

Aus der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie  
der Medizinischen Fakultät Charité – Universitätsmedizin Berlin

DISSERTATION

Frauenspezifische Aspekte affektiver Störungen:  
Der Einfluss des Reproduktionszyklus

zur Erlangung des akademischen Grades  
Doctor medicinae (Dr. med.)

vorgelegt der Medizinischen Fakultät  
Charité – Universitätsmedizin Berlin

von

Caroline Schneider

aus

Koblenz

Gutachter/in:     1. Prof. Dr. med. S. Krüger  
                          2. Prof. Dr. Dr. Dr. h.c. A. D. Ebert  
                          3. Prof. Dr. med. A. Kersting

Datum der Promotion: 03.06.2012



# *Gliederung*

I	Einführung	1
II	Grundlagen	2
1	Affektive Störungen	2
1.1	Definition und Klassifikationskriterien	2
1.2	Die unipolare Depression	3
1.2.1	Epidemiologie	3
1.2.2	Definition und klinisches Erscheinungsbild	4
1.2.3	Diagnostik und Klassifikationskriterien	5
1.2.4	Verlauf und Prognose	7
1.3	Die bipolare affektive Störung	8
1.3.1	Epidemiologie	8
1.3.2	Diagnostik und Klassifikationskriterien	8
1.3.3	Verlauf und Prognose	10
1.4.	Angst- und Panikstörung	11
1.4.1	Definition und Klassifikationskriterien	11
1.4.2	Epidemiologie	12
1.4.3	Verlauf und Prognose	13
III	Gegenstand und Ziel der vorliegenden Arbeit	14
IV	Methodik: Durchführung der Studie	16
1	Patientenrekrutierung	16
1.1	Ein- und Ausschlusskriterien	16
1.2.	Ethische Grundlagen	17
2	Datenerfassung	17
2.1	Studienspezifischer Fragebogen	17
2.2	Hamilton-Depressions-Skala	19
2.3	Beck-Depressions-Inventar	20
2.4	Hamilton-Angst-Skala	20
3	Datenverarbeitung	20
V	Ergebnisse der Literaturrecherche	21
1	Geschlechterspezifische Aspekte affektiver Störungen	21
1.1	Warum erkranken Frauen häufiger an einer Depression? Zwei Erklärungsmodelle	21
2.1.1	Biologische Einflussfaktoren	21
2.1.2	Psychosoziale Einflussfaktoren	23
1.2	Frauenspezifische Aspekte der unipolaren Depression	24

1.3	Frauenspezifische Aspekte der Bipolaren Erkrankung	25
2	Affektive Störungen und der Reproduktionszyklus der Frau	26
2.1	Das Prämenstruelle Syndrom	26
3.1.1	Der monatliche Zyklus der Frau	26
3.1.2	Definition	27
3.1.3	Diagnose und Klassifikationskriterien	27
3.1.4	Epidemiologie	29
3.1.5	Pathophysiologie	30
2.2	Psychische Erkrankungen in der Postpartalzeit	31
3.2.1	Klinisches Erscheinungsbild und Klassifikationskriterien	31
3.2.2	Die postpartale Depression: Epidemiologie und Symptomatik	31
3.2.3	Pathophysiologie und Risikofaktoren	32
2.3	Die perimenopausale Depression	32
3.3.1	Die Perimenopause	32
3.3.2	Definition und Klassifikationskriterien	33
3.3.3	Epidemiologie	33
3.3.4	Erklärungsmodelle	34
3.3.5	Diagnosekriterien	35
3	Besteht eine Korrelation zwischen prämenstruellen, postpartalen und perimenopausalen depressiven Episoden?	35
VI	Die Ergebnisse der Studie	37
1	Beschreibung des Patientenkollektivs	37
1.1	Krankheitsbezogene Basisdaten	37
1.2	Altersverteilung	37
1.3	Demographische Basisdaten	38
1.4	Angaben zum Reproduktionszyklus	39
1.5	Angaben zur affektiven Erkrankung	40
1.5.1	Die Gruppe der unipolaren affektiven Störungen	41
1.5.2	Die Gruppe der bipolaren affektiven Störungen	42
1.6	Komorbide psychiatrische Störungen	43
2	Datenanalyse	44
2.1	Psychische Auffälligkeiten im Reproduktionszyklus	44
2.1.1	Prämenstruelle psychische Auffälligkeiten	44
2.1.2	Psychische Auffälligkeiten in der Postpartalzeit	45
2.1.3	Psychische Auffälligkeiten im Übergang in die Menopause	47
2.1.4	Korrelation der Events	48
2.2	Charakteristika der Reproduktionszyklus-assoziierten Depression	51

