

**Univerzita Karlova v Praze**

**Filozofická fakulta**

Katedra psychologie

# **Diplomová práce**

Barbora Balková

**Srovnání dimenze introverze versus extraverze v Eysenckově  
testu s disociální poruchou osobnosti**

Introversion versus Extraversion in the Eysenck Personality Test and Their  
Relation to the Dissocial Personality Disorder

Praha 2013

Vedoucí práce: doc. PhDr. Jiří Šípek, CSc., Ph.D.

Ráda bych poděkovala doc. Jiřímu Šípkovi za odborné vedení mé práce a společnosti Qed group za možnost využití diagnostické metody 4Elements.

Prohlašuji, že jsem tuto diplomovou práci vypracovala samostatně a výhradně s použitím citovaných pramenů, literatury a dalších odborných zdrojů.

V Praze, dne 1. srpna 2013

.....

**Klíčová slova**

disociální porucha osobnosti, extraverze, introverze, Eysenck, psychopatie, impulzivita

**Keywords**

dissocial personality disorder, extraversion, introversion, Eysenck, psychopathy, impulsivity

## **Abstrakt**

Cílem práce bylo ověření Eysenckovy hypotézy, podle níž jsou psychopati extravertnější než běžná populace. Autorka dospěla k závěru, že Eysenck psychopatii pojímal jako koncept podobný disociální poruše osobnosti. Z těchto důvodů považovala za přijatelné hypotézu otestovat na osobách s touto diagnózou. Pro testování hypotézy zvolila test Eysenck personality questionnaire (EPQ-R) a dotazník 4Elements, jenž jí umožnil testovat hypotézu s ohledem na odlišné aspekty dimenze extraverze. Výzkum potvrdil, že osoby s diagnózou disociální poruchy osobnosti dosahují na škále extraverze měřené EPQ-R vyšších hodnot než jsou průměrné hodnoty extraverze u běžné populace. Byla nalezena také signifikantní pozitivní korelace mezi škálou extraverze EPQ-R a faktorem oheň měřeným testem 4Elements; avšak nikoliv mezi extraverzí a faktorem vzduch. Na základě těchto výsledků autorka předpokládá, že osoby s disociální poruchou osobnosti jsou extravertnější než běžná populace, ale především na základě vyššího skórování v položkách sledujících impulzivitu, energičnost a dominanci.

## **Abstract**

The aim of this study was to confirm the hypothesis of Eysenck proclaiming that the psychopaths are more extraverted than the ordinary population. The author reached the conclusion that Eysenck understood psychopathy as a concept similar to the dissocial personality disorder. Based on these grounds it was deemed reasonable to test the hypothesis on individuals with such a diagnosis. The author choose the Eysenck Personality Questionnaire (EPQ-R) and the 4Elements Questionnaire which allowed her to test the hypothesis with regards to the various aspects of the dimension of extraversion. The research confirmed that the individuals diagnosed with the dissocial personality disorder reach higher values on the scale measured by the EPQ-R than are the values shown for the general population. A significant positive correlation was also found between the scale of extraversion measured by the EPQ-R and the element of fire measured by the 4Elements test. However, no correlation was found between extraversion and the element of air. Based on these results the author concludes that the individuals with the dissocial personality disorder are more extraverted than the general population, primarily due to the higher scores in the items monitoring impulsivity, liveliness and ascendance.

# Obsah

Úvod .....	8
<b>Teoretická část .....</b>	<b>10</b>
1. Dimenze extraverte .....	10
1.1 Termíny extraverte a introverte .....	10
1.2 Aspekty dimenze extraverte .....	11
1.2.1 Míra sociability .....	12
1.2.2 Míra impulzivity .....	14
1.2.3 Pozitivní emocionalita .....	16
1.2.4 Citlivost vůči odměně .....	17
2. Diagnostika dimenze extraverte .....	19
2.1 Teorie C. G. Junga .....	19
2.2 Vybraná diagnostika první poloviny 20. století .....	20
2.3 Vybraná diagnostika extraverte ve druhé polovině 20. století .....	23
2.3.1 Guilford-Zimmerman temperament survey .....	23
2.3.2 Omnibus personality inventory .....	24
2.3.3 Dotazník 16PF .....	24
2.3.4 Diagnostické metody H. J. Eysencka .....	25
2.3.5 NEO osobnostní inventář .....	25
2.3.6 Multidimensional personality questionnaire .....	26
2.3.7 Abridged big five circumplex (AB5C) .....	26
2.3.8 HEXACO personality inventory .....	27
2.3.9 Osobnostní dotazník 4Elements .....	27
2.3.10 Big five aspects scales .....	28
2.4 Závěr .....	28
3. Disociální porucha osobnosti .....	29
3.1 Vztah disociální (resp. antisociální) poruchy osobnosti a psychopatie .....	29
3.1.1 Termín a pojem psychopatie .....	29
3.1.2 Současný americký koncept psychopatie .....	31
3.1.3 Současný koncept psychopatie v České republice .....	31
3.1.4 Pojetí psychopatie u H. J. Eysencka .....	32
3.1.5 Závěr .....	32
3.2 Úvod do poruch osobnosti .....	33
3.2.1 Definice .....	33
3.2.2 Diagnostická kritéria .....	34
3.2.3 Epidemiologie .....	35
3.2.4 Etiologie a patogeneze .....	36
3.2.5 Terapie .....	36
3.3 Disociální porucha osobnosti .....	37
3.3.1 Definice a diagnostická kritéria .....	37
3.3.2 Specifika v etiologii poruchy .....	38
3.3.3 Specifika týkající se epidemiologie a terapie poruchy .....	38
3.3.4 Závěr .....	39
4. Vztah dimenze extraverte k psychopatii a antisociální poruše osobnosti .....	40
4.1 Vztah dimenze extraverte a klinických diagnóz .....	40
4.2 Eysenckova teorie vztahu extraverte a psychopatie .....	41
4.3 Empirická ověření vztahu extraverte k psychopatii a antisociální poruše osobnosti .....	43
<b>Výzkumná část .....</b>	<b>44</b>
5. Výzkumný cíl a hypotézy .....	44
5.1 Výzkumný cíl a výzkumná otázka .....	44

5.2 Hypotézy .....	44
6. Metoda výzkumu .....	46
6.1 Použité metody .....	46
6.1.1 Eysenck personality questionnaire.....	46
6.1.2 4Elements.....	46
6.2 Příprava sběru dat .....	47
6.3 Administrace dat .....	48
6.4 Etické aspekty výzkumu .....	48
7. Výzkumný soubor .....	49
8. Výsledky .....	50
8.1 Extraverze měřená testem EPQ-R .....	50
8.1.1 Popis dat.....	50
8.1.2 Míra extraverze u výběrového souboru ve srovnání s běžnou populací.....	52
8.1.3 Závěr .....	52
8.2 Výsledky osobnostního testu 4Elements .....	53
8.2.1 Popis dat.....	53
8.2.2 Vztah mezi faktory testu 4Elements a extravertní orientací měřenou EPQ-R ....	55
8.2.3 Míra skórování v proměnné oheň u výběrového souboru ve srovnání s běžnou populací.....	58
9. Diskuze .....	60
9.1 Diskuze zvolených metod .....	60
9.2 Diskuze výzkumného souboru .....	61
9.3 Diskuze výsledků .....	62
9.3.1 Míra extraverze u výběrového souboru ve srovnání s běžnou populací.....	62
9.3.2 Vztah mezi faktory testu 4Elements a extravertní orientací měřenou EPQ-R ....	63
9.3.3 Míra skórování v proměnné oheň u výběrového souboru .....	64
<b>Závěr .....</b>	<b>65</b>
<b>Literatura .....</b>	<b>67</b>
<b>Seznam tabulek a grafů .....</b>	<b>82</b>

# Úvod

Extraverze a introverze jsou koncepty s dlouhodobou tradicí jak v moderní psychologii, tak ve filozofických počátcích psychologického uvažování. Již v antice se filozofové zabývali osobností člověka a pokoušeli se ji klasifikovat. Možným příkladem může být Tyrtamus z ostrova Lesbos, známý jako **Theophrastus** (Morley, 1891). Wilt a Revelle (2009) srovnali jím stanovené rysy osobnosti s adjektivy používanými současnými přístupy při popisech extraverze a našli pozoruhodně shodné charakteristiky.

Další známou taxonomií je **teorie čtyř temperamentových typů Hippocrata a Galéna**. Tyto čtyři typy osobnosti byly označeny jako: choleric, sangvinik (považované za nestabilní), melancholik a flegmatik (považované za stabilní). Škála lability - stability pak podle Eysencka představovala dimenzi extraverze (viz srovnání v Stelmack & Stalikas, 1991).

Od počátku jsou tyto koncepty, dnes nazývané extraverzí a introverzí, spojené s určitou zaměřeností člověka buď navenek, nebo směrem dovnitř. Podle smýšlení zřejmě nejobvyklejšího mezi odbornou i širokou veřejností se tato „zaměřenost“ v případě extraverta projevuje především společenskostí, vyšší mírou impulzivity a aktivity. Dále však ukazují, že tato dimenze může být spojená i s pozitivními emocemi, citlivostí na odměnu nebo usilováním o pozornost okolí. V každém případě se dnes jedná o **mnohostranný koncept**, který tak přirozeně vede k otázkám po jádru, respektive podstatě dimenze extraverze. Na těchto odlišných teoretických základech byly zkonstruovány někdy více či méně odlišné diagnostické metody měřící extraverzi. Kladu si tedy otázku, nakolik může odlišné chápání dimenze extraverze v dostupných diagnostických metodách ovlivnit výsledky mého výzkumu.

Jak ukazuji dále, již v první polovině 20. století byla dimenze extraverze **spojována s klinickými diagnózami**. Už samotná introverze byla zprvu považována za abnormalitu. Poté byly diagnózy dávány do vztahu s extrémními konci dimenze extraverze. Onemocnění projevující se jakýmsi stažením osoby do sebe byla zcela přirozeně spojována s introverzí, naopak poruchy, při kterých osoba expanduje do okolí, byly považovány za extravertně orientované. V mé práci jsem se rozhodla prozkoumat blíže **teorii Eysencka, která dala extravertní orientaci do souvislosti s psychopatií**. Jak dále vysvětluji, domnívám se, že se psychopatii (jak ji pojímal Eysenck) v dnešní klasifikaci duševních poruch uspokojivě podobá diagnóza disociální poruchy osobnosti, výzkum jsem se tedy rozhodla orientovat na ni.



Na těchto teoretických základech jsem se rozhodla vytvořit výzkum, který by **ověřoval vztah škály extraverte a disociální poruchy osobnosti**. S přihlédnutím k různým dostupným diagnostickým metodám jsem si zvolila dva osobnostní dotazníky, díky kterým mohu dát případně do souvislosti výsledky výzkumu s různými aspekty dimenze extraverte. Testy, které by byly nejvhodnější pro můj účel, bohužel na českém trhu nejsou dostupné, zamýšlím se však nad jejich využitím v diskuzi.

# Teoretická část

## 1. Dimenze extravertze

### 1.1 Termíny extravertze a introvertze

Termíny introvertze a extravertze se **poprvé doložitelně objevují v 17. století** – „introvertze“ v padesátých letech 17. století a „extravertze“ v letech devadesátých. Tehdy však neznamenalý totéž, co dnes. Introvertze se například užívala ve významu přemýšlení a kontemplanace (Harper, 2001 - 2012).

Podstatné jméno „introvertze“ **jako psychologický termín použil poprvé Carl Gustav Jung** v roce 1909 během přednášky na Clark university (potvrzeno C. G. Jungem v roce 1916) a poté v roce 1910, když publikoval pojednání nazvané Psychické konflikty dítěte:

*„Elegická snění (dítěte) ukazují na skutečnost, že část lásky, která formálně náležela a měla by náležet reálnému objektu, se nyní stala introvertní, tedy obrátila se do nitra subjektu a zde vyvolává zvýšenou fantazijní činnost. Odkud pochází tato introvertze? Je psychologickou manifestací vlastní této etapě života, nebo vzešla z konfliktu?“* (vlastní překlad, cit. podle Capobianco, 2007).

Slovo „extravertze“ v psychologickém významu Jung poprvé doložitelně použil v roce 1913 na Čtvrtém mezinárodním psychoanalytickém kongresu v Mnichově (cit. dle Falzeder, 2013b), z jeho přednášky však vyplývá, že již tento termín představil předtím, není však známo kdy.

V letech 1915-1916 zahájil C. G. Jung formou korespondence dialog se švýcarským psychiatrem Hansem Schmid-Guisanem, který se stal základem a východiskem pro pozdější C. G. Jungovu knihu „Psychologické typy“, vydanou v roce 1921 (Falzeder, 2013a). V dopisech i v knize C. G. Jung popsal termíny extravertze a introvertze ve významu, v jakém je známe dnes.

Jak uvádí Harper (2001-2012), pojmy vycházejí z latinských slov extra- („ven“, „navenek“), intro- („dovnitř“) a vertere, resp. versionem („obrátit se“, „obracení se“), jejich spojením tedy vznikly původně termíny extraverze a introverze. Dnes se nicméně užívá jak slovo extraverze, tak extroverze. Předpokládám, že předpona extro- se objevila, neboť kontrastuje s předponou intro-, čímž se zdůrazňuje, že introverze a extraverze jsou bipolárním faktorem osobnosti. Zajímavé je, že pravidla českého pravopisu (2005) připouští jako jediný tvar „extroverzi“. K tomu však psycholog Karel Balcar (2006) uvádí, že jde o širší problém českého pravopisu mnoha psychologických termínů, který často nerespektuje etymologii daného slova a je ovlivněn anglickým jazykem. Latina totiž zná jen předponu *extra-*, žádná předpona *extro-* v ní neexistuje. Podobně také Slavomil Hubálek (2006) považuje formu „extroverze“ za nesmyslnou.

Termín extroverze z hlediska latinského jazyka postrádá význam, a **je tedy podle mého názoru vhodnější používat slova extraverze**. Latina je do jisté (zcela jistě velmi omezené) míry stále ještě univerzálním jazykem vědy, a pokud jím má zůstat, měly by být latinské odborné termíny smysluplné pro každého, kdo tento jazyk ovládá.

## 1.2 Aspekty dimenze extraverze

Extraverze a introverze jsou **temperamentové vlastnosti, které společně tvoří bipolární faktor osobnosti**. Jedná se dle mého názoru o jednu z nejdůležitějších dimenzí temperamentu. Téměř každý model osobnosti v sobě tuto škálu zahrnuje: Big five model (Goldberg, 1990), 16 faktorů osobnosti Cattella (1975), Eysenckův model osobnosti (Eysenck & Eysenck, 1993), Jungova analytická psychologie (Jung, 1921), Myers-Briggs type indicator (Myers, Kirby & Myers, 2001), z něj vycházející Golden profiler of personality (Wagnerová, Hoskovicová-Horáková, Šírová-Bidlová, Kmoníčková & Baarová, 2011), a další.

Ačkoliv jde o široce používané, diskutované a studované pojmy, zřejmě vzhledem k povaze psychologie jako vědy **nebyla přijata jejich jednotná a exaktní definice**. Dokonce ani téměř žádný z vědců a spisovatelů, jejichž teorie jsem prozkoumala, nepřišel se svou vlastní stručnou definicí. Většina autorů se snaží termíny široce popsat a vysvětlit je - především nastínit typické chování a rysy osobnosti, definující dimenzi extraverze a introverze.

### 1.2.1 Míra sociability

**Introvert** je podle mého názoru v literatuře obvykle popisován jako samotář. Tak podle Eysencka a Eysenckové (1993) je introvert **uzavřený, rezervovaný člověk, vůči lidem spíše zdrženlivý**. Má rád soukromí, cítí se lépe sám při samostatné činnosti nebo v kontaktu s blízkým okruhem přátel (obdobně Martin, 1997 nebo Myers, Kirby & Myers, 2001).

*„Introverti jsou spíše zdrženliví než nepřátelští, spíše nezávislí a samostatní než poslušní a povolní. (...) Introverti nemusejí nutně trpět sociální fobií, jejich zdrženlivost je ovlivněna přáním zůstat o samotě“*, uvádí také Costa a McCrae (1992), cit. dle Hřebíčková a Urbánek (2001, s. 44).

**Extravert** má naopak **větší množství přátelských vztahů**. Preferuje společnost, je **družný, komunikativní, nerad čte nebo studuje o samotě** (Eysenck & Eysenck, 1993). Jako společenského a s mnoha přáteli extraverta popisují i např. Costa a McCrae (1992), cit. dle Hřebíčková a Urbánek (2001), a Martin (1997). Podle Liebermana a Rosenthala (2001) mají extraverti také lepší sociální dovednosti než introverti.

Z výše uvedených popisů vyplývá, že extraverti jsou sociabilnější než introverti, což dle mého názoru odpovídá i veřejnému povědomí. Četné studie však ve svém celku nenabídlý natolik jednoznačné stanovisko. Na sociabilitu můžeme především nahlížet dvěma způsoby.

Tím prvním je v souladu s předchozími charakteristikami **uvažování o sociabilitě jako množství sociálních aktivit**, kterých se daná osoba účastní. S tímto pohledem souvisí studie Watsona, Clarka, McIntyre a Hamakera (1992) nebo z pozdějších např. studie Burgera, Caldwell a Davida (2000), kteří našli pozitivní vztah mezi mírou extraverze a množstvím sociálních aktivit, do kterých se probandi zapojili (respektive mírou zapojení se do sociálních aktivit). Swickert, Rosentreter, Hittner a Mushrush (2002) a Pollet, Roberts a Dunbar (2011) mezi jinými zjistili pozitivní vztah mezi mírou extraverze a šíří sociální sítě. Pokud tedy budeme sociabilitu definovat kvantitou sociálních vztahů a sociálních aktivit, podle předchozích studií se zdá, že extraverti jsou skutečně sociabilnější než introverti.

Někteří autoři však dospěli k odlišným závěrům. Pavot, Diener a Fujita (1990) ukázali, že extraverti a introverti tráví s druhými stejné množství času. Emmons, Diener a Larsen (1986) ve své studii obdobně nenašli vztah mezi množstvím času stráveným sociálními aktivitami a extraverzí. V návaznosti na zjištění McCrae et al. (1999), podle kterých míra extraverze má

tendenci s věkem klesat, Roberts, Wilson, Fedurek a Dunbar (2008) po kontrole věku nenašli žádný vztah mezi extravertizací a velikostí sociální sítě jedince.

Nadto **druhým aspektem sociability je kvalita či intenzita sociálních interakcí** (Plomin, 1976). Někteří autoři v tomto smyslu používají termín „afilace“ a termínem sociabilita označují pouze obecnou tendenci mít požitek ze sociálních situací, jak jsem ji popsala výše (Lucas, Diener, Grob, Suh & Shao, 2000). Plomin v této souvislosti ukázal, že extraverte (měřená Maudsley personality inventory) byla v zásadě pouze měřením kvantity sociálních vztahů a neodrážela jejich intenzitu (resp. kvalitu). Ashton, Jackson, Helmes a Paunonen (1998) zjistili, že extraverte nesouvisí výrazněji s interpersonální afektivitou nebo tendencí vyhledávat sociální podporu, přičemž oboje se týká emoční intenzity interpersonálních vztahů. Levin a Stokes (1986) po kontrole velikosti sociální sítě vykázali značné omezení efektu míry extraverte na osamělost (podle původních předpokladů extraverte negativně korelovala s osamělostí). Tím naznačili, že extraverte je poměrně méně významná pro určení kvality vztahů. Pollet, Roberts a Dunbar (2011) pak ve své studii dospěli ke zjištění, že sociální sítě extravertů jsou sice širší, nicméně si s lidmi ze své sítě nejsou emočně bližší. V návaznosti na závěry těchto studií se lze domnívat, že míra extraverte nesouvisí příliš s intenzitou interpersonálních vztahů. Z tohoto pohledu tedy extraverti nejsou sociabilnější než introverti.

I v tomto případě však někteří autoři došli k opačnému závěru. Podle jejich zjištění extraverte pozitivně koreluje s emocionální blízkostí (např. Berry, Willingham & Thayer, 2000; Neyer & Asendorpf, 2001) a negativně s osamělostí u starších osob (Long & Martin, 2000).

Vzhledem k protichůdným závěrům uvedených autorů **nelze jednoznačně tvrdit, že extraverti jsou sociabilnější než introverti**, a to ať nahlédneme na sociabilitu z hlediska kvantity, nebo z hlediska intenzity interpersonálních vztahů.

Nelze také jednoznačně tvrdit (viz například McCrae & Costa, 1987), že je sociabilita jádrem škály extraverte. Pokud by jí byla sociabilita jako intenzita interpersonálních vztahů, ostatní faktory by s ní musely korelovat významněji než mezi sebou navzájem. Pokud by jádrem byla sociabilita jako tendence mít požitek z obecně pojaté sociální interakce, korelace s žádným z faktorů by nebyla obzvláště významná, neboť takto pojatou sociabilitu odráží množství faktorů extraverte (Lucas, Diener, Grob, Suh & Shao, 2000). Oba předpoklady ale

zpochybnili například Watson a Clark (1997), kteří zjistili, že faktory extravertů silně korelují s pozitivní afektivitou. Studiií ohledně jádra škály extravertů se budu věnovat i dále.

### 1.2.2 Míra impulzivity

Někteří autoři (a podle mého názoru obecně i veřejnost) dále považují za komponentu škály extravertů impulzivitu. Podle Eysencka a Eysenckové (1993) se **typický introvert vyznačuje sebekontrolou, stabilitou, spolehlivostí a spořádaným způsobem života**. Ten si introvert dopředu pečlivě plánuje (což zmiňuje i Martin, 1997). S iniciativou vyčkává, dokud mu problém nepřipadá vskutku závažný (Myers, Kirby & Myers, 2001).

**Extravert je naopak viděn jako impulzivní, bezprostřední, méně spolehlivý, mající rád změnu** (Eysenck & Eysenck, 1993; Martin, 1997). Jeho sebekontrola je obecně nižší a má větší sklony k agresivitě (Eysenck & Eysenck, 1993). S výše uvedeným souvisí charakteristika Myers, Kirby a Myers (2001), podle které extravert získává energii aktivním zapojením se do běhu událostí, je iniciativní v práci i ve vztazích.

Mnozí další autoři v souladu s těmito charakteristikami pojmají impulzivitu jako komponentu škály extravertů (přičemž extravert se vykazuje vyšší a introvert nižší impulzivitou). Guilford (1977) za extravertů považoval faktor vyššího řádu, jehož součástí byla škála rhytmie (sebeovládání - impulzivitа), který byl navíc nezávislý na faktoru sociabilita/energičnost. V pětifaktorovém modelu osobnosti (McCrae & Costa, 1990) faktor extravertů zahrnuje škálu vyhledávání vzrušení, kterou mnozí autoři považují za aspekt impulzivity (viz dále). Další aspekty impulzivity jsou však měřeny jinými faktory. Newman a kolegové (Wallace, Newman & Bachorowski, 1991; Newman & Wallace, 1993) naznačili souvislost mezi systémem behaviorální aktivity a inhibice (které souvisí s impulzivitou) v Grayově neuropsychologickém modelu chování (Gray, 1987) s extravertů. Dále například Whiteside a Lynam (2001) ve své studii zjistili souvislost mezi vyhledáváním vzrušení (aspektem impulzivity) a extravertů.

