

# Inhaltsverzeichnis

|                             |       |
|-----------------------------|-------|
| Abkürzungsverzeichnis ..... | xii   |
| Tabellenverzeichnis .....   | xv    |
| Abbildungsverzeichnis ..... | xviii |
| Zusammenfassung .....       | xxi   |
| Abstract .....              | xxv   |

## I. THEORETISCHER TEIL 1

### 1. Einleitung..... 1

### 2. Die Borderline-Persönlichkeitsstörung..... 3

|                                                            |    |
|------------------------------------------------------------|----|
| 2.1 Begriffsklärung und Definition.....                    | 3  |
| 2.2 Erscheinungsbild.....                                  | 4  |
| 2.3 Diagnostische Kriterien und Differentialdiagnose ..... | 5  |
| 2.4 Epidemiologie, Verlauf und Komorbiditäten.....         | 8  |
| 2.5 Ätiopathogenese und Einflussfaktoren .....             | 9  |
| 2.5.1 Psychosoziale Faktoren.....                          | 9  |
| 2.5.2 Biologische Faktoren.....                            | 10 |
| 2.5.3 Integrative Ansätze .....                            | 11 |
| 2.6 Behandlung .....                                       | 17 |

### 3. Soziale Emotionen und ihre Bedeutung innerhalb der Borderline-Persönlichkeitsstörung..... 20

|                                                                                                                           |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 3.1 Die Definition und Klassifikation der Emotionen.....                                                                  | 20 |
| 3.1.1 Emotion und Gefühl.....                                                                                             | 20 |
| 3.1.2 Klassifikationsansätze.....                                                                                         | 22 |
| 3.2 Die Emotionen Scham und Schuld und ihre Beziehung zu Angst und Ärger....                                              | 23 |
| 3.2.1 Charakteristika .....                                                                                               | 23 |
| 3.2.2 Neuronale Korrelate der Emotionen Angst und Ärger sowie Scham und Schuld .....                                      | 28 |
| 3.3 Emotionsverarbeitung und die Rolle von Scham und Schuld unter Einbeziehung von Angst und Ärger innerhalb der BPS..... | 34 |
| 3.4 Emotionsinduktionsmethoden in Bezug auf Scham, Schuld, Angst und Ärger. 40                                            |    |

### 4. Ich fühle, was du (nicht) fühlst – Empathie und die Borderline-Persönlichkeitsstörung..... 42

|                                                                   |    |
|-------------------------------------------------------------------|----|
| 4.1 Einführung in das multidimensionale Konzept der Empathie..... | 42 |
|-------------------------------------------------------------------|----|

vii

|                                                                                                                  |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 4.2 Neuronale Korrelate der Empathiefähigkeit .....                                                              | 45        |
| 4.3 Prozessmodelle und modulierende Faktoren der empathischen Reaktion.....                                      | 46        |
| 4.4 Empathiefähigkeit bei BPS-Patienten.....                                                                     | 49        |
| <b>5. Fragestellungen und Hypothesen .....</b>                                                                   | <b>51</b> |
| 5.1 BPS und Emotionserleben im Allgemeinen .....                                                                 | 51        |
| 5.2 BPS und spezifische Emotionen .....                                                                          | 52        |
| 5.2.1 BPS und Angst .....                                                                                        | 52        |
| 5.2.2 BPS und Ärger bzw. Impulsivität .....                                                                      | 53        |
| 5.2.3 BPS und Scham .....                                                                                        | 54        |
| 5.2.4 BPS und Schuld.....                                                                                        | 55        |
| 5.3 BPS und emotionale Perspektivenübernahme .....                                                               | 56        |
| <b>II. METHODE .....</b>                                                                                         | <b>58</b> |
| <b>1. Stichproben .....</b>                                                                                      | <b>58</b> |
| 1.1 Beschreibung der Stichproben hinsichtlich allgemeiner Aspekte.....                                           | 58        |
| 1.2 Beschreibung der Stichproben hinsichtlich verschiedener diagnostischer Aspekte .....                         | 62        |
| 1.2.1 Beschreibung der Stichproben hinsichtlich komorbider Störungen sowie weiterer diagnostischer Aspekte ..... | 62        |
| 1.2.2 Beschreibung der Stichproben hinsichtlich interpersonaler Eigenschaften..                                  | 65        |
| <b>2. Untersuchungsablauf.....</b>                                                                               | <b>66</b> |
| <b>3. Untersuchungsverfahren.....</b>                                                                            | <b>68</b> |
| 3.1 Fragebögen.....                                                                                              | 68        |
| 3.1.1 Untersuchungsverfahren zur allgemeinen Diagnostik und Prüfung der Ein- und Ausschlusskriterien .....       | 70        |
| 3.1.2 Weiterführende klinische Differenzialdiagnostik .....                                                      | 72        |
| 3.1.4 Fragebögen zur Erfassung kognitiver und emotionaler Funktionen .....                                       | 76        |
| 3.1.4.1 Fragebögen zu Selbstaufmerksamkeit, Empathiefähigkeit und Impulsivität .....                             | 76        |
| 3.1.4.2 Fragebögen zu Emotionserleben und Emotionsregulation .....                                               | 78        |
| 3.1.4.3 Fragebögen zu Angst, Ärger, Scham und Schuld .....                                                       | 79        |
| 3.2 Funktionelle Magnetresonanztomographie .....                                                                 | 81        |
| 3.2.1 Messtechnische Grundlagen der fMRT.....                                                                    | 81        |
| 3.2.2 Akquisitionsparameter der MRT-Messung.....                                                                 | 83        |
| 3.3 Das experimentelle Paradigma.....                                                                            | 84        |

|                                                                                                                         |                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>4. Statistische Auswertung.....</b>                                                                                  | <b>88</b>      |
| 4.1 Auswertung der Fragebögen .....                                                                                     | 88             |
| 4.2 Auswertung der fMRT-Daten.....                                                                                      | 88             |
| 4.2.1 Bildvorverarbeitung .....                                                                                         | 89             |
| 4.2.2 Modellspezifikation – <i>First-Level</i> -Analyse .....                                                           | 90             |
| 4.2.3 Modellspezifikation – <i>Second-Level</i> -Analyse.....                                                           | 90             |
| <br><b>III. ERGEBNISSE</b>                                                                                              | <br><b>92</b>  |
| <b>1. BPS und das eigene Emotionserleben.....</b>                                                                       | <b>92</b>      |
| 1.1 Ergebnisse der Maße im Selbstbericht .....                                                                          | 92             |
| 1.1.1 Ergebnisse zum subjektiven Erleben von Emotionen im Allgemeinen und<br>von Emotionsregulation .....               | 92             |
| 1.1.2 Ergebnisse zum subjektiven Erleben von Angst .....                                                                | 94             |
| 1.1.3 Ergebnisse zum subjektiven Erleben von Ärger bzw. Impulsivität.....                                               | 94             |
| 1.1.4 Ergebnisse zum subjektiven Erleben von Scham und Selbstaufmerksamkeit<br>.....                                    | 95             |
| 1.1.5 Ergebnisse zum subjektiven Erleben von Schuld.....                                                                | 96             |
| 1.1.6 Ergebnisse zur subjektiven Bewertung der Stimuli des experimentellen<br>Paradigmas .....                          | 97             |
| 1.2 Neurofunktionelle Ergebnisse der Emotionen im Between-Kontrast.....                                                 | 99             |
| 1.2.1 Angst.....                                                                                                        | 99             |
| 1.2.2 Ärger.....                                                                                                        | 99             |
| 1.2.3 Scham.....                                                                                                        | 101            |
| 1.2.4 Schuld.....                                                                                                       | 102            |
| <br><b>2. BPS und emotionale Perspektivenübernahme.....</b>                                                             | <br><b>103</b> |
| 2.1 Ergebnisse der Maße im Selbstbericht .....                                                                          | 103            |
| 2.2 Neurofunktionelle Ergebnisse der Emotionen im <i>Within</i> - und <i>Between</i> -Kontrast<br>.....                 | 104            |
| 2.2.1 Ergebnisse der <i>Within</i> -Kontraste – BPS-Patientinnen .....                                                  | 104            |
| 2.2.2 Ergebnisse der <i>Within</i> -Kontraste – Kontrollgruppe.....                                                     | 109            |
| 2.2.3 Ergebnisse der <i>Between</i> -Kontraste .....                                                                    | 113            |
| <br><b>3. Der Einfluss der depressiven Symptomatik innerhalb der BPS auf das eigene<br/>Emotionserleben.....</b>        | <br><b>119</b> |
| 3.1 Ergebnisse der Maße im Selbstbericht .....                                                                          | 119            |
| 3.2 Neurofunktionelle Ergebnisse der Emotionen im <i>Between</i> -Kontrast mit<br>Berücksichtigung von Depression ..... | 120            |
| 3.2.1 Angst.....                                                                                                        | 120            |