VII	Diskussion	60
1	Zusammenfassung der Ergebnisse	60
2	Diskussion der Ergebnisse	61
2.1	Psychische Auffälligkeiten in reproduktiven Events	61
2.1.1	Prämenstruelle psychische Auffälligkeiten	61
2.1.2	Postpartale psychische Auffälligkeiten	63
2.1.3	Perimenopausale psychische Auffälligkeiten	65
2.2	Zusammenhänge zwischen den Events	66
2.3	Charakteristika Reproduktionszyklus-abhängiger affektiver Störungen	67
2.4	Die Reproduktionszyklus-abhängige Depression als eigene klinische Entität?	68
3	Limitierungen der Studie	69
3.1	Patientenkollektiv	69
3.2	Studiendesign	70
4	Bedeutung und Ausblick	71
	Zusammenfassung	73
	Anhang	75
	Literaturverzeichnis	75
	Tabellen-, Abbildungs-, Abkürzungsverzeichnis	80
	Studienspezifischer Fragebogen	82
	Selbstständigkeitserklärung	87
	Danksagung	88
	Lebenslauf	89

## *I Einführung*

Die Bedeutung affektiver Erkrankungen hat in den letzten Jahrzehnten stark zugenommen. Jeder fünfte deutsche Bundesbürger erkrankt einmal im Leben an einer depressiven Episode. Veröffentlichungen der Weltgesundheitsorganisation zu Folge, sind 121 Millionen Menschen weltweit betroffen. Die Depression zählt somit zu den führenden Ursachen für Behinderung und Verlust an Lebensqualität.

Mit dem Anstieg depressiver Erkrankungen in der Bevölkerung, wächst das Interesse der Forschung auf diesem Gebiet. Eine Reihe neuer Erkenntnisse bezüglich Pathophysiologie, Risikofaktoren und Verlaufsprädiktoren affektiver Störungen konnten bereits gewonnen werden. Ein wichtiger Risikofaktor an einer schweren Depression zu erkranken, stellt das Geschlecht dar. Frauen erkranken in ihrem Leben etwa doppelt so häufig an einer schweren Depression wie Männer. Den weiblichen Geschlechtshormonen, allen voran dem Östrogen, wird dabei eine besondere Rolle zugeschrieben. Östrogen vermag durch vielfältige Wirkungen im Zentralnervensystem, Wohlbefinden und Stimmung maßgeblich zu beeinflussen. Frauen sind in ihrem Leben immer wieder starken hormonellen Schwankungen ausgesetzt: monatlicher Zyklus, Schwangerschaft und Wechseljahre gehen mit einem Abfall des Östrogenspiegels einher. In diesen Phasen sind Frauen einem besonders hohen Risiko ausgesetzt, eine depressive Symptomatik zu entwickeln. Das Prämenstruelle Dysphorische Syndrom wird als eigenständiges Krankheitsbild in den gängigen Klassifikationssystemen aufgeführt. Postpartalzeit und Perimenopause gelten als Phasen erhöhter Vulnerabilität für die Entwicklung einer Depression. Der Reproduktionszyklus erhöht dabei nicht nur das Risiko einer Neuerkrankung, sondern beeinflusst auch Verlauf und Therapieansprechen bereits vorbestehender affektiver Störungen. Geschlechtsspezifische Unterschiede werden aber nicht allein durch biologische Faktoren bedingt, auch psychosoziale und kulturelle Faktoren können die Ausprägung des Krankheitsbildes beeinflussen.

Die Forschung auf dem Gebiet der frauenspezifischen psychiatrischen Erkrankungen steckt noch in ihren Anfängen; doch kann sie einen wichtigen Beitrag liefern, affektive Erkrankungen in Zukunft besser verstehen, vorbeugen und behandeln zu können.

## II Grundlagen

### 1 Affektive Störungen

#### 1.1 Definition und Klassifikationskriterien

Den affektiven Störungen werden in der Psychiatrie jene Störungsbilder zugeordnet, die durch eine krankhafte Veränderung der Stimmung charakterisiert sind. Ist die Grundstimmung gedrückt, spricht man von einer depressiven, ist sie gehoben von einer manischen Episode. Aktuell werden zwei international führende Klassifikationssysteme für affektive Störungen angewandt, das Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders DSM-IV (APA 2000), sowie die 10. Version der Classification of Mental and Behavioral Disorders ICD-10 (WHO 1996). Die Einteilung erfolgt auf dem Boden klinischer Kriterien wie Schweregrad, Verlauf und Auslöser. In der vorliegenden Arbeit wurde die ICD-10-Klassifikation angewandt, deren Einteilungskriterien kurz vorgestellt werden sollen.

