

# On hypervigilance and extreme evaluations in Borderline Personality Disorder

## Citation for published version (APA):

Sieswerda, S. H. (2009). *On hypervigilance and extreme evaluations in Borderline Personality Disorder*. Datawyse / Universitaire Pers Maastricht.

## Document status and date:

Published: 01/01/2009

## Document Version:

Publisher's PDF, also known as Version of record

## Please check the document version of this publication:

- A submitted manuscript is the version of the article upon submission and before peer-review. There can be important differences between the submitted version and the official published version of record. People interested in the research are advised to contact the author for the final version of the publication, or visit the DOI to the publisher's website.
- The final author version and the galley proof are versions of the publication after peer review.
- The final published version features the final layout of the paper including the volume, issue and page numbers.

[Link to publication](#)

## General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

If the publication is distributed under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license above, please follow below link for the End User Agreement:

[www.umlib.nl/taverne-license](http://www.umlib.nl/taverne-license)

## Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

[repository@maastrichtuniversity.nl](mailto:repository@maastrichtuniversity.nl)

providing details and we will investigate your claim.

# Samenvatting

## SAMENVATTING

De pathologie behorende bij de borderline persoonlijkheidsstoornis (BPS) is aan het begin van de twintigste eeuw afgegrensd van schizofrenie. In 1980 werd BPS formeel opgenomen in de psychiatrische diagnostiek, als één van de instabiele en emotionele (cluster B) persoonlijkheidsstoornissen (American Psychiatric Association, 1980). In tegenstelling tot patiënten met schizofrenie hebben personen met BPS een overwegend intacte realiteitstoetsing; hun lijdensdruk is echter nauwelijks geringer. BPS wordt gekenmerkt door frequente, extreem negatieve affecten (vooral extreme angst en boosheid), ernstige destructieve neigingen (waaronder middelenmisbruik, agressieve uitbarstingen en automutilatie), gefragmenteerde of gedissocieerde belevingen ((Zanarini et al., 1998a) en een hoog suïciderisico (10%; Paris, 1993). Patiënten met BPS rapporteren dan ook een grote vermindering van kwaliteit van leven (e.g., van Asselt et al., 2008). BPS is verder een relatief courante stoornis, met prevalenties van 1 tot 2% onder de algemene bevolking, en 10 en 20% onder respectievelijk ambulante en opgenomen patiëntenpopulaties (American Psychiatric Association, 1994, 2000; Samuels et al., 2002; Torgersen et al., 2001), en wordt in drie van de vier gevallen bij vrouwen aangetroffen (American Psychiatric Association, 2000; Paris, 2004; Widinger & Weissman, 1991).

Clinici en onderzoekers hebben sinds het ontstaan van BPS geprobeerd grip op deze complexe stoornis te krijgen. Zij formuleerden daartoe vele theorieën en hypothesen, maar lieten empirische toetsing hiervan veelal achterwege. Dit proefschrift beoogt bij te dragen aan het begrip van BPS middels empirische toetsing van een aantal van deze ideeën. Een terugkerende algemene kwestie is de vraag of BPS fundamenteel anders is als andere stoornissen. Het proefschrift concentreert zich daarbij op twee kenmerken die volgens hedendaagse psychologische theorieën een centrale rol spelen in BPS: hypervigilantie en extreme evaluaties.

Hypervigilantie kan worden begrepen als een angstige toestand, waarin een individu de aandacht selectief op bedreigende, vooral op met gevaar *geassocieerde*, stimuli richt. Initiële automatische codering van bedreigende stimuli krijgt in deze modus voorrang boven strategische herhaling van het materiaal voor opslag in het geheugen. Enkele theorieën stellen dat het gedrag van patiënten met BPS grotendeels voortkomt uit paniek en wanhoop, en de hiermee gepaard gaande hypervigilantie. Modellen geïnspireerd op de ideeën van Aaron Beck (e.g., Beck, 1979) veronderstellen dat BPS zich onderscheidt door drie cognitieve basisschema's, i.e.: 'Ik ben machteloos en kwetsbaar', 'Ik ben inherent onacceptabel' en 'Anderen zijn / de wereld is gevaarlijk en kwaadwil-

## SAMENVATTING

lend'. Deze schema's zijn slecht verenigbaar (toenadering en vermijding van anderen) en genereren in geactiveerde toestand excessieve angst en hypervigilantie (Pretzer, 1990). Traumatheorieën, gebaseerd op vele rapportages van verwaarlozing en misbruik in de jeugd onder personen met BPS (Herman et al., 1989; Sabo, 1997; Zanarini, 1997), conceptualiseren BPS als posttraumatische stoornis met automatische selectieve aandacht voor en strategische vermijding van traumagerelateerde stimuli. Het model voor BPS van Marsha Linehan (1993) tenslotte veronderstelt dat een fundamentele emotionele disregulatie, onder meer bestaande uit een bijzonder hoge sensitiviteit voor emotionele stimuli in het algemeen, centraal staat in BPS. Emotionele disregulatie zou voortkomen uit een aangeboren emotioneel temperament gecombineerd met een invaliderende opvoeding.

Een tweede kenmerk van BPS dat in dit proefschrift werd onderzocht is de neiging tot het maken van extreme evaluaties. Verscheidene theorieën veronderstellen dat de onstabiele en extreme affecten en gedragingen van patiënten met BPS (mede) het gevolg zijn van de neiging anderen en/of de wereld in het algemeen in extreme termen te evalueren. Beckiaanse modellen (e.g., Pretzer, 1990; Layden et al., 1993) postuleren twee typen extreme evaluaties in BPS: 'dichotoom denken' en schemacongruente evaluaties. Dichotoom denken wordt gedefinieerd als:

"de neiging ervaringen te evalueren in termen van elkaar wederzijds uitsluitende categorieën (e.g., goed of slecht, succes of mislukking, betrouwbaar of onbetrouwbaar) in plaats van ervaringen langs een continuüm te plaatsen"

(Pretzer, 1990, p. 187). Evaluaties congruent met de eerder beschreven basis-schema's worden, vanwege hun onverenigbaarheid, eveneens verondersteld personen met BPS uit evenwicht te brengen. Psychoanalytische objectrelatietheorieën conceptualiseren extreme evaluaties als 'splitsing': een primitief afweermechanisme, dat goede en slechte aspecten van zelf- en ander-representaties gescheiden houdt ter voorkoming van de vernietiging van goede door slechte aspecten. In het model van Otto Kernberg (1996) representeert dit afweermechanisme een cognitief-emotioneel defect dat BPS fundamenteel onderscheidt van 'neurotische' stoornissen (zoals angst- en depressieve stoornissen). Extreme evaluaties kunnen tenslotte voortkomen uit een algemene negativistische cognitieve stijl, die in een aantal empirische studies specifiek bleek voor BPS, maar waarvoor nog geen theoretische verklaring bestaat.

## SAMENVATTING

Dit proefschrift bevat vijf experimenten die hypervigilantie en extreme evaluaties in BPS onderzochten aan de hand van de volgende onderzoeksvragen:

- Kenmerkt BPS zich door hypervigilantie en extreme evaluaties?
- Op welke stimuli richt zich hypervigilantie in BPS en welke extreme evaluaties typeren BPS?
- Welke factoren zijn mogelijke voorspellers voor hypervigilantie en extreme evaluaties in BPS?
- Hangt een geslaagde behandeling van BPS samen met verminderde hypervigilantie en minder extreme evaluaties?

Een eerste experiment (zie hoofdstuk 2) toetste of BPS zich kenmerkt door hypervigilantie, of deze is gericht op schemagerelateerde stimuli en samenhangt met kindertrauma's en schema's. Verder werden samenhangen tussen hypervigilantie en BPS-symptomen geëxploreerd. Hiertoe werden 16 patiënten met BPS vergeleken met 18 patiënten met een cluster C (angstige) persoonlijkheidsstoornis, 16 patiënten met een as-I stoornis en 16 gezonde proefpersonen. Hypervigilantie werd gemeten met een emotionele Stroop taak met schemagerelateerde en -ongerelateerde, emotioneel negatieve en positieve, supra- en subliminale persoongerelateerde stimuli. De aanwezigheid en ernst van kindertrauma's werd vastgesteld met de Vragenlijst Belastende Gebeurtenissen (VBG; van den Bossche et al., 1999), schema's en BPS-symptomen werden gemeten met achtereenvolgens de subschaal voor BPS van de Personality Disorder Belief Questionnaire (PDBQ-120; Dreessen & Arntz, 1995) en de BPD Klachtenlijst (Arntz & Dreessen, 1992).