|                                                                                                                              |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 3.2.2 Ärger.....                                                                                                             | 121        |
| 3.2.3 Scham.....                                                                                                             | 122        |
| 3.2.4 Schuld.....                                                                                                            | 123        |
| <b>IV. DISKUSSION</b>                                                                                                        | <b>124</b> |
| <b>1. BPS und das eigene Emotionserleben.....</b>                                                                            | <b>124</b> |
| 1.1 Diskussion der Ergebnisse der Maße im Selbstbericht.....                                                                 | 124        |
| 1.1.1 Subjektives Erleben von Emotionen im Allgemeinen und<br>Emotionsregulation .....                                       | 124        |
| 1.1.2 Subjektives Erleben von Angst.....                                                                                     | 125        |
| 1.1.3 Subjektives Erleben von Ärger bzw. Impulsivität .....                                                                  | 126        |
| 1.1.4 Subjektives Erleben von Scham.....                                                                                     | 128        |
| 1.1.5 Subjektives Erleben von Schuld .....                                                                                   | 129        |
| 1.1.6 Bewertung der Stimuli des experimentellen Paradigmas .....                                                             | 131        |
| 1.2 Diskussion der neurofunktionellen Aktivierungen im <i>Between</i> -Kontrast.....                                         | 132        |
| 1.2.1 Angst .....                                                                                                            | 132        |
| 1.2.2 Ärger.....                                                                                                             | 134        |
| 1.2.3 Scham.....                                                                                                             | 136        |
| 1.2.4 Schuld.....                                                                                                            | 137        |
| 1.3 Zusammenfassende Diskussion.....                                                                                         | 139        |
| <b>2. BPS und emotionale Perspektivenübernahme .....</b>                                                                     | <b>140</b> |
| 2.1 Diskussion der Ergebnisse der Maße im Selbstbericht.....                                                                 | 140        |
| 2.2 Diskussion der neurofunktionellen Aktivierungen im <i>Within</i> - und <i>Between</i> -<br>Kontrast .....                | 141        |
| 2.2.1 Diskussion der <i>Within</i> -Kontraste – BPS-Patientinnen.....                                                        | 142        |
| 2.2.2 Diskussion der <i>Within</i> -Kontraste – Kontrollgruppe .....                                                         | 145        |
| 2.2.3 Diskussion der <i>Between</i> -Kontraste.....                                                                          | 147        |
| 2.3 Zusammenfassende Diskussion.....                                                                                         | 149        |
| <b>3. Der Einfluss der depressiven Symptomatik innerhalb der BPS auf das eigene<br/>Emotionserleben.....</b>                 | <b>151</b> |
| 3.1 Diskussion der Ergebnisse der Maße im Selbstbericht.....                                                                 | 151        |
| 3.2 Diskussion der neurofunktionellen Aktivierungen im <i>Between</i> -Kontrast bei<br>Berücksichtigung von Depression ..... | 152        |
| 3.2.1 Angst.....                                                                                                             | 152        |
| 3.2.2 Ärger.....                                                                                                             | 153        |
| 3.2.3 Scham.....                                                                                                             | 153        |
| 3.2.4 Schuld.....                                                                                                            | 154        |

|                                                                        |            |
|------------------------------------------------------------------------|------------|
| 3.3 Zusammenfassende Diskussion.....                                   | 154        |
| <b>4. Zusammenfassende Bewertung und abschließende Diskussion.....</b> | <b>156</b> |
| <b>5. Kritische Betrachtung und Ausblick .....</b>                     | <b>159</b> |
| 5.1 Limitationen.....                                                  | 159        |
| 5.2 Implikationen für die Behandlungspraxis von BPS-Patientinnen.....  | 162        |
| 5.3 Implikationen für die weitere Forschung.....                       | 164        |
| <b>LITERATUR .....</b>                                                 | <b>167</b> |
| <b>ANHANG .....</b>                                                    | <b>205</b> |
| <b>ANHANG 1: Zum Methodenteil.....</b>                                 | <b>205</b> |
| A: Anamnesebogen .....                                                 | 205        |
| B: Flyer für die Rekrutierung von Probandinnen.....                    | 209        |
| C: Information und Einverständniserklärung für Probandinnen .....      | 212        |
| D: Probandenaufklärung zur Kernspintomographie .....                   | 217        |
| E: Sätze des experimentellen Paradigmas (in Auszügen) .....            | 221        |
| G: Lebensgeschichte einer Person mit BPS-Eigenschaften .....           | 223        |
| <b>ANHANG 2: Zum Ergebnisteil .....</b>                                | <b>225</b> |