PSY258**

**PSYCHOLOGIE
JEDNOOBOROVÉ DENNÍ STUDIUM**

OBECNÁ PSYCHOLOGIE III. - METAKOGNICE

Určeno pro:

bakalářské studium psychologie - jednooborové, doporučeno pro 2. ročník studia

Garant předmětu:

Mgr. Miroslav Šipula ([miro\(zavináč\)fss.muni.cz](mailto:miro(zavináč)fss.muni.cz))

Konzultace: viz osobní vizitka garanta v ISu (<http://www.is.muni.cz/lide/?uco=8530>), průběžně e-mailem nebo osobně po předchozí domluvě e-mailem

Vyučující:

[Ing. Ondřej Bečev](#)

[Mgr. Hynek Cígler, Ph. D](#)

[Mgr. Stanislav Ježek, Ph.D.](#)

[Mgr. Vít Gabrhel](#)

[Mgr. Ondřej Straka](#)

[Bc. Adam Růžička, MRes. MSc.](#)

[Mgr. Miroslav Šipula](#)

Charakteristika předmětu

Kurz navazuje na kurzy PSY105 Obecná psychologie - Psychologie kognitivních procesů a PSY106 Obecná psychologie - Psychologie emocí a motivace. Cílem je prohloubit znalosti ve vybraných tématech obecné psychologie, zejména těch, která umožní studentům integrovat poznatky obou předcházejících předmětů a rozvíjet schopnost reflexe vlastního poznávání světa z různých hledisek: z hlediska role smyslů, myšlení, řeči, emocí a zprostředkující role paměti.

Těžiště kursu je v rozvíjení témat z kognitivní psychologie, každé téma však bude prezentováno jako integrující oblast kognitivních a emočních (motivačních) procesů.

Kurz je koncipován jako soubor přednášek a interaktivních hodin (dále seminářů), které jsou v každém z témat zastoupeny ve stejném poměru. Vyučující kladou podobný důraz jak na poznatky – znalosti tak dovednosti a vlastní zkušenost ve vztahu k tématu. Způsob prezentace a použité úkoly mají podněcovat studenty ke kritickým úvahám nad tématy.

Doporučení k zápisu předmětu, studiu a bezproblémovému zvládnutí zkoušky

Kurz předpokládá znalost témat zahrnutých v předmětech Psychologie kognitivních procesů a Psychologie emocí a motivace, proto (ačkoliv zde není uvedena formální prerekvizita) doporučujeme jeho absolvování až po zvládnutí uvedených dvou kurzů.

Zároveň je koncepce tohoto kurzu odlišná od obou kurzů. Jde o soubor šesti vybraných – různorodých a relativně samostatných - témat, která jsou vyučována různými vyučujícími. Pro probíraná témata je také charakteristická vyšší míra abstrakce. Kromě studia uvedených zdrojů je k bezproblémovému zvládnutí předmětu žádoucí i aktivní interakce s vyučujícími. Proto důrazně doporučujeme **absolvování nejen povinných seminářů ale i všech přednášek**.

Vyučující předmětu jsou připraveni zodpovědět věcné otázky ke svému tématu, případně způsobu studia tématu – viz kontakty výše.

Požadavky k zápočtu a zkoušce

Pro získání kreditů je třeba získat **zápočet** a úspěšně absolvovat **zkoušku**.

Zápočet, tj. možnost přistoupit ke zkoušce, student/-ka získá za:

1. **vypracování písemné práce** (viz „*Požadavky k písemné práci*“, bodově hodnoceno – viz „*Bodový systém hodnocení*“)
2. **aktivní účast na seminářích** (bodově hodnoceno – viz „*Bodový systém hodnocení*“)
3. podíl na vytváření **databáze testových otázek** v e-learningovém systému ELF (<http://www.phil.muni.cz/elf> - předmět PSY258) Podrobné informace k tomuto úkolu, termíny odevzdání a podmínky náhrad za nesplnění některé části úkolu budou zveřejněny tamtéž.

Pozn.: Termíny uvedené v systému ELF jsou závazné a jsou nedílnou součástí tohoto sylabu. Doporučujeme také ve vlastním zájmu min. jednou týdně sledovat diskuse v diskusních fórech předmětu v ISu a systému Elf. Témata prezentovaná ve cvičeních a diskusích v systému ELF mohou být součástí závěrečné zkoušky.

Všechny povinné úkoly musí být splněny nejpozději 7 dní před plánovaným termínem zkoušky (popř. termínem, na který je student/-ka přihlášen/a).

Zkouška má podobu písemného testu (bodově hodnoceno – viz „*Bodový systém hodnocení*“).

Obsahové požadavky k písemné práci

Volitelná témata písemné práce (student/-ka si ze čtyř navržených témat vybere libovolné a práci odevzdá ve stanoveném termínu do příslušné „odevzdávací“ předmětu v ISu – viz oddíl „*Harmonogram*“ níže):

Odborný esej (forma viz např. <http://goo.gl/IWJpxo>) na téma:

„Jakých chyb se dopouštíme v procesu...“

- a) ...usuzování, popř. řešení problémů
- b) ...rozhodování
- c) ...hledání odpovědi na otázku
- d) ...matematickém usuzování
- e) ...utváření subjektivních interních (mentálních) kategorií, vodítek (o něž se opíráme při poznávání sebe i světa, řešení problémů, intrapsychických i sociálních konfliktů apod.)

Cílem práce je nácvik a rozvíjení dovednosti

- reflexe a sebereflexe
- postižení procesuální stránky psychických dějů, nejen „statických“ jevů
- aplikovat získané poznatky v reálném životě
- vhodně integrovat poznatky psychologie kognitivních procesů, psychologie emocí a motivace, psychologie osobnosti a popř. i sociální psychologie

Práce bude vycházet z vlastních postřehů reálných chyb v daných procesech. Student/-ka si vybere jednu nebo více situací z reálného života (inspirací mohou být vlastní nebo zprostředkované osobní zkušenosti, zprávy, reportáže, dokumenty a rozhovory v médiích, reálné společenské události ale i filmy, seriály, reality-show, literární příběhy, reklamy, diskuse na internetu, politické diskuse, procesy výběru politických reprezentantů, reklamní a mediální kampaně... atd., které věrně znázorňují chyby ve výše zmíněných procesech. Je možné využít i lidových přísloví a rčení, případně odrazu vybraných chyb ve veřejných diskusích o důležitých rozhodnutích, v mediálních prezentacích určitých témat atd.) a použije ji/je k dokumentaci chyb, k nimž typicky dochází nebo může dojít v průběhu vybraného procesu.

V případě výběru jedné konkrétní, komplexní, situace (tuto volbu doporučujeme) bude očekávána detailnější a komplexnější odborná analýza z více hledisek, v případě více situací pak bude akcentován systematický postup.

Práce jako celek tedy může sloužit jako osobitý, kreativní odborný výklad o chybách v rámci procesů s citacemi odborných zdrojů a důslednou dokumentací chyb pomocí odkazů na reálné zkušenosti (záznamy v

médiích, dílech apod. viz výše). Výhodou bude vždy ověřitelnost odkazů, případně jejich přímá prezentace, tam, kde je to možné (např. odkaz na videozáznam na internetu, kopie časopiseckého rozhovoru, fotografie v příloze apod.).

Těžiště práce je v obecné psychologii. Výhodou bude zvážení vybraného procesu z hlediska teorie mysli.

Kritéria hodnocení:

1. Obsahová úroveň (počet nalezených chyb, příp. hloubka zpracování tématu na zvolené úrovni, počet a adekvátnost uplatněných hledisek analýzy)
2. Systematičnost zpracování, formální provedení
3. Propojení oblastí kognitivní psychologie s jinými (zejména psychologie emocí a motivace)
4. Vlastní vklad do tématu, osobitost, kreativita zpracování
5. Odborné zpracování, literatura

Způsob odevzdání a formální náležitosti písemné práce

Minimální počet znaků: 5400 (= 3 normostrany)

Písemná práce bude přijata v elektronické podobě v příslušné „odevzdávací“ předmětu v Informačním systému MU.

Jako **titulní stranu práce** doporučujeme použít vzor na webu katedry:

(http://psych.fss.muni.cz/files/titulni_strana.docx). Pokud student/-ka vytvoří vlastní titulní stranu, vždy na ní budou uvedeny minimálně tyto údaje: celé jméno, identifikační číslo - UČO, název a kód předmětu, datum odevzdání.

Termín odevzdání je uveden v oddílu „Harmonogram“ níže.

Práce výjimečně odevzdané po tomto termínu budou přijaty s podmínkou srážky 3 bodů za každý den zpoždění.

Práce odevzdané v termínu budou mít při vyhodnocování přednost před pracemi odevzdanými se zpožděním (a bodovou ztrátou).

V případě, že práce nesplňuje některou z podmínek zadání, má student právo na opravu práce do termínu stanoveného vyučujícím. Od bodového hodnocení opravené práce bude odečteno 5 bodů (jako kompenzace časového zvýhodnění při zpracování a zvýhodnění dodatečnými konzultacemi oproti ostatním studentům).

Práce budou vytvořeny výhradně pro předmět PSY258, tj. text práce se nesmí shodovat s textem nebo nápadně podobat textu, který vznikl pro účely jiného předmětu. Odevzdáním kterékoliv práce v předmětu PSY258 student/-ka stvrzuje, že je výhradním autorem/-kou textu, respektuje řádné způsoby citace a bere na vědomí, že práce bude uložena v elektronickém archivu předmětu a původnost práce bude prověřena systémy pro odhalování plagiatů.

Příklady prací budou zveřejněny v systému ELF.

Průběžný test

Student/-ka má přibližně v polovině semestru možnost získat zvláštní bodové hodnocení (bonus 3 body) za úspěšné zvládnutí průběžného znalostního testu. Absolvování testu je nepovinné. Forma, podmínky a termín budou upřesněny po domluvě.

Bodový systém hodnocení:

	maximální počet bodů	minimální počet bodů
zkouška	36	18
písemná práce	30	16
účast na seminářích	9	3
celkem	75	37

bonus za průběžný test (nepovinný)	3
------------------------------------	---

Poznámka k bodování účasti na seminářích:

9 bodů - účast na všech seminářích, 6 bodů - absence na jednom semináři, 3 body - absence na dvou seminářích.

Při neúčasti vyšší než dvě absence student/-ka nezískává minimální počet bodů, tj. nesplnil/-a podmínky pro absolvování předmětu.

Celkové hodnocení:

A	75 – 69
B	68 – 62
C	61 – 53
D	52 – 45
E	44 – 37
F	nesplnění minimálního počtu bodů v některém z požadavků

Harmonogram

	Přednáška	Přednáška 13.30 - 15.00 + seminář sk. A 15:15 - 16.45 středa, sudé t.	Seminář sk. B 15:15 - 16.45 středa, liché t.	Vyučující
1	Mentální reprezentace	21. 2.	28. 2.	Mgr. Miroslav Šipula
2	Inteligence... ..a za hranice inteligence...	7. 3.	14. 3.	Mgr. Ondřej Straka
3	Metakognice v matematickém usuzování	21. 3.	28. 3.	Mgr. Hynek Cígler, Ph. D.
	Písemná práce		10. 4.	
4	Vědomí a sebe-uvědomování	4. 4.	11. 4.	Ing. Ondřej Bečev
5	Mysl a mozek: Zamyšlení nad vztahem psychologie a neurovědy	18. 4.	25. 4.	Bc. Adam Růžička, MRes. MSc.
6	Kognitivní teorie procesu odpovědi na otázku	2. 5.	9. 5.	Mgr. Stanislav Ježek, Ph.D. Mgr. Vít Gabrhel

Mentální reprezentace



A. Přednáška

MR - definice, východiska, obsah a struktura, různá pojetí, polarity: externí vs interní, „analogový“ vs. „digitální“ princip, imaginativní vs. propoziční reprezentace, princip podobnosti, dimenzionalita, mapování; druhy, vlastnosti a formy MR; MR v paměti a vědomé mysli; mentální stavy; řády MR; nejdůležitější výzkumy, modely, přístupy; hledisko procesu a obsahu reprezentace; teorie mysli; „ikonofilové“ a „ikonofobové“

B. Seminář

Práce na téma interních subjektivně významných dimenzí podle Kellyho konceptu. Videozáznam přednášky na téma „limity a chyby v usuzování“ jako inspirace k písemným pracím.

<i>Literatura:</i>	<i>strany č.</i>	<i>počet stran</i>
Eysenck, W. E. (2008). Kognitivní psychologie. Praha, Academia.	297-341	44
Hill, G. (2004). Moderní psychologie. Praha, Portál.	172	1
Hoskovec J., Nakonečný M., Sedláková M. (2002): Psychologie XX. století: některé významné směry a školy. Praha, Karolinum.	113-126	13
Sedláková, M. (2004): Vybrané kapitoly z kognitivní psychologie. Praha, Grada Publishing.	43-100	57
Heslo „Mental Representation“ ve Standfordské encyklopedii filosofie dostupné na adrese: http://plato.stanford.edu/entries/mental-representation/	celý text	
Experience and Theory as Determinants of Attitudes toward Mental Representation: The Case of Knight Dunlap and the Vanishing Images of J. B. Watson. Nigel J. T. Thomas University of Leeds, U. K., The American Journal of Psychology [1989, vol. 102] dostupné jako draft na adrese http://cogprints.org/3750/01/dun-wat-cp.htm	395-412	17
<i>Vyučujícím doporučený postup studia tématu:</i>		
<ol style="list-style-type: none">1. Vyučující očekává účast na přednášce a studium podle osnovy prezentace z přednášky.2. Při studiu literatury doporučuje začít pasáží (44 stránek) v knize Kognitivní psychologie, pokračovat přehledem (1 stránka) v knize Moderní psychologie, získané poznatky následně prohloubit terminologicky náročnějšími zdroji od autorky M. Sedlákové (celkem 70 stran) a navázat anglicky psanými zdroji.		

Intelligence... ..a za hranice inteligence...



Podtitul: Proč mohou podobně inteligentní jedinci dosahovat odlišných studijních výsledků?

A. Přednáška

Intelligence a její měření v historickém kontextu

Faktorové teorie inteligence (Spearman: g-faktor, Thurstone: primární mentální schopnosti, Guilford: struktura intelektu, Cattell: fluidní a krystalická inteligence, Carrollův hierarchický model)

Alternativní přístupy (kontextualismus, Gardnerova teorie multidimenzionální inteligence, Sternbergova triarchická teorie)

Další koncepce (vč. kritické reflexe)

Implicitní teorie inteligence

Vztah metakognice – inteligence; M. Veenman vs. R. Sternberg

B. Seminář (uvedení do problematiky)

- měření inteligence v psychologické praxi (IST, Woodcock Johnson IE, Wechslerovy testy, Ravenovy progresivní matrice)
- implicitní teorie inteligence: diskuse, konfrontace s výzkumy Sternberga, Ruisela a Plhákové

<i>Literatura základní:</i>	<i>strany č.</i>	<i>počet stran</i>
Ruisel, I. (2000): Základy inteligence. Praha, Portál.	13-53 79-104 149-162	78
Sternberg, R. J. (2002): Kognitivní psychologie. Praha, Portál. (základní + rozšiřující znalosti k tématu inteligence)	501-527 (527-543)	26 (44)
<i>Literatura rozšiřující:</i>	<i>strany č.</i>	<i>počet stran</i>
Gardner, H. (1999): Dimenze myšlení. Teorie rozmanitých inteligencí. Praha, Portál. (co a k čemu je inteligence)	89-99	10
Gould, S. J. (1997): Jak neměřit člověka. Praha, Nakladatelství Lidové noviny. (k doplnění teorií inteligence kapitola 4, pro porozumění knize Gaussova křivka)	357-368	11
Jelínek, M., Klimusová, H., Blatný, M. (2003). Stabilita a trendy vývoje inteligence u dětí ve věku 3 - 15 let. Československá psychologie, 47, 5	392-404	12
Piaget, J. (1999): Psychologie inteligence. Praha, Portál. (Kapitola 5 - Vytváření myšlení, názor a operace)	114-145	31
Plháková, A. (1999): Přístupy ke studiu inteligence. Olomouc, Filozofická fakulta Univerzity Palackého. (doplnění základních vědomostí, srovnání mužů a žen)	31-95 119-132	95
Sternberg, R. J., Kaufman, J. C. (1998). Human Abilities. <i>Annual Review of Psychology</i> , 49 (český překlad byl publikován v časopise <i>Pedagogika</i> a je k dispozici ke stažení na adrese: http://pages.pedf.cuni.cz/pedagogika/?attachment_id=2488&edmc=2488)	479-502	23
<i>Internet – rozšiřující texty:</i>		
http://www.intestcom.org/ - inspirace k mezinárodnímu pojetí testů rozumových schopností a měření inteligence		
http://www.intelltheory.com/bellcurve.shtml – komentář ke kontroverzní studii srovnání průměrného IQ mezi různými skupinami (ras, kultur a povolání)		
<i>Vyučujícím doporučený postup studia tématu:</i>		
Vyučující očekává účast na přednášce a semináři, studium podle osnovy v ISu. Pro přípravu na přednášku doporučujeme text R. J. Sternberga, na seminář potom texty J. Burešové a A. Plhákové vložené v ISu. Kromě studia základní literatury nezbytné pro porozumění tématu je vhodné i rozšíření v uvedených oblastech – viz poznámky vyučujícího v závorkách u jednotlivých zdrojů.		



A. Přednáška:

Přednáška představí kognitivní procesy zapojené do zpracovávání informací o množství a číslech a do řešení prematematických a matematických úloh u „běžné“ populace. Zaměří se dále na vývojové hledisko a zařazení „matematických“ schopností mezi ostatní intelektové schopnosti. Představí rovněž metakognitivní a nekognitivní aspekty, které reálný matematický výkon moderují, vztah teorií řešení matematických úloh a obecných teorií řešení problémů.

Témata: ANS a OTS systémy, jejich adaptibilita; rutinní a nerutinní problémy; mentální reprezentace matematických problémů a čísla; hypotéza (ne)konzistentního jazyka a vztah k příznakovosti; racionální chyba; numerozita, enumerace a numerace; math anxiety; math self-efficacy.

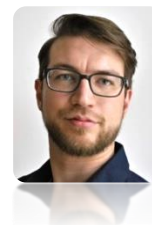
B. Seminář:

Seminář bude sloužit k demonstraci vybraných metakognitivních efektů spojených s řešením matematických úloh. Konstrukce modelu chyb při řešení konkrétních typů matematických úloh.

<i>Literatura základní:</i>	<i>strany č.</i>	<i>počet stran</i>
Gelman, R., & Meck, E. (1983). Preschoolers' counting: Principles before skill. <i>Cognition</i> , 13(3), 343–359. doi: 10.1016/0010-0277(83)90014-8	343-358	16
Saxe, G. B. (1982). Developing forms of arithmetical thought among the Oksapmin of Papua New Guinea. <i>Developmental Psychology</i> , 18(4), 583–594. http://doi.org/10.1037/0012-1649.18.4.583	583-594	12
Mayer, R. E., & Hegarty, M. (1996). The Process of Understanding Mathematical Problems. In R. J. Sternberg & T. Ben-Zeev (Eds.), <i>The Nature of Mathematical Thinking</i> (pp. 29–53). Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.	29-51	23
Ben-Zeev, T. (1998). Rational errors and the mathematical mind. <i>Review of General Psychology</i> , 2(4), 366–383. http://doi.org/10.1037/1089-2680.2.4.366	366-380	24
Pape, S. J. (2003). Compare word problems: Consistency hypothesis revisited. <i>Contemporary Educational Psychology</i> , 28(3), 396–421. http://doi.org/10.1016/S0361-476X(02)00046-2	396-416	23
<i>Literatura rozšiřující:</i>	<i>strany č.</i>	<i>počet stran</i>
Gelman, R., & Gallistel, C. R. (1979). <i>The Child's Understanding of Number</i> . Massachusetts: Harvard University Press.	celá publikace	245
Frank, M. C., Everett, D. L., Fedorenko, E., & Gibson, E. (2008). Number as a cognitive technology: Evidence from Pirahã language and cognition. <i>Cognition</i> , 108(3), 819–824. http://doi.org/10.1016/j.cognition.2008.04.007	819-823	5
Schoenfeld, A. H. (1987). What's all the fuss about metacognition. In A. H. Schoenfeld (Ed.), <i>Cognitive science and mathematics education</i> (pp. 189–215). Hillsdale, NJ: Erlbaum.	189-215	27
Anobile, G., Castaldi, E., Turi, M., Tinelli, F., & Burr, D. C. (2016). Numerosity but not texture-density discrimination correlates with math ability in children. <i>Developmental Psychology</i> , 52(8), 1206–1216. http://doi.org/10.1037/dev0001155	1206-1214	9
Burr, D. C., & Ross, J. (2008). A Visual Sense of Number. <i>Current Biology</i> , 18(6), 425–428. http://doi.org/10.1016/j.cub.2008.02.052	425-428	4

Geary, D. C. (2007). Development of Mathematical Understanding. In W. Damon & R. M. Lerner (Eds.), <i>Handbook of Child Psychology</i> (pp. 777–810). Hoboken, NJ, USA: John Wiley & Sons. doi: 10.1002/9780470147658.chpsy0218	777–84	28
Nosek, B. A., Smyth, F. L., Sriram, N., Lindner, N. M., Devos, T., Ayala, A., ... Greenwald, A. G. (2009). National differences in gender-science stereotypes predict national sex differences in science and math achievement. <i>Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America</i> , 106(26), 10593–7. http://doi.org/10.1073/pnas.0809921106	10593–7	5
Vyučující doporučený postup studia tématu:		
<ol style="list-style-type: none"> Vyučující očekává účast na přednášce i semináři, nedoporučuje spoléhat se jen na studium na základě přednášek a z prezentací. Základní literaturou pro pochopení základů matematických schopností je Gelman a Meck (1983). Vhodným doplněním je krátký a zajímavý text Saxe (1982). Následně doporučuje studium alespoň jednoho až dvou ze zbývajících, vzájemně se prolínajících povinných materiálů (Mayer a Hegarty, 1966; Ben-Zeev, 1998; Pape, 2003). Tyto informace budou vyžadovány u zkoušky nad rámec prezentovaný přímo ve výuce. Dále doporučuje nahlédnout do doporučené literatury, která rozšiřuje vybrané informace prezentované na přednášce a semináři. Tyto informace budou u zkoušky požadovány jen okrajově na úrovni představené osobně ve výuce. <p>Témata si lze vybrat podle svého zaměření a zájmu: přehledové texty se širším záběrem (Gelman a Gallistel, 1979; Schoenfeld, 1987), kulturně-jazyková vázanost matematického myšlení (Frank a kol., 2008), genderové rozdíly a stereotypy (Nosek a kol., 2009) a biologické základy matematických schopností (Anobile a kol., 2016; Burr a Ross, 2008).</p>		

Vědomí a sebe-uvědomování



A. Přednáška

Od pojmu vědomí v psychologii se podíváme k současným neurofilosofickým poznatkům o vědomí. Seznámíme se s intencionalitou, těžkým problémem, stupni uvědomění, vědomím prvního a druhého řádu a teoriemi o úloze vědomí při jednání. Dotkneme se i tématu self-awareness, rozeznávání vlastního těla a poruch těchto mechanismů.

Téma intencí a jejich úloze v motorické a mentální agenci. V souvislosti s tématem seberegulace a kauzální potenci vědomí se budeme zabývat také otázkou svobodné vůle jednak v jejich klasických pojetích, tak i v některých vybraných kompatibilistických reakcích.

B. Seminář

Videoukázky demonstrující popisované jevy.

Ukázky vlastního výzkumu a výsledků.

<i>Literatura:</i>	<i>strany č.</i>	<i>počet stran</i>
Sternberg, R. J. (2002). <i>Kognitivní psychologie</i> . Praha: Portál.	89 - 129	30
Gallagher, S. (2000). Philosophical conceptions of the self: implications for cognitive science. <i>Trends in Cognitive Sciences</i> , 4(1), 14–21.	14–21	8

Searle, J. (1990). Is The Brain's Mind A Computer Program? Scientific American, 262(1), 26–31.	26 - 31	6
Lau, H., Maniscalco, B., Shaver, E. C., & Graves, T. (2012). Awareness of Intention. In Scholarpedia. (ke stažení na http://www.scholarpedia.org/w/index.php?title=User:Hakwan_Lau/Proposed/Awareness_of_intention&oldid=137989)	celý text	7
<i>Vyučujícím doporučený postup studia tématu:</i>		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Vyučující očekává účast na přednášce a studium prezentace z přednášky. 2. Při studiu literatury doporučuje začít obecným přehledem (10 doporučených stránek v knize Kognitivní psychologie), pokračovat filosofickými východisky (9 stránek v knize Umělá inteligence 3), představením oboru umělé inteligence (Umělá inteligence 1) a přípravu ukončit studiem krátkého Úvodu do kognitivní vědy. 		

Mysl a mozek: Zamyšlení nad vztahem psychologie a neurovědy



A. Přednáška

Vývoj zobrazovacích metod zvláště pak funkční magnetické rezonance (fMRI) a magnetoencefalografie (MEG) každým rokem umožňuje detailnější a detailnější pohled do útrob našeho neurálního aparátu. Tento technologický pokrok s sebou nese značnou dávku entuziasmu, neboť výzkum funkce lidského mozku slibuje osvětlení fungování lidské mysli. Nicméně je tento předpoklad oprávněný? A do jaké míry bychom do neurovědy měli či neměli vkládat naděje?

V přednášce se podíváme na základní teoretické předpoklady kognitivní vědy, která se snaží principiálně propojit psychologii a neurovědu. Předvedeme vlivnou tezi vícera úrovní analýzy Davida Marra, která je obranou vůči neadekvátnímu biologickému redukcionismu. Pohlédneme na současné trendy v neurovědeckém a psychologickém výzkumu (např. human connectome, big-data, etc.), které ve světle nastolené problematiky kriticky zhodnotíme.

B. Seminář

Budeme pokračovat diskuzí ohledně tématu přednášky a zamyslíme se nad některými interpretacemi poznatků neurovědy z médií a popkultury. (např. „*Za lásku může dopamin.*“, „*Meditace vám doslova mění mozek.*“, etc.)

<i>Literatura:</i>	<i>strany č.</i>	<i>počet stran</i>
Marr, D. (1982). Vision. San Francisco: Freeman. https://web.stanford.edu/class/psych209a/ReadingsByDate/01_07/Marr82Philosophy.pdf	8-29	21
Krakauer, J. W., Ghazanfar, A. A., Gomez-Marin, A., Maciver, M. A., & Poeppel, D. (2017). Neuroscience Needs Behavior: Correcting a Reductionist Bias. Neuron, 93(3), 480–490. http://doi.org/10.1016/j.neuron.2016.12.041	480-490	10
Fodor, J. (1999). Diary: Why the brain? London Review of Books, 21(19), 68-69 https://www.lrb.co.uk/v21/n19/jerry-fodor/diary	68-69	2

<i>Literatura rozšiřující:</i>	<i>strany č.</i>	<i>počet stran</i>
Embick, D., & Poeppel, D. (2015). Towards a computational(ist) neurobiology of language: correlational , integrated and explanatory neurolinguistics. <i>Language, Cognition and Neuroscience</i> , 30(4), 357–366. http://doi.org/10.1080/23273798.2014.980750	357-366	9
Chomsky, N. (1980). <i>Rules and Representations</i> . Cambridge: MIT Press - Chapter 1: Mind and Body	3-47	44
Poeppel, D. (2012). The maps problem and the mapping problem: Two challenges for a cognitive neuroscience of speech and language. <i>Cognitive Neuropsychology</i> , 29(1–2), 34–55. http://doi.org/10.1080/02643294.2012.710600	34-55	21
Poeppel, D., & Embick, D. (2004). Defining the relation between linguistics and neuroscience. <i>Linguistics</i> , (1), 1–16. http://doi.org/citeulike-article-id:6138571	1-16	16
Bloom, P. (2004). Natural-born Dualists. https://www.edge.org/conversation/paul_bloom-natural-born-dualists	41-58	17
Satel, S., & Lillienfeld, S. (2015). <i>Brainwashed: The Seductive Appeal of Mindless Neuroscience</i> . New York: Basic Books	Dle libosti	
<i>Vyučujícím doporučený postup studia tématu:</i>		
Základní literatura a přednáška poslouží. Ale určitě doporučuji důkladně si přečíst i Marrův článek a popřemýšlet nad ním...		

Kognitivní teorie procesu odpovědi na otázku

A. Přednáška:

Cílem přednášky bude seznámit studenty:

1. s aktuálními kognitivními aspekty teorie procesu odpovídání na otázku (v dotazníku, rozhovoru).

Modely:

- a) Canellův procesuální model jako zástupce high-track/low-track modelů
- b) 4-fázový model „porozumění-vybavení-posouzení-odpověď“ (Tourangeau, Rips, Rasinski, 2000).

2. s kognitivními procesy a heuristikami, které hrají roli v jednotlivých fázích procesu odpovídání, a také s očekávatelnými zkresleními v odpovědích

- a) porozumění: obsah, intence, pragmatika: Griceho konverzační maxima
- b) vybavení: chyby vybavování z dlouhodobé paměti (Schacter, 2001), specifika vybavování paměťových obsahů relevantních pro postoje a hodnoty
- c) posouzení: zpracování vybaveného materiálu - frekvence, pravděpodobnosti, postoje a hodnoty (Fischhoff, 1991), emoce (Robinson, Clore, 2002)
- d) odpověď: editace a formátování odpovědi, odpovídání na citlivé otázky

3. se shrnutím low-track strategií - způsobů, jimiž si respondenti zjednodušují odpovídání, a jimi způsobených zkreslení v odpovědích.



B. Seminář

Cílem semináře bude demonstrovat některé z efektů odpověďových heuristik replikací drobných studií Schwartze a Tourangeaua. Studenti náhodně rozdělení na dvě skupiny vyplní různé verze speciálně sestrojeného krátkého dotazníku. Rozdíly demonstrujících vliv heuristik budou předmětem následné diskuze s prvky kognitivního interview (dle možností).

<i>Literatura základní:</i>	<i>strany č.</i>	<i>počet stran</i>
Tourangeau, R., Rips, L. J., Rasinski (2000). The psychology of survey response. Cambridge: Cambridge University Press. (1 výtisk v knihovně, 1 k dispozici ke krátkodobému zapůjčení u vyučujícího, použita publikace na Amazonu v době tvorby syllabu v hodnotě cca 16 liber)	Kapitoly: 1-6, 8-9	273
Fischhoff, B. (1991). Value elicitation: Is there anything in there? American psychologist, 46, 8	835-847	13
Schacter, D. L. (1999). The seven sins of memory. Insights from psychology and cognitive neuroscience. American psychologist, 54,3, 182-203. Vyšlo také v knižní podobě česky: Schacter, D. L. (2003). Sedm hříchů paměti. Jak si pamatujeme a zapomínáme. Praha: Paseka.	182-203	21
Robinson, M. D., Clore, G. (2002). Belief and feeling: Evidence for an accessibility model of emotional self-report. Psychological Bulletin, 128, 6, 934-960	934-960	26
<i>Literatura rozšiřující:</i>	<i>strany č.</i>	<i>počet stran</i>
Schwartz, N. (1999). Self-reports: How the questions shape the answers. American psychologist, 54	93-105	13
Sudman, S., Bradburn, N. B., Schwartz, N. (1996). Thinking about answers. The application of cognitive processes to survey methodology. San Francisco: Jossey-Bass.	celá publikace	304
<i>Vyučujícím doporučený postup studia tématu:</i>		
Vyučující předpokládá účast na přednášce i semináři. Vyučující silně nedoporučuje studium z výukových prezentací. Základem je studium učebnice (Tourangeau, Rips, Rasinski). Pro úspěšné studium je třeba si znalosti uspořádat do vlastní struktury. Lze nabídnout dvoudimenzionální konceptuální strukturu: Jednu dimenzi tvoří teorie, jak reprezentujeme základní konstrukty, na které se obvykle dotazujeme (fakta, data/trvání, četnosti, postoje, hodnoty (Fischhoff)), a jaký charakter tedy mohou mít informace, které si o nich vybavujeme. Tyto znalosti je třeba dát do souvislosti s teoriemi procesu odpovídání na otázky, resp. s jejich jednotlivými fázemi - porozumění, vybavení (Schacter), posouzení, odpověď.		