Een tweede experiment (zie hoofdstuk 3) toetste wederom of BPS zich kenmerkt door hypervigilantie en of deze gericht is op schemagerelateerde stimuli (replicatie). Verder richtte dit onderzoek zich op de vraag of hypervigilantie bij BPS kan worden beïnvloed door succesvolle psychotherapie en of verminderde hypervigilantie samenhangt met symptoomreductie. Het experiment vergeleek (1) 24 patiënten met BPS en 23 gezonde proefpersonen, alsmede (2) 16 patiënten met BPS bij het begin en eind van een intensieve, drie jaar durende psychotherapie, i.e., schemagerichte therapie (Young et al., 2003; Arntz, 2004) of overdrachtgerichte (transference-focused) psychotherapie (Clarkin et al., 1999). Hypervigilantie werd vastgesteld met een emotionele Stroop taak met schemagerelateerde en -ongerelateerde, emotioneel negatieve, supra- en su-

bliminale persoongerelateerde stimuli. Symptoomniveau werd bepaald met de BPD-Klachtenlijst (Arntz & Dreessen, 1992).

De resultaten van deze twee onderzoeken kunnen worden samengevat met de volgende antwoorden op de onderzoeksvragen betreffende hypervigilantie:

- BPS kenmerkt zich door hypervigilantie. Patiënten met BPS lieten meer hypervigilantie (voor bepaalde stimuli) zien dan patiënten met een as-I of cluster C persoonlijkheidsstoornis en gezonde proefpersonen. Verder bleek de relatie tussen de aanwezigheid van BPS en hypervigilantie onafhankelijk van comorbide angst en depressieve stoornissen en comorbide cluster C persoonlijkheidsstoornissen.
- Hypervigilantie in BPS is niet eenduidig schemagerelateerd. Het eerste experiment vond meer selectieve aandacht bij patiënten met BPS dan bij de controlegroepen voor schemagerelateerde, emotioneel negatieve, supraliminale stimuli en alle emotioneel positieve, supraliminale stimuli. Daarnaast werd een trend gevonden voor een aandachtsbias voor schemagerelateerde, emotioneel negatieve, *subliminale* stimuli bij patiënten met BPS. Het tweede experiment vond geen effect voor schemagerelateerdheid: patiënten met BPS toonden in dit experiment een aandachtsbias voor alle negatief emotionele, supraliminale stimuli.
- Hypervigilantie in BPS hangt samen BPS-symptomen en trauma's, maar op verschillende wijzen voor negatieve en positieve stimuli. Aandachtsbias voor negatieve (schemagerelateerde) stimuli werd voorspeld door BPS-gerelateerde angstsymptomen en seksueel misbruik in de kindertijd. Aandachtsbias voor positieve stimuli werd enkel voorspeld door BPS-gerelateerde identiteitsproblemen.
- Een geslaagde behandeling van BPS hangt samen met een, tot op normaal niveau, gereduceerde hypervigilantie.

Een derde experiment (zie hoofdstuk 4) onderzocht de prominentie van drie typen extreme evaluaties in BPS in interpersoonlijke situaties: dichotome (gemixt extreem negatieve en positieve), gespleten (gepolariseerd negatieve of positieve) en negativistische interpersoonlijke evaluaties, en toetste tevens de schema- en traumagerelateerdheid van deze extreme evaluaties. Het experiment vergeleek hiertoe 18 patiënten met BPS met 19 patiënten met een cluster C persoonlijkheidsstoornis en 17 gezonde proefpersonen. Extreme evaluaties werden vastgesteld aan de hand van beoordelingen van 16 personages

## SAMENVATTING

uit filmfragmenten op visuele analoge schalen (VASen). Deze beoordelingen werden omgerekend naar scores voor dichotoom denken (gemiddelde absolute extreemheid van de beoordelingen), splijting (gemiddelde niet-absolute extreemheid van de beoordelingen) en negatief denken (gemiddelde beoordeling). Schemagerelateerdheid werd gemanipuleerd door variatie van het filmthema (bijvoorbeeld: kind en boze moeder in misbruikssituatie, vrouw en man op huwelijksreis, ter dood veroordeelde, opgetogen wetenschappers) en van de schaalpolen (bijvoorbeeld: betrouwbaar - onbetrouwbaar, interessant - saai). Extreem denken scores werden gerelateerd aan de ernst van kindertrauma's, vastgesteld met de VBG (van den Bossche et al., 1999).

Een vierde experiment (zie hoofdstuk 5) onderzocht de prominentie van de drie typen extreme in BPS in *niet-interpersoonlijke* situaties en de schemagerelateerdheid hiervan. Participanten waren 24 patiënten met BPS, 16 patiënten met een anti-sociale persoonlijkheidsstoornis, 10 patiënten met een cluster C persoonlijkheidsstoornis en 25 gezonde proefpersonen. Extreme evaluaties werden vastgesteld aan de hand van beoordelingen op VASen van een frustrerend en bevredigend computerspel en de proefpersonen zelf. De beoordelingen werden op dezelfde wijze als in het derde experiment naar scores voor dichotoom denken, splijting en negatief denken omgerekend. Schemagerelateerdheid werd weer gemanipuleerd door variatie van schaalpolen.

Een vijfde en laatste experiment (zie hoofdstuk 6) richtte zich op de kwestie welk type extreme interpersoonlijke evaluaties (dichotoom denken, splijting, negativistisch denken) het meest indicatief is voor BPS-pathologie en op de vraag of extreme evaluaties in personen met BPS afnemen tijdens psychotherapie. Onderzocht werden reducties in de drie typen extreme evaluaties en BPS-symptomen van 64 en 46 patiënten met BPS tijdens respectievelijk de eerste en tweede helft van een intensieve, drie jaar durende psychotherapie (zie beschrijving bij tweede experiment). Scores voor extreme evaluaties werden bij elk meetpunt met beoordelingen van 9-10 schemagerelateerde emotionele en schema-ongerelateerde neutrale filmpersonages bepaald zoals in het derde experiment. Ernst van BPS-symptomen werd weer gemeten met de BPD-Klachtenlijst (Arntz & Dreessen, 1992).

De resultaten van deze drie onderzoeken kunnen worden samengevat met de volgende antwoorden op de onderzoeksvragen betreffende extreme evaluaties:

- BPS kenmerkt zich door extreme (negativistische) evaluaties. Deze evaluaties waren specifiek voor patiënten met BPS vergeleken met personen

met andere persoonlijkheidsstoornissen zoals cluster C persoonlijkheidsstoornis en antisociale persoonlijkheidsstoornis.

- Vooral negativistische extreme evaluaties typeren BPS. Patiënten met BPS lieten niet duidelijk meer dichotoom denken en splijting zien dan controleproefpersonen. Wel werd een samenhang gevonden tussen reductie van BPS-symptomen en dichotoom denken. De negativistische evaluaties van patiënten met BPS waren niet eenduidig schema- of persoonsgerelateerd: zij beoordeelden ook schema-ongerelateerde en niet-interpersoonlijke stimuli negatiever dan personen met een andere persoonlijkheidsstoornis en gezonde proefpersonen.
- Een mogelijke voorspeller voor negativistische evaluaties in BPS is seksueel misbruik in de kindertijd. Dit type misbruik liet een positieve samenhang zien met negativistische evaluaties, maar alleen voor schema-gerelateerde negatieve personages.
- Symptoomreductie bij patiënten met BPS hing samen met verminderde extreme evaluaties, maar alleen verminderde dichotome evaluaties en met name tijdens de eerste therapiehelft. De dichotome evaluaties waren hierbij steeds 'multidimensioneel': deze bestonden altijd uit gemixt negatieve en positieve extreme evaluaties (bijvoorbeeld erg knap en erg kwaad-aardig) in plaats van gepolariseerd negatieve of positieve extreme evaluaties (bijvoorbeeld erg lelijk en erg kwaadaardig, of erg knap en erg goedaardig). Negativistische evaluaties namen juist toe bij afnemende BPS-symptomen tijdens de eerste therapiehelft en neigden pas tot afname bij afnemende symptomen (trend) tijdens de tweede therapiehelft.

Wat betekenen deze bevindingen voor de theoretische veronderstellingen betreffende BPS?

Hypervigilantie bleek een terugkerend kenmerk van BPS. Dit sluit aan bij eerder onderzoek naar hypervigilantie bij BPS (Arntz et al., 2000; Waller & Button, 1999). Het past ook bij andere bevindingen die op een duidelijk angstige en hypervigilante kant van BPS wijzen, zoals (1) de hoge co-morbiditeit van BPS met angststoornissen en angstige (cluster C) persoonlijkheidsstoornissen (Zanarini et al., 1998b, 1998c; Zimmerman & Mattia, 1999), (2) de hoge prevalentie van kindertrauma's in BPS (e.g., Sabo, 1997), en (3) angst-gerelateerde experimentele bevindingen patiënten met BPS zoals toegenomen activatie van de amygdala (Herpertz et al., 2001a) en genormaliseerde amygdala activatie



## SAMENVATTING

na een geslaagde behandeling (Arntz et al., 2008b; Schnell & Herpertz, 2007). Het conceptualiseren van BPS als angststoornis biedt een interessant nieuw perspectief voor onderzoek en klinische praktijk. Een klinische implicatie is de zinvolheid van angst- en trauma-interventies in de behandeling van BPS.

Hypervigilantie bij BPS bleek noch eenduidig schemagerelateerd, noch een algemeen fenomeen, zoals voorspeld door achtereenvolgens het Beckiaanse model voor BPS (Pretzer, 1990) en de theorie van Linehan (1993). Deze bevindingen zetten vraagtekens bij schemacorrectie als behandeling voor hypervigilantie en bij een *algemene* in plaats van *gerichte* emotionele vaardigheidstraining. Hypervigilantie in BPS lijkt voorlopig het best te worden verklaard met het traumamodel gezien de bevinding dat selectieve aandacht bij patiënten met BPS, tenminste aandacht voor emotioneel negatieve stimuli, samenhangt met angstsymptomen en seksueel misbruik in de kindertijd. Selectieve aandacht voor emotioneel *positieve* stimuli correleerde echter niet (positief) met BPS-gerelateerde angstsymptomen en kindertrauma's, maar met BPS-gerelateerde identiteitsproblemen. Dit type hypervigilantie representeert mogelijk: (1) een appetitieve bias, (2) vermijding van negatieve stimuli of (3) splijting. Vervolgonderzoek met een taak die toenaderende en vermijdende aandacht onderscheidt, kan hierover uitsluitsel geven.

Dichotoom denken kenmerkte BPS in slechts één van de drie onderzoeken naar extreme evaluaties (zie hoofdstuk 6 versus hoofdstukken 4 en 5). Dit wijkt af van eerdere bevindingen met vergelijkbare paradigma's waarin proefpersonen filmpersonages (Veen & Arntz, 2000) of hulpverleners (Ten Haaf & Arntz, 2009) beoordeelden. Mogelijk is dichotoom denken afhankelijk van schema-activatie, die gemakkelijker plaats vindt in een interpersoonlijke context (dan de niet-interpersoonlijke context van het vierde experiment; zie hoofdstuk 5) en bij ernstigere (borderline) persoonlijkheidsproblematiek (dan bij de middelmatig ernstige persoonlijkheidsproblematiek van de proefpersonen in het derde experiment; zie hoofdstuk 4). Er kan ook sprake zijn geweest van (1) contaminatie door intelligentieverschillen in dit proefschrift (i.e., waarschijnlijk relatief lage intelligentie bij de controlegroepen in het derde experiment; zie hoofdstuk 4) en/of (2) contaminatie door intelligentie- en motivatieverschillen in eerder onderzoek (mogelijk hoge intelligentie en motivatie bij gezonde controlegroep van Veen and Arntz (2000)).

Dichotoom denken bij BPS lijkt het beste te worden geconceptualiseerd als denkfout zoals verondersteld in het Beckiaanse model van Pretzer (1990). De gemixt negatieve en positieve (i.e., multidimensionele) extreme evaluaties in dit

## SAMENVATTING

proefschrift en elders (Veen & Arntz, 2000; Ten Haaf & Arntz, 2009), en schemagerelateerde en -ongerelateerde extreme evaluaties duiden noch op splijting volgens het model van Kernberg (1996), noch op regressie naar een ander primitief cognitief-emotioneel ontwikkelingsniveau (Layden et al., 1993), noch op schemacongruent denken. De multidimensionele dichotome evaluaties zouden (een neiging tot) een genuanceerd oordeel en/of een verdraaide negativistische evaluatie kunnen representeren. Volgens Beck (1976) en Pretzer (1990) is dichotoom denken een dysfunctioneel fenomeen dat individuen kwetsbaar maakt voor depressiviteit, stemmingsschommelingen en interpersoonlijke problemen. De denkfout kan echter ook worden begrepen als een *gevolg* van stress (zie, Kroll, 1988), bijvoorbeeld als onderdeel van de 'primal' modus (zie, Beck, 1996) dat op overleving gerichte acties faciliteert en bij patiënten met BPS wellicht ook de spanningsregulatie dient, als tegenwicht voor gevoelens van leegheid. Voor therapeuten impliceren het multidimensioneel dichotoom denken en de aan symptoomreductie gerelateerde afname van dichotoom denken bij BPS dat deze evaluaties met voorzichtigheid gelabeld moeten worden en niet onbehandelbaar zijn.

Patiënten met BPS bleken zich in elk van de drie onderzoeken te onderscheiden door extremere negatieve evaluaties. Deze bevinding sluit aan bij klinische observaties van achterdochtigheid, slachtoffer-denken en de moeilijke therapeutische alliantie bij deze patiëntengroep (e.g., Kroll, 1988) en ook bij vele andere empirische studies naar negatieve interpersoonlijke en niet-interpersoonlijke evaluaties en affectieve reacties (Ackerman et al., 1999; Arntz & Veen, 2001; Baker et al., 1992; Barnow et al., 2009; Benjamin & Wonderlich, 1994; Kurtz & Morey, 1998; Lerner & St. Peter, 1984; Levine et al., 1997; Nigg et al., 1992; Renneberg et al., 2008; Rosenthal et al., 2005; Segal et al., 1992; Stein, 1996; Stern et al., 1997; Stuart et al., 1990; Wagner & Linehan, 1999; Westen et al., 1990a, 1990b, 1990c, 1990d; Zanarini et al., 1998a). De relatieve persistentie of zelfs aanvankelijke toename van de negativistische evaluaties bij BPS gedurende langdurende, intensieve therapie is consistent met eerder onderzoek naar aanhoudend verminderd glimlachen na een emotionele crisis (Renneberg et al., 2008) en een gelijke mate van kwaadaardige interpersoonlijke evaluaties tussen adolescente en volwassen patiënten met BPS (Westen et al., 1990d). Voor de klinische praktijk betekent deze onderzoeksuitkomst dat reductie van negatief denken in BPS niet (direct) nodig en/of haalbaar, mogelijk zelfs contraproductief is.

De verklaring voor de negatieve evaluaties bij BPS-patiënten is niet duide-

## SAMENVATTING

lijk. De negatieve evaluaties bij BPS deden zich ook in schema-ongerelateerde situaties en vormen voor en lijken dus niet alleen te kunnen worden opgevat als schemacongruent denken. Speculatieve alternatieve oorzaken zijn: (1) een combinatie van negatieve affectiviteit en disinhibitie - deze omvat de capaciteit zichzelf te kalmeren, geworteld in een genetische kwetsbaarheid en verwaarlozende of misbruikende opvoeding (e.g., Trull, 2001), (2) traumatische en, moeilijker vast te stellen, subtraumatische ervaringen, en (3) dissociatie / afwezigheid.

Methodologische kanttekeningen bij de onderzoeken van dit proefschrift betreffen met name (a) de validiteit van de emotionele Stroop taak voor de vaststelling van selectieve *aandacht* en hypervigilantie, (b) de validiteit van de evaluatie-taak voor de vaststelling van dichotoom denken, splijting en negatief denken bij BPS en (c) de validiteit van de schema-gerelateerdheid en schema-activatie. De onderzoeken van dit proefschrift brachten verder een drietal algemene methodologische aandachtspunten naar voren voor toekomstig experimenteel onderzoek bij patiënten met BPS: (1) disfunctionele interpersoonlijke schema's, (2) dissociatie / afwezigheid en (3) emotionele reactiviteit.

Afsluitend kan worden opgemerkt dat het onderzoek van dit proefschrift weinig aanwijzingen levert voor een fundamenteel verschil tussen BPS en andere (as-I) stoornissen, zoals verondersteld door objectrelatietheorieën (i.e., primitieve persoonlijkheidsorganisatie) en enkele hedendaagse theorieën (e.g., defectieve emotionele regulatie). Patiënten met BPS blijken niet op een primitief cognitief-affectief niveau te functioneren (denken bijvoorbeeld multidimensioneel), delen belangrijke kenmerken met andere (neurotische) patiënten (schema-, angst- en traumagerelateerde hypervigilantie), en kunnen genezen van fundamenteel geachte problemen zoals hypervigilantie. Misschien wordt BPS geplaagd door mythen. Verder onderzoek is nodig om deze te ontkrachten. Dit proefschrift draagt daartoe bij.