#### **ICD-Klassifikation für affektive Störungen**

F 30	Manische Episode
F 31	Bipolare affektive Störung
F 32	Depressive Episode
F 33	Rezidivierende depressive Störung
F 34	Anhaltende affektive Störungen
F 38	Andere affektive Störungen
F 39	Nicht näher bezeichnete affektive Störung

(Tab. 1: ICD-Klassifikation für affektive Störungen)

Kennzeichnend für die **manische Episode** ist eine situationsinadäquate, anhaltende gehobene Stimmung. Antrieb und Aktivität sind typischerweise gesteigert, das Schlafbedürfnis vermindert. Häufig kommt es zu Selbstüberschätzung, Größenideen, Leichtsinnigkeit und dem Überschreiten sozialer Normen. Je nach Ausprägung der Episode unterscheidet man die Hypomanie und die Manie, die wiederum mit oder ohne psychotische Symptome auftreten kann.

Die **depressive Episode** kennzeichnet eine Krankheitsepisode mit gedrückter Stimmung. Antrieb und Aktivität sind vermindert, die Konzentration häufig beeinträchtigt. Patienten leiden



unter Freudlosigkeit und Interessenverlust. Auch die depressive Episode wird je nach Schweregrad weiter unterteilt in eine leichte, mittelgradige und schwere Episode. Des Weiteren wird unterschieden, ob gleichzeitig psychotische Symptome, wie Halluzinationen oder Wahn vorliegen. Treten bei einem Patienten wiederholt depressive Episoden auf, spricht man von einer **rezidivierenden depressiven Störung**.

Die **bipolare affektive Störung** ist durch das wechselnde Auftreten von Episoden gehobener und gedrückter Stimmung charakterisiert. In der ICD-Klassifikation wird unterschieden, welche Stimmungslage in der aktuellen Episode vorliegt und wie stark diese ausgeprägt ist. Man unterscheidet eine hypomanische, manische, depressive und gemischte Episode.

Zu den **anhaltenden affektiven Störungen** zählen die Zykllothymie und die Dysthymie. Es handelt sich um meist jahrelang bestehende leichte Stimmungsschwankungen. Die einzelnen Episoden sind dabei nur schwach ausgeprägt und erfüllen allein nicht die Kriterien einer Manie oder Depression. Die Dysthymie bezeichnet eine über Jahre bestehende depressive Grundstimmung. Bei der Zykllothymie besteht eine andauernde Stimmungsinstabilität, d.h. Phasen leicht gedrückter und leicht gehobener Stimmung wechseln sich ab.

In der Kategorie der **anderen affektiven Störungen**, werden Stimmungsschwankungen zusammengefasst, die die Kriterien der oben genannten Störungsbilder nicht erfüllen. Dazu gehören die gemischte affektive Episode und die rezidivierenden kurzen depressiven Episoden. Veränderungen der Stimmung können auch im Rahmen zerebraler oder somatischer Erkrankungen, anderer psychiatrischer Störungsbilder oder medikamenteninduziert auftreten und sind dementsprechend differentialdiagnostisch auszuschließen (Überblick aus (DIMDI 2010)). Es folgt ein Überblick über die unipolare und die bipolare affektive Störung.

## 1.2 Die unipolare Depression

### 1.2.1 Epidemiologie

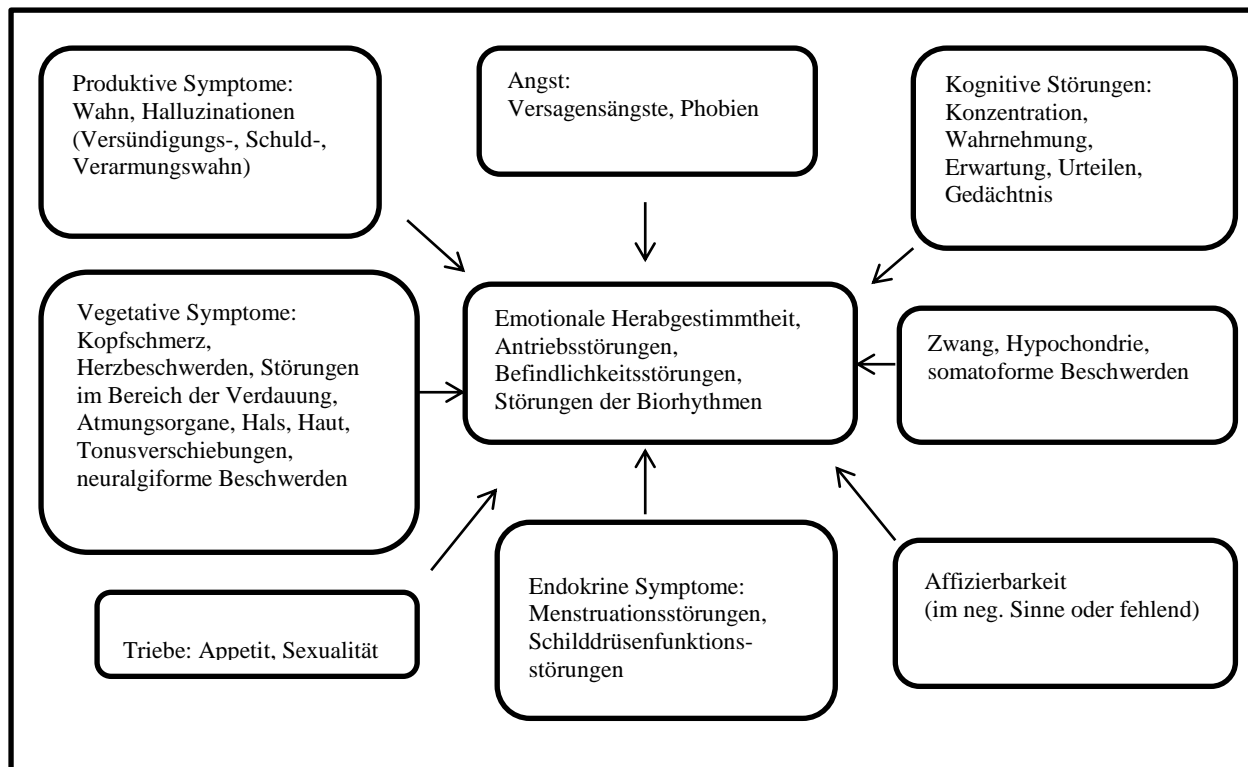
Die Depression ist nicht nur die häufigste affektive, sondern gleichzeitig die häufigste psychische Erkrankung überhaupt. 121 Millionen Menschen weltweit leiden an einer depressiven Erkrankung (Demyttenaere et al. 2004). Für Deutschland wird das Risiko einmal im Leben an einer schweren Depression zu erkranken, auf 14% geschätzt (H. Wittchen and Jacobi 2006). Eine depressive Episode tritt bei Frauen zwischen 1,5 und 3 Mal häufiger auf als bei Männern (Kessler 2003). Depressive Erkrankungen kommen in allen Altersgruppen vor. Das durchschnittliche Erkrankungsalter liegt bei 31 Jahren (H. Wittchen and Jacobi 2006). In