Samotný Gray s kolegy (Gray, Owen, Davis & Tsaltas, 1983) však považoval impulzivitu za **primární a nezávislý faktor v Eysenckově „dvoudimenzionálním prostoru“**, který by měl jako takový extravertů nahradit. Je zajímavé, že dokonce i zmíněný **H. J. Eysenck přechodně impulzivitu ze škály extravertů vyloučil**, nakonec ji však rozdělil na dvě komponenty, ze kterých „odvážnost“ s extravertů korespondovala (Whiteside & Lynam, 2001). I někteří další

autoři impulzivitu vyčleňovali ze škály extraverze. Například Zuckerman spolu s Kuhlmanem, Joiremanem, Tetou a Kraftem (1993) popsali faktor, který již dříve objevil s kolegy pomocí faktorové analýzy osobnostních testů a nazval jej impulzivita - vyhledávání vzrušení. Tato škála však podle nich měří stejný konstrukt jako „svědomitost“ v NEO inventáři a psychoticismus v Eysenck personality questionnaire. Cloninger, Svrakic a Przybeck (1993) objevili samostatný superfaktor „vyhledávání nového“, který zahrnoval impulzivitu. Impulzivitu ze škály extraverze vyčlenili také Depue a Collins (1999).

Jak je již naznačeno výše, **na obecně pojatou impulzivitu lze nahlížet mnoha způsoby**. Například podle Plomina (1976) jako na 1. impulzivní kontrolu (míru potíží v kontrole impulzů souvisejících s oddálením uspokojení nebo odolávání pokušení), 2. délku rozhodování se a 3. sklon vyhledávat vzrušení. Ten svou studií navíc ukázal, že položky v testu (konkrétně Eysenckově Maudsley personality inventory), které měly měřit impulzivitu, měřily podle něj zcela jiné komponenty. Dickman (1990) rozdělil impulzivitu jiným způsobem na funkční a nefunkční a zjistil, že jsou na sobě relativně nezávislé. Dospěl také k závěru, že tyto dva typy impulzivity odlišně korelovaly se škálami impulzivity v různých testech osobnosti.

Nelze tedy jednoznačně tvrdit, že extraverti jsou impulzivnější než introverti, pokud nespecifikujeme, jaký aspekt impulzivity máme na mysli. I poté **zůstává otázkou, zda impulzivita, resp. některá její stránka, je aspektem extraverze, nebo je samostatným faktorem**.

S impulzivitou podle mého názoru souvisí téma tzv. „**zvýšené aktivační úrovně**“ (arousal) a „úrovně odpovědi na stimulaci“ (arousability). Podle Eysenckovy teorie (Eysenck, 1994) je introverze výsledkem kortikálního nabuzení, zprostředkovaného retikulární formací. Protože jsou extraverti obvykle ve stavu nižší aktivační úrovně organismu než introverti (což je spojeno s nepříjemnými prožitky) a tedy vyhledávají situace, které mohou tuto úroveň zvýšit, mnohem více se zapojují do typického extravertního chování. S extraverzí Eysenck spojoval nejen aktivační úroveň organismu, ale také úroveň odpovědi na stimulaci.

Domnívám se, že touto teorií je možné vysvětlit, proč extraverti vykazují podle některých autorů vyšší impulzivitu než introverti, obzvláště její aspekt „vyhledávání vzrušení“. Nepodařilo se jí však jednoznačně prokázat, obzvláště proto, že při testování je nemožné

zcela vyloučit vnější náhodné proměnné, například náhodné nabuzení díky imaginaci probanda (viz Matthews & Gilliland, 1999; Schuler & Neubauer, 2005). Velice zajímavá je práce Hagemanna a Naumanna (2009), ve které využili statistický přístup pro kontrolu vnějších proměnných. Ani po jejich kontrole se však **nepodařilo prokázat vztah mezi extravertí a výsledky EEG měřících aktivační úroveň organismu – arousal – i odpověď na stimulaci – arousability** (studie navíc ukázala, že jde o nezávislé faktory).

### 1.2.3 Pozitivní emocionalita

Eysenck a Eysencková (1993) uvádí, že typického introverta charakterizuje vážnost. Ve vztahu k realitě je zde popisovaný **introvert pesimistický, oproti extravertovi, jenž je charakterizován jako optimistický, bezstarostný a veselý.**

Také mnozí další autoři spojují introverzi s negativními emocemi a extravertí s pozitivními. Například podle Dienera a Lucase (1999) extraverte (mírně) koreluje s pozitivními emocemi. Stejně tak Fleeson, Malanos a Achille (2002) spojují pocity štěstí s extravertí. Svým výzkumem zjistili, že extraverti i introverti, kteří se „chovali extravertně“, byli díky tomuto způsobu chování šťastnější. K závěru, že extraverti zažívají více pozitivních emocí než introverti, došli dále například Lucas, Diener, Grob, Suh a Shao (2000), a to u dospělých různého věku z nejméně 39 různých zemí a po využití několika různých metod. Lucas, Le a Dyrenforth (2008) svým výzkumem potvrdili signifikantní vztah mezi extravertí a pozitivními emocemi, a to i po kontrole všech nežádoucích proměnných vztahujících se k sociálním aktivitám.

Watson a Clark (1997) podobně svou studií zjistili, že jednotlivé aspekty extraverte korelovaly více s pozitivní afektivitou než mezi sebou navzájem. To vede k pojmání pozitivní emocionality jako jádra škály extraverte, což podpořili Hermes, Hagemann, Naumann a Walter (2011) výsledky svého psychofyziologicky zaměřeného výzkumu.

Otázkou v tom případě je, **nakolik je pozitivní afektivita u extravertů spojená se sociabilitou** nebo je na ní nezávislá. Pokud sociální kontakt vede obecně k pozitivním prožitkům a extraverti tráví více času sociálním kontaktem, pak by bylo logické, že prožívají více pozitivních emocí. Několik autorů skutečně potvrdilo, že míra zapojení se do sociálních situací má vliv na úroveň pozitivní afektivity (viz např. Emmons & Diener, 1986; Clark & Watson, 1988; Pavot, Diener & Fujita, 1990).



Pavot, Diener a Fujita (1990) však zjistili, že extroverti a introverti se neliší v množství času, který tráví sociálními aktivitami a introverti zažívají v sociálních situacích stejné množství štěstí jako extroverti. Extroverti navíc vykazovali více pozitivních emocí, i když byli sami, jak uvádí studie Dienera, Sandvika, Pavota a Fujity (1992). Zdá se tedy, že sociabilitou pozitivní afektivitu extrovertů nelze zcela vysvětlit. Podle hypotézy navržené Pavotem, Dienerem a Fujitou (1990) se extroverti a introverti neliší v množství času, který tráví sociálními aktivitami, odlišuje je fakt, že extroverti si tyto aktivity více užívají. Tuto hypotézu však některé studie svými výsledky nepodpořily (viz například Diener, Larsen & Emmons, 1984)

Opačný názor na emocionalitu extrovertů mají například Hřebíčková a Urbánek (2001), podle kterých nelze konstatovat, že jsou introverti více nešťastní než extroverti. I někteří další autoři **považují výše uvedené studie za diskutabilní**. McMillan a Klein (2011) svým výzkumem zjistili, že extroverti odpovídají na otázky v dotaznících extrémnějším způsobem než introverti, nezávisle na typu otázky. Intenzita reakcí je tedy u introvertních osob nižší. Je možné, že extroverti nezažívají realitu (resp. pocity štěstí) extrémněji, pouze mnohem pravděpodobněji činí deklaratorní prohlášení (a to včetně otázek týkajících se optimismu a štěstí).

#### 1.2.4 Citlivost vůči odměně

Jak jsem již naznačila výše, **zůstává nadále otázkou, který faktor tvoří jádro škály extraverze**. Podle některých dále zmíněných autorů jím může být tzv. citlivost na odměnu (reward sensitivity). Pokud by tomu tak bylo, faktory extraverze, které jsou v nejvyšší míře vyjádřením „citlivosti na odměnu“, by měly vykazovat nejsilnější závislost na ostatních faktorech, jak argumentují Lucas, Diener, Grob, Suh a Shao (2000). Tito autoři citují studii Depueho a Collinse (1999) podle kterých právě pozitivní afektivita (a aktivita) jsou takovým vyjádřením. V kapitole o pozitivní emocionalitě u škály extraverze jsem již zmínila práci Watsona a Clarka (1997), podle které faktory extraverze korelovaly více s pozitivní afektivitou než mezi sebou navzájem. Z toho lze vyvozovat, že teorie pokládající za jádro extraverze citlivost na odměnu mohou odpovídat skutečnosti.

Podle modelu Graye (1970) by se měli jedinci, kteří jsou citliví na odměnu (respektive zde extroverti), s větší pravděpodobností zapojovat do situací, které mají potenciál jim takovou odměnu přinést. Toto zapojení jim také přináší vyšší prožitek pozitivních emocí (Lucas,

Diener, Grob, Suh & Shao, 2000). Jsou to pak právě sociální situace a interpersonální vztahy, které podle některých studií přináší velmi vysoký užitek (viz například již zmíněná studie Pavota a kolegů, 1990).

Shrnu-li tedy předchozí odstavce, **extraverti mohou být sociabilnější, protože jádro škály extraverze tvoří faktor „citlivost na odměnu“ a právě sociální situace přináší pro jedince významný užitek.** Tuto teorii podporují svým výzkumem Lucas, Diener, Grob, Suh a Shao (2000) a podpůrně také Lucas a Diener (2001). Ashton, Lee a Paunonen (2002) nicméně v reakci na tuto studii dospěli k odlišným závěrům a za jádro extraverze stanovili usilování o pozornost okolí (social attention).

## 2. Diagnostika dimenze extraverte

Jak je již zřejmé z předchozí části mé práce, **na introverzi a extravertu bylo a je nahlíženo mnohými vědci mnohými způsoby**. Někteří považovali za nejdůležitější faktor škály sociabilitu (např. Eysenck, jak uvádí po prozkoumání dotazníku Eysenck personality questionnaire Rocklin a Revelle, 1981), další považovali za určující míru impulzivity (Guilford, 1977). Jedni měli škálu extraverte za typ sebevyjádření (Allport & Allport, 1921), jiní nahlíželi na extravertu z fyziologického hlediska (McDougall, 1926), zatímco ostatní se zabývali souvislostí s kognicí (např. Matthews, 1992) nebo pro ně byla podstatou škály regulace pozornosti (Conklin, 1927).

Není tedy jednotně přijata jediná teorie, jež by pojem extraverte komplexně pojímala, z toho důvodu existuje také **mnoho navzájem méně i více odlišných diagnostických metod**, které vychází z těchto rozdílných teoretických předpokladů. Dále tedy předkládám vybrané diagnostické metody, starší i současné, které měří škálu extraverte.

### 2.1 Teorie C. G. Junga

Považuji za nutné nejdříve zmínit teorii C. G. Junga, neboť stál u zrodu pojmů extraverte a introverze, a následující diagnostické metody tedy jeho pojetí reflektují.

Jungovo pojetí je příkladem psychoanalytického přístupu k vymezení temperamentu a jeho typů. Svá teoretická tvrzení rozvinul zejména na základě zkušeností z klinické praxe a analýzy filozofických i okultistických materiálů (Casement, 2001).

Jak jsem již uvedla výše, byl to právě C. G. Jung, kdo **poprvé použil pojmy extraverte a introverze jako psychologické termíny** (shrnutí viz Falzeder, 2013b). V přednášce uskutečněné na Čtvrtém mezinárodním psychoanalytickém kongresu v Mnichově Jung představil extravertu a introvertu takto: *„O extravertu mluvíme v případě, že člověk zaměří svoji plnou pozornost k vnějšímu světu, k objektu, kterým přisuzuje neobyčejný význam a hodnotu. Naopak, pokud se objektivní svět ponoří do stínu, tak jak byl, nebo je znehodnocen, zatímco člověk obývá centrum svých vlastních zájmů a stane se ve svých očích*

*jedinou osobou hodnou zřetele, jedná se o případ introverze.*“ (vlastní překlad, Jung, 1913, cit. dle Falzeder, 2013b, s. 11).

Podle Klüvera (1925) hrál pro Junga rozhodující roli vztah objektu a subjektu. Extraverze tak pro něj znamenala vnější zaměřenost libida, naopak introverzi pojímal jako vnitřní zaměřenost libida směrem k self.

Podobně popisuje Jungovo pojetí také Karel Balcar ve svém Úvodu do studia psychologie osobnosti (1983). Podle něj Jung **považoval extraverzi a introverzi za stavy zaměřenosti či orientace životní energie** (resp. její zdroj) na úrovni vědomého ich. Extraverze značila kladnou zaměřenost energie člověka k realitě kolem něj, která se poté odrážela v jednání a prožívání. Naopak introvert byl zaměřen k vlastnímu nitru a zároveň se projevoval odmítáním ve vztahu k vnějšímu světu.

Jung **pojmy extraverze a introverze zakomponoval do jádra své teorie osobnosti**. Představil ji například ve své práci „Psychologické typy“ (Jung, 1921). Zde stanovil čtyři psychologické funkce, kterými se lidé navzájem odlišovali (podle toho, která byla používána dominantně), a nazval je „myšlení“, „cítění“ (racionální funkce), „čítí“ a „intuice“ (iracionální funkce). Každá z těchto funkcí pak mohla být v člověku převážně extravertní nebo introvertní. Touto kombinací tak získal osm typů osobnosti.

Všechny jmenované psychologické funkce, extraverze i introverze tak byly podle Junga přítomny u každé osoby. Neuvažoval tedy „čistého“ extraverta nebo „introverta“, jak se dnes často mylně předpokládá (Ewen, 1998).

## **2.2 Vybraná diagnostika první poloviny 20. století**

**Rorschach** zkonstruoval na počátku dvacátého století kontroverzní (Hunsley & Bailey, 1999) projektivní psychodiagnostickou metodu **Rorschachův test inkoustových skvrn** (například Exner, 2009).

Ve své práci Psychodiagnostika (1951) pak Rorschach vyložil dva ideální typy fenomenologické zkušenosti - introverzivní a extratenzivní - a spojil je s většinou takzvaných odpovědí na pohyb nebo barvu (typy reakcí, které může vykazovat testovaný během

diagnostiky pomocí Rorschachova testu). Introverzivní typy osob charakterizoval větší kreativitou, zdrženlivou afektivitou i motilitou a dominancí „vnitřního života“. Extratenzivní typy pak podle něj měly labilní afektivitu, energickou motilitu, reproduktivní typ inteligence a život orientovaný směrem k vnější realitě.

Rorschach jasně distancoval své termíny od extraverze a introverze, jak je představil například C. G. Jung, což podpořili svými studii např. Piotrowski (1937) a Thorton s Guilfordem (1936). Někteří autoři však určitý vztah našli (Allen, Richer & Plotnik, 1964; Kopplin, 1999; De Carolis & Ferracuti, 2005).

**Freyd** (1924) považoval extraverzi a introverzi za hraniční body na škále sociálního přizpůsobování osobnosti. Sestavil **seznam 54 rysů** (zejména sociální povahy) projevujících se v chování, které považoval za určující znaky extraverze a introverze.

Jeho seznam pak využila např. **Heidbreder** (1926), která ho použila jako základ své hodnotící škály (**Introversion - extraversion scale**), již měřila extraverzi – introverzi u studentů Minnesotské univerzity, nebo **Laird** (1925), jenž využil položky zmíněné Freydem a Woodworthem a zkonstruoval sérii velice známých grafických škál, respektive „screeningových testů“, ve kterých určitá škála měřila extraverzi a introverzi (**Colgate mental hygiene inventory – form C**).

Podle mínění **Marstona** (1925) byly rysy extraverze a introverze funkcí nervového systému a spočívaly především v míře vyjadřování emocí. Vyvinul **hodnotící škálu** (Marston, 1925), pomocí které se snažil určit, do jaké míry jsou reakce dětí na prostředí (zvláště sociální) podmíněné stálými tendencemi k extraverzi nebo introverzi.

**Conklin** (1927) pohlížel na extraverzi z hlediska typů situací, které větší měrou přitahují pozornost extraverta nebo introverta (předpokládal, že u extravertů se jedná o objektivní, respektive konkrétní a u introvertů o subjektivní či abstraktní okolnosti). Stanovil celkem čtyřicet položek, které podle něj diagnostikovaly extraverzi a introverzi a pomocí kterých testoval dané subjekty (**Extraversion - introversion interest ratio**). Navrhl využití v profesním poradenství.

**Allport a Allport** (1928) považovali za důležitý faktor osobnosti tendenci být dominantním nebo naopak submisivním. Sestavili sebehodnotící test (**Ascendance - submission reaction study**), jehož otázky (jak sami autoři konstatují) mohou vykazovat podobnosti s těmi, které by mohly měřit extraverci.

Na Lairdův test Colgate mental hygiene inventory, forma C navazovali později **Whitman** (1929), který na jeho základě zkonstruoval krátkou škálu (10 otázek) měřící extraverci (**Short scale for measuring introversion – extraversion**), nebo **Bernreuter**, jenž nejen s jeho pomocí (vycházel také např. ze zmíněného testu Allportových) vytvořil široce užívaný osobnostní test **Personality inventory** (1933). Ten měřil neurotické tendence, soběstačnost, introverzi – extraverci a dominanci – submisi, přičemž každá otázka v testu byla skórována pro všechny uvedené rysy.

Jak zmíním v dalších kapitolách, škála extraverce byla někdy dávána do vztahu s rozmanitými klinickými diagnózami. Na tomto základu byl zkonstruován test **New diagnostic test for introversion – extraversion** (**Neymann & Kohlstedt**, 1929) nebo test **Northwestern university introversion – extraversion test** (**Gilliland & Morgan**, 1931)

**J. P. Guilford** již ve 30. letech započal svoji sérii faktorových analýz osobnostních škál. Spolu s **R. B. Guilfordem** v roce 1934 vyvinul test **Nebraska personality inventory**, který obsahoval škálu „sociální introverze“. Na základě faktorové analýzy dříve vyvinutých škál extraverce poté zkonstruoval test **Inventory of factors STDCR** (1940, cit dle Goldberg, 1971) obsahující mimo jiné škály „sociální introverze“, „introverze v myšlení“ a „rhythymia“ (impulzivita). V roce 1943 spolu s **Martinem** vyvinul test **Guilford – Martin inventory of factors GAMIN**, založený na předchozích testech a nově měřící například sociální dominanci a tendenci ke zjevné aktivitě.

**Williamson a Darley** (1937) oproti faktorově – analytickému postupu Guilforda využili odlišné možnosti interní strategie konstruování škál. Jejich test **Minnesota inventory of social attitudes** měl dvě formy, jedna měřila sociální chování (postihovala chování a pocity v sociálních situacích), druhá sociální preference (pro různé typy sociálních vztahů).

**Evans a McConnell** (1941) se rozhodli v návaznosti na Guilforda vytvořit test, který by měřil maximálně nezávisle tři aspekty škály extraverce (emoční extraverce, sociální extraverce a extraverce projevující se v myšlení). Svůj tří-škálový test (**Minnesota T-S-E inventory**)

vydali v roce 1942 (cit. dle Goldberg, 1971). Na základě tohoto testu následně vznikla **Drakeova** škála sociální introverze v Minnesota multiphasic personality inventory (1946). Drake použil skóre z Minnesota T-S-E inventory jako kritérium při výběru položek.

Tento přehled bych ráda uzavřela dvěma testy, které se odkazovaly na teorii C. G. Junga. **Briggs** a **Myers** zkonstruovaly test **Myers-Briggs type indicator**, který začaly vyvíjet už od roku 1942 a později ho několikrát revidovaly (Goldberg, 1971). Tento nástroj rozděluje testované do čtyř dichotomních typů podle skórování ve čtyřech dimenzích: extraverte-introverze, usuzování-vnímání, myšlení-cítění a smysly-intuice (cit. dle Bess & Harvey, 2002). Druhým testem byl dotazník konstruovaný na podobném principu, **Psychological type questionnaire** od **Graye** a **Wheelwrighta** (1946). Podle autorů dosavadní studie na poli škály extraverte vykazovaly rozporné výsledky, přičemž příčinou mělo být opomíjení Jungovy teorie čtyř funkcí. Dotazník testoval dimenzi extraverte-introverze, smysly-intuice a myšlení-cítění.

## 2.3 Vybraná diagnostika extraverte ve druhé polovině 20. století

### 2.3.1 Guilford-Zimmerman temperament survey

Formálně by tento test sice patřil ještě do předchozí kapitoly o diagnostických metodách první poloviny 20. století, ale vzhledem k tomu, že Guilford vedl následně ohledně extraverte s Eysenckem intenzivní odbornou diskuzi (viz shrnutí v práci Revella, 1997), rozhodla jsem se zařadit jej sem.

O předchozí sérii Guilfordových dotazníků jsem psala v minulé kapitole. Na jejich základě vzniknul v roce 1949 dotazník Guilford Zimmerman temperament survey (Guilford & Zimmerman, 1949, cit. dle Chamorro-Premuzic, Von Stumm & Furnham, 2011), který popisoval osobnost pomocí deseti dimenzí. Jedním z měřených faktorů vyššího řádu pak byla dimenze extraverte – introverze. Tou byl pro Guilforda faktor složený ze subfaktorů rathymie (sebekázeň versus impulzivita) a hloubavosti (týkající se reflektivity). **Jádrem takto pojaté extraverte tak byla impulzivita a nižší míra reflektivního myšlení.**

Zajímavé je, že jiným faktorem vyššího řádu byl faktor sociální aktivity, složený z faktorů ascendance (dominance versus submissivita), sociability (zájem o společnost versus rezervovanost) a obecné míry aktivity (energičnost versus lenost), který by mohl být označen za dimenzi extraverte také. Bez zajímavosti také není Guilfordovo zjištění, že sociabilita a impulzivita jsou samostatnými faktory, a to i na nejobecnější úrovni (například Guilford, 1977).

### 2.3.2 Omnibus personality inventory

V roce 1957 byl **Heistem a Williamsem** vydán rozsáhlý osobnostní test Omnibus personality inventory (OPI). Jeho 733 položek bylo převzatých například z Minnesota multiphasic personality inventory nebo zmíněného T-S-E inventory. Na přelomu padesátých a šedesátých let následně vzniklo několik verzí či revizí inventáře. Revize OPI Form F, publikovaná P. A. Heistem a G. Yongem v roce 1958, obsahovala 385 položek a měřila mimo jiné **škály introverze v myšlení, sociální extraverte nebo impulzivní vyjádření** (cit. dle Goldberg, 1971).

Škála introverze v myšlení měřila reflektivní myšlení, zájem o umění a myšlení nezatížené objektivními podmínkami. Škála impulzivního vyjádření sledovala pohotovost k vyjádření impulzů, aktivní imaginaci a myšlení orientované na fantazie či pocity. Sociální extraverte, respektive introverze pak měřila míru uzavřenosti člověka, co se týče sociálních kontaktů a odpovědnosti (cit. dle Siegel, 1963).

### 2.3.3 Dotazník 16PF

**Cattell** položil základy moderní lexikální analýzy, když s pomocí faktorové analýzy založené na seznamu osobnostních rysů Allporta a Odberta (1936) odvodil 16 primárních osobnostních faktorů, na jejichž základě poté zkonstruoval osobnostní dotazník 16PF (Cattell, 1975).

Faktorovou analýzou primárních faktorů došel také k faktorům sekundárním, z nichž jedním byla extraverte, pojímaná jako vlastnost sociálně psychologická. Extravertně orientovaná osoba je podle škály **dominantní, vysoce impulzivní, sociální a s pozitivními emocemi** (Cattell, 1975).



### 2.3.4 Diagnostické metody H. J. Eysencka

Eysenck byl významným britským psychologem, zřejmě nejvíce známým pro svoji práci v oblasti psychologie osobnosti a inteligence. Za základní rysy osobnosti v užším slova smyslu (osobnost bez kognitivní složky) považoval dimenze extraverte, neuroticismu (emoční stability) a později také psychoticismu (náchylnosti k psychóze) – souhrnně nazvané jako P-E-N model.

V pojetí dimenze extraverte byl původně ovlivněn teorií Junga. Později ho však zaujala teorie učení, na jejímž základě provedl většinu výzkumů týkajících se této škály. Extraverzi uvažoval jako „kortikální inhibici“ (Eysenck, 1996).

Byl autorem řady osobnostních dotazníků, jejichž součástí byla škála extraverte. U některých byli spoluautory jeho žena S. G. B. Eysenck nebo G. Wilson. V roce 1959 vyšel dotazník **Maudsley personality questionnaire** (MPQ, Eysenck, 1959, cit. dle Wilt & Revelle, 2009), následovaný roku 1968 testem **Eysenck personality inventory** (EPI, Eysenck & Eysenck, 1968, cit. dle Goldberg, 1971), které měřily pouze dimenzi extraverte a neuroticismu. Až **Eysenck personality questionnaire**, poprvé vydaný 1975 (Eysenck & Eysenck, 1993) a **Eysenck personality profiler** (EPP, Eysenck & Wilson, 1991, cit. dle Jackson & Francis, 2004) k nim přidaly měření dimenze psychoticismu.

Podle Revella (1997) Eysenck považoval extraverzi téměř od začátku za **dimenzi složenou ze dvou faktorů – sociability a impulzivity**. Vydáním dotazníku EPQ však na rozdíl od testu EPI významně zdůraznil složku sociability a impulzivitě začal pojímat spíše jako součást dimenze psychoticismu.

### 2.3.5 NEO osobnostní inventář

Cattellova práce (Cattell, 1975) inspirovala v následujících letech několik výzkumných týmů, které se pokoušely jeho výsledky ověřit a zopakovat. Dospěly však k pěti faktorům osobnosti oproti šestnácti, ke kterým došel Cattell. Zmíněné studie byly provedeny například Tupesem a Christalem (1992, původně vydáno 1961), Normanem (1963) nebo Goldbergem (1981), výsledkem všech pak byly faktory velmi podobné. Souhrnné označení „Big Five“ přinesl právě Goldberg (například Goldberg, 1990). Těmito pěti faktory, jak je popsal Goldberg (1990) v návaznosti na předchozí studie, jsou faktory extraverte, neuroticismu (versus

emocionální stabilita), otevřenosti vůči zkušenosti (také nazvané kultura nebo intelekt), přívětivosti a svědomitosti.

K pětifaktorovému modelu osobnosti s pěti faktory podobnými předchozím dospěli také **Costa** a **McCrae**, kteří na jeho základě vytvořili v roce 1985 osobnostní inventář NEO. Revidovaný inventář pak vyšel v roce 1992 a u každého faktoru nabídl údaje o míře šesti dílčích charakteristik - v případě extraverte jimi byly **vřelost, družnost, asertivita, aktivita, vyhledávání vzrušení a pozitivní emoce** (cit. dle Hřebíčková & Urbánek, 2001).

Za jádro škály extraverte je považována **dispozice zapojovat se do sociálního chování** (Wilt & Revelle, 2009).

### 2.3.6 Multidimensional personality questionnaire

**Tellegen** (1985) dospěl faktorovou analýzou hesel ze slovníku k sedmi faktorům – pozitivní emocionalitě, negativnímu sebehodnocení, pozitivnímu sebehodnocení, nekonvenčnosti, příjemnosti, spolehlivosti a negativní emocionalitě (pět faktorů je tedy podobných taxonomii Big Five). Pozitivní emocionalita byla dána do souvislosti s extravertí (viz například Larsen & Ketelaar, 1989).

Dotazník Multidimensional personality questionnaire vyvinutý Tellegenem měří mimo jiné pozitivní emocionální temperament (Patrick, Curtin & Tellegen, 2002). Jedná se v podstatě o jinak nazvanou dimenzi extraverte, která je zde rozdělena do subfaktorů nižšího řádu: osobní pohody, sociální potence, sociální blízkosti a zaměření na výkon. **Jádrem škály extraverte je tedy pozitivní emocionalita** (Tellegen, 1982, cit. dle Wilt & Revelle, 2009).

### 2.3.7 Abridged big five circumplex (AB5C)

**Hofstee, De Raad** a **Goldberg** (1992) vytvořili test Abridged big five circumplex, jehož položky primárně sytí jeden z faktorů Big five taxonomie (surgence, respektive extraverte, přívětivost, svědomitost, emocionální stabilita a intelekt, respektive otevřenost vůči zkušenosti), avšak sekundárně také faktor další.

Faktor extraverte (respektive surgence) je charakterizován jako **dispozice k zapojování se do „kontaktního“ chování** (Wilt & Revelle, 2009).

### 2.3.8 HEXACO personality inventory

HEXACO je souhrnným názvem pro šestidimenzionální model osobnosti vzniklý na základě série lexikálních studií provedených v několika různých jazycích vč. asijských. Těmito dimenzemi jsou poctivost-skromnost, emocionalita, extraverte, příjemnost, svědomitost a otevřenost vůči zkušenosti (Ashton & Lee, 2001). Pět faktorů je tedy stejných jako v taxonomii Big five. Název je odvozen z počátečních písmen názvů dimenzí v anglickém jazyce.

Na základě uvedeného modelu byl následně vyvinut osobnostní inventář HEXACO Personality Inventory (Lee & Ashton, 2004). Dimenze extraverte je podle posledních úprav dotazníku dělena dále na subfaktory sociability, čilosti, sociálního sebevědomí a sociální smělosti (Ashton & Lee, 2009)

Za jádro dimenze extraverte v modelu HEXACO je pokládáno **aktivní úsilí o zapojování se do sociálních činností** (Ashton, Lee & Paunonen, 2002).

### 2.3.9 Osobnostní dotazník 4Elements

Přírodní živly vykazují stálé charakteristiky, které mohou být převedeny na lidské chování (Bachelard, 1994). Tato koncepce živlů jako prostředku pro popis lidského chování a povahy je velmi stará, s kořeny v historii evropské i mimoevropské kultury, proto je zřejmě chápání významů připisovaných jednotlivým živlům jakožto metaforám lidské povahy do jisté míry univerzální (Abramčuk, 2011). Termíny označující jednotlivé živly, respektive faktory osobnosti, jsou také přístupnější než nové, uměle vykonstruované termíny (Bahbouh, Fajmonová, Lukavský, Barešová, Abramčuk, Rozehnalová & Srb, 2006).

To jsou jedny z důvodů, které vedly ke zkonstruování osobnostního testu 4Elements (Bahbouh, 2004, cit. dle Abramčuk, 2011), a to na základě analýzy umění, literatury, přísloví a vlastního pochopení zkoumaného s cílem najít slova, která vyjadřují typické kvality čtyř živlů - ohně, vody, vzduchu a země (Abramčuk, 2011).

Výsledný osobnostní test měří čtyři faktory nazvané podle zmíněných čtyř živlů, přičemž **faktory oheň a vzduch korelují s extravertní orientací**, jak ji měří významné osobnostní

testy, a faktory voda a země pak korelují s introvertní orientací (Bahbouh, Rozehnalová, Fajmonová & Sněhotová, 2012).

### 2.3.10 Big five aspects scales

Na základě faktorové analýzy dvou hlavních Big five dotazníků (AB5C a NEO-PI-R) a následné korelace faktorových skóre s dotazníkem International personality item pool vytvořili **DeYoung, Quilty a Peterson (2007)** dotazník Big five aspects scales (BFAS). Každý faktor Big five taxonomie je rozdělen do dvou odlišných „aspektů“. Faktor extraverze je pak rozdělen do aspektů **entuziasmu a asertivity**. Autoři zastávají biologický přístup k tématu – jmenované dva aspekty tak mají údajně odlišný genetický základ.

## 2.4 Závěr

Na základě rozdílných teoretických pojetí dimenze extraverze vznikly v některých případech do jisté míry odlišné diagnostické metody. Některé z vyjmenovaných metod tak sledovaly především sociální aspekty extraverze, jiné kladly důraz na aspekty impulzivity. Zajímavé byly zvláště dotazníky Big five aspects scales (DeYoung, Quilty & Peterson, 2007) a Multidimensional personality questionnaire (Tellegen, 1985), které vyzdvihly aspekt pozitivní emocionality.

Přesto se většina současných metod neliší od metod starších a jejich škály extraverze sledují především aspekty sociability. Výsledky výzkumů zmíněné v předchozí kapitole, podle kterých je jádrem škály extraverze jiný aspekt než sociabilita, tak zatím nevedly ke zkonstruování odpovídajících diagnostických metod.

S ohledem na dostupnost diagnostických metod na českém trhu jsem se pro testování Eysenckovy hypotézy **rozhodla použít jeho vlastní diagnostickou metodu, dotazník Eysenck personality questionnaire (Eysenck & Eysenck, 1993), a výsledky takto získané porovnat s údaji získanými pomocí osobnostního testu 4Elements (Bahbouh, 2004, cit. dle Abramčuk, 2011)**. Nezávislé faktory ohně a vzduchu testu 4Elements významně korelují s extravertní orientací, tudíž mohu případně sledovat souvislosti mezi výsledky mého výzkumu a různými aspekty dimenze extraverze.

## 3. Disociální porucha osobnosti

### 3.1 Vztah disociální (resp. antisociální) poruchy osobnosti a psychopatie

Protože je moje práce založena na přezkoumání hypotézy Eysencka, podle které jsou psychopati více extravertní než běžná populace, rozhodla jsem se krátce věnovat termínu a pojmu psychopatie a nastínit Eysenckovo pojetí psychopatie.

#### 3.1.1 Termín a pojem psychopatie

Popisy osobnostních rysů podobné současným charakteristikám antisociální, respektive disociální poruchy osobnosti můžeme vysledovat již ve starověku (viz Millon, Simonsen & Birket-Smith, 2003).

V roce 1891 německý psychiatr **Koch** vydal knihu **Die psychopathischen Minderwertigkeiten**, a poprvé tak použil termín psychopatie. Slovní spojení psychopathischen Minderwertigkeiten jsem se rozhodla překládat jako psychopatická slabost. Tato psychopatická slabost byla **označením pro různé abnormality osobnosti**, respektive méně závažné duševní poruchy. Dále se dělila do několika typů, z nichž pouze některé druhy se podobaly dnešnímu konceptu disociální poruchy osobnosti.

S termínem psychopatie pracoval také další německý psychiatr **Kraepelin**. V roce 1896 ve své knize Psychiatrie: Příručka charakterizoval vrozené celoživotní poruchy osobnosti - psychopatické stavy - projevující se bezohledností a neschopností oddálit uspokojení. V roce 1903 popsal v nové edici stejnojmenné knihy **psychopatické osobnosti - poruchy osobnosti, které byly prokazatelně degenerativní**. Tato degenerace byla pojímána jako trvalá chorobná odpověď na životní stresové situace.

Nová edice Psychiatrie z roku 1915 přinesla popis psychopata jako člověka s poruchou v oblasti vůle nebo emocí. Psychopati se dále dělili do několika typů, z nichž některé již velmi připomínaly soudobé pojetí disociální, respektive antisociální poruchy osobnosti. Stejného názoru byli také Millon, Simonsen a Birket-Smith (1998), podle kterých byla diagnostická kritéria jednoho z těchto typů téměř stejná jako kritéria pro poruchy chování v DSM. Zahrnovala v sobě například charakteristiky týkající se destruktivity, absence hlubokých emočních reakcí nebo dopouštění se nejrůznějších trestných činů.

Německý psychiatr **Birnbaum** (1909) jako první navrhnul používat pro koncept podobný disociální poruše osobnosti **termín sociopatie**, čímž zdůraznil sociální vlivy podílející se na vzniku této poruchy.

Americký psycholog **Partridge** (1929) **pojem psychopatie zúžil pouze na koncept podobný diagnóze disociální, respektive antisociální poruchy osobnosti**. Na rozvoji těchto poruch se podle jeho názoru v některých případech podílelo sociální okolí jedince, proto také on navrhoval užívat místo termínu psychopatie sociopatii. Zdá se, že **v Evropě však k takovému zúžení významu nedošlo**. Například dánský psychiatr Wimmer (1929) ve své knize stále používal termín psychopatie v širokém významu a dělil ho na několik různých kategorií, z nichž se jen jedna - nazvaná antisociální psychopatií - podobala disociální poruše osobnosti.

**Cleckley** (1976), americký psychiatr, byl autorem jedné z nejznámějších prací ohledně psychopatie. Psychopatii rozdělil do několika typů popisovaných na základě vlastních praktických zkušeností získaných při práci s pacienty. Pojímal ji jako označení pro kriminální, antisociální a amorální osobnost.

Není bez zajímavosti, že **první vydání manuálu DSM** (American psychiatric association, 1952) **neužívalo termínu psychopatie jakožto diagnózy**. Místo něj uvádělo diagnózu sociopatického osobnostního narušení se čtyřmi podtypy, mezi které patřily podtypy antisociální reakce (dříve psychopatická osobnost) a disociální reakce (zahrnující diagnózu psychopatické osobnosti s asociálními a amorálními trendy). V DSM-II (American psychiatric association, 1968) již byla popsána diagnóza antisociální osobnosti, uvedená v oddílu poruch osobnosti. Termín „disociální“ se v manuálu neobjevil.

Historický vývoj pojmu psychopatie je velice zajímavým tématem, které by si zasloužilo vlastní samostatné pojednání. Není v možnostech této práce věnovat se mu podrobněji. Vzhledem k tomu, že **vývoj probíhal v USA a v Evropě, tedy i v České republice, poněkud odlišným způsobem**, současné koncepty psychopatie typické pro jmenovaná území budu dále rozebírat odděleně.

### 3.1.2 Současný americký koncept psychopatie

Jak jsem již naznačila v předchozí kapitole, v USA se poměrně plynule změnil termín a pojem psychopatie v antisociální poruchu osobnosti. V souladu s tímto Americký diagnostický manuál DSM-IV-TR (American psychiatric association, 2000) uvádí, že antisociální porucha osobnosti je známá také jako psychopatie, tedy jde o stejný, jen jinak nazvaný pojem. Někteří autoři však tvrdí, že psychopatie a antisociální porucha osobnosti jsou dva odlišné koncepty duševní poruchy.

Psychopatie byla tradičně definována rysy osobnosti (egocentrismus, klamání, povrchní emoce, sklon k manipulacím, sobectví, nedostatek empatie, svědomí a viny (Hare 1993). V roce 1980 však publikace DSM-III (American psychiatric association, 1980) přinesla podobný koncept, pojmenovaný antisociální porucha osobnosti - ten je však definován trvalým porušováním sociálních norem.

Jak tvrdí Hare (1996), DSM-III se soustředí oproti konceptu psychopatie na vnější chování. Většina psychopatů proto vyhovuje kritériím pro antisociální poruchu osobnosti, ale většina osob s antisociální poruchou osobnosti není psychopaty.

V DSM-IV (American psychiatric association, 1994) se projevila snaha o začlenění určitých charakteristik psychopatie do diagnostických kritérií antisociální poruchy osobnosti. Výsledek byl však Harem (1996) přijat s rozpaky - část textu odpovídá antisociální poruše osobnosti a je v nesouladu s částí, která odpovídá kritériím psychopatie. Manuál podle něj také neposkytuje návod, jak činit závěry ohledně uvedených rysů osobnosti.

**„Oficiálně“ je tedy psychopatie považována za starší označení antisociální poruchy osobnosti, někteří odborníci však psychopatii pokládají za podobný, nicméně v mnoha ohledech odlišný koncept.**

### 3.1.3 Současný koncept psychopatie v České republice

Klasifikace MKN-10 (Sartorius & Pavlovský, 1992) uvádí, že diagnóza disociální poruchy osobnosti zahrnuje i psychopatickou poruchu. V diagnostických kritériích disociální poruchy osobnosti používá klasifikace jak popisy chování, tak popisy osobnostních rysů - koncept

disociální poruchy osobnosti je tak podobný konceptu psychopatie v užším slova smyslu (Buzina, 2012).

Někteří odborníci v České republice, v souladu s výše uvedeným, považují psychopatii za starší označení disociální poruchy osobnosti (Orel & Facová, 2009). **Většina jich však podle mého názoru pokládá psychopatii za starší souhrnné pojmenování specifických poruch osobnosti** (Vondráček, Dvořáková & Vondráček, 2009; Praško, 2009; Vantuch, 2011), které je dnes považováno za pejorativní (Cakirpaloglu, 2012).

Domnívám se vzhledem k uvedeným informacím a historickému vývoji termínu a pojmu psychopatie v Evropě, jak jsem ho nastínila výše, že v České republice ve větším měřítku nedošlo k zúžení pojmu psychopatie pouze na koncept podobný disociální poruše osobnosti.

### **3.1.4 Pojetí psychopatie u H. J. Eysencka**

Eysenck ve své teorii, podle které jsou psychopati více extravertní než běžná populace, někdy nahrazoval termín psychopatie kriminalitou. Tu sice Eysenck chápal velmi obecně jako dispozici k páchání zločinů projevující se na jedné straně škály altruistickým chováním a na straně druhé úmyslným poškozováním druhých (Eysenck & Gudjonsoon, 1989). Jak však vysvětlil ve své knize *Zločin a osobnost* (1977a), zmíněná teorie se týká pouze aktivně antisociálních, psychopatických zločinců. Kriminalitu tak v rámci této teorie postavil na roveň psychopatii.

Psychopati pak byli pro Eysencka (1965) speciální skupinou neurotiků, která oproti běžným neurotikům netrpěla v nadměrné míře úzkostí a strachem. Tito jedinci se vyznačovali antisociálním chováním a neschopností uvědomovat si následky svých činů navzdory jakémukoliv vyměřenému trestu.

### **3.1.5 Závěr**

**Eysenckova teorie se (v souladu se současným americkým pojetím) týká psychopatie v užším slova smyslu jakožto konceptu podobnému disociální poruše osobnosti.** Jeho pojetí však není natolik přesně vymezená jako například v práci Hareho (1996).



Z těchto důvodů se domnívám, že je **přijatelné ověřit zmíněnou teorii na osobách s diagnózou disociální poruchy osobnosti**, která se pro daný koncept poruchy osobnosti užívá v České republice.

## 3.2 Úvod do poruch osobnosti

### 3.2.1 Definice

Poruchy osobnosti jsou dnes v lékařské praxi **poměrně zavedenou diagnózou**, která se nachází v obou současných klasifikacích duševních poruch - v rámci Mezinárodní statistické klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů, desátá revize (zkratka MKN-10, Sartorius & Pavlovský, 1992) a v Diagnostickém a statistickém manuálu mentálních poruch, čtvrtá revize s revizí textu<sup>1</sup> (zkratka DSM-IV-TR, American psychiatric association, 2000).

Někteří autoři však považují **jednoznačné zařazení poruch osobnosti mezi duševní onemocnění za diskutabilní** (viz například Kendell, 2002 nebo Livesley, 2003). Důvodem může být nedostatek standardů pro definici „normální osobnosti“ (jak uvádí mezi problémy s definicí poruch osobnosti Dušek a Večeřová-Procházková, 2010) a tenká hranice, která leží mezi poruchou osobnosti a „normalitou“ - jak poznamenává Říčan (2010, s. 116): *„Některé z poruch je možno chápat jako extrémní vlastnosti, jež jsou v mírnější, méně nápadné, ale přesto nikoliv nulové podobě poměrně rozšířené (...).“*

Současné definice poruchu osobnosti pojímají jako povahovou odchylku a zdůrazňují kulturní kontext, ve kterém se dané vzorce chování a prožívání odehrávají. Tak podle **MKN-10** (Sartorius & Pavlovský, 1992, s. 177) jsou poruchy osobnosti *„hluboce zakořeněné a přetrvávající vzorce chování, projevující se jako neměnné odpovědi na široký rozsah osobních a sociálních situací. Představují extrémní nebo významné odchylky od způsobů,*

---

<sup>1</sup> Nedlouho před odevzdáním této práce (v květnu 2013) byla vydána pátá revize manuálu DSM. Vzhledem k tomu, že do odevzdání nebyla dostupná na našem trhu, rozhodla jsem se pracovat s revizí čtvrtou. Podle článku Stetky a Corrella (2013), který se věnuje změnám v DSM-V oproti DSM-IV, byly z DSM-V vyloučeny čtyři diagnózy poruch osobnosti (nikoliv antisociální porucha osobnosti, které především se v práci věnuji). Jako podnět k diskuzi a dalšímu výzkumu byl v manuálu uveden také do určité míry dimenzionálně pojatý model poruch osobnosti. Podle Blacka (2013), profesora psychiatrie na University of Iowa Carver college of medicine, se diagnostická kritéria pro antisociální poruchu osobnosti v DSM-V nezměnila oproti kritériím uvedeným v DSM-IV.

*kterými průměrný člověk v dané kultuře vnímá, myslí, cítí a zvláště utváří vztahy k druhým. Takové vzorce chování mají tendenci být stabilní a zahrnovat různé oblasti chování a psychologických projevů. Jsou často, i když ne vždycky, sdruženy s jistým stupněm subjektivní tísně a problémy v adaptivní společenské aktivitě a v dosahování žádoucích cílů.“*

**DSM-IV-TR** (American psychiatric association, 2000, s. 685) poruchu osobnosti obdobně vymezuje jako *„přetrvávající vzorec prožívání a chování, který se významně odlišuje od očekávání v kultuře, ve které jedinec žije, je rozsáhlý a nepružný, má počátek v adolescenci nebo rané dospělosti, je stabilní v průběhu času a způsobuje utrpení nebo poškození“* (vlastní překlad).

### **3.2.2 Diagnostická kritéria**

Podle **MKN-10** (Sartorius & Pavlovský, 1992, s. 178) je porucha osobnosti *„těžkým narušením v charakterové skladbě a tendencích chování jedince“* s počátkem v dětství nebo adolescenci. Diagnóza poruchy není podle manuálu obvykle vhodná před věkem 16 nebo 17 let.

Diagnostická vodítka poruch osobnosti jsou následující (Sartorius & Pavlovský, 1992, s. 178-179):

*„Stavy, které nelze přímo přisoudit poškození nebo onemocnění mozku, nebo jiné psychiatrické poruše a které vyhovují těmto kritériím:*

*(a) výrazně disharmonické postoje a chování, zahrnující obvykle několik oblastí funkcí, např. afektivitu, vzrušivost, kontrolu impulzivity, způsoby vnímání, myšlení a styl vztahů k ostatním lidem,*

*(b) abnormální vzorec chování je trvalý, dlouhodobý a není omezen na epizody duševního onemocnění,*

*(c) vzorec abnormálního chování ovlivňuje celou osobnost a jasně maladaptivní v širokém rozsahu osobních a sociálních situací,*

*(d) shora uvedené projevy se vždy objevují během dětství nebo dospívání a pokračují do dospělosti,*

*(e) porucha vede ke značné osobní nepohodě, ale to může být zřejmé až v pozdějším průběhu,*

*(f) porucha je obvykle, ale ne vždy, sdružena s významným zhoršením výkonu jak v zaměstnání, tak ve společenské oblasti.“*

Manuál zdůrazňuje kulturní kontext poruchy – diagnostická vodítka by měla být sestavena s ohledem na sociální normy obvyklé v daném kulturním prostoru.

V **DSM-IV-TR** (American psychiatric association, 2000) jsou poruchy osobnosti rozděleny do tří skupin na základě podobností v jejich charakteristikách. V dětství a adolescenci je lze diagnostikovat pouze výjimečně. Antisociální poruchu osobnosti nelze před 18 rokem diagnostikovat vůbec.

Obecná diagnostická kritéria pro poruchy osobnosti jsou v DSM-IV-TR velmi podobná kritériím v MKN-10. Rozdílem je skutečnost, že pro stanovení diagnózy je nutný projev poruchy v minimálně dvou (a více) oblastech z oblastí kognice, afektivity, mezilidského fungování a kontroly impulzů.

Jak je uvedeno v obou manuálech, **porucha osobnosti se obvykle diagnostikuje až v dospělosti**. Její diagnostika v dětství a adolescenci je považována za kontroverzní, neboť v těchto obdobích se osobnost stále ještě vyvíjí (Rapoport & Ismond, 1996 nebo Guilé & Greenfield, 2004). Podle studie Krugera a Carlsona (2001) se však poruchy osobnosti mohou vyskytovat i u osob před dosažením plnoletosti.

### 3.2.3 Epidemiologie

Podle Praška (2009) je osob s diagnózou poruchy osobnosti v populaci dle odhadů nejméně 10%. Studie provedená Světovou zdravotnickou organizací (WHO) ve 13 zemích světa, která použila kritéria z DSM-IV-TR, udává odhadovanou prevalenci okolo 6% (Huang et al., 2009). Obdobně podle Samuelse (2011) je odhadovaná hodnota **prevalence 6-10% celé společnosti**.

Výskyt se **zvyšuje u některých specifických skupin obyvatelstva**. Ty jsou tvořeny například **uvězněnými osobami** (Singleton, Meltzer & Gatward, 1997, viz dále) nebo uživateli drog. Uchtenhagen a Zeiglgänsberger (2000) zhodnotili výzkumy týkající se **uživatelů drog** a došli k závěru, že porucha osobnosti podle studií postihuje 50-90% z nich.

Udávaná **prevalence poruchy osobnosti u mužů a žen je bez rozdílu** (Torgersen, Kringlen & Cramer, 2001). Studie Jacksona a Burgesse (2000) sice našla vyšší prevalenci u mužů, rozdíly oproti souboru žen však byly velice malé. Některé konkrétní diagnózy se však

vyskytují častěji u žen, zatímco jiné se objevují převážně u mužů (viz dále například disociální porucha osobnosti).

### 3.2.4 Etiologie a patogeneze

Podle Duška a Večeřové-Procházkové (2010) se dnes v etiopatogenezi poruch osobnosti uplatňuje především **multifaktoriální model** (kombinace vlivů genetických, kulturních, výchovy, individuálního životního vývoje a množství stresových situací prožitých v určité periodě vývoje). Možné příčiny rozvoje poruchy podle jejich názoru zahrnují **genetický přenos dispozice** pro určité typy chování (v rodinách osob s diagnózou nacházíme častěji osoby trpící duševní poruchou) a **nepříznivé podmínky narušující časně fáze vývoje osobnosti**.

Dále jimi může být určité **propojení se závažnějšími duševními poruchami** (například schizoidní porucha osobnosti jako mírnější forma schizofrenie, viz Siever, Kalus & Keefe, 1993) a **serotoninový metabolismus v mozku** (více například Pascual et al., 2007 nebo Silva et al., 2010).

### 3.2.5 Terapie

Osoby s diagnózou poruchy osobnosti vyhledávají léčbu především z důvodu opakovaně se vyskytujících náhlých krizí, depresivních a úzkostných stavů apod. Nemají zájem o změnu svých osobnostních rysů, bez takové změny však lze tyto problémy vyřešit jen obtížně (Praško, 2009).

Pro terapii poruch osobnosti lze využít **psychoterapie**. Nejčastěji se využívají dynamické směry psychoterapie, vhodná je také například kognitivní psychoterapie, kognitivně analytická terapie a dialektická behaviorální terapie (Livesley, 2001).

Dále se používá **psychofarmakoterapie**. Jde o jednu z nejnáročnějších oblastí psychiatrie. Důvodem je zejména nedostatek úspěšných a kontrolovaných klinických studií (Magnavita, 2004). Přesto pro její užití svědčí několik argumentů (Dušek & Večeřová-Procházková, 2010) - jednak poruchy osobnosti mohou být jednou z komponent kontinua duševních poruch (tzv. subsyndromální model), za druhé mohou být poruchy osobnosti propojeny s určitými

klíčovými neurobiologickými dimenzemi temperamentu (ty jsou potom podkladem pro smysl konkrétní farmakoterapie).

Dle přehledu Sievera a Davise (1991) mohou být použita anxiolytika v případě úzkostných poruch (například u anankastické poruchy osobnosti), antidepresiva a stabilizátory nálad pro stabilizaci v emoční oblasti, selektivní inhibitory zpětného vychytávání serotoninu (v případě problémů v oblasti impulzivity a agrese, například u disociální poruchy osobnosti) a antipsychotika (zejména u schizoidní a paranoidní poruchy osobnosti).

Ať už je použita psychoterapie, psychofarmakoterapie nebo jejich kombinace, léčba poruch osobnosti je pokládána za velmi obtížnou (Praško, 2009).

### 3.3 Disociální porucha osobnosti

#### 3.3.1 Definice a diagnostická kritéria

Podle **MKN-10** (Sartorius & Pavlovský, 1992, s. 180) se jedná o poruchu osobnosti, která *„vyvolává pozornost vzhledem k vážné nerovnováze mezi chováním a převládajícími společenskými normami.“*

Diagnostická kritéria (musí být přítomny nejméně tři z uvedených rysů, respektive způsobů chování):

*„(a) nelítostný **nezájem o city druhých,***

*(b) neotřesitelný a trvalý postoj **nezodpovědnosti a bezohlednosti** vůči společenským normám, pravidlům a závazkům,*

*(c) **neschopnost udržet trvalé vztahy,** při schopnosti vztahy bez neshody vytvářet,*

*(d) velmi **nízká tolerance k frustraci a nízký práh pro uvolnění agrese,** včetně násilí,*

*(e) **neschopnost zakoušet vinu a poučit se ze zkušenosti,** zvláště z trestu,*

*(f) výrazné **tendence ke svádění viny na jiné** nebo poskytování plauzibilních racionalizací pro chování, které jedince přivádí do konfliktů se společností.*

*Jako přidružený rys může být přítomna **přetrvávající iritabilita.** Diagnózu mohou dále podporovat poruchy jednání během dětství a dospívání, ačkoliv nemusí být trvale přítomny.“*

**DSM-IV-TR** (American psychiatric association, 2000, s. 706) tuto poruchu **nazývá antisociální poruchou osobnosti**. Jejím hlavním rysem je „*pervazivní vzorec sestávající z lhostejnosti k právům druhých osob a jejich narušování, vyskytující se od 15 let věku*“ (vlastní překlad). Mezi diagnostickými kritérii je uveden výskyt poruch chování před tímto věkem. Poruchu však lze diagnostikovat výhradně až po dosažení 18 let.

Hemphill a Hart (2003) srovnali diagnostická kritéria DSM-IV-TR (American psychiatric association, 2000) a diagnostická vodítka v MKN-10 (viz Sartorius & Pavlovský, 1992) a dospěli k názoru, že zatímco disociální porucha osobnosti je v MKN-10 charakterizována mezilidskými, afektivními i behaviorálními symptomy, kritéria antisociální poruchy osobnosti se soustředí především na vykázané delikventní a kriminální chování. Podle Marwick a Birrella (2013) diagnostická kritéria MKN-10 zahrnují více kognitivních faktorů .

### **3.3.2 Specifika v etiologii poruchy**

Možné příčiny rozvoje poruchy jsou z většiny totožné s těmi, které jsem již popsala v rámci výkladu etiopatogeneze poruch osobnosti v předchozí kapitole. Jde tedy o **genetický přenos dispozice, nepříznivé podmínky ovlivňující časné fáze vývoje osobnosti** (Dušek & Večeřová-Procházková, 2010) a **serotoninový metabolismus v mozku** (například Moore, Scarpa a Raine, 2002 - studie se týkala obecně antisociálního chování).

Byla také potvrzena souvislost mezi antisociální poruchou osobnosti a tzv. **cavum septum pellucidum**, které je známkou nervové vývojové poruchy limbického systému (Raine, Lee, Yang & Colletti, 2010).

### **3.3.3 Specifika týkající se epidemiologie a terapie poruchy**

Prevalence antisociální poruchy osobnosti v celkové populaci je dle DSM-IV-TR (American psychiatric association, 2000) **3% u mužů a 1% u žen**. Coid (2003) vykázal prevalenci antisociální poruchy osobnosti **2-3%** ve většině západních společností, přičemž u mužů se vyskytovala čtyři až pětkrát častěji než u žen. Dušek a Večeřová-Procházková (2010) obdobně uvádí populační výskyt jednotlivých typů poruch osobnosti (mezi které je zařazena také disociální porucha osobnosti) **2-5%**.

Vzhledem k charakteru poruchy je prevalence poruchy několikanásobně **vyšší u uvězněných osob**. Podle zjištění Singleton, Meltzer a Gatward (1997) byla prevalence poruch osobnosti u uvězněných žen 50% a u mužů 64% (výkon trestu) a 78% (výkon vazby) - nejvíce zastoupena pak byla diagnóza antisociální poruchy osobnosti (31-63%). Z přezkoumání existujících studií provedeného Ogloffem (2006) obdobně vyplývá, že 50%-80% vězňů splňuje kritéria pro diagnózu antisociální poruchy osobnosti. V českém prostředí vykázali Žukov, Fischer a Ptáček (2009) u uvězněných osob obdobnou prevalenci disociální poruchy osobnosti 40% (u prvovězněných mužů) a 77% (u mužů vícevězněných).

**Vyšší prevalence** než u běžné populace se dále vyskytuje také například **mezi klienty léčenými pro duševní poruchy** (3-30%) nebo u osob **závislých na návykových látkách** (American psychiatric association, 2000).

Antisociální porucha osobnosti je dle Sperryho (1999) **v kategorii nejobtížněji léčitelných poruch osobnosti**. V rámci farmakoterapie se používají například thymoprofylaktika a antikonvulzíva, dále je vhodná prevence v zatížených rodinách a psychoterapie – ta však často nebývá úspěšná vzhledem k **absenci motivace ke změně a obtížnému navazování terapeutického vztahu** (Marková, Venglářová & Babiaková, 2006). Osoby s disociální poruchou často berou psychoterapii jako hru a pokračují v ní pouze v tom případě, pokud z ní mají určité zisky nebo dokud je baví (Praško, 2009).

#### **3.3.4 Závěr**

Prevalence disociální poruchy osobnosti je mnohonásobně vyšší u uvězněných osob než u běžné populace a rovněž vyšší u mužů než u žen. Vzhledem k těmto zjištěním jsem se tedy **rozhodla sestavit soubor respondentů z mužů se zmíněnou diagnózou ve výkonu trestu odnětí svobody** a pro tento účel oslovit Vězeňskou službu České republiky.

## **4. Vztah dimenze extraverte k psychopatii a antisociální poruše osobnosti**

### **4.1 Vztah dimenze extraverte a klinických diagnóz**

Dimenze extraverte byla poměrně často dávána do souvislosti s rozmanitými klinickými diagnózami. Extravertní orientace byla dávána do souvislosti například s hysterií, mánií nebo bipolární afektivní poruchou, introverze se schizofrenií a depresí.

Jung zprvu považoval samotnou introverzi za abnormální (1915), později však připustil normální extravertní i introverzní (1913, cit. dle Conklin, 1923). Dále předpokládal vztah mezi introverzi a schizofrenií či psychastenií na jedné straně a mezi extravertní a hysterií na straně druhé (1909). Později spojoval introverzi také s poruchami nálady (Jung, 1921).

Podle Rorschacha měly extratenzivní osoby při patologii větší sklon k onemocnění mánií, schizofrenií a histriónskou poruchou osobnosti, introverzní pak k onemocnění depresí, obsedantně – kompulzivní poruchou a schizoidní poruchou osobnosti (Groth – Marnat, 2009)<sup>2</sup>. Uvedenou teorii ověřili pro psychózy a deprese Di Nuovo, Buono, Colucci a Pellicciotta (2004).

Dle Kempfa (1921) byla introverze minimálně částečně zodpovědná za predispozici k afektivní disociaci. Taktéž McDougall (1926) se domníval, že existuje vztah mezi dimenzí extraverte a klinickými diagnózami. Spjoval introverzi se schizofrenickými symptomy a extravertní s hysterickými nebo manicko – depresivními tendencemi.

Neymann a Kohlstedt (1929) dokonce zkonstruovali test extraverte a introverze (New diagnostic test for introversion - extraversion) na základě předpokladu, že bipolární afektivní porucha je typicky extravertním fenoménem a schizofrenie je typicky fenoménem introvertním. Test byl standardizován na osobách s uvedenými diagnózami. Na obdobném předpokladu vyvinuli Gilliland a Morgan (1931) test extraverte Northwestern university introversion – extraversion test.

---

<sup>2</sup> Jak jsem již zmínila výše, někteří autoři (Allen, Richer & Plotnik, 1964; Kopplin, 1999; De Carolis & Ferracuti, 2005) našli vztah mezi introverzním a extratenzivním typem osob a introverzi a extravertní.



Také Cattell (1975) spojoval extraverci s klinickými diagnózami; nadprůměrnou extraverci s psychopatií a delikvencí, podprůměrnou pak se schizofrenií a neurózami.

**Eysenckova teorie, kterou dal do vztahu dimenzi extraverze a klinické diagnózy, tak nebyla v tomto kontextu novou a převratnou myšlenkou.** Jak ostatně Eysenck (1958) sám napsal, jeho teorie byla založena na výše zmíněných hypotézách Junga. **Konkrétně dal Eysenck (1947) do vztahu extravertní orientaci s hysterií a introvertní orientaci s dysthymií** (neuróza projevující se úzkostí, reaktivní depresí, fobiemi nebo obsedantně-kompulzivní poruchou).

Později dal Eysenck (1955) do souvislosti také **extravertní orientaci a psychopatii**. Psychopati spolu s hysteriky pro něj tvořili skupinu extravertních neurotiků.

## **4.2 Eysenckova teorie vztahu extraverze a psychopatie**

Podle Eysencka (1977a) psychopati vysoce skórují v dimenzích neuroticismu, psychoticismu a extraverze<sup>3</sup>. Příčinou je podle něj odlišný průběh fyziologických procesů u psychopatů oproti běžné populaci.

**Extravertní orientaci Eysenck spojil s nižší aktivační úrovní organismu, která je mimo jiné příčinou obtížného vytváření podmíněných reakcí** (Eysenck, 1996). V rámci socializace člověk díky podmiňování získává jisté zábrany potlačující vrozené usilování pouze o vlastní prospěch (Eysenck, 1977a). Podněty spojené s dřívějším potrestáním vyvolávají stavy úzkosti a strachu, které jsou přirozeně redukovány reakcemi, jimiž je možné se potrestání vyhnout.

Základem Eysenckovy teorie je tedy tvrzení, že **extraverti jsou z důvodu obtížnějšího vytváření podmíněných reakcí s větší pravděpodobností hůře socializovaní** než introverti. Tato skutečnost pak vede u těchto osob k výskytu antisociálního chování.

---

<sup>3</sup> Jak uvádí Blackburn (2009), Eysenck rozlišoval mezi primární a sekundární psychopatií. Sekundární psychopatie se vyznačovala antisociální chováním, které však bylo důsledkem neurózy nebo psychózy, nikoliv vrozeného nastavení osobnosti, jako tomu bylo v případě psychopatie primární. Primární psychopati podle Eysencka skórovali oproti sekundárním výše v dimenzi psychoticismu a níže v dimenzi neuroticismu.

Několik výzkumů se zabývalo vztahem extravertů a snížené aktivační úrovně organismu měřené elektroencefalogramem (EEG); jak jsem však již popsala výše v kapitole 1.2.2, tento vztah se nepodařilo potvrdit. Dle Zuckermana (1990) nicméně snížená aktivační úroveň souvisí spíše s impulzivitou, než s dimenzí extravertů. Jak uvádí Blackburn (2005), klinické studie však obvykle potvrdily vztah snížené aktivační úrovně a psychopatie a snížená aktivační úroveň byla potvrzena i obecně u osob vykazujících antisociální poruchy a chování (viz přehled v Yang et al., 2011).

Dále byla zkoumána otázka deficitu v pasivně vyhýbavém podmiňování<sup>4</sup>, a to především ve vztahu k psychopatii. Množství autorů potvrdilo u psychopatů vyšší výskyt tohoto deficitu, například Hetherington a Klinger (1964) nebo Newman a Schmitt (1998). Newman, Widom a Nathan (1985) potvrdili vztah nejen mezi deficitem v pasivně vyhýbavém podmiňování a psychopatií, ale také mezi těmito deficitem a extravertů. Thornquist a Zuckerman (1995) však vztah k extravertů nenalezli, nejvíce konzistentní vztah zjistili k impulzivitě a tendenci vyhledávat vzrušení.

Eysenckova teorie snížené aktivační úrovně extravertů obsahuje také předpoklad, že extraverti budou mít větší tendence vyhledávat stimulaci, tedy že extravertů je spojena s vyhledáváním vzrušení. Dle zjištění Zuckermana, Bona, Nearyho, Mangelsdorffa a Brustmanové (1972) je to však impulzivita, dominance a absence zábrán, které jsou ve vztahu s vyhledáváním vzrušení, nikoliv extravertů jako celek (tedy nikoliv subfaktory týkající se přátelskosti a sociability). Vztah mezi vyhledáváním vzrušení a antisociální poruchou osobnosti či psychopatií je však významně podpořen mnoha výzkumy, viz například přehled Zuckermana (2008).

Byl tedy potvrzen především vztah nižší aktivační úrovně organismu, obtížnějšího vytváření podmíněných reakcí a vyhledávání vzrušení k psychopatii, respektive antisociálním poruchám obecně. Tento vztah však již nebyl potvrzen pro extravertů. **Některé ze zmíněných studií naznačují, že Eysenckovy hypotézy neplatí pro celou dimenzi extravertů, ale pouze pro její část odpovídající aspektům impulzivity, případně také dominance a absence zábrán.**

---

<sup>4</sup> Proces učení, díky kterému se subjekt naučí zdržet se určité reakce, aby se vyhnul nepříjemnému podnětu.

### **4.3 Empirická ověření vztahu extraverze k psychopatii a antisociální poruše osobnosti**

Závěry následujících výzkumů ohledně vztahu dimenze extraverze a psychopatie jsou nejednoznačné. Některé vztah extraverze a psychopatie potvrdily, jako například studie Sigala, Stara a Frankse (1958a). Podle jejich výsledků byla sice skupina psychopatů extravertnější než skupina dysthymiků, jejich výzkumný soubor však čítal pouhých osm osob s diagnózou psychopatie. Nemohli tak dojít k relevantním závěrům, jak v reakci na tento výzkum poznamenal Eysenck (1958). Několik dalších výzkumů našlo vztah mezi extraverzí a psychopatií (Blackburn, 1968; Eysenck, 1959; Eysenck & Claridge, 1962). Blackburn (1975) potvrdil vztah pouze mezi extraverzí a primární psychopatií. Relevantních výzkumů antisociální poruchy osobnosti je bohužel velmi málo; z nich žádný nedosáhl podobného výsledku.

Jiné výzkumy však vztah extraverze a diagnózy psychopatie nepotvrdily. Mezi nimi byla studie Hughese a Johnsona (1975), kteří však u souboru osob nesledovali míru extraverze, ale respondenty předem zařadili do dvou typů – extravertního a introvertního. Další výzkumy, které nenalezly vztah mezi extraverzí a psychopatií, byly například výzkumy Hareho (1982), Harpura, Hareho a Hakstiana (1989) a Thornquista a Zuckermana (1995). Harpur, Hare a Hakstian však našli vztah mezi psychopatií a subfaktorem vyhledávání vzrušení, který je součástí škály extraverze. Trull (1992) nepotvrdil vztah mezi extraverzí a antisociální poruchou osobnosti, přičemž ve své práci uvádí značné množství výzkumů, které dosáhly stejného výsledku.

**Hare a Cox (1978) reagovali na nekonzistentní výsledky předchozích studií. Podle jejich mínění mohou být způsobeny tím, že se v těchto výzkumech obvykle analyzuje celá dimenze extraverze a ne její komponenty odděleně (jmenovitě komponenta sociability a impulzivity).**

# Výzkumná část

## 5. Výzkumný cíl a hypotézy

### 5.1 Výzkumný cíl a výzkumná otázka

Cílem mého výzkumu je prověření vztahu škály extraverte a diagnózy disociální poruchy osobnosti. Předchozí výzkumy, které zmiňuji v předešlé kapitole, dospěly v tomto ohledu k nejednoznačným závěrům. Z toho důvodu jsem se rozhodla vztah znovu ověřit s pomocí testu Eysenck personality questionnaire a nadto použít i novou diagnostickou metodu, osobnostní test 4Elements, u které předpokládám významný vztah mezi některými jejími faktory a dimenzí extraverte.

V diskuzi budu následně teoreticky uvažovat o možných výsledcích, kterých bych bylo možno dosáhnout s testy, v nichž je škála extraverte konstruována odlišně od metod dostupných v současné době v českém jazyce.

Mojí výzkumnou otázkou je otázka následující: „**Jak souvisí míra extraverte s diagnózou disociální poruchy osobnosti?**“

### 5.2 Hypotézy

Teoretické a empirické základy, ze kterých jsem vycházela při stanovení hypotéz, jsem shrnula v předchozích částech mé práce. Na jejich základech a v souvislosti s výzkumnou otázkou je mojí první hypotézou:

H<sub>01</sub>: Míra extraverte měřená testem EPO-R je u výběrového souboru osob s diagnózou disociální poruchy osobnosti a u běžné populace stejná.

Vzhledem k tomu, že bych ráda porovнала poznatky, kterých dosáhnou použitím testu Eysenck personality questionnaire, s výsledky získanými s pomocí testu 4Elements, moje další hypotéza se týká právě druhé jmenované metody. Tento test sice extraverti přímo netestuje, ale dva z jeho faktorů podle Abramčuka (2011) statisticky významně pozitivně korelují

s extravertní orientací v několika osobnostních testech včetně Eysenck personality questionnaire.

Na základě tohoto poznatku bych ráda přezkoumala vztah mezi faktory testu 4Elements a extravertní orientací v testu Eysenck personality questionnaire:

H<sub>02</sub>: Neexistuje vztah mezi faktorem oheň osobnostního testu 4Elements a extravertní orientací měřenou dotazníkem EPQ-R.

H<sub>03</sub>: Neexistuje vztah mezi faktorem voda osobnostního testu 4Elements a extravertní orientací měřenou dotazníkem EPQ-R.

H<sub>04</sub>: Neexistuje vztah mezi faktorem země osobnostního testu 4Elements a extravertní orientací měřenou dotazníkem EPQ-R.

H<sub>05</sub>: Neexistuje vztah mezi faktorem vzduch osobnostního testu 4Elements a extravertní orientací měřenou dotazníkem EPQ-R.

Poté bych se případně zabývala souvislostí mezi vybranými faktory testu 4Elements a disociální poruchou osobnosti. Následně bych tedy mohla porovnat i poznatky získané oběma diagnostickými metodami. Pokud tedy bude některá z nulových hypotéz číslo dvě až pět zamítnuta, budu testovat hypotézu následující týkající se stejného faktoru v testu 4Elements:

H<sub>06</sub>: Míra skórování ve faktoru oheň měřeného osobnostním testem 4Elements je u výběrového souboru osob s diagnózou disociální poruchy osobnosti a u běžné populace stejná.

H<sub>07</sub>: Míra skórování ve faktoru voda měřeného osobnostním testem 4Elements je u výběrového souboru osob s diagnózou disociální poruchy osobnosti a u běžné populace stejná.

H<sub>08</sub>: Míra skórování ve faktoru země měřeného osobnostním testem 4Elements je u výběrového souboru osob s diagnózou disociální poruchy osobnosti a u běžné populace stejná.

H<sub>09</sub>: Míra skórování ve faktoru vzduch měřeného osobnostním testem 4Elements je u výběrového souboru osob s diagnózou disociální poruchy osobnosti a u běžné populace stejná.

## **6. Metoda výzkumu**

### **6.1 Použité metody**

#### **6.1.1 Eysenck personality questionnaire**

Administrovala jsem revidovanou verzi dotazníku Eysenck personality questionnaire (Eysenck & Eysenck, 1993), zkráceně EPQ-R. Jedná se o široce používaný osobnostní dotazník opírající se o předchozí diagnostické metody Eysencka (viz kapitola 2.3.4 Diagnostické metody H. J. Eysencka).

EPQ-R obsahuje 106 položek a měří škály extravertze (E), neuroticismu (N), psychoticismu (P), lži (L), kriminality (C) a návykovou škálu (A). Věkové normy pro škálu extravertze byly vytvořeny na vzorku čítajícím 408 mužů a 494 žen. Reliabilita ve formě hodnot Cronbachovy alfy byla pro škálu extravertze u mužů rovna 0,90 a u žen rovna 0,85. Test-retestová reliabilita byla u mužů rovna 0,83 a u žen 0,81.

Škála extravertze sleduje dle charakteristik typického introverta a typického extraverta uvedených v manuálu sociabilitu, impulzivitu, pozitivní/negativní emoce, sebekontrolu a úroveň aktivity. Minimální možné dosažitelné skóre je rovno 0, maximální je rovno 23.

#### **6.1.2 4Elements**

Jak jsem již zmínila v kapitole o diagnostice extravertze, test 4Elements měří čtyři faktory osobnosti pojmenované oheň, voda, vzduch a země (Bahbouh, 2004, cit. dle Abramčuk, 2011). Koncepce čtyř živlů jako prostředku charakteristiky osobnosti odkazuje na

dlouhodobou tradici takového pojetí a univerzálnost chápání významů připisovaných jednotlivým žvlům jakožto metaforám lidské povahy (Bahbouh, Fajmonová, Lukavský, Barešová, Abramčuk, Rozehnalová & Srb, 2006).

Protože jde v psychologii o relativně neobvyklý koncept, pokusím se jednotlivé faktory ve zkratce charakterizovat: Faktor oheň měří mimo jiné energičnost, ambicióznost, dominanci, impulzivitu a sebevědomí. Faktor voda sleduje citlivost, empatii, klid, trpělivost a estetické cítění. Faktor vzduch měří komunikativnost, optimismus, idealismus, nezávislost a mnohostrannost a faktor země pak představuje stabilitu, systematičnost, praktičnost a poctivost (Bahbouh, Rozehnalová, Fajmonová & Sněhotová, 2012). Faktory oheň a vzduch korelují s extravertní orientací (Abramčuk, 2011).

Analyzovala jsem výsledky udávané v hrubých skórech. Minimální možné dosažitelné skóre v každém z faktorů je rovno 0, maximální je rovno 25. Pro běžné použití se tato skóre běžně převádí na percentily.

Test obsahuje 100 položek. Vzorek, na kterém byly vytvořeny normy, čítal 593 osob (B. Muhrová, osobní sdělení, Qed Group, Štěpánská 1677/20, Praha 1, 17. 6. 2013). Abramčuk (2011) udává reliabilitu třetí verze testu pro vzorek čítající 171 osob (ve formě vnitřní konzistence (Cronbachova alfa) / split half reliability (Guttmanova) pro jednotlivé faktory: vzduch = 0.72/0.71, země = 0.77/0.74, oheň = 0.88/0.89 a voda = 0.75/0.79.

## **6.2 Příprava sběru dat**

Jak uvádím v předcházejících kapitolách mé práce, prevalence disociální poruchy osobnosti je mnohonásobně vyšší u uvězněných osob. Na základě těchto poznatků jsem se rozhodla pro vyhledání osob s touto diagnózou oslovit Vězeňskou službu České republiky, konkrétně organizační jednotky Věznice Horní Slavkov, Věznice Stráž pod Ralskem, Vazební věznice Praha Pankrác, Vazební věznice Praha Ruzyně a Věznice Ostrov.

Ve většině jmenovaných věznic a vazebních věznic jsem byla odmítnuta. Někteří ředitelé věznic se domnívali, že v jejich zařízení žádné osoby s disociální poruchou osobnosti nejsou a odkazovali na věznice se specializovanými odděleními. Tyto věznice však spravovaly především specializovaná oddělení pro odsouzené s poruchami osobnosti a chování

způsobené dlouhodobým užíváním psychotropních látek. V jedné věznici mi zamítli přístup k jakýmkoliv informacím a dokumentaci týkající se vězňů.

Posléze se mi podařilo získat dva celodenní přístupy do **Vazební věznice Praha Pankrác** za účelem testování osob ve výkonu trestu, včetně přístupu k informacím o těchto osobách. V této vazební věznici tedy proběhl veškerý sběr dat.

### **6.3 Administrace dat**

Administrace dat probíhala hromadně ve společenské místnosti Vazební věznice Praha Pankrác, Soudní 988/1, 140 57 Praha pomocí klasických papírových dotazníků ve dnech 13. 6. 2013 a 20. 6. 2013.

Před administrací jsem se představila a vysvětlila účel celého testování. Snažila jsem se navodit klidnou, slušnou a příjemnou atmosféru, nicméně jsem také zdůraznila nutnost odpovídat upřímně a naznačila, že klamání v testech lze určitými metodami zjistit. Před rozdáním dotazníků jsem nahlas přečetla celé zadání a sdělila časový předpoklad trvání testování. Vězni byli označeni číslem, tedy celé testování probíhalo anonymně.

U každé osoby jsem vždy začínala stejným testem, a to osobnostním dotazníkem 4Elements. Koncentrace respondentů rychle klesala a při úvaze, který test zadávat jako první, jsem dala přednost nové psychodiagnostické metodě.

Během testování jsem se potýkala se **značnou neochotou testovaných**, která však podle mínění psychologického personálu byla spíše podprůměrná oproti běžnému chování v podobných situacích. Někteří probandi na testování přes jasné pokyny nedorazili. Jiní odmítli účast až na místě. Tři testy jsem také musela vyřadit, protože nebyly zcela vyplněné.

Celá administrace obou testů trvala cca 45 minut.

### **6.4 Etické aspekty výzkumu**

Administrace byla prováděna ve věznici, což je pochopitelně nepříliš příjemné prostředí. Dalším problémem bylo shánění probandů, kterým bylo testování často podáno jako



povinnost. Kvůli jejich velké neochotě si však myslím, že šlo o nutný ústupek etice výzkumu. Značná neochota vězňů si vyžádala i zdůraznění nutnosti odpovídat upřímně s připomínkou, že klamavé odpovědi lze při vyhodnocování rozeznat.

V dalších aspektech jsem se však držela etických zásad. Celý výzkum probíhal anonymně. Ačkoliv vězeňský psycholog znal jména a identitu vězňů, já jsem jejich testy vedla pouze pod čísly jedinečnými pro každou osobu. Samotné testy budu u sebe schraňovat další tři roky, poté je zlikviduji.

Ti vězni, kteří po příchodu dávali jasný nesouhlas s testováním, **dostali možnost odejít**. Ostatní byli **předem informováni** o mém jméně a smyslu a cíli výzkumu. Ujistila jsem se, že každý rozumí termínům, které jsem použila, a pokud nikoli, vysvětlila jsem i ty (extraverze, introverze apod.) Každý dostal možnost se i během testování kdykoliv zeptat na cokoli, co by mu nebylo jasné (bylo dvakrát využito). Respondentům jsem také **nabídla zaslání jejich osobních výsledků a celého výzkumu** na adresu, kterou si určí (využila jedna osoba).

Po celou dobu administrace jsem s respondenty jednala uctivě a slušně. Samozřejmostí je **zachování naprosté mlčenlivosti** ohledně informací, které nejsou relevantní vzhledem k mému výzkumu nebo by mohly vést k identifikaci jednotlivých osob.

## 7. Výzkumný soubor

Výběr konkrétních probandů zajistil vězeňský psycholog s dlouholetou praxí Mgr. Jan Widemann za spolupráce s dalšími kolegy ve snaze vytvořit podle mého zadání pokud možno **maximálně věkově homogenní soubor osob stejného (mužského) pohlaví**. Testy jsem se rozhodla administrovat pouze mužům z toho důvodu, že bych z osob ve výkonu trestu ženského pohlaví nedokázala sestavit dostatečně velký soubor.

Diagnózu disociální poruchy osobnosti může ve věznici oficiálně stanovit pouze vězeňský psychiatr. Na radu psychologického personálu jsem **upustila od myšlenky provádět výzkum pouze na osobách s oficiální diagnózou poruchy osobnosti**, protože bych tímto postupem nezískala potřebný počet vhodných osob. Psycholog Jan Widemann mě však ujistil, že je schopen na základě dlouholetých zkušeností a každodenní praxe vytipovat vhodné probandy i mezi osobami bez diagnózy stanovené psychiatrem. U těchto osob byl v psychologické

kartotéce záznam o „rysech disociální poruchy“ (používaný psychology v případě podezření na zmíněnou diagnózu). Jednalo se také ve všech případech o recidivisty.

Před administrací bylo osloveno celkem 59 osob ve výkonu trestu. Bylo jim sděleno, že se mají dostavit na administraci psychologických testů, která je ve vězení poměrně běžná. Celkem 19 osob se k administraci přes vyzvání nedostavilo. Dalších šest osob se sice dostavilo, ale na místě odmítli spolupracovat. Administrace se tak zúčastnilo celkem 34 osob. Během vyhodnocování dotazníků jsem tři z nich musela vyřadit pro neúplnost. Celkový počet osob, které vyplnily v pořádku oba dotazníky, je tak **31 probandů mužského pohlaví**. Charakteristika výzkumného souboru z hlediska věku je uvedena v tabulce č. 1.

**Tab. 1 - věk respondentů**

27 – 30 let	5 osob
31 – 40 let	11 osob
41 – 50 let	12 osob
50 – 53 let	3 osoby
průměrný věk	39 let

Z dotazníků i vyjádření psychologa (v případech, kdy informace v testu chyběla) vyplývá, že všechny osoby byly **základního vzdělání nebo středního odborného vzdělání**. Pokud byla uváděna profese, šlo například o zaměstnání knihaře, automechanika nebo kuchaře – číšníka.

## **8. Výsledky<sup>5</sup>**

### **8.1 Extraverze měřená testem EPQ-R**

#### **8.1.1 Popis dat**

Proměnná extraverze měřená testem Eysenck personality questionnaire vykazuje **průměrnou hodnotu 14,097, medián 14 a rozptyl 17,890. Směrodatná odchylka nabývá hodnoty 4,230**. Minimální hodnota dosahuje hodnoty 3 a maximální hodnota je 23 (viz tabulka č. 2).

---

<sup>5</sup> Data byla zpracována pomocí programu SPSS (Statistical Package for the Social Sciences).

**Tab. 2 - deskriptivní statistika proměnné extraverze**

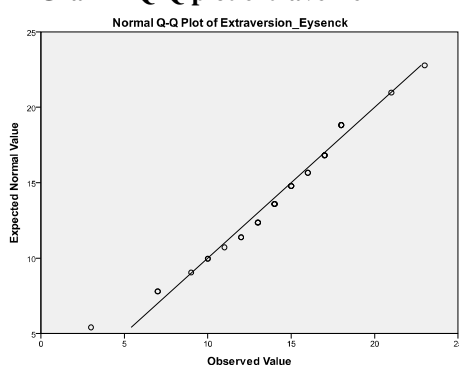
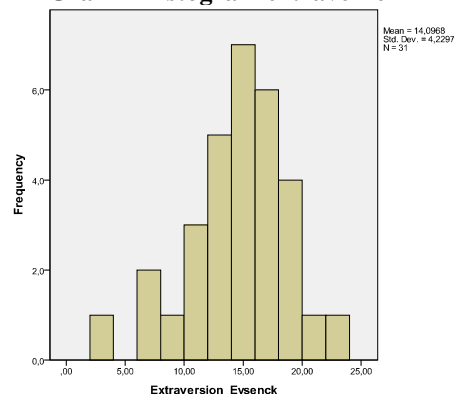
	n	minimum	maximum	průměr	směrodatná odchylka	rozptyl	medián
extraverze	31	3,00	23,00	14,097	4,2297	17,890	14
n	31						

Dále jsem u proměnné zkontrolovala rozložení hodnot pomocí Shapiro-Wilkova testu normality (tabulka č. 3), histogramu (graf č. 1) a také Q-Q plotu (graf č. 2). Shapiro-Wilkův test normality je metoda vhodná pro výběry malého rozsahu, která porovnává distribuční funkci dat s teoretickou distribuční funkcí normálního rozdělení. Vzhledem k výsledné p-hodnotě, která je rovna 0,579, Shapiro-Wilkův test porušení normality neukazuje, a to na hladině významnosti 0,05.

**Tab. 3 - test normality rozdělení extraverze**

Shapiro-Wilkův test		
statistika	stupně volnosti	p-hodnota
,972	31	,579

Dle histogramu a Q-Q plotu mají hodnoty tvar normálního rozdělení. Proměnná je mírně negativně zešikmená, odchylka od tvaru normálního rozložení však není výrazná. Na histogramu i Q-Q plotu jsou patrné odlehle hodnoty, nenalezla jsem však důvod pro jejich vyloučení.

**Graf 1 - Q-Q plot extraverze****Graf 2 - histogram extraverze**

Závěrem mohu konstatovat, že rozložení hodnot extraverze má **tvar normálního rozdělení**.

### 8.1.2 Míra extravertze u výběrového souboru ve srovnání s běžnou populací

První testovaná hypotéza zní  $H_{01}$ : Míra extravertze měřená testem Eysenck personality questionnaire je u výběrového souboru osob s diagnózou disociální poruchy osobnosti a u běžné populace stejná.

Hypotézu jsem se rozhodla testovat **jednovýběrovým t-testem** (tabulka č. 4), který se používá v případech, kdy je známa střední hodnota základního souboru (zde běžné populace). Testováním se pak ověřuje, zda výběrový soubor pochází z populace, která má stejnou střední hodnotu jako tento základní soubor. Střední hodnotou je v mém případě aritmetický průměr. T-test je vhodný v případě výběrů malého rozsahu a předpokládá normální rozdělení dat.

Podle věkových norem pro muže uvedených v manuálu Eysenck personality questionnaire je aritmetický průměr extravertze pro všechny věkové skupiny 12,51. Výsledkem jednovýběrového t-testu je hodnota testovacího kritéria, která je rovna 2,098 a p-hodnota, jež je rovna 0,045.

Tab. 4 - jednovýběrový t-test (extravertze)

	střední hodnota běžné populace = 12.51					
	t	stupně volnosti	signifikance (oboustranná)	rozdíl průměrů	95% interval spolehlivosti pro rozdíl	
extravertze	2,089	30	,045	1,58677	,0353	3,1382

Vzhledem k tomu, že výsledná p-hodnota je rovna 0,045, **výběrový soubor osob pochází z populace s odlišnou střední hodnotou extravertze než je střední hodnota běžné populace**, a to na zvolené hladině významnosti 0,05. Pro měření síly efektu jsem použila Cohenovo d (Cohen, 1988), které je rovno 0.76. Efekt je tedy střední.

### 8.1.3 Závěr

**Vzhledem k výsledkům t-testu zamítám nulovou hypotézu  $H_{01}$ .** Osoby s disociální poruchou osobnosti dosahovaly na škále extravertze měřené testem Eysenck personality questionnaire vyšších hodnot než jsou průměrné hodnoty extravertze u běžné populace.

## 8.2 Výsledky osobnostního testu 4Elements

### 8.2.1 Popis dat

Proměnná **oheň** měřená osobnostním testem 4Elements vykazuje **průměrnou hodnotu 11,767, medián 10,5 a rozptyl 20,079. Směrodatná odchylka nabývá hodnoty 4,4810.** Minimální hodnota dosahuje hodnoty 3,00 a maximální hodnota je 23,00.

Proměnná **voda** měřená osobnostním testem 4Elements vykazuje **průměrnou hodnotu 13,823, medián 13 a rozptyl 26,175. Směrodatná odchylka nabývá hodnoty 5,1162.** Minimální hodnota dosahuje hodnoty 6,00 a maximální hodnota je 23,00.

Proměnná **země** měřená osobnostním testem 4Elements vykazuje **průměrnou hodnotu 18,017, medián 18 a rozptyl 19,041. Směrodatná odchylka nabývá hodnoty 4,3636.** Minimální hodnota dosahuje hodnoty 7,00 a maximální hodnota je 25,00.

Proměnná **vzduch** měřená osobnostním testem 4Elements vykazuje **průměrnou hodnotu 13,517, medián 13 a rozptyl 15,108. Směrodatná odchylka nabývá hodnoty 3,8869.** Minimální hodnota dosahuje hodnoty 6,00 a maximální hodnota je 24,00.

Souhrn deskriptivní statistiky proměnných uvádím v tabulce č. 5.

**Tab. 5 - deskriptivní statistika proměnných oheň, voda, vzduch a země**

	n	minimum	maximum	průměr	směrodatná odchylka	rozptyl	medián
oheň	31	3,00	23,00	11,767	4,4810	20,079	10,5
voda	31	6,00	23,00	13,823	5,1162	26,175	13
země	31	7,00	25,00	18,017	4,3636	19,041	18
vzduch	31	6,00	24,00	13,517	3,8869	15,108	13

U proměnných jsem zkontrolovala rozdělení hodnot, opět pomocí histogramu, Q-Q plotu a Shapiro-Wilkova testu normality (tabulka č. 6).

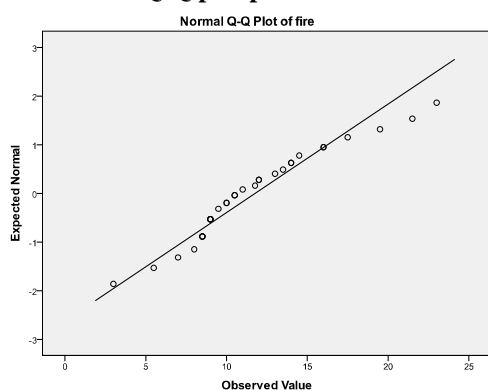
**Tab. 6 - test normality rozdělení proměnných oheň, voda, vzduch a země**

proměnná	Shapiro-Wilkův test		
	statistika	stupně volnosti	p-hodnota
oheň	,948	31	,135
voda	,943	31	,098
země	,965	31	,394
vzduch	,950	31	,153

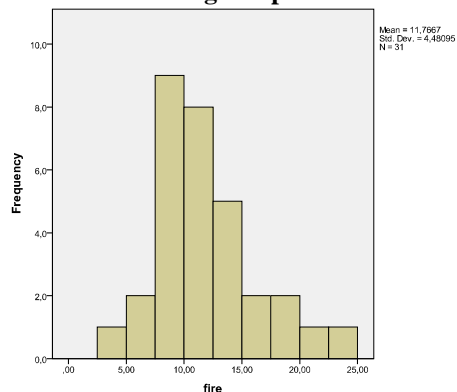
U žádné z proměnných Shapiro-Wilkův test porušení normality neukazuje, a to na hladině významnosti 0,05.

Normální rozdělení proměnných jsem se rozhodla ilustrovat i následujícími histogramy a Q-Q ploty (grafy č. 3 – č. 10). Proměnné oheň a vzduch jsou pozitivně zešikmené, proměnná země je negativně zešikmená. Histogram proměnné vody neodpovídá normálnímu rozdělení. U proměnných vzduch a země jsou patrné odlehlé hodnoty, nenalezla jsem však důvod pro jejich vyloučení.

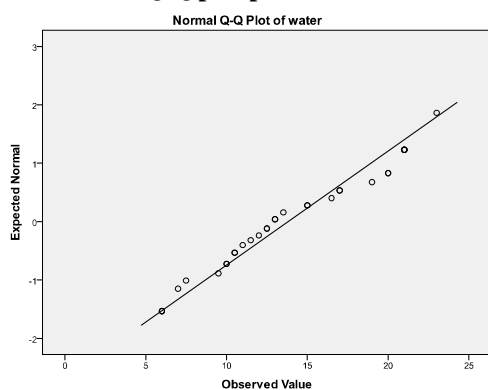
**Graf 3 - Q-Q plot proměnné oheň**



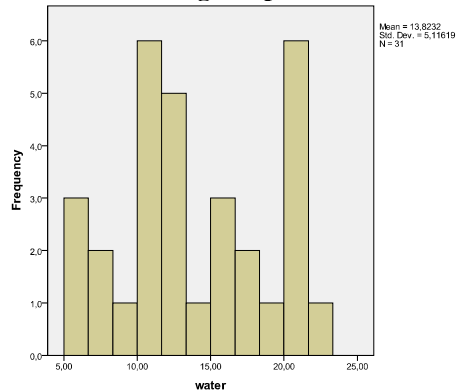
**Graf 4 - histogram proměnné oheň**



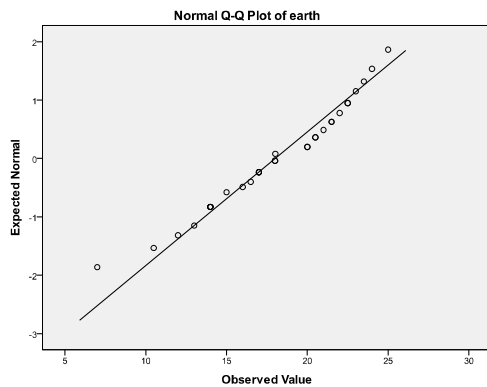
**Graf 5 - Q-Q plot proměnné voda**



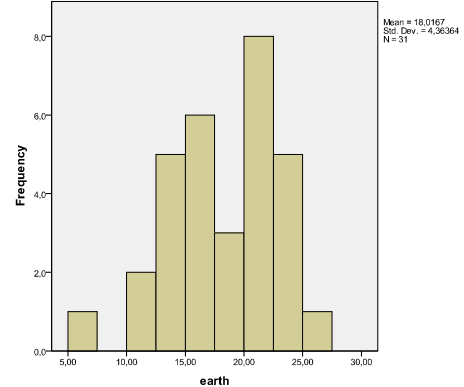
**Graf 6 - histogram proměnné voda**



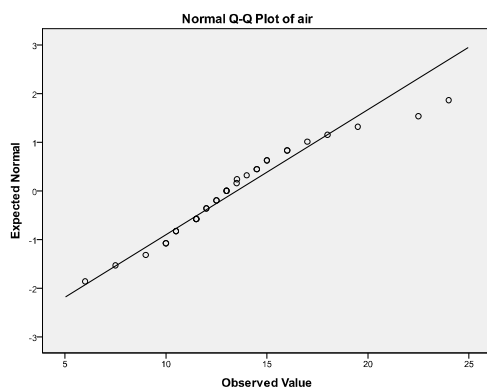
**Graf 7 - Q-Q plot proměnné země**



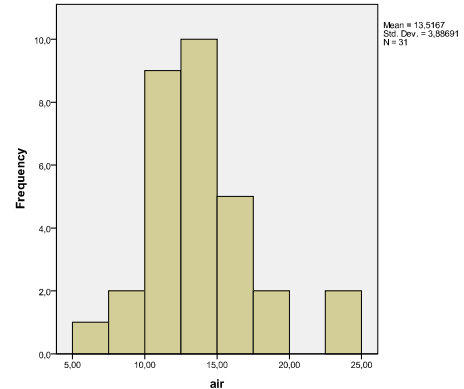
**Graf 8 - histogram proměnné země**



**Graf 9 - Q-Q plot proměnné vzduch**



**Graf 10 - histogram proměnné vzduch**



## 8.2.2 Vztah mezi faktory testu 4Elements a extravertní orientací měřenou EPQ-R

Nulové hypotézy H02, H03, H04 a H05, které tvrdí, že neexistuje vztah mezi faktory osobnostního testu 4Elements a extravertní orientací měřenou dotazníkem Eysenck personality questionnaire, jsem se rozhodla testovat korelační a regresní analýzou.

Korelace je vzájemným lineárním vztahem mezi dvěma znaky či veličinami. Neznamená však sama o sobě příčinný vztah. Výsledky osobnostních testů jsem analyzovala pomocí Pearsonova korelačního koeficientu.

**Statisticky významná korelace se objevila pouze mezi proměnnými extraverze a ohně (tabulka č. 8). Tato vyšší pozitivní korelace byla statisticky významná na úrovni p-hodnoty rovné 0,01 (oboustranně).**

**Tab. 8 - korelace**

	extraverze	oheň	voda	země	vzduch
extraverze Pearsonův korelační koeficient	1	<b>,563**</b>	-,068	-,146	,259
signifikance (oboustranná)		,001	,718	,432	,160
n	31	31	31	31	31

\*\* korelace je statisticky významná na úrovni  $p = 0.01$  (oboustranně)

Regresní analýza je metoda, pomocí které lze odhadovat hodnotu závislé proměnné na základě znalosti nezávisle proměnné. Tyto proměnné by měly mít ideálně normální rozdělení dat.

Nejdříve jsem provedla vícenásobnou regresní analýzu (tabulka 9 a 10), kdy závisle proměnnou byla extraverze a nezávisle proměnnými oheň, voda, země a vzduch. Na základě dílčích t-testů jsem z modelu vypustila proměnné vodu, vzduch a zemi.

**Tab. 9 - ANOVA<sup>b</sup> (multivariační regrese)**

model	součet čtverců	stupně volnosti	průměr <sup>2</sup>	F	signifikance
1 regresní	176,356	4	44,089	3,181	,030 <sup>a</sup>
reziduální	360,354	26	13,860		
celkem	536,710	30			

a. prediktory: (konstanta), oheň, voda, země, vzduch

b. závisle proměnná: extraverze

**Tab. 10 - koeficienty<sup>a</sup> (multivariační regrese)**

model	nестandardizované koeficienty		standardizované koeficienty	t	signifikance
	B	standardizovaná chyba	Beta		
1 (konstanta)	8,159	5,816		1,403	,173
oheň	,524	,171	,556	3,074	,005
voda	,036	,145	,043	,246	,808
země	-,067	,189	-,070	-,356	,725
vzduch	,036	,234	,033	,155	,878

a. závisle proměnná: extraverze

Následně jsem provedla pouze jednoduchou regresní analýzu. Závisle proměnnou byla proměnná extraverze měřená EPQ-R, nezávisle proměnnou oheň měřený 4Elements.



V tabulce č. 11 se nachází zejména údaje o upraveném  $R^2$ , které udává, kolik procent rozptylu závislé proměnné je vysvětleno modelem (v mém případě je to 29,3% variance).

**Tab. 11 - model (jednoduchá regrese)**

model	R	$R^2$	upravené $R^2$	standardní chyba odhadu
1	,563 <sup>a</sup>	,317	,293	3,55602

a. prediktory: (konstanta), oheň

F-test (tabulka č.12) testuje  $H_0$ : Zvolená funkční závislost mezi závisle a nezávisle proměnnou neexistuje. Vzhledem k výsledné p-hodnotě mohu konstatovat, že tuto hypotézu zamítám na zvolené hladině významnosti 0,05.

**Tab. 12 - ANOVA<sup>b</sup> (jednoduchá regrese)**

model	součet čtverců	stupně volnosti	průměr <sup>2</sup>	F	signifikance
1 regresní	169,996	1	169,996	13,443	,001 <sup>a</sup>
reziduální	366,714	29	12,645		
celkem	536,710	30			

a. prediktory: (konstanta), oheň

b. závisle proměnná: extraverze

V tabulce č. 13 lze najít údaje o nestandardizovaném koeficientu B, který říká, o kolik se změní hodnota závisle proměnné, pokud se nezávisle proměnná zvýší o jednotku. Standardizovaný koeficient udává míru vlivu nezávisle proměnné na proměnnou závislou. Signifikance rovná 0,001 pak udává, že můj odhad není dílem výběrové chyby, a to na hladině významnosti 0,01.

**Tab. 13 - koeficienty<sup>a</sup> (jednoduchá regrese)**

model	nestandardizované koeficienty		standardizované koeficienty	t	signifikance
	B	standardizovaná chyba	Beta		
1 (konstanta)	7,846	1,821		4,310	,000
oheň	,531	,145	,563	3,667	,001

a. závisle proměnná: extraverze

Na základě korelační a regresní analýzy jsem našla vztah mezi proměnnou oheň a proměnnou extraverze. Z toho důvodu zamítám nulovou hypotézu  $H_0$  ve prospěch alternativní hypotézy

H2: Existuje vztah mezi faktorem oheň osobnostního testu 4Elements a extravertní orientací v Eysenckově osobnostním testu Eysenck personality questionnaire. Naopak nulové hypotézy H03, H04 a H05 potvrzují.

### 8.2.3 Míra skórování v proměnné oheň u výběrového souboru ve srovnání s běžnou populací

Na základě předchozích analýz jsem se rozhodla otestovat nulovou hypotézu  $H_{06}$ : Míra skórování ve faktoru oheň měřeného osobnostním testem 4Elements je u výběrového souboru osob s diagnózou disociální poruchy osobnosti a u běžné populace stejná.

Hypotézu jsem testovala opět **jednovýběrovým t-testem** (tabulka č. 14). T-test je vhodný v případě výběrů malého rozsahu a předpokládá normální rozdělení dat (proměnná oheň, jak jsem ukázala výše, normální rozdělení dat má).

Podle norem je aritmetický průměr proměnné ohně pro všechny věkové skupiny roven 12,19 (B. Muhrová, osobní sdělení, Qed group, Štěpánská 1677/20, Praha 1, 24. 7. 2013). Výsledkem jednovýběrového t-testu je hodnota testovacího kritéria, která je rovna -0,526 a p-hodnota, jež je rovna 0,603.

Tab. 14 - jednovýběrový t-test (oheň)

střední hodnota běžné populace = 12,19						
	t	stupně volnosti	signifikance (oboustranná)	rozdíl průměrů	95% interval spolehlivosti pro rozdíl	
oheň	-,526	30	,603	-,42333	-2,0670	1,2203

Vzhledem k tomu, že výsledná p-hodnota je rovna 0,603, mohu konstatovat, že **výběrový soubor osob pochází z populace se stejnou střední hodnotou proměnné ohně jako je střední hodnota běžné populace**, a to na zvolené hladině významnosti 0,05. Pro měření síly efektu jsem opět použila Cohenovo d (Cohen, 1988), které je rovno -0.190. Efekt je tudíž malý.

S ohledem na výsledky t-testu **potvrzují nulovou hypotézu  $H_{06}$** . Míra skórování v proměnné ohně měřené osobnostním testem 4Elements je u výběrového souboru osob s diagnózou disociální poruchy osobnosti a u běžné populace stejná.

Vzhledem k tomu, že jsem v předchozí kapitole nenalezla vztah mezi dalšími faktory osobnostního testu 4Elements a proměnnou extraverte měřenou testem Eysenck personality questionnaire, nulovými hypotézami  $H_{07}$ ,  $H_{08}$  a  $H_{09}$  se dále nezabývám.

## 9. Diskuze

Cílem mého výzkumu bylo prozkoumání vztahu mezi mírou extraverze a diagnózou disociální poruchy osobnosti. Výzkum potvrdil, že osoby s diagnózou disociální poruchy osobnosti dosahují na škále extraverze měřené testem EPQ-R vyšších hodnot než jsou průměrné hodnoty extraverze u běžné populace. Byla nalezena signifikantní pozitivní korelace mezi škálou extraverze dotazníku EPQ-R a faktorem oheň měřeným testem 4Elements. Také multivariační regresní analýza ukázala vztah mezi extraverzí a faktorem oheň, přičemž oheň jako jediný ze čtyř faktorů testu 4Elements predikoval extraverzi. Míra skórování ve faktoru oheň byla nicméně u výběrového souboru osob a u běžné populace stejná.

### 9.1 Diskuze zvolených metod

Zvolené metody, osobnostní dotazníky 4Elements a EPQ-R, jsou široce používané a mají uspokojivé psychometrické parametry. Problémem však může být **zastaralost norem EPQ-R**, neboť vznikly již v osmdesátých letech minulého století (Eysenck, Eysenck & Barrett, 1985).

V případě testu 4Elements jsem **analyzovala hrubé skóry**, nikoliv běžněji používané percentily. Jednou z nevýhod percentilů je skutečnost, že intervaly mezi percentily nejsou ve všech částech škály stejné (Coaley, 2009), jedná se tedy o ordinální data. Percentily také mají uniformní rozdělení hodnot, nikoliv normální (Blau & Schwartz, 1997). Z těchto důvodů by v případě analýzy percentilů nebylo možné použít parametrické metody, které jsou silnější než neparametrické (Walker, 2013). Nebylo by také možné jednoduše přistoupit k lineární regresní analýze (Vaus, 2002). Proto jsem se tedy rozhodla analyzovat hrubé skóry.

Zimmerman a Zumbo (2005) nicméně uvádí, že použití percentilů při statistické analýze může být užitečné. V případě t-testu snižuje použití percentilů místo hrubých skórů pravděpodobnost chyby prvního druhu. Moje zkušenost však byla jiná. Zprvu jsem pracovala s percentily a všimla si podprůměrných hodnot proměnné vzduchu. Na základě použití jednovýběrového t-testu jsem zamítla nulovou hypotézu  $H_0: \mu = \mu_0$ . V případě použití

hrubých skóreů jsem ji však potvrdila. Tato skutečnost taktéž podporuje moje rozhodnutí analyzovat pouze hrubé skóre.

## 9.2 Diskuze výzkumného souboru

Výzkumný soubor tvořilo 31 osob. Velikost souboru umožňovala uspokojivě použít zvolené statistické metody. Bylo by ovšem **vhodnější analyzovat soubor větší**, neboť čím menší je soubor, tím méně pravděpodobné je, že reprezentuje celou populaci.

**Výzkumu se účastnily pouze osoby mužského pohlaví.** Na téma odlišností v rysech osobnosti mezi ženami a muži s diagnostikovanou disociální (respektive antisociální) poruchou osobnosti proběhlo jen velmi málo výzkumů. Z nich podle studie Alegria et al. (2013) jsou ženy s antisociální poruchou osobnosti více impulzivní, méně agresivní a méně bezohledné vůči bezpečnosti svojí a druhých než muži trpící stejnou poruchou; rozdíly mezi muži a ženami však nebyly výrazné. Další dva existující výzkumy se zabývaly pouze uživateli drog s antisociální poruchou osobnosti (Goldstein et al., 1996; Mikulich-Gilbertson, Salomonsen-Sautel, Sakai, & Booth, 2007), nicméně dospěly ke stejným závěrům. Tato problematika vyžaduje další přezkoumání, avšak na základě zmíněných studií se nedomnívám, že bych při sestavení výzkumného souboru z osob ženského pohlaví dosáhla odlišných výsledků.

Ne všechny osoby ve výzkumném souboru měly diagnostikovanou disociální poruchu osobnosti. Tuto diagnózu mohl v dané věznicí stanovit jen psychiatr. Některé z osob v souboru však prošly pouze vyšetřením u psychologů, kteří toto oprávnění neměli, a tedy uváděli v dokumentaci dotyčných osob „rysy disociální poruchy osobnosti“. Domnívám se, že vzhledem k dlouholeté profesní zkušenosti psychologů lze na tyto osoby nahlížet stejně jako na osoby s diagnózou disociální poruchy stanovené psychiatrem. Pokud dojde v budoucnosti k prověření mých závěrů novým výzkumem, bylo by však pravděpodobně **nejvhodnější vybírat pouze osoby s oficiální diagnózou**, a to takové, na jejichž diagnóze se shodne několik nezávislých odborníků.

Co se týče klinických diagnóz, v této práci někdy **vyvozují závěry o disociální poruše osobnosti na základě výzkumů antisociální poruchy osobnosti**, neboť jich bylo provedeno mnohem více. Mezi antisociální a disociální poruchou osobnosti lze najít několik odlišností:

diagnostická kritéria disociální poruchy osobnosti sledují více než kritéria poruchy antisociální rysy osobnosti a kognitivní faktory (Hemphill & Hart, 2003; Marwick & Birrell, 2013). Tyto odlišnosti však nejsou významné, což lze doložit častým zaměňováním těchto poruch v současné literatuře (viz Paris, 1996) nebo běžným charakterizováním disociální poruchy osobnosti s pomocí výzkumů poruchy antisociální (například Praško, 2009).

Třetí diagnózou, která je v práci zmiňována, je diagnóza psychopatie, neboť cílem práce je prověření Eysenckovy hypotézy, podle které jsou psychopati extravertnější než běžná populace. Eysenck psychopatii pojímal poměrně široce: jako poruchu vyznačující se mimo jiné antisociálním chováním a neschopností uvědomovat si následky svých činů navzdory jakémukoliv vyměřenému trestu (Eysenck, 1965). Považovala jsem tedy za přijatelné hypotézu testovat na souboru osob s diagnózou disociální poruchy osobnosti, neboť jde o totožný koncept poruchy. **Vzhledem k Eysenckově širokému vymezení psychopatie není možné nalézt zásadní odlišnosti mezi tímto vymezením a disociální poruchou osobnosti.**

### 9.3 Diskuze výsledků

#### 9.3.1 Míra extraverze u výběrového souboru ve srovnání s běžnou populací

Dle výsledků dosahují osoby s disociální poruchou osobnosti na škále extraverze dotazníku EPQ-R vyšších hodnot než jsou průměrné hodnoty extraverze u běžné populace. Rozdíl však není velký. Vzhledem k malému souboru osob a zastaralým normám v manuálu EPQ-R lze obecné závěry činit jen s velkou opatrností. **Výsledky podobných výzkumů zabývajících se tématem vztahu extraverze a antisociální poruchy osobnosti nebo psychopatie byly značně nekonzistentní** (viz Eysenck & Claridge, 1962; Blackburn, 1968; Harpur, Hare & Hakstian, 1989, Thornquist & Zuckerman, 1995). Důvodem může být skutečnost, že Eysenckovy hypotézy neplatí pro celou dimenzi extraverze, ale pouze pro její část, jak rozvádím dále.

Bylo by zajímavé uvedené zjištění ohledně vyšších hodnot extraverze u osob s disociální poruchou osobnosti porovnat s výsledky Tellegenova dotazníku Multidimensional personality questionnaire, v němž jsou jádrem škály extraverze pozitivní emoce, nebo Big five aspects scales, ve kterém je škála extraverze tvořena aspekty entuziasmu a asertivity, neboť u osob s touto poruchou převažují spíše negativní emoce.

### 9.3.2 Vztah mezi faktory testu 4Elements a extravertní orientací měřenou EPQ-R

Po provedení korelační analýzy jsem našla statisticky významnou korelaci mezi proměnnou extraverze měřenou EPQ-R a faktorem oheň testu 4Elements o síle 0,563. Obdobně multivariační regresní analýza ukázala vztah (pouze) mezi extraverzí a faktorem oheň.

Abramčuk (2011) našel prakticky identickou korelaci mezi faktorem oheň a proměnnou extraverze měřenou EPQ-R o síle 0,532, a to na shodné hladině významnosti. Dále uvádí také korelace o podobné síle mezi faktorem oheň a škálou extraverze v dalších osobnostních dotaznících.

Na rozdíl od svých výsledků však Abramčuk našel korelaci také mezi extraverzí a faktorem vzduch. Tento faktor sleduje mimo jiné komunikativnost, společenskou zdatnost a optimismus, domnívám se tedy, že korelace nalezená Abramčukem byla zejména korelací faktoru vzduch se sociabilní a pozitivně emoční složkou extraverze.

Předpokládám, že korelaci mezi faktorem vzduch a extraverzí jsem nenalezla z důvodu diagnózy disociální poruchy osobnosti u testovaných osob. Tato porucha s sebou totiž přináší neschopnost udržovat vztahy s druhými, nezájem o druhé a nízkou toleranci k frustraci (viz diagnostická kritéria v Mezinárodní klasifikaci nemocí, Sartorius & Pavlovský, 1992), což jsou rysy takřka v protikladu k těm, které faktor vzduchu sleduje.

Výběrový soubor osob dosahoval vyšších hodnot extraverze než běžná populace a zároveň extraverze v případě tohoto souboru korelovala (pouze) s faktorem ohně. Domnívám se tedy vzhledem k subfaktorům, které faktor ohně měří, že nalezená korelace je především korelací faktoru oheň se subfaktory škály extraverze sledujícími impulzivitu, energičnost a dominanci. Osoby s disociální poruchou osobnosti jsou tedy extravertnější než běžná populace, ale především na základě vyššího skórování v položkách, které sledují zmíněné subfaktory škály extraverze.

Vztah extraverze a disociální/antisociální poruchy osobnosti (respektive psychopatie) nebyl dosud provedenými studii jednoznačně potvrzen. Důvodem může být skutečnost, že podobný vztah neexistuje, existuje však souvislost mezi těmito poruchami a impulzivitou, dominancí nebo energičností, které tvoří pouze část dimenze extraverze. K podobným závěrům dospěli Hare a Cox (1978), podle kterých jsou nekonzistentní výsledky existujících

výzkumů způsobeny tím, že autoři obvykle analyzují celou dimenzi extraverze, a ne její oddělené komponenty.

Eysenckova teorie, kterou zdůvodňoval vztah extraverze a psychopatie, byla intenzivně prověřena (viz kapitola 4.2 této práce). Výzkumy tuto teorii obvykle potvrdily pro psychopatii, respektive antisociální poruchy obecně, avšak nikoliv již tak jednoznačně pro dimenzi extraverze. Některé ze zmíněných výzkumů obdobně jako Hare a Cox naznačily, že Eysenckovy hypotézy neplatí pro celou dimenzi extraverze, ale pouze pro její část odpovídající aspektům impulzivity, případně také dominance (Zuckerman, Bon, Neary, Mangelsdorff & Brustman, 1972; Zuckerman, 1990; Thornquist & Zuckerman, 1995).

Na základě mého výzkumu, v souladu se zmíněnými studiemi, tak **předpokládám vztah disociální (respektive antisociální) poruchy osobnosti k impulzivní a dominantní komponentě škály extraverze**, který však vyžaduje další přezkoumání.

### **9.3.3 Míra skórování v proměnné oheň u výběrového souboru**

Vzhledem k tomu, že faktor ohně (jako jediný) predikoval proměnnou extraverze, rozhodla jsem se zjistit, zda byla míra skórování v tomto faktoru u výběrového souboru odlišná oproti běžné populaci. Žádné rozdíly ve srovnání s běžnou populací jsem však nezjistila. Společná variabilita extraverze a faktoru oheň však byla rovna pouze 32%, vyšší míru skórování ve faktoru ohně tedy pochopitelně nelze předpokládat.



## Závěr

Cílem této práce bylo ověření Eysenckovy hypotézy, podle které jsou psychopati extravertnější než běžná populace.

V první části práce jsem se věnovala aspektům dimenze extraverze se zaměřením na odlišná pojetí jádra této dimenze. Nejobvykleji byla škála extraverze spojována se sociabilitou a zároveň také s impulzivitou. Někteří autoři však tyto aspekty extraverze oddělovali a za součást dimenze považovali jen jeden z nich. Za další aspekt extraverze byly někdy považovány pozitivní emoce. Někteří autoři jim nepřisuzovali příliš významnou roli, jiní je však považovali za jádro celé škály. Poměrně nedávno vzniklo několik nových studií, které za jádro škály stanovily citlivost vůči odměně nebo usilování o pozornost okolí.

Na základě těchto rozdílných teoretických pojetí vznikly v některých případech do jisté míry odlišné diagnostické metody extraverze, kterými se zabývám v další části práce. Některé metody (zvláště staršího data) se zaměřovaly pouze na sociální aspekty extraverze, jiné kladly větší důraz na impulzivitu nebo sledovaly především pozitivní emocionalitu. Pro testování Eysenckovy hypotézy jsem se rozhodla použít Eysenckův test Eysenck personality questionnaire (EPQ-R) a porovnat jej s výsledky poměrně nového osobnostního testu 4Elements. Dva nezávislé faktory tohoto testu, oheň a vzduch, významně korelují s extravertní orientací, přičemž každý z nich sleduje odlišné aspekty extraverze. Oheň měří dominanci, průbojnost, energičnost a impulzivitu, vzduch sleduje komunikativnost, optimismus a společenskou zdatnost. Zmíněný test mi tak umožnil testovat Eysenckovu hypotézu s ohledem na odlišné aspekty dimenze extraverze.

Eysenck ve své hypotéze mluví o osobách trpících psychopatií. V práci jsem se tak dále zabývala pojmem psychopatie. Ačkoliv v České republice je psychopatie považována především za starší souhrnné označení poruch osobnosti, Eysenck ji pojímal jako koncept podobný disociální poruše osobnosti zahrnující antisociální chování a neschopnost poučit se z trestu. Z těchto důvodů jsem považovala za přijatelné hypotézu otestovat na osobách s diagnózou disociální poruchy osobnosti.

Dále jsem tedy rozpracovala disociální poruchu osobnosti. Věnovala jsem se diagnostickým kritériím poruchy, její prevalenci, etiologii nebo terapii. Na základě zjištěné skutečnosti, že prevalence poruchy je mnohonásobně vyšší u uvězněných osob než u běžné populace, jsem se rozhodla sestavit soubor respondentů z osob ve výkonu trestu odnětí svobody.

Empirický výzkum jsem provedla ve vazební věznici Praha Pankrác. Výzkumný soubor byl sestaven ze 31 mužů ve výkonu trestu s diagnózou disociální poruchy osobnosti, respektive s rysy disociální poruchy osobnosti.

Výzkum potvrdil, že osoby s diagnózou disociální poruchy osobnosti dosahují na škále extraverte měřené testem EPQ-R vyšších hodnot, než jsou průměrné hodnoty extraverte u běžné populace. Nalezla jsem také signifikantní pozitivní korelaci mezi škálou extraverte dotazníku EPQ a faktorem oheň měřeným testem 4Elements. Tato středně silná závislost odpovídala hodnotám nalezeným dalšími odborníky. Také multivariační regresní analýza ukázala vztah mezi extravertí a faktorem oheň, přičemž oheň jako jediný ze čtyř faktorů testu 4Elements predikoval extravertu.

Oproti výsledku jiného výzkumu jsem však nenalezla korelaci mezi extravertí a faktorem vzduch měřeným testem 4Elements. Vzhledem k tomu, že faktor vzduchu sleduje komunikativnost, společenskou zdatnost a optimismus, domnívám se, že důvodem nenalezení korelace je diagnóza poruchy osobnosti testovaných osob. Tato porucha s sebou totiž přináší nízkou toleranci k frustraci a neschopnost udržovat vztahy s druhými, respektive nezájem o druhé.

Dále jsem zjistila, že míra skórování v proměnné oheň měřené testem 4Elements je u mého souboru osob a u běžné populace stejná. Korelace ovšem nenalezla tak silnou závislost mezi faktorem oheň a extravertí, aby bylo možné předpokládat, že stejně jako byly zvýšené hodnoty extraverte, budou také zvýšené hodnoty faktoru oheň.

Na základě všech výsledků se domnívám, že **osoby s disociální poruchou osobnosti jsou extravertnější než běžná populace, ale především na základě vyššího skórování v položkách škály extraverte, které sledují impulzivitu, energičnost a dominanci.** Ověření této hypotézy je námětem pro další výzkumnou práci.

# Literatura

ABRAMČUK, F. Test čtyř živlů a jeho vztahy k vybraným testům osobnosti. *E-psychologie* [online]. 2011, roč. 5, č. 4 [cit. 2013-07-25]. Dostupné z: <http://e-psycholog.eu/pdf/abramcuk.pdf>

ALEGRIA, A. A., C. BLANCO, N. M. PETRY, A. E. SKODOL, S. M. LIU, B. GRANT a D. HASIN. Sex differences in antisocial personality disorder: results from the national epidemiological survey on alcohol and related conditions. *Personality disorders: theory, research, and treatment* [online]. 2013 [cit. 2013-07-29]. Dostupné z: doi: 10.1037/a0031681.

ALLEN, R. M., H. M. RICHER a R. J. PLOTNIK. A study of introversion-extroversion as a personality dimension. *Genetic psychology monographs*. 1964, roč. 69, č. 2, s. 297-322.

ALLPORT, F. H. a G. W. ALLPORT. Personality traits: their classification and measurement. *Journal of abnormal psychology*. 1921, roč. 16, č. 1, s. 6-40.

ALLPORT, G. W. A test for ascendance-submission. *Journal of abnormal psychology*. 1928, roč. 23, č. 2, s. 118-136.

ALLPORT, G. W. a H. S. ODBERT. Trait-names: a psycho-lexical study. *Psychological monographs*. 1936, roč. 47, č. 1, s. 1-171.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. *Mental disorders: diagnostic and statistical manual*. Washington, D.C.: American psychiatric association, 1952.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders, second edition*. Washington, D.C.: American psychiatric association, 1968.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. *Mental disorders: diagnostic and statistical manual, third edition*. Washington, D.C.: American psychiatric association, 1980. ISBN 978-0-89042-041-6.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders, fourth edition*. Washington, D.C.: American psychiatric association, 1994. ISBN 0-89042-061-0.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders, fourth edition, text revision*. Washington, D.C.: American psychiatric association, 2000. ISBN 0-89042-024-6.

ASHTON, M. C., D. N. JACKSON, E. HELMES a S. V. PAUNONEN. Joint factor analysis of the personality research form and the Jackson personality inventory: comparisons with the big five. *Journal of research in personality*. 1998, roč. 32, č. 2, s. 243-250.

ASHTON, M. C. a K. LEE. A theoretical basis for the major dimensions of personality. *European journal of personality*. 2001, roč. 15, č. 5, s. 327-353.

- ASHTON, M. C., K. LEE a S. V. PAUNONEN. What is the central feature of extraversion? Social attention versus reward sensitivity. *Journal of personality and social psychology*. 2002, roč. 83, č. 1, s. 245-252.
- ASHTON, M. C. a K. LEE. The HEXACO-60: a short measure of the major dimensions of personality. *Journal of personality assessment*. 2009, roč. 91, č. 4, s. 340-345.
- BAHBOUH, R., D. FAJMONOVÁ, J. LUKAVSKÝ, A. BAREŠOVÁ, F. ABRAMČUK, E. ROZEHNALOVÁ a T. SRB. Jak živly (psychometricky) ožívají. *Psychologie dnes*. 2006, roč. 12, č. 5, s. 34-37.
- BAHBOUH, R., E. ROZEHNALOVÁ, D. FAJMONOVÁ a J. SNĚHOTOVÁ. 4Elements inventory: elements as an approach to understanding the personality. In: BAHBOUH, R., E. ROZEHNALOVÁ a V. SAILEROVÁ, eds. *New perspectives of psychodiagnostic*. Praha: Qed group, 2012, s. 17-32.
- BACHELARD, G. *Psychoanalýza ohně*. Praha: Mladá fronta. ISBN: 80-204-0505-4.
- BALCAR, K. *Úvod do studia psychologie osobnosti*. Praha: SPN, 1983.
- BALCAR, K. Ještě jednou o extraverzi. *Psychologie dnes*. 2006, roč. 12, č. 5, s. 4.
- BERNREUTER, R. G. The theory and construction of the personality inventory. *Journal of social psychology*. 1933, roč. 4, č. 4, s. 387-405.
- BERRY, D. S., J. K. WILLINGHAM a C. A. THAYER. Affect and personality as predictors of conflict and closeness in young adults' friendships. *Journal of research in personality*. 2000, roč. 34, č. 1, s. 84-107.
- BESS, T. L. a R. J. HARVEY. Bimodal score distributions and the Myers-Briggs type indicator: fact or artifact?. *Journal of personality assessment*. 2002, roč. 78, č. 1, s. 176-186.
- BIRNBAUM, C. *Über psychopathische Persönlichkeiten: Eine psychopathologische Studie*. Wiesbaden: J. F. Bergmann, 1909.
- BLACK, D. W. Personality disorders in DSM-5. In: *OUPblog: Oxford university press's academic insights for the thinking world* [online]. 2013 [cit. 2013-07-15]. Dostupné z: <http://blog.oup.com/2013/05/personality-disorders-dsm-5/>
- BLACKBURN, R. The scores of Eysenck's criterion groups on some MMPI scales related to emotionality and extraversion. *British journal of social and clinical psychology*. 1968, roč. 7, č. 1, s. 3-12.
- BLACKBURN, R. An empirical classification of psychopathic personality. *The British journal of psychiatry*. 1975, roč. 127, č. 5, s. 456-460.
- BLACKBURN, R. Other theoretical models of psychopathy. In: PATRICK, C. J., ed. *Handbook of psychopathy*. New York: Guilford press, 2005, s. 35-57.

- BLACKBURN, R. Subtypes of psychopath. In: MCMURRAN, M. a R. C. HOWARD, eds. *Personality, personality disorder and risk of violence*. Chichester: Wiley-Blackwell, 2009, s. 113-132.
- BLAU, P. M. a J. E. SCHWARTZ. *Crosscutting social circles: testing a macrostructural theory of intergroup relations*. New Brunswick: Transaction publishers, 1997. ISBN 15-600-0903-9.
- BURGER, J. M. a D. F. CALDWELL. Personality, social activities, job-search behavior and interview success: distinguishing between PANAS trait positive affect and NEO extraversion. *Motivation & emotion*. 2000, roč. 24, č. 1, s. 51-62.
- BUZINA, N. Psychopathy - historical controversies and new diagnostic approach. *Psychiatria danubina*. 2012, roč. 24, č. 2, s. 134-142.
- CAKIRPALOGLU, P. *Úvod do psychologie osobnosti*. Praha: Grada, 2012. Psyché (Grada). ISBN 978-802-4740-331.
- CAPOBIANCO, R. In the beginning: Jung and Freud on introversion. In: *The Jung page* [online]. 2007 [cit. 2013-03-13]. Dostupné z: [http://www.cgjungpage.org/index.php?option=com\\_content&task=view&id=819&Itemid=40](http://www.cgjungpage.org/index.php?option=com_content&task=view&id=819&Itemid=40)
- CASEMENT, A. *Carl Gustav Jung*. Thousand Oaks: Sage publications, 2001. ISBN 07-619-6238-7.
- CATTELL, R. B. *16PF: šestnáctifaktorový dotazník*. Bratislava: n.p. Psychodiagnostika, 1975.
- CLARK, L. A. a D. WATSON. Mood and the mundane: relations between daily life events and self-reported mood. *Journal of personality and social psychology*. 1988, roč. 54, č. 2, s. 296-308.
- CLECKLEY, H. M. *The mask of sanity: an attempt to clarify some issues about the so-called psychopathic personality*. St. Louis: Mosby, 1976. ISBN 08-016-0985-2.
- CLONINGER, C. R., D. M. SVRAKIC a T. R. PRZYBECK. A psychobiological model of temperament and character. *Archives of general psychiatry*. 1993, roč. 50, č. 12, s. 975-990.
- COALEY, K. *An introduction to psychological assessment and psychometrics*. Los Angeles: Sage, 2009. ISBN 18-478-7479-7.
- COHEN, J. *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. New Jersey: Lawrence Erlbaum associates, 1988. ISBN 08-058-0283-5.
- COID, J. Epidemiology, public health and the problem of personality disorder. *The British journal of psychiatry*. 2003, roč. 182, č. 44, s. 3-10.
- CONKLIN, E. S. The definition of introversion, extroversion and allied concepts. *Journal of abnormal psychology*. 1923, roč. 17, č. 4, s. 367-382.

- CONKLIN, E. S. The determination of normal extravert-introvert interest differences. *The pedagogical seminary and journal of genetic psychology*. 1927, roč. 34, č. 1, s. 28-37.
- DE CAROLIS, A. a S. FERRACUTI. Correlation between the Rorschach test coded and interpreted according to the Comprehensive Exner system and the Eysenck personality inventory. *Rorschachiana*. 2005, roč. 27, č. 1, s. 63-79.
- DEPUE, R. A. a P. F. COLLINS. Neurobiology of the structure of personality: dopamine, facilitation of incentive motivation, and extraversion. *The behavioral and brain sciences*. 1999, roč. 22, č. 3, s. 491-569.
- DEYOUNG, C. G., L. C. QUILTY a J. B. PETERSON. Between facets and domains: 10 aspects of the big five. *Journal of personality and social psychology*. 2007, roč. 93, č. 5, s. 880-896.
- DI NUOVO, S. F., S. BUONO, G. COLUCCI a A. PELLICCIOTTA. Psychopathology and mental retardation: a study using the Rorschach Inkblot test. *Psychological reports*. 2004, roč. 94, roč. 3, s. 1313-1321.
- DICKMAN, S. J. Functional and dysfunctional impulsivity: personality and cognitive correlates. *Journal of personality and social psychology*. 1990, roč. 58, č. 1, s. 95-102.
- DIENER, E., R. J. LARSEN a R. A. EMMONS. Person x situation interactions: choice of situations and congruence response models. *Journal of personality and social psychology*. 1984, roč. 47, č. 3, s. 580-592.
- DIENER, E., E. SANDVIK, W. PAVOT a F. FUJITA. Extraversion and subjective well-being in a U.S. national probability sample. *Journal of research in personality*. 1992, roč. 26, č. 3, s. 205-215.
- DIENER, E. a R. E. LUCAS. Personality and subjective well-being. In: KAHNEMAN, D., E. DIENER a N. SCHWARZ, eds. *Well-being: the foundations of hedonic psychology*. New York: Russell Sage foundation, 1999, s. 213-229.
- DRAKE, L. E. A social I.E. scale for the Minnesota multiphasic personality inventory. *Journal of applied psychology*. 1946, roč. 30, č. 1, s. 51-54.
- DUŠEK, K. a A. VEČEŘOVÁ-PROCHÁZKOVÁ. *Diagnostika a terapie duševních poruch*. Praha: Grada, 2010. Psyché (Grada). ISBN 978-80-247-1620-6.
- EMMONS, R. A. a E. DIENER. Influence of impulsivity and sociability on subjective well-being. *Journal of personality and social psychology*. 1986, roč. 50, č. 6, s. 1211-1215.
- EMMONS, R. A., E. DIENER a R. J. LARSEN. Choice and avoidance of everyday situations and affect congruence: two models of reciprocal interactionism. *Journal of personality and social psychology*. 1986, roč. 51, č. 4, s. 815-826.
- EVANS, C. a T. R. MCCONNELL. A new measure of introversion-extroversion. *Journal of psychology: interdisciplinary and applied*. 1941, roč. 12, s. 111-124.

EWEN, R. B. *Personality, a topical approach: theories, research, major controversies, and emerging findings*. Mahwah: Lawrence Erlbaum associates, 1998. ISBN 08-058-2098-1.

EXNER, J. E. *Rorschach: praktická příručka (A Rorschach workbook for the comprehensive system, 5th Ed.)*. Přeložil a upravil M. PETRŽELA. Praha: Hogrefe - Testcentrum, 2009. ISBN 80-864-7141-1.

EYSENCK, H. J. *Dimensions of personality*. London: Kegan Paul, Trench, Trübner & Co., 1947.

EYSENCK, H. J. A dynamic theory of anxiety and hysteria. *The British journal of psychiatry*. 1955, roč. 101, č. 422, s. 28-51.

EYSENCK, H. J. Hysterics and dysthymics as criterion groups in the study of introversion-extraversion: a reply. *Journal of abnormal psychology*. 1958, roč. 57, č. 2, s. 250-252.

EYSENCK, H. J. The differentiation between normal and various neurotic groups on the Maudsley Personality Inventory. *British journal of psychology*. 1959, roč. 50, č. 2, s. 176-177.

EYSENCK, H. J. *Crime and personality*. London: Routledge & Kegan Paul, 1977a. ISBN 07-100-8487-0.

EYSENCK, H. J. Personality: biological foundations. In: VERNON, P. A., ed. *The neuropsychology of individual differences*. San Diego: Academic press, 1994, s. 151-207.

EYSENCK, H. J. Personality and crime: where do we stand. *Psychology, crime & law*. 1996, roč. 2, č. 3, s. 143-152.

EYSENCK, H. J. a G. CLARIDGE. The position of hysterics and dysthymics in a two-dimensional framework of personality description. *Journal of abnormal psychology*. 1962, roč. 64, č. 1, s. 46-55.

EYSENCK, H. J. a S. J. RACHMAN. *The causes and cures of neurosis: an introduction to modern behaviour therapy based on learning theory and the principles of conditioning*. London: Routledge & Kegan Paul, 1965.

EYSENCK, H. J. a G. H. GUDJONSSON. *The causes and cures of criminality*. New York: Plenum press, 1989. ISBN 03-064-2968-3.

EYSENCK, H. J. a S. G. B. EYSENCK. *Eysenckovy osobnostní dotazníky pro dospělé*. Upravili J. SENKA, T. KOVÁČ a M. MATEJÍK. Bratislava: Psychodiagnostika, 1993.

EYSENCK, S. B., H. J. EYSENCK a P. BARRETT. A revised version of the psychoticism scale. *Personality and individual differences*. 1985, roč. 6, č. 1, s. 21-29.

FALZEDER, E. The aftermath. In: JUNG, C. G. a H. SCHMID-GUISAN. *The question of psychological types: the correspondence of C. G. Jung and Hans Schmid-Guisan, 1915-1916*. Editovali J. BEEBE a E. FALZEDER. Princeton: Princeton university press, 2013a, s. 27-32.

- FALZEDER, E. The prehistory of Jung's concept of psychological types. In: JUNG, C. G. a H. SCHMID-GUISAN. *The question of psychological types: the correspondence of C. G. Jung and Hans Schmid-Guisan, 1915-1916*. Editovali J. BEEBE a E. FALZEDER. Princeton: Princeton university press, 2013b, s. 9-18.
- FLEESON, W., A. B. MALANOS a N. M. ACHILLE. An intraindividual process approach to the relationship between extraversion and positive affect: is acting extraverted as "good" as being extraverted?. *Journal of personality and social psychology*. 2002, roč. 83, č. 6, s. 1409-1422.
- FREYD, M. Introverts and extraverts. *Psychological review*. 1924, roč. 31, č. 1, s. 74-87.
- GILLILAND, A. R. a J. J. B. MORGAN. An objective measure of introversion-extroversion. *Journal of abnormal psychology*. 1931, roč. 26, č. 3, s. 296-303.
- GOLDBERG, L. R. A historical survey of personality scales and inventories. In: MCREYNOLDS, P., ed. *Advances in psychological assessment, volume 2*. Palo Alto: Science and behavior books, 1971, s. 293-336.
- GOLDBERG, L. R. Language and individual differences: the search for universals in personality lexicons. In: WHEELER, L., ed. *Review of personality and social psychology, volume 2*. Beverly Hills: Sage, 1981, s. 141-165.
- GOLDBERG, L. R. An alternative "description of personality": the big-five factor structure. *Journal of personality and social psychology*. 1990, roč. 59, č. 6, s. 1216-1229.
- GOLDSTEIN, R. B., S. I. POWERS, J. MCCUSKER, K. A. MUNDT, B. F. LEWIS a C. BIGELOW. Gender differences in manifestations of antisocial personality disorder among residential drug abuse treatment clients. *Drug and alcohol dependence*. 1996, roč. 41, č. 1, s. 35-45.
- GRAY, H. a J. B. WHEELWRIGHT. Jung's psychological types: their frequency of occurrence. *Journal of general psychology*. 1946, roč. 34, s. 3-17.
- GRAY, J. A. The psychophysiological basis of introversion-extraversion. *Behaviour research and therapy*. 1970, roč. 8, č. 3, s. 249-266.
- GRAY, J. A., S. OWEN, N. DAVIS a E. TSALTAS. Psychological and physiological relations between anxiety and impulsivity. In: ZUCKERMAN, M., ed. *Biological bases of sensation seeking, impulsivity, and anxiety*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum associates, 1983, s. 181-217.
- GRAY, J. A. Perspectives on anxiety and impulsivity: a commentary. *Journal of research in personality*. 1987, roč. 21, č. 4, s. 493-509.
- GROTH-MARNAT, G. *Handbook of psychological assessment*. Hoboken: John Wiley, 2009. ISBN 978-047-0083-581.



- GUILÉ, J. M. a B. GREENFIELD. Introduction personality disorders in childhood and adolescence. *The Canadian Child And Adolescent Psychiatry Review* [online]. 2004, roč. 13, č. 3, s. 51-52 [cit. 2013-07-23]. Dostupné z: [http://www.cacap-acepa.org/en/cacap/Volume\\_13\\_Number\\_3\\_August\\_2004\\_s5.html?ID=363](http://www.cacap-acepa.org/en/cacap/Volume_13_Number_3_August_2004_s5.html?ID=363)
- GUILFORD, J. P. Will the real factor of extraversion-introversion please stand up? A reply to Eysenck. *Psychological bulletin*. 1977, roč. 84, č. 3, s. 412-416.
- GUILFORD, J. P. a R. B. GUILFORD. Analysis of the factors in a typical test of introversion-extroversion. *Journal of abnormal psychology*. 1934, roč. 28, č. 4, s. 377-399.
- GUILFORD, J. P. a H. G. MARTIN. *The Guilford-Martin inventory of factors GAMIN*. Beverly Hills: Sheridan supply company, 1943.
- HAGEMANN, D. a E. NAUMANN. States vs. traits: an integrated model for the test of Eysenck's arousal/arousability hypothesis. *Journal of individual differences*. 2009, roč. 30, č. 2, s. 87-99.
- HARE, R. D. Psychopathy and the personality dimensions of psychoticism, extraversion and neuroticism. *Personality and individual differences*. 1982, roč. 3, č. 1, s. 35-42.
- HARE, R. D. *Without conscience: the disturbing world of the psychopaths among us*. New York: Pocket books, 1993. ISBN 06-717-3261-7.
- HARE, R. D. Psychopathy and antisocial personality disorder: a case of diagnostic confusion. *Psychiatric times*. 1996, roč. 13, č. 2, s. 39-40.
- HARE, R. D. a COX, D. N. Clinical and empirical conceptions of psychopathy, and the selection of subjects for research. In: HARE, R. D. a D. SCHALLING, eds. *Psychopathic behaviour: approaches to research*. New York: John Wiley, 1978, s. 1-22.
- HARPER, D. *Online etymology dictionary* [online]. 2001-2012 [cit. 2013-03-15]. Dostupné z: <http://www.etymonline.com/>
- HARPUR, T. J., R. D. HARE a A. R. HAKSTIAN. Two-factor conceptualization of psychopathy: construct validity and assessment implications. *Psychological assessment*. 1989, roč. 1, č. 1, s. 6-17.
- HEIDBREDER, E. Measuring introversion and extroversion. *Journal of abnormal psychology*. 1926, roč. 21, č. 2, s. 120-134.
- HEMPHILL, J. F. a S. D. HART. Forensic and Clinical Issues in the Assessment of Psychopathy. In: GOLDSTEIN, A. M. a I. B. WEINER, eds. *Handbook of psychology, volume 11: forensic psychology*. Hoboken: John Wiley, 2003, s. 87-108.
- HERMES, M., D. HAGEMANN, E. NAUMANN a C. WALTER. Extraversion and its positive emotional core - further evidence from neuroscience. *Emotion*. 2011, roč. 11, č. 2, s. 367-378.
- HETHERINGTON, E. M. a E. KLINGER. Psychopathy and punishment. *Journal of abnormal psychology*. 1964, roč. 69, č. 1, s. 113-115.

HOFSTEE, W. K., B. DE RAAD a L. R. GOLDBERG. Integration of the big five and circumplex approaches to trait structure. *Journal of personality and social psychology*. 1992, roč. 63, č. 1, s. 146-163.

HŘEBÍČKOVÁ, M. a T. URBÁNEK. *NEO pětifaktorový osobnostní inventář (podle NEO Five-Faktor inventory P. T. Costy a R. R. McCrae)*. Praha: Testcentrum, 2001. ISBN: 80-86471-06-3.

HUANG, Y., R. C. KESSLER, G. VILAGUT, S. SULIMAN, J. POSADA-VILLA, H. MATSCHINGER, J.P. LÉPINE, R. KOTOV, G. DE GIROLAMO, A. PRETI, S. LEE, A. N. KARAM, M. ANGERMEYER, O. GUREJE, R. DE GRAAF, K. DEMYTTENAERE a C. BENJET. DSM-IV personality disorders in the WHO World mental health surveys. *The British journal of psychiatry*. 2009, roč. 195, č. 1, s. 46-53.

HUBÁLEK, S. Ještě jednou o extraverci. *Psychologie dnes*. 2006, roč. 12, č. 5, s. 4.

HUGHES, R. C. a R. W. JOHNSON. Introversi-on-extraversi-on and psychiatric diagnoses: a test of Eysenck's hypothesis. *Journal of clinical psychology*. 1975, roč. 31, č. 3, s. 426-427.

HUNSLEY, J. a J. M. BAILEY. The clinical utility of the Rorschach: unfulfilled promises and an uncertain future. *Psychological assessment*. 1999, roč. 11, č. 3, s. 266-277.

CHAMORRO-PREMUZIC, T., S. VON STUMM a A. FURNHAM. *The Wiley-Blackwell handbook of individual differences*. Malden: Wiley-Blackwell, 2011. ISBN 978-144-4334-388.

JACKSON, H. J. a P. M. BURGESS. Personality disorders in the community: a report from the Australian national survey of mental health and wellbeing. *Social psychiatry & psychiatric epidemiology*. 2000, roč. 35, č. 12, s. 531-538.

JACKSON, C. J. a L. J. FRANCIS. Primary scale structure of the Eysenck personality profiler (EPP). *Current psychology*. 2004, roč. 22, č. 4, s. 295-305.

JUNG, C. G. *The psychology of dementia praecox*. New York: The journal of nervous and mental disease, 1909.

JUNG, C. G. *The theory of psychoanalysis*. New York: Nervous and mental disease, 1915.

JUNG, C. G. *Psychology of the unconscious*. New York: Moffat, Yard and company, 1916.

JUNG, C. G. *Psychologische typen*. Zürich: Rascher Verlag, 1921.

KEMPF, E. J. *The autonomic functions and the personality*. New York: Nervous and mental disease, 1921.

KENDELL, R. E. The distinction between personality disorder and mental illness. *The British journal of psychiatry*. 2002, roč. 180, č. 2, s. 110-115.

KLUVER, H. An analysis of recent work on the problem of psychological types. *The journal of nervous and mental disease*. 1925, roč. 62, č. 6, s. 561-596.

- KOCH, J. L. A. *Die psychopathischen Minderwertigkeiten*. Ravensburg: Verlag von Otto Maier, 1891.
- KOPPLIN, K. R. *An exploration of the relation between Carl Jung's personality typology and selected variables from the Rorschach inkblot technique*. Wyoming, 1999. Dizertační práce. University of Wyoming.
- KRAEPELIN, E. *Psychiatrie: ein Lehrbuch für Studierende und Aerzte*. Leipzig: Johann Ambrosius Barth, 1896.
- KRAEPELIN, E. *Psychiatrie: ein Lehrbuch für Studierende und Aerzte*. Leipzig: Johann Ambrosius Barth, 1903.
- KRAEPELIN, E. *Psychiatrie: ein Lehrbuch für Studierende und Ärzte*. Leipzig: Verlag von Johann Ambrosius Barth, 1915.
- KRUEGER, R. F. a S. R. CARLSON. Personality disorders in children and adolescents. *Current psychiatry reports*. 2001, roč. 3, č. 1, s. 46-51.
- LAIRD, D. A. Detecting abnormal behavior. *Journal of abnormal psychology*. 1925, roč. 20, č. 2, s. 128-141.
- LARSEN, R. J. a T. KETELAAR. Extraversion, neuroticism and susceptibility to positive and negative mood induction procedures. *Personality and individual differences*. 1989, roč. 10, č. 12, s. 1221-1228.
- LEE, K. a M. C. ASHTON. Psychometric properties of the HEXACO personality inventory. *Multivariate behavioral research*. 2004, roč. 39, č. 2, s. 329-358.
- LEVIN, I. a J. P. STOKES. An examination of the relation of individual difference variables to loneliness. *Journal of personality*. 1986, roč. 54, č. 4, s. 717-733.
- LIEBERMAN, M. D. a R. ROSENTHAL. Why introverts can't always tell who likes them: multitasking and nonverbal decoding. *Journal of personality and social psychology*. 2001, roč. 80, č. 2, s. 294-310.
- LIVESLEY, W. *Handbook of personality disorders: theory, research, and treatment*. New York: Guilford press, 2001. ISBN 15-723-0629-7.
- LIVESLEY, W. J. Diagnostic dilemmas in classifying personality disorder. In: PHILLIPS, K. A., M. B. FIRST a H. A. PINCUS, eds. *Advancing DSM: dilemmas in psychiatric diagnosis*. Washington: American psychiatric association, 2003, s. 153-189.
- LONG V. M. a P. MARTIN. Personality, relationship closeness, and loneliness of oldest old adults and their children. *The journals of gerontology series B: psychological sciences*. 2000, roč. 55, č. 5, s. 311-319.
- LUCAS, R. E., E. DIENER, A. GROB, E. M. SUH a L. SHAO. Cross-cultural evidence for the fundamental features of extraversion. *Journal of personality and social psychology*. 2000, roč. 79, č. 3, s. 452-468.

- LUCAS, R. E. a E. DIENER. Understanding extraverts' enjoyment of social situations: the importance of pleasantness. *Journal of personality and social psychology*. 2001, roč. 81, č. 2, s. 343-356.
- LUCAS, R. E., K. LE a P. S. DYRENFORTH. Explaining the extraversion/positive affect relation: sociability cannot account for extraverts' greater happiness. *Journal of personality*. 2008, roč. 76, č. 3, s. 385-414.
- MAGNAVITA, J. J. *Handbook of personality disorders: theory and practice*. Hoboken: John Wiley, 2004. ISBN 04-712-0116-2.
- MARKOVÁ, E., M. VENGLÁŘOVÁ a M. BABIAKOVÁ. *Psychiatrická ošetrovatelská péče*. Praha: Grada, 2006. ISBN 978-802-4711-515.
- MARSTON, L. R. *The emotions of young children*. Iowa City: University of Iowa, 1925.
- MARTIN, C. R. *Looking at Type: the fundamentals*. Gainesville: Center for applications of psychological type, 1997. ISBN 09-356-5231-0.
- MARWICK, K. a S. BIRRELL. *Crash course: psychiatry*. London: Elsevier, 2013. ISBN 978-072-3436-362.
- MATTHEWS, G. Extroversion. In: SMITH, A. P. a D. M. JONES, eds. *Handbook of human performance, volume 3: state and trait*. San Diego: Academic press, 1992, s. 95-126.
- MATTHEWS, G. a K. GILLILAND. The personality theories of H. J. Eysenck and J. A. Gray: a comparative review. *Personality and individual differences*. 1999, roč. 26, č. 4, s. 583-626.
- MCCRAE, R. R. a P. T. COSTA. Validation of the five-factor model of personality across instruments and observers. *Journal of personality and social psychology*. 1987, roč. 52, č. 1, s. 81-90.
- MCCRAE, R. R. a P. T. COSTA. *Personality in adulthood*. New York: Guilford press, 1990. ISBN 08-986-2528-9.
- MCCRAE, R. R. a P. T. COSTA. Age differences in personality across the adult life span: parallels in five cultures. *Developmental psychology*. 1999, roč. 35, č. 2, s. 466-477.
- MCDOUGALL, W. *Outline of abnormal psychology*. New York: Charles Scribner's sons, 1926.
- MCMILLAN, D. K. a J. KLEIN. Relation between extraversion and extremity of survey responses. In: *American psychological association* [online]. 2011 [cit. 2013-07-28]. Dostupné z: <http://dx.doi.org/10.1037/e709452011-001>
- MIKULICH-GILBERTSON, S. K., S. SALOMONSEN-SAUTEL, J. T. SAKAI a R. E. BOOTH. Gender similarities and differences in antisocial behavioral syndromes among injection drug users. *American journal on addictions*. 2007, roč. 16, č. 5, s. 372-382.

- MILLON, T., E. SIMONSEN a M. BIRKET-SMITH. Historical conceptions of psychopathy in the United states and Europe. In: MILLON, T., E. SIMONSEN, M. BIRKET-SMITH a R. D. DAVIS, eds. *Psychopathy: antisocial, criminal, and violent behavior*. New York: Guilford press, 1998, s. 3-31.
- MOORE, T. M., A. SCARPA a A. RAINE. A meta-analysis of serotonin metabolite 5-HIAA and antisocial behavior. *Aggressive behavior*. 2002, roč. 28, č. 4, s. 299-316.
- MORLEY, H. *Character writings of the seventeenth century*. London: George Routledge, 1891.
- MYERS, I. B., L. K. KIRBY a K. D. MYERS. *Introduction aux types psychologiques: comment mieux comprende vos résultats au Myers-Briggs type indicator*. Oxford: Consulting psychologists press, 2001. ISBN 18-563-9107-8.
- NEWMAN, J. P., C. S. WIDOM a S. NATHAN. Passive avoidance in syndromes of disinhibition: psychopathy and extraversion. *Journal of personality and social psychology*. 1985, roč. 48, č. 5, s. 1316-1327.
- NEWMAN, J. P. a J. F. WALLACE. Diverse pathways to deficient self-regulation: implications for disinhibitory psychopathology in children. *Clinical psychology review*. 1993, roč. 13, č. 8, s. 699-720.
- NEWMAN, J. P. a W. A. SCHMITT. Passive avoidance in psychopathic offenders: a replication and extension. *Journal of abnormal psychology*. 1998, roč. 107, č. 3, s. 527-532.
- NEYER, F. J. a J. B. ASENDORPF. Personality–relationship transaction in young adulthood. *Journal of personality and social psychology*. 2001, roč. 81, č. 6, s. 1190-1204.
- NEYMANN, C. A. a K. D. KOHLSTEDT. A new diagnostic test for introversion-extroversion. *Journal of abnormal psychology*. 1929, roč. 23, č. 4, s. 482-487.
- NORMAN, W. T. Toward an adequate taxonom of personality attributes: replicated factor structure in peer nomination personality ratings. *The journal of abnormal and social psychology*. 1963, roč. 66, č. 6, s. 574-583.
- OGLOFF, J. R. P. Psychopathy/antisocial personality disorder conundrum. *Australian & New Zealand journal of psychiatry*. 2006, roč. 40, č. 6-7, s. 519-528.
- OREL, M. a V. FACOVÁ. *Člověk, jeho mozek a svět*. Praha: Grada, 2009. Psyché (Grada). ISBN 978-802-4726-175.
- PARIS, J. *Social factors in the personality disorders: a biopsychosocial approach to etiology and treatment*. New York: Cambridge university press, 1996. ISBN 05-214-7224-5.
- PARTRIDGE, G. E. Psychopathic personality and personality investigation. *The American journal of psychiatry*. 1929, roč. 85, č. 6, s. 1053-1055.

- PASCUAL, J. C., J. SOLER, M. BAIGET, A. CORTÉS, A. MENOYO, J. BARRACHINA, M. ROPERO, M. GOMÀ, E. ÁLVAREZ a V. PÉREZ. Association between the serotonin transporter gene and personality traits in borderline personality disorder patients evaluated with Zuckerman-Kuhlman personality questionnaire (ZKPQ). *Actas españolas de psiquiatría*. 2007, roč. 35, č. 6, s. 382-386.
- PATRICK, C. J., J. J. CURTIN a A. TELLEGEN. Development and validation of a brief form of the Multidimensional personality questionnaire. *Psychological assessment*. 2002, roč. 14, č. 2, s. 150-163.
- PAVOT, W., E. DIENER a F. FUJITA. Extraversion and happiness. *Personality and individual differences*. 1990, roč. 11, č. 12, 1299– 1306.
- PIOTROWSKI, Z. The reliability of Rorschach's erlebnistypus. *Journal of abnormal psychology*. 1937, roč. 32, č. 3-4, s. 439-445.
- PLOMIN, R. Extraversion: sociability and impulsivity?. *Journal of personality assessment*. 1976, roč. 40, č. 1, s. 24-30.
- POLLET, T. V., S. G. B. ROBERTS a R. I. M. DUNBAR. Extraverts have larger social network layers: but do not feel emotionally closer to individuals at any layer. *Journal of individual differences*. 2011, roč. 32, č. 3, s. 161-169.
- PRAŠKO, J. *Poruchy osobnosti*. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-807-3675-585.
- Pravidla českého pravopisu*. Praha: Academia, 2005. ISBN 978-80-200-1327-9.
- RAINE, A., L. LEE, Y. YANG a P. COLLETTI. Neurodevelopmental marker for limbic maldevelopment in antisocial personality disorder and psychopathy. *The British journal of psychiatry*. 2010, roč. 197, č. 3, s. 186-192.
- RAPOPORT, J. L. a D. R. ISMOND. *DSM-IV training guide for diagnosis of childhood disorders*. New York: Brunner/Mazel, 1996. ISBN 08-763-0766-7.
- REVELLE, W. Extraversion and impulsivity: the lost dimension?. In: NYBORG, H., ed. *The scientific study of human nature: tribute to Hans J. Eysenck at eighty*. New York: Elsevier science, 1997, s. 189-212.
- ROBERTS, S. G. B., R. WILSON, P. FEDUREK a R. I. M. DUNBAR. Individual differences and personal social network size and structure. *Personality and individual differences*. 2008, roč. 44, č. 4, s. 954-964.
- ROCKLIN, T. a W. REVELLE. The measurement of extraversion: a comparison of the Eysenck personality inventory and the Eysenck personality questionnaire. *British journal of social psychology*. 1981, roč. 20, č. 4, s. 279-284.
- RORSCHACH, H. *Psychodiagnostics: a diagnostic test based on perception*. Berne: Verlag Hans Huber, 1951.
- ŘÍČAN, P. *Psychologie osobnosti: obor v pohybu*. Praha: Grada, 2010. Psyché (Grada). ISBN 978-802-4731-339.

- SAMUELS, J. Personality disorders: epidemiology and public health issues. *International review of psychiatry*. 2011, roč. 23, č. 3, s. 223-233.
- SARTORIUS, N. a P. PAVLOVSKÝ. *Mezinárodní klasifikace nemocí - 10. revize: duševní poruchy a poruchy chování: popisy klinických příznaků a diagnostická vodítka*. Praha: Psychiatrické centrum, 1992. ISBN 80-851-2137-9.
- SCHULTER, G. a A. C. NEUBAUER. Zentralnervensystem und Persönlichkeit. In: HENNING, J. a P. NETTER, eds. *Biopsychologische Grundlagen der Persönlichkeit*. München: Elsevier, 2005, s. 35-190.
- SIEGEL, L. Test review: Omnibus personality inventory. *Journal of counseling psychology*. 1963, roč. 10, č. 1, s. 99-100.
- SIEVER, L. J. a K. L. DAVIS. A psychobiological perspective on the personality disorders. *The American journal of psychiatry*. 1991, roč. 148, č. 12, s. 1647-58.
- SIEVER, L. J., O. F. KALUS a R. S. KEEFE. The boundaries of schizophrenia. *Psychiatric clinics of North America*. 1993, roč. 16, č. 2, s. 217-244.
- SIGAL, J. J., K. H. STAR a C. M. FRANKS. Hysterics and dysthymics as criterion groups in the study of introversion-extraversion. *Journal of abnormal psychology*. 1958a, roč. 57, č. 2, s. 143-148.
- SIGAL, J. J., K. H. STAR a C. M. FRANKS. Hysterics and dysthymics as criterion groups in the measure of introversion-extraversion: a rejoinder to Eysenck's reply. *Journal of abnormal psychology*. 1958b, roč. 57, č. 3, s. 381-382.
- SILVA, H., P. ITURRA, A. SOLARI, J. VILLARROEL, S. JEREZ, M. JIMÉNEZ, F. GALLEGUILLOS a M. L. BUSTAMANTE. Fluoxetine response in impulsive-aggressive behavior and serotonin transporter polymorphism in personality disorder. *Psychiatric genetics*. 2010, roč. 20, č. 1, s. 25-30.
- SINGLETON, N., H. MELTZER a R. GATWARD. Psychiatric morbidity among prisoners: summary report. In: *Office for national statistics* [online]. 1997 [cit. 2013-07-22]. Dostupné z: <http://www.ons.gov.uk/ons/publications/index.html>
- SPERRY, L. *Cognitive behavior therapy of DSM-IV personality disorders: highly effective interventions for the most common personality disorders*. Philadelphia: Brunner/Mazel, 1999. ISBN 08-763-0900-7.
- STELMACK, R. M. a A. STALIKAS. Galen and the humour theory of temperament. *Personality and individual differences*. 1991, roč. 12, č. 3, s. 255-263.
- STETKA, B. S. a C. U. CORRELL. A guide to DSM-5. In: *Medscape Psychiatry* [online]. 2013 [cit. 2013-07-14]. Dostupné z: [http://www.medscape.com/viewarticle/803884\\_8](http://www.medscape.com/viewarticle/803884_8)
- SWICKERT, R. J., C. J. ROSENTERETER, J. B. HITTNER a J. E. MUSHRUSH. Extraversion, social support processes, and stress. *Personality and individual differences*. 2002, roč. 32, č. 5, s. 877-891.

- TELLEGEN, A. Structures of mood and personality and their relevance to assessing anxiety, with an emphasis on self-report. In: TUMA, A. H. a J. D. MASER, eds. *Anxiety and the anxiety disorders*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum associates, 1985, s. 681-706.
- THORNQUIST, M. H. a M. ZUCKERMAN. Psychopathy, passive-avoidance learning and basic dimensions of personality. *Personality and individual differences*. 1995, roč. 19, č. 4, s. 525-534.
- THORNTON, G. R. a J. P. GUILFORD. The reliability and meaning of erlebnistypus scores in the Rorschach test. *The journal of abnormal and social psychology*. 1936, roč. 31, č. 3, s. 324-330.
- TORGERSEN, S., E. KRINGLEN a V. CRAMER. The prevalence of personality disorders in a community sample. *Archives of general psychiatry*. 2001, roč. 58, č. 6, s. 590-596.
- TRULL, T. J. DSM-III-R personality disorders and the five-factor model of personality: an empirical comparison. *Journal of abnormal psychology*. 1992, roč. 101, č. 3, s. 553-560.
- TUPES, E. C. a R. E. CHRISTAL. Recurrent personality factors based on trait ratings. *Journal of personality*. 1992, roč. 60, č. 2, s. 225-251.
- UCHTENHAGEN, A. a W. ZIEGLGÄNSBERGER. *Suchtmedizin: Konzepte, Strategien und therapeutisches Management*. München: Urban & Fischer Verlag, 2000. ISBN 34-372-1780-1.
- VANTUCH, P. *Trestní zákoník s komentářem: komentář k zákonu č. 40/2009 Sb., ve znění pozdějších předpisů : informace z judikatury : k 1.8.2011*. Olomouc: Anag, 2011. ISBN 978-80-7263-677-8.
- VAUS, D. de. *Analyzing social science data*. Thousand Oaks: Sage, 2002. ISBN 07-619-5938-6.
- VONDRÁČEK, J., V. DVOŘÁKOVÁ a L. VONDRÁČEK. *Medicínsko-právní terminologie: příručka pro právní praxi*. Praha: Grada, 2009. ISBN 978-802-4731-513.
- WAGNEROVÁ, I., S. HOSKOVCOVÁ - HORÁKOVÁ, E. ŠÍROVÁ - BIDLOVÁ, J. KMONÍČKOVÁ a E. BAAROVÁ. *Psychologie práce a organizace: nové poznatky*. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3701-0.
- WALKER, I. *Výzkumné metody a statistika*. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-802-4739-205.
- WALLACE, J. F., J. P. NEWMAN a J. BACHOROWSKI. Failures of response modulation: impulsive behavior in anxious and impulsive individuals. *Journal of research in personality*. 1991, roč. 25, č. 1, s. 23-44.
- WATSON, D., L. A. CLARK, C. W. MCINTYRE a S. HAMAKER. Affect, personality, and social activity. *Journal of personality and social psychology*. 1992, roč. 63, č. 6, s. 1011-1025.



- WATSON, D. a L. A. CLARK. Extraversion and its positive emotional core. In: HOGAN, R., J. JOHNSON a S. R. BRIGGS, eds. *Handbook of personality psychology*. San Diego: Academic press, 1997, s. 767-793.
- WHITESIDE, S. P. a D. R. LYNAM. The five factor model and impulsivity: using a structural model of personality to understand impulsivity. *Personality and individual differences*. 2001, roč. 30, č. 4, s. 669-689.
- WHITMAN, R. H. A short scale for measuring introversion-extroversion. *Journal of applied psychology*. 1929, roč. 13, č. 5, s. 499-504.
- WILLIAMSON, E. G. a J. G. DARLEY. The measurement of social attitudes of college students: II. validation of two attitude tests. *Journal of social psychology*. 1937, roč. 8, č. 2, s. 231-242.
- WILT, J. a W. REVELLE. Extraversion. In: LEARY, M. R a R. H. HOYLE, eds. *Handbook of individual differences in social behavior*. New York: Guilford press, 2009, s. 27-45.
- WIMMER, A. *Sindssygedommenes arvegang og raceforbaedrende bestraebelser*. Copenhagen: Levin & Munksgaard, 1929.
- YANG, Y., Y. GAO, A. GLENN, M. PESKIN, R. A. SCHUG a A. RAINE. Biosocial bases of antisocial behavior. In: DELISI, M. a K. M. BEAVER, eds. *Criminological theory: a life-course approach*. Sudbury: Jones and Bartlett publishers, 2011, s. 3-29.
- ZIMMERMAN, D. W. a B. D. ZUMBO. Can percentiles replace raw scores in the statistical analysis of test data?. *Educational and psychological measurement*. 2005, roč. 65, č. 4, s. 616-638.
- ZUCKERMAN, M., R. N. BONE, R. NEARY, D. MANGELSDORFF a B. BRUSTMAN. What is the sensation seeker? Personality trait and experience correlates of the Sensation-seeking scales. *Journal of consulting and clinical psychology*. 1972, roč. 39, č. 2, s. 308-321.
- ZUCKERMAN, M. Still another failure of arousal theory: a critique of 'Personality, situation and physiological arousability' by G. Stemmler and E. Meinhardt. *Personality and individual differences*. 1990, roč. 11, č. 3, s. 309-312.
- ZUCKERMAN, M., D. M. KUHLMAN, J. JOIREMAN, P. TETA a M. KRAFT. A comparison of three structural models for personality: the big three, the big five, and the alternative five. *Journal of personality and social psychology*. 1993, roč. 65, č. 4, s. 757-768.
- ZUCKERMAN, M. Temperament, personality and psychopathology. In: HERSEN, M. a A. M. GROSS, eds. *Handbook of clinical psychology*. Hoboken: John Wiley, 2008, s. 270-299.
- ŽUKOV, I., S. FISCHER a R. PTÁČEK. Disociální porucha osobnosti v podmínkách výkonu trestu: analýza účinnosti prostředků korekce antisociálních forem chování v penitenciární praxi. *Česká a slovenská psychiatrie*. 2009, roč. 105, č. 6, s. 250-256.

# Seznam tabulek a grafů

## Seznam tabulek

Tab. 1 - věk respondentů.....	50
Tab. 2 - deskriptivní statistika proměnné extraverze .....	51
Tab. 3 - test normality rozdělení extraverze .....	51
Tab. 4 - jednovýběrový t-test (extraverze).....	52
Tab. 5 - deskriptivní statistika proměnných oheň, voda, vzduch a země .....	53
Tab. 6 - test normality rozdělení proměnných oheň, voda, vzduch a země.....	54
Tab. 8 - korelace .....	56
Tab. 9 - ANOVA <sup>b</sup> (multivariační regrese).....	56
Tab. 10 - koeficienty <sup>a</sup> (multivariační regrese).....	56
Tab. 11 - model (jednoduchá regrese) .....	57
Tab. 12 - ANOVA <sup>b</sup> (jednoduchá regrese).....	57
Tab. 13 - koeficienty <sup>a</sup> (jednoduchá regrese) .....	57
Tab. 14 - jednovýběrový t-test (oheň) .....	58

## Seznam grafů

Graf 1 - Q-Q plot extraverze.....	51
Graf 2 - histogram extraverze .....	51
Graf 3 - Q-Q plot proměnné oheň.....	54
Graf 4 - histogram proměnné oheň .....	54
Graf 5 - Q-Q plot proměnné voda.....	54
Graf 6 - histogram proměnné voda .....	54
Graf 7 - Q-Q plot proměnné země .....	55
Graf 8 - histogram proměnné země .....	55
Graf 9 - Q-Q plot proměnné vzduch.....	55
Graf 10 - histogram proměnné vzduch .....	55