

# **Technika barvově slovních asociací (BSA)**

**autor Jiří Šimonek**

## **Obsah**

- 1. Metody založené na preferenci barev**
- 2. Popis techniky BSA**
- 3. Snímač a způsob sběru dat**
- 4. Kalibrované soubory slov**
- 5. Metoda OKAV**
- 6. Schéma stimulačního charakteru podnětů**
- 7. Východiska a chronologický přehled vývoje techniky BSA**
- 8. Závěr**

## 1. Metody založené na preferenci barev

Metody založené na preferenci barev patří k manipulačním metodám, při jejichž administraci jedinec vybírá, přetváří nebo manipuluje s podnětovým materiálem. Projektivní manipulační techniky jsou využívány v psychodiagnostice dětí i dospělých.

Mezi nejznámější patří např. **Lüscherův test** (LBT, r. 1949), **Barevný pyramidový test** (BPT, r. 1946) Maxe Pfistera, kdy oba autoři vycházeli z předpokladu, že individuální chování vůči barvám má vztah k osobnosti, zejména pak k afektivitě. U Pfisterova testu nejde jen o volbu barev, ale také o jejich uspořádání. Lüscherova diagnostika je založena na vyhodnocování významu preference a odmítnutí určitých barev. Základní hypotézou je úvaha, že preference barev je jistým způsobem závislá na některých osobnostních proměnných, na situačních stavech organismu i na objektivně působících činitelích (Svoboda, M.: Psychologická diagnostika dospělých. Praha, Portál 1999). Teorie testu vychází ze vztahu fyziologických mechanismů a struktury barvy, tj. že ke specifické barvě se váží specifické formy a obsahy chování či prožívání jedince.

Ke skupině tzv. barvových testů patří i **Chromatický asociační experiment** (CAE), jehož autorem je Vadim Ščepichin, který metodu rozpracoval v 70. letech 20. stol. Metoda je využitelná především pro diagnostiku charakteristik osobnosti a vystižení sociálních vztahů jedince včetně jeho individuálního systému hodnot. V originální verzi tvoří testovací materiál 12 barevných pastelek a seznam několika desítek podnětových slov, který je dle autora sestaven tak, aby co do největší míry reprezentoval životní realitu, a spadají do sféry kognitivní, emocionální a sociální. Jde o projektivní, resp. semiprojektivní osobnostní test, který se rozšířil pod názvem Test barevného sémantického diferenciálu (TBSD, Ščepichin, Ricklová). Technika se svou konstrukcí blíží jednak asociačním experimentům, jednak pracuje s barvami jako prostředkem diagnostiky a pracuje i s postupy, které jsou typické pro posuzovací škály (Osgoodova metoda sémantického diferenciálu). Jedinec nejprve přiřadí ke každému podnětovému slovu 3 barvy, které se ke slovu hodí. Dále každé slovo číselně ohodnotí na čtyřstupňové škále a nakonec stanoví individuální preferenci barev – hierarchicky je seřadí. Metoda je založena na porovnání jednotlivých úrovní hodnocení podnětových slov. Autoři TBSD nevycházejí z určitého všeobecného psychologického významu připsaného jednotlivým barvám, ale z individuálního významu těchto barev pro konkrétního jedince. Pripouštějí, že jednotlivé barvy u člověka vyvolávají specifickou emoční odezvu, která je u značné části populace přinejmenším podobná. Test měří subjektivní význam slova tak, že jedinec k němu přiřazuje barvu, popř. tři barvy ze dvanácti barev (nevědomé hodnocení) a hodnotu 1-4 (vědomé hodnocení). Při vyhodnocení a interpretaci se pracuje se vztahy mezi podnětovými slovy, které byly vytvořeny na základě asociačních řetězců. Sledují se proměnné jako je hierarchie barev, kombinace barev v hierarchii a frekvence barev v protokolu. Při vyhodnocení jsou také podnětová slova podle hodnocení 1-4 rozdělena do 4 kategorií podnětů: jednoznačně preferované, spíše preferované, spíše odmítané a jednoznačně odmítané. Nedílnou součástí vyhodnocení a interpretace je kvalitativní analýza. Test se využívá v psychodiagnostice dětí i dospělých.

## 2. Popis techniky BSA

Technika Barvě slovních asociací (BSA) je kombinovanou projektivní technikou využívající kalibrované soubory slov (tzv. slovní moduly 48-120 slov) a paletu osmi barev M. Lüschera. Jde o 8 různých barev, které se liší svým přesně měřitelným vlnovým rozpětím (včetně identifikovatelnosti tzv. barevného prostoru – viz. <http://www.reprodukce-barev.org/?menu=3>) a které tvoří základ tzv. Malého Lüscherova barvého testu - viz. [http://en.wikipedia.org/wiki/Max\\_L%C3%BCscher](http://en.wikipedia.org/wiki/Max_L%C3%BCscher). Číselné označení každé barvy (dle LBT) zůstalo zachováno, umožňuje jednodušeji a počítačově zaznamenávat konkrétní reakce (odpovědi) lidí na dané podnětové slovo. Ke každému podnětovému slovu jedinec vybírá 3 barvy, přičemž jde o nucenou volbu z hlediska pořadí (není možno volit jednu a tutéž barvu vícekrát k jednomu slovu). Takto vzniká 56 možných variant reakcí (barvových trojkombinací) na jedno konkrétní slovo. Možnost využít takto vytvořený nástroj pro zjišťování reakcí člověka je položen na základě doložené existence tzv. asocičních oblastí, ve kterých leží historicky pojmenované Brocovo motorické a Wernickeovo sensorické centrum řeči (viz [http://cs.wikipedia.org/wiki/Mozkov%C3%A1\\_k%C5%AFra](http://cs.wikipedia.org/wiki/Mozkov%C3%A1_k%C5%AFra)).

Inovace barvého testu (LBT) a barvě slovních asociací (BSA) umožňuje zaměřit se na různé oblasti lidského chování a prožívání. Technika BSA v sobě spojuje výhody obou těchto metod. Zároveň zaujímá interdisciplinární přístup - respektuje současné empirické poznatky řady vědeckých a mezioborových disciplín např. z psychologie, biologie, fyziky, sociologie, neurovědy, sociální psychologie apod.

Technika BSA měří sociálně psychologické spektrum postojů, včetně jejich realizační síly - nejen to, co si lidé myslí a čemu dávají přednost (hierarchie hodnot), ale rovněž i to, jestli své postoje budou skutečně realizovat ve svém chování, jak zdařile a v jakém časovém horizontu. Měří dynamiku funkčních procesů vědomí, měří postoje, tedy komplexní celky ve vědomí (jednotlivce či skupiny). Snímání dat probíhá pomocí počítačového programu Snímač.

### 3. Snímač a způsob sběru dat

V praxi je při snímání dat již rutinně používána nejnovější verze internetového snímače, kde došlo ke změně a přizpůsobení percepčního pole při zadávání a volbě kombinovaných barvově slovních asociací tak, aby „maska snímače“

- co nejvíce eliminovala percepční obrany
- pokud možno nenavozovala prostorově percepční stereotypy
- tvarově i barvovou „plochou“ více vycházela či napodobovala přírodní empirii než lidské výtvary.

Obsahem realizovaných změn v masce snímače je:

1. nehomogenní barvová plocha – popis a zdůvodnění:  
<http://www.barvyzivota.cz/drupal/?q=nehomogenni-barvova-plocha-misto-plne-homogenni-barvy>
2. slovní objekt uprostřed kruhu – popis a zdůvodnění:  
<http://www.barvyzivota.cz/drupal/?q=slovni-objekt-uprostred-kruhu-misto-pod-dvema-radami-barev>
3. tvar kruhu „osmi prezentovaných barevných koulí“ – popis a zdůvodnění:  
<http://www.barvyzivota.cz/drupal/?q=tvar-kruhu-8-prezentovanych-kouli-misto-dvou-rad-po-4-prvcich>
4. tvar „simulované“ koule – popis a zdůvodnění:  
<http://www.barvyzivota.cz/drupal/?q=koule>
5. v kruhu osmi prezentovaných barevných koulí se vedle sebe nikdy nevyskytují 3 nejčastěji volené barvy („trojice“), čímž je vyloučena prostorová perseverace

Proces snímání dat probíhá standardním způsobem, který je popsán v on-line snímači. Samotné snímání má 3 fáze a respondent dodržuje stanovený postup:

#### (1) snímání úvodního barvového výběru

- o zadívejte se na barvy a nechte je na sebe chvíli působit
- o následně vyberte všech osm barev v pořadí od nejpříjemnější po tu nejméně příjemnou
- o jakmile zadáte celý výběr, stiskněte tlačítko „Pokračovat“

#### (2) snímání slov

- o zadívejte se na barvy a nechte je na sebe chvíli působit
- o přečtete nahlas slovo a pak si ho zopakujte v duchu
- o podívejte se na barvy, a co nejrychleji vyberte tři z nich
- o jakmile zadáte všechny tři barvy, ihned stiskněte tlačítko „Pokračovat“

#### (3) snímání závěrečného barvového výběru

- o zadívejte se na barvy a nechte je na sebe chvíli působit
- o následně vyberte všech osm barev v pořadí, tak jak na vás působí v tuto chvíli (nejde o skrytou zkoušku paměti, výběr může být zcela jiný, podobný či stejný)
- o jakmile zadáte celý výběr, stiskněte tlačítko „Pokračovat“

Snímání dat je možné realizovat individuálně nebo skupinově. Celý proces administrace trvá 20-40 minut s ohledem na osobní tempo a rozsah kalibrovaného souboru slov.

#### 4. Kalibrované soubory slov

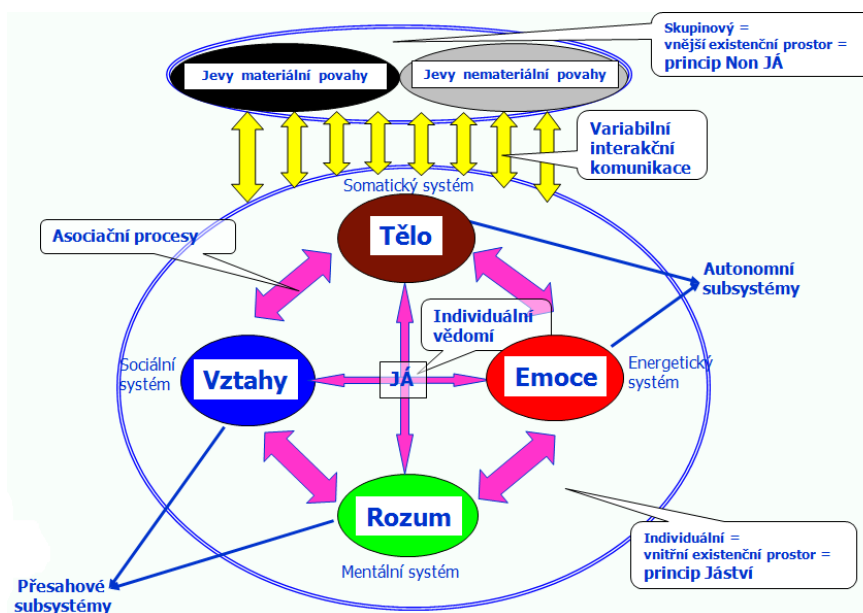
Kalibrovaný soubor slov se skládá ze skupiny slovních objektů, která sama o sobě popisuje zkoumanou oblast. Technika BSA využívá sady základních souborů slov, které jsou vyvážené a jsou odzkoušeny na desítkách klientů – kalibrované soubory slov. Z hlediska počtu slovních objektů a věku respondenta jde ve slovním modulu např. o soubor 48, 60, 72, 96, 108 a 120 slov. Tyto moduly je možno okamžitě použít a výsledek je relevantní ke sledované (měřené) oblasti. Databáze slovních objektů lze inovačně modifikovat podle zaměření na určitý problém či sledovanou oblast.

Soubory slov pro jednotlivé zkoumané oblasti jsou sestaveny na základě sémantické analýzy. Platnost a správnost zvolených slovních objektů je ověřována na vhodně zvolené testovací skupině. Reprezentativní vzorek respondentů (jednotlivců či skupin) je vybírán z hlediska věku, pohlaví, různorodosti anebo specifičnosti prostředí, typu školy apod. tak, aby výběr korespondoval s cílem sledované (měřené) oblasti. Následně jsou měřeny vazby (korelační vztahy) mezi jednotlivými slovními objekty a měřeným rysem (sledovanou oblastí). Rovněž je zkoumána rozlišovací schopnost jednotlivých slovních objektů. Slovní objekty, u nichž je tímto potvrzena platnost pro měření konkrétního rysu, jsou pak seskupeny do samostatných slovních skupin – faktorů (např. faktor Centrální objekty, faktor Osoby a skupiny, faktor Vnitřní regulace, faktor Činnosti a aktivity atp.). Tento postup je opakován pro každou dílčí jednotku - rys zkoumané oblasti. Po analýze všech slovních skupin a ověření u testovací skupiny respondentů zůstanou pouze taková slova ve slovních skupinách (faktorech), u kterých je prověřeno, že mají schopnost diferenciací. Tak vznikne kalibrovaný slovní modul pro danou oblast zkoumání. Zároveň jsou spočítány normy slovních skupin (faktorů) - pro každou slovní skupinu je nastavena míra toho, jak lidé obvykle tento slovní objekt vnímají. Výsledkem měření je údaj, jaké místo ve vědomí každé měřené osoby slovní skupina (slovní objekt) má, čili význam a hodnotu, který pro něj individuálně nese a jak moc se liší od běžného vnímání. Záznam toho, jakou hodnotu a význam mají slovní skupiny pro jednotlivce, projde analýzou a vyhodnocením - pomocí metody Objektově komunikační analýzy vědomí. Ve výstupu je pak tento výsledek graficky znázorněn.

## 5. Metoda Objektově komunikační analýzy vědomí (OKAV)

OKAV - je metodou, prostřednictvím které jsou zpracovány a vyhodnoceny nasnímané asociační procesy jednotlivých sémantických objektů (podnětových slov). Systém převede analytická data do strukturované mapy vědomí (hierarchie postojů a hodnot). Pro analytické vyhodnocení (preferenze barev při 1. a 2. výběru, frekvence volby jednotlivých barev, volba barvových párů a barvových trojic) a aplikační využití je vytvořen systém TDSP (Test diferenciální struktury postojů). Systém umožňuje korelovaná data filtrovat, porovnávat, simulovat, přestrukturovat, a přitom nedojde ke ztrátě či deformaci informace o komplexní struktuře a síle vazbových souvztažností každého vědomí. Na základě těchto dat jsou vytvářeny grafy vlivu procesů na utváření vědomí. Metoda OKAV dovoluje jak měření průřezové (tj. stav), tak vyhodnocuje vývojové trendy (prognózy) jednotlivých postojů (duševních dějů) v časovém horizontu 6-12 měsíců, u sumovaných postojů (za celá, sémanticky vymezená témata) až do délky 3 let, včetně sledování efektivity a dynamiky změn. Pokud byla u jednotlivce či skupiny použita jakákoli intervence, má retestace vysokou výpovědní hodnotu.

Pro didaktické účely a studijní materiál byl autorem vytvořen barevný grafický model, který názorně popisuje schéma integrovaného vědomí a zobrazuje funkční procesy OKAV. Lze v něm sledovat průchod a chování informace (stimulu) v systému vědomí na základě vzájemné interakce čtyř autonomních subsystémů vědomí (tělesný, emoční, rozumový a vztahový systém) a prostředí.



Všechny systémy **fungují zásadně jako jeden celek** (integrita vědomí) a tvoří specifické, individuálně vnitřní a integrované vědomí jednotlivce. Každý jednotlivý systém produkuje i zpracovává své specifické informace a zpětně je vysílá do komunikačního oběhu vědomí ve své specifické komunikační podobě: somatické – energetické – mentální – sociální.

Ontogeneticky i fylogeneticky probíhá **vývoj** vždy doprava (pravostranná šroubovice) a začíná od Těla, tedy posloupnost Tělo - Emoce - Rozum - Vztahy. Primárně se tedy odehraje prvotní zpracování na úrovni těla. Pro jejich vstup a identifikaci podnětu má tělo (somatický systém) k dispozici všechny vnější i vnitřní smyslové orgány. Pro jejich předávání a

vykonávání pak základní funkční systém - nervový za spoluúčasti všech dalších (lymfatický, krevní, svalový...). Společným a integrovaným přenosovým médiem, přes které se těchto informací umí uchopit, zpracovat a zúčastnit všechny 4 systémy, jsou **asociační procesy** „technicky“ probíhající v celé nervové soustavě. V mozku pak probíhá plně registrovaný informační tok, který tak vytváří integrovaný celek vědomí za spoluúčasti všech 4 systémů.

K efektivnímu fungování integrovaného vědomí jednotlivce jsou vytvářeny a využívány tzv. **dynamické asociační stereotypy** (postoje), kterých integrované vědomí jednotlivce co nejvíce a co nejčastěji využívá. Množství a pestrost rostou s vývojem jedince, primárních sociálních skupin i s vývojem lidstva (společnosti). V celém používaném spektru stereotypů se vždy vyskytuje určitá část, která zastupuje skupinově účelné, podobně utvářené a pro ostatní jedince srozumitelné i sdílené asociační stereotypy (skupinové synergismy). Vedle toho je zde vždy přítomna i část, která je jasně individualizovaná a originální, která je ryze účelová a efektivní pouze pro daného jednotlivce. Tato část je pro ostatní jedince nesrozumitelná a velmi obtížně sdělitelná (skupinové interference).

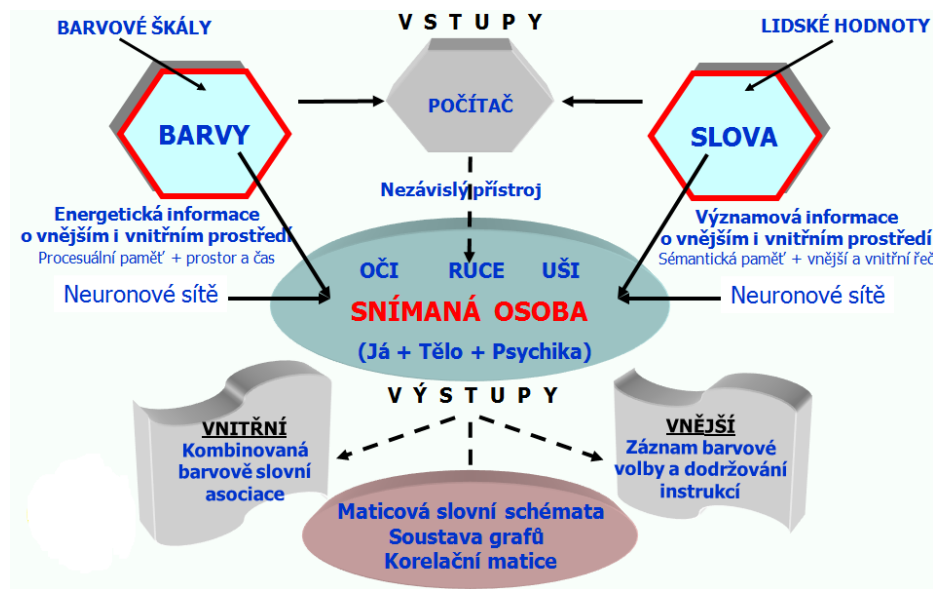
Nejlépe, nejrychleji a nejúplněji jsou identifikovány, rozpoznávány a využívány informace, které poskytují či vysílají a produkují systémy ležící ve výše uváděném schématu hned vedle sebe. Relativně nejhůře, nejpomaleji a s určitou mírou zkreslení pak informace vysílané systémy ležícími zcela naproti sobě, protože musí být zprostředkovány a identifikovány (tlumočeny) přes systémy ležící vedle sebe. Asociační procesy mohou vykazovat odchylky a poruchy v definovaném objektově komunikačním modelu, tzv. **asociační bloky** (vážné chyby) či **zacyklení** na různých úrovních (méně závažné chyby). Ty způsobují vždy určitou míru narušování integrity vědomí. Bloky vznikají primárně v somatickém systému, zacyklení již mohou primárně způsobovat i ostatní systémy.

Všechny ostatní materializované i nmaterializované jevy (kromě samotného jednotlivce) vytváří vnější existenční prostor, s kterým je vnitřní prostředí jednotlivce (integrované vědomí) v neustálé komunikační interakci. Čím nižší kvalita a stupeň interakce, tím nižší možnost souladu vnitřního a vnějšího existenčního prostoru (individuálního vědomí a okolního světa). Oba prostory pak stojí izolovaně proti sobě a navzájem se existenčně popírají.



## 6. Schéma stimulačního charakteru podnětů

Celý proces snímání dat podněcuje automatizované a intuitivní vzorce cítění, myšlení i prožívání, ve kterých se promítá podíl jak rozumový, tak emocionální, tělesný i sociálně vztahový. Prostřednictvím metody OKAV jsou vyhodnocovány výsledky snímání kombinovanou technikou BSA, která patří mezi tzv. slepé, kdy jedinec má velmi malou šanci manipulovat s typem odpovědi podle očekávání a mínění ostatních. Forma snímání je pro jedince i pro skupinu výrazně přijatelná a vyvolává minimální typy komunikačních obran.



Respondent není při snímání limitován ani množstvím či kvalitou „známých“ informací, ani úrovní svého racionálního myšlení, protože k odpovědím používá asociční mechanismy, které probíhají u všech lidí téměř totožně. Liší se pouze svou obsahovou kvalitou a cílovým zaměřením, což ovšem již odpovídá individualitě každého jedince. „Měřené informace“ o tzv. duševních jevech jednotlivce nebo skupiny jsou tedy komplexní, ucelené a respektují dlouhodobé i krátkodobé evoluční procesy vývoje mozku jedince, v sumované podobě i skupin.

Po ukončení snímání dat je automaticky vygenerován výstup pro měřené oblasti ve formě přehledných schémat a grafů, které zobrazují hladinu kvantity i kvality změřených hodnot u konkrétní osoby či skupiny.

## 7. Východiska a chronologický přehled vývoje techniky BSA

- 1890 - W. James – základní principy asociací a lidské vědomí
- 1947 - Max Lüscher – LBT - barvový test (barva a barvový pár)
- barvy v testech (Rohrschach, Zulliger, Pfisterova pyramida, Test barevných čtverců...)
  - využití asociací v testech (Asociační experiment, Nedokončené věty, Detektor lži...)
- J. Šimonek:
- 1980 – záchytné normy Lüscherova barvového testu (dále jen LBT) pro dětský věk
- 1981 – kombinování slov a barev, technika Barvově slovních asociací (dále jen BSA) – pro administraci dat se používala tužka a papír
- 1985-1990 – používání techniky BSA jako součásti testové baterie pro výběr talentovaných žáků 4. a 5. ročníků ZŠ do sportovních, jazykových a matematických tříd
- 1986 - Počítačová varianta Testu diferenciální struktury postojů (dále jen TDSP )
- 1988 - Počítačová verze LBT (grafický režim v DOS-u )
- 1990 - Založení společnosti DAPS – „Diagnosticko-analyticko-psychologické služby“
- 1991 - Počítačová verze TDSP
- 1993 - Počítačová varianta propojení TDSP + LBT
- 1994 - Lokální Snímač (počítačová varianta BSA )
- 1999 - První monitoring sociopatomixu (sociálně patologických jevů v chování), okres Bruntál ZŠ
- 2001 - Softwarový balíček Diagnosticko intervenčního systému Barvy života (dále jen DIS-BŽ )
- 2001 - Tvorba didaktického modelu OKAV s popisem funkčních procesů a vzájemných interakcí autonomních systémů vědomí
- 2001 - Zahájení výcviků DIS-BŽ v České republice pod garancí MŠMT ČR (IPPP ČR)
- 2004 - Zahájení provozu internetového snímače
- 2006 - Výpočetní jádro je plně refaktorováno a plně automatizováno
- 2006 - Založení společnosti DAP-Services, a.s.
- 2009 - První aplikace BSA do cizích jazyků
- 2011 - První aplikace barvových asociací obrázky
- 2012 - První aplikace barvových asociací na videozáznamy

## 8. Závěr

Využívání DIS BŽ přineslo od 70. let XX. století bohatou empirii a mnohaleté praktické zkušenosti. Byly zpracovány rozsáhlé statistické normy (od 3 let věku dítěte až po dospělost - bez omezení horní věkové hranice), které jsou každoročně díky novým a novým snímkům neustále aktualizovány a zpřesňovány. K 1. čtvrtletí roku 2013 bylo v databázi DAP-Services a.s. zpracováno na 385 tisíc nasnímaných jedinců populace ČR. Metodě DIS BŽ je věnováno maximální úsilí s cílem jejího dalšího propracování, doplňování a využívání. Jsou zpracovávány dílčí i ucelené populační analýzy, které jsou přístupné na portálu společnosti DAP-Services, a.s. Jsou určeny pro odborníky z řad uživatelů DIS BŽ, ale i pro zájemce o metodu k nastudování, k polemice i diskusi. Společnost DAP-Services, a.s. (založena v r. 2006) je v kontaktu s Institutem Prof. Dr. Maxe Lüschera ve Švýcarsku (Institute of Psycho-medical Diagnostics in Lucerne, Switzerland). V současné době je nastartován proces komparačních studií a validizace ve vztahu k jednotlivým oblastem, které technika BSA měří.