Ländern mit mittlerem bis hohem Durchschnittseinkommen ist die Depression die häufigste Ursache für einen Verlust an Lebensqualität, welcher in dem international vergleichbaren Maß „Years lived with disability“ (YLD) angegeben wird (Mathers et al. 2008). Häufigkeit und Rezidivneigung, sowie die große funktionelle Beeinträchtigung und der Verlust an gesundheitsbezogener Lebensqualität, bedingen eine hohe Krankheitslast und hohe Kosten für unser Gesundheitssystem.

### 1.2.2 Definition und klinisches Erscheinungsbild

Die Depression zeigt in der Klinik häufig ein vielgestaltiges Bild. Neben der gedrückten Stimmung, zählen Schlafstörungen, Konzentrationsstörungen und eine Verminderung von Aktivität und Antrieb zu den Leitsymptomen. Das emotionale Erleben wird von Pessimismus, Hoffnungslosigkeit und einem Verlust an Freude und Interessen bestimmt. Häufig sind Selbstvertrauen und Selbstwertgefühl beeinträchtigt. Die Patienten grübeln viel, haben Schuldgefühle und fühlen sich wertlos. Häufig komplettieren Ängste und eine quälende innere Unruhe das Beschwerdebild. Auch Verhalten und Psychomotorik depressiver Patienten sind in der Regel verändert. Überwiegen innere Unruhe, ängstliche Getriebenheit, Jammern spricht man von einer agitierten Depression. Stehen verminderte Aktivität und sozialer Rückzug im Vordergrund, spricht man von einer gehemmten Depression. Diese kann sich bis zu einer vollkommenen Handlungsunfähigkeit, dem Stupor, steigern. Eine depressive Episode kann außerdem von psychotischen Symptomen begleitet werden. Dazu zählen Wahnideen, wie z.B. Verarmungswahn, Schuldwahn, nihilistischer oder hypochondrischer Wahn und Halluzinationen. Zu den psychischen Symptomen einer Depression gesellen sich häufig somatische Beschwerden, wie Appetitlosigkeit, Libidoverlust, sowie psychosomatische Beschwerden, die sich in unterschiedlichen Organsystemen manifestieren können. Als häufige Beschwerden sind Kopfschmerzen, Rückenschmerzen und ein Engegefühl über der Brust zu nennen. Eine besondere Bedeutung depressiver Erkrankungen kommt außerdem der Suizidalität zu. Lebensmüde Gedanken, konkrete Suizidabsichten bis hin zu Suizidversuchen und vollendeten Suiziden sind unter depressiven Patienten besonders häufig (Überblick aus (Förstl et al. 2006)).

## Auswirkungen depressiver Störungen



(Abb.1.: Auswirkungen depressiver Störungen; mod. nach (Zapotoczky 1998))

## 1.2.3 Diagnostik und Klassifikationskriterien

Ursprünglich wurden die Depressionen nach ihrer vermuteten Ätiopathogenese in drei verschiedene Gruppen unterteilt: in eine endogene, eine somatogene und eine psychogene Depression. Die endogene Depression schließt Störungen ein, die rein anlagebedingt, das heißt unabhängig von äußeren Einflüssen entstanden sind. Zu diesen „anlagebedingten“ Faktoren zählen eine genetische Prädisposition, Persönlichkeitsfaktoren, neurobiologische, hirnmorphologische und chronobiologische Faktoren. Die psychogene Depression beschreibt Störungen, die als reine Reaktion auf einen Umweltreiz, im Sinne eines kritischen Lebensereignisses, wie Trauma, Verlust, lebenszyklische Krise, zu erklären sind. Zu der somatogenen Depression zählen organisch ausgelöste Störungen. So können körperliche Erkrankungen, physikalische Einwirkungen und auch Medikamente eine Depression begünstigen.

Aktuell ist dieses triadische Einteilungssystem der Depression überholt. Heute geht man davon aus, dass eine Depression multifaktoriell bedingt ist. Eine persönliche Prädisposition, kritische Lebensereignisse und organische Korrelate spielen zusammen und führen letztendlich zum

Ausbruch einer Depression. Wie bereits erwähnt, werden zurzeit standardmäßig zwei internationale Klassifikationssysteme verwendet, deren Einteilung allein auf deskriptiven Faktoren beruht. Im Folgenden soll die ICD-10-Klassifikation für depressive Erkrankungen kurz dargestellt werden. Sie unterteilt die depressive Erkrankung zunächst nach ihrer Verlaufsform in eine einmalige depressive Episode und eine rezidivierende depressive Episode. Die einzelnen Episoden werden dann, je nach Schweregrad, weiter unterteilt in eine leichte, mittelgradige und schwere Episode. Unterschieden wird außerdem, ob die Depression von psychotischen Symptomen, wie Wahn und Halluzinationen begleitet wird. Um die Diagnosekriterien zu erfüllen wird für die einzelne depressive Phase eine Mindestdauer von zwei Wochen gefordert. Abzugrenzen sind dabei jene depressiven Episoden, die im Rahmen anderer psychiatrischer oder organischer Erkrankungen, aber auch medikamenteninduziert auftreten können.

#### Klassifikationskriterien für depressive Störungen, ICD-10

<b>Symptomatik</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gedrückte, depressive Stimmung, Freudlosigkeit</li> <li>• Interessenverlust</li> <li>• Erhöhte Ermüdbarkeit oder Verminderung des Antriebs</li> <li>• Psychomotorische Hemmung/Agitiertheit</li> <li>• Verminderte Konzentration</li> <li>• Vermindertes Selbstwertgefühl</li> <li>• Schuldgefühle, Gefühl der Wertlosigkeit</li> <li>• Negativ-pessimistische Zukunftsperspektiven</li> <li>• Suizidale Absichten/Handlungen</li> <li>• Schlafstörungen</li> <li>• Appetit und Gewichtsverlust</li> <li>• Libidoverlust</li> </ul>	
<b>Verlauf</b>	F32 einmalige Episode (monophasischer Verlauf)	F33 rez. depressive Störung (unipolarer Verlauf)
<b>Schweregrad</b>	F32.0 leichte depressive Episode F32.1 mittelgradige depressive Episode F32.2 schwere Episode ohne psychot. Symptome F32.3 schwere Episode mit psychot. Symptomen	F33.0 ggw. leichte Episode F33.1 ggw. mittelgradige Episode F33.2 ggw. schwere Episode ohne psychot. Symptome F33.3 ggw. schwere Episode mit psychot. Symptomen F33.4 ggw. remittiert
<b>Mindestdauer</b>	2 Wochen	

(Tab. 2.: Klassifikationskriterien für depressive Störungen, ICD-10; mod. nach.: (Förstl et al. 2006))

#### 1.2.4 Verlauf und Prognose

Die depressive Erkrankung zeigt in den meisten Fällen einen rezidivierenden Verlauf. Die einzelne depressive Episode hat zwar eine gute Prognose: in nur etwa 20-30% kommt es nicht zu einer vollständigen Remission oder es verbleiben Residualsymptome der Erkrankung. Aber bereits im ersten Jahr erleiden 30% der Betroffenen einen Rückfall. Auf die gesamte Lebensspanne bezogen, erkranken 70-80% aller depressiven Patienten an mindestens einer weiteren depressiven Episode (Paykel et al. 2005). Im Durchschnitt treten im Leben eines Patienten sechs Episoden auf, die meist mittelgradig bis schwer sind (H. Wittchen and Jacobi 2006). Die Mortalität depressiver Erkrankungen ist sehr hoch. Lebensmüde Gedanken, konkrete Suizidabsichten bis hin zu Suizidversuchen und vollendeten Suiziden sind unter depressiven Patienten besonders häufig. 3-4% aller depressiven Patienten versterben an Suizid (Wolfersdorf 2008). Oftmals leiden depressive Patienten unter weiteren komorbiden psychischen und somatischen Erkrankungen. Studien zu Folge sind es fast zwei Drittel, bei denen einmal im Leben eine zusätzliche psychische Erkrankung auftritt. Am häufigsten handelt es sich um eine begleitende Angststörung, gefolgt von einem Substanz- oder Alkoholabusus und einer somatoformen Schmerzstörung (Sanderson et al. 1990).

### 1.3 Die bipolare affektive Störung

Die bipolare Erkrankung ist durch das alternierende Auftreten manischer, depressiver und gemischter Episoden gekennzeichnet. Man unterscheidet zwei unterschiedliche Verlaufstypen. Bei der Bipolar-I-Erkrankung wechseln sich depressive und manische Episoden ab, bei der Bipolar-II-Erkrankung überwiegen depressive Episoden, denen Phasen leicht gehobener Stimmung, sogenannte Hypomanien, folgen.

#### 1.3.1 Epidemiologie

Eine bipolare affektive Störung tritt deutlich seltener auf als eine unipolare Depression. Das Lebenszeitrisko an einer bipolaren Störung zu erkranken, liegt zwischen 1 und 5 % (Bauer and Pfennig 2005). Älteren Studien zu Folge verfallen etwa 1,3% auf eine Bipolar-I, 0,5% auf eine Bipolar-II-Störung (M.M. Weissman et al. 1996). Neuere Arbeiten postulieren, dass durch zu strenge Diagnosekriterien viele bipolare Störungen, vor allem der Typ II, unerkannt bleiben. In ihrer Züricher Studie lockerten Angst et al. das Zeitkriterium für hypomanische Episoden und kamen zu dem Schluss, dass fast die Hälfte der mit einer unipolaren Depression diagnostizierten Patienten, in Wahrheit an einer Bipolar-II-Störung leiden könnten (Angst et al. 2003). Die Geschlechterverteilung ist bei der bipolar affektiven Störung ausgeglichen. Unterschiede bestehen aber in Krankheitsverlauf und Komorbidität. So leiden Frauen häufiger an einer Bipolar-II-Störung (Diflorio and Jones 2010). Das Erkrankungsalter für die bipolare Erkrankung liegt im frühen Erwachsenenalter. Erste Symptome der Erkrankung treten meist zwischen dem 15. und 19. Lebensjahr auf. Diagnose und die Einleitung einer Therapie erfolgen dabei aber im Schnitt 5-10 Jahre später (Bauer and Pfennig 2005). Ähnlich wie die unipolare Depression, bringt die bipolare Erkrankung durch einen schweren und meist chronischen Verlauf eine hohe Krankheitslast und somit hohe Kosten für unser Gesundheitssystem mit sich.

#### 1.3.2 Diagnostik und Klassifikationskriterien

Auch für die Diagnostik der bipolaren Erkrankung wurde in der vorliegenden Arbeit die ICD-10-Klassifikation verwendet. Die Diagnose einer bipolaren Erkrankung darf ihr zu Folge gestellt

werden, wenn ein Patient mindestens zwei Episoden aufweist, in denen Stimmungslage und Aktivitätsniveau deutlich gestört sind.

<b>F31</b>	<b><u>Bipolare affektive Störung</u></b>
<b>F31.0</b>	ggw. hypomanische Episode
<b>F31.1</b>	ggw. manische Episode ohne psychotische Symptome
<b>F31.2</b>	ggw. manische Episode mit psychotischen Symptomen
<b>F31.3</b>	ggw. leichte oder mittelgradige depressive Episode
<b>F31.4</b>	ggw. schwere depressive Episode ohne psychotische Symptome
<b>F31.5</b>	ggw. schwere depressive Episode mit psychotischen Symptomen
<b>F31.6</b>	ggw. gemischte Episode
<b>F31.7</b>	ggw. remittiert
<b>F31.8</b>	sonstige bipolare affektive Störung (Bipolar-II-Störung)
<b>F31.9</b>	bipolare affektive Störung, nicht näher bezeichnet

(Tab. 3.: ICD-Klassifikation für die Bipolare Erkrankung, mod. nach (DIMDI 2010))

Die **hypomanische Episode** ist durch eine anhaltende leicht gehobene Stimmung und ein erhöhtes Aktivitäts- und Antriebsniveau gekennzeichnet. Wie bei der manischen Episode ist das Schlafbedürfnis typischerweise vermindert, körperliche und seelische Leistungsbereitschaft sind gesteigert. Eine erhöhte Geselligkeit, Gesprächigkeit und gesteigerte Libido lassen sich vermehrt beobachten. Im Gegensatz zu einer manischen Episode, ist die Symptomatik aber nicht so stark ausgeprägt, dass es zu einer deutlichen Beeinträchtigung in Berufs- und Sozialleben des Patienten kommt. Auch psychotische Symptome treten nicht auf.

In der **manischen Episode** sind Stimmungslage, Aktivität und Leistungsfähigkeit so stark gesteigert, dass es zu einer deutlichen Veränderung in den üblichen Verhaltensweisen des Patienten kommt, mit der Folge starker beruflicher und sozialer Beeinträchtigung. Gleichzeitig kann es zu dem Auftreten von Wahn, meist Größenwahn, und Halluzinationen, meist Stimmenhören, kommen.

Die **depressive Episode**, die im Rahmen einer bipolaren Erkrankung auftritt, entspricht in ihren diagnostischen Kriterien der Episode einer unipolaren Depression. Es werden auch hier Schweregrad und das Auftreten psychotischer Symptome in die Klassifikation einbezogen.

In der **gemischten Episode** zeigt der Patient eine Kombination oder einen raschen Wechsel von depressiven und manischen Episoden. Typischerweise kommt es häufig zu raschen Symptomwechseln innerhalb einer solchen Krankheitsepisode (Überblick aus (DIMDI 2010)).

### 1.3.3 Verlauf und Prognose

Die bipolar affektive Erkrankung verläuft individuell sehr unterschiedlich. Erstmanifestation kann sowohl eine manische, als auch eine depressive Episode sein. Meist liegt zwischen den einzelnen Episoden zunächst ein symptomfreies Intervall. 85-95% der Patienten mit einer primären manischen Episode erkranken an einer weiteren Episode, über die Hälfte von ihnen bereits innerhalb der folgenden zwei Jahre (Tohen et al. 2003). Unter den Patienten, die die Kriterien einer vollständigen Remission erfüllen, erleiden etwa 5% ein Rezidiv (Baldassano 2006). Die bipolare Erkrankung ist folglich eine chronische Erkrankung, die außerdem ein hohes Rückfallrisiko aufweist. In einer 12-Jahres-Follow-Up-Studie an 146 Patienten zeigte sich, dass unbehandelte Patienten etwa die Hälfte der beobachteten Wochen symptomatisch waren, wenn die Symptomatik meist auch nur schwach ausgeprägt war. Eine depressive Stimmungslage war weitaus häufiger als eine manische oder hypomanische. Im Schnitt wechselte ein Patient drei Mal im Jahr zwischen Manie und Depression (Judd et al. 2002). Im Verlauf der Erkrankung kommt es bei einer Vielzahl der Patienten demnach nicht mehr zu einer vollständigen Remission ihrer Symptomatik. Bei beiden Verlaufsformen der bipolaren Erkrankung verbleiben bei mindestens der Hälfte der Betroffenen Residualsymptome, meist depressiver Art, die wiederum mit einem erhöhten Risiko für einen Rückfall einhergehen (Benazzi 2001). Als Prädiktoren für einen schweren Verlauf der bipolaren Störung zählen ein frühes Erkrankungsalter, eine komorbide Substanzabhängigkeit, Auffälligkeiten in der Kindheit, weibliches Geschlecht und eine unzureichende Einhaltung der Medikation (Bauer and Pfennig 2005). Einen weiteren Negativprädiktor stellt das sogenannte Rapid-cycling dar. Hierunter versteht man einen Krankheitsverlauf, bei dem es zu einem häufigen Wechsel zwischen beiden Stimmungspolaritäten kommt. Von Rapid-cycling spricht man ab vier wechselnden Phasen pro Jahr. In einigen Fällen kann die Stimmung aber auch innerhalb weniger Tage oder sogar tageweise schwanken. Rapid-cycling betrifft etwa 15% aller bipolaren Patienten (Coryell et al. 2003). Die bipolare Erkrankung weist eine hohe Mortalität auf. Etwa 30-40% aller Patienten begeht einmal im Leben einen Suizidversuch (Chen and Dilsaver 1996; Leverich et al. 2003). Die Prävalenz komorbider Störungen ist unter bipolaren Patienten sehr hoch, mit der Folge eines schlechteren Therapieansprechens und damit einer schlechteren Prognose. Dabei handelt es sich am häufigsten um eine Angststörung, ein Aufmerksamkeits-Defizit-Syndrom und eine Substanz- oder Alkoholabhängigkeit (Baldassano 2006). Einer Studie an 288 bipolaren Patienten zu Folge



wurde bei 67% einmal im Leben die Diagnose einer weiteren psychischen Störung gestellt (McElroy et al. 2001).

## 1.4 Angst- und Panikstörungen

Es besteht eine enge Korrelation zwischen affektiven Störungen und Angsterkrankungen. Generelle Ängste, aber auch Panikattacken treten häufig im Rahmen schwerer depressiver Episoden auf. Auf der anderen Seite entwickelt sich eine depressive Symptomatik häufig auf dem Boden einer vorbestehenden Angsterkrankung (Fava et al.). Eine eindeutige Abgrenzung beider Krankheitsbilder ist somit oftmals schwierig. Einige Forscher postulieren, dass „reine Depressionen“ viel seltener seien, als die Kombination einer Angst mit einer affektiven Erkrankung (Uriel Halbreich and Kahn 2007). Daher soll ein kurzer Überblick über Diagnostik und Verlauf der Angststörungen gegeben werden.

### 1.4.1 Definition und Klassifikationskriterien

Unter den Begriff der Angst- und Panikstörungen fallen Erkrankungen, bei denen grundlose oder übersteigerte Angstreaktionen zu einer deutlichen körperlichen, seelischen und sozialen Beeinträchtigung des Individuums führen. Kriterien zur Differenzierung der Angsterkrankungen sind auslösende Situationen und die Verlaufsform. In der ICD-Klassifikation unterscheidet man die phobische Störung von den sonstigen Angststörungen.

<b>F 40</b> Phobische Störung	<b>F 41</b> Sonstige Angststörung
<b>F 40.0</b> Agoraphobie	<b>F 41.0</b> Panikstörung
<b>F 40.1</b> Soziale Phobien	<b>F 41.1</b> Generalisierte Angststörung
<b>F 40.2</b> Spezifische Phobien	<b>F 41.2</b> Angst und depressive Störung
	<b>F 41.3</b> andere gemischte Angststörungen

(Tab. 4.: Neurotische Störungen mod. nach (DIMDI 2010))

Bei der **phobischen Störung** löst eine bestimmte, eigentlich ungefährliche Situation, eine starke Angstreaktion aus. Häufig prägen körperliche Symptome, wie Schwindel, Tachykardie, Luftnot und Übelkeit das Beschwerdebild. Sekundäre Ängste wie Angst zu Sterben, vor Kontrollverlust oder verrückt zu werden, treten oftmals zusätzlich auf. Als Folge entwickelt der Patient eine

starke „Angst vor der Angst“, die zu einem Vermeidungsverhalten mit erheblicher funktioneller Beeinträchtigung führen kann.

Bei der **Agoraphobie** entstehen die Ängste in Situationen außerhalb der gewohnten Umgebung des Patienten: bei Verlassen des Hauses, in Menschenmengen oder auf öffentlichen Plätzen. Häufig besteht eine gleichzeitige Panikstörung.

Bei der **sozialen Phobie** besteht die Furcht vor einer prüfenden Beobachtung und Bewertung anderer. Vor einer Gruppe sprechen zu müssen oder im Mittelpunkt zu stehen, löst dann körperliche Beschwerden wie Erröten, Händezittern, Übelkeit und Harndrang aus. Soziale Phobien gehen häufig mit einem niedrigen Selbstwertgefühl einher.

Ist die Angst streng auf ein Objekt (Nähe zu bestimmten Tieren, Spritzen etc.) oder eine eng umschriebene Situation (Aufenthalt in großen Höhen, Arztbesuch etc.) bezogen, spricht man von einer **spezifischen (isolierten) Phobie**.

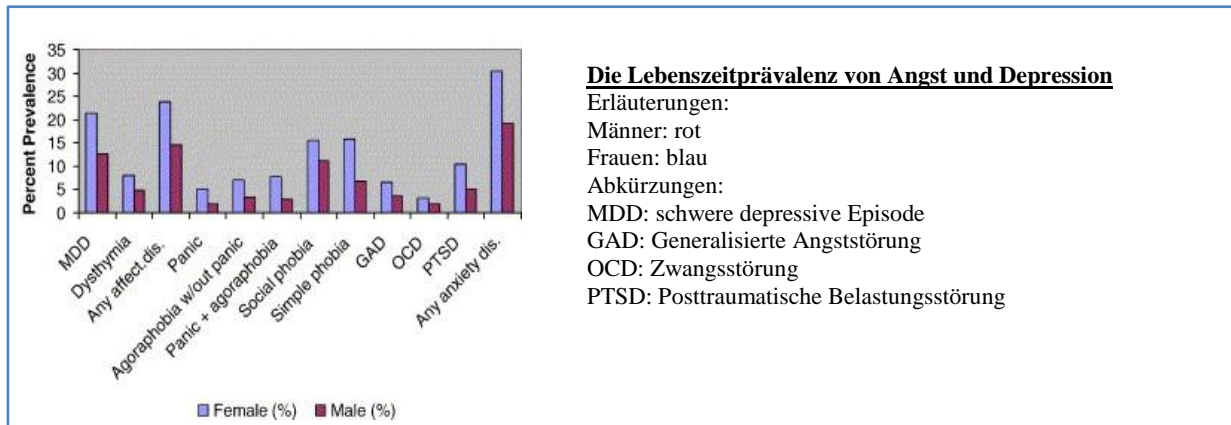
Neben den phobischen Störungen gibt es Angsterkrankungen, die nicht situations- oder objektgebunden auftreten. Bei der **Panikstörung (episodisch paroxysmale Angst)** treten in unvorhersehbaren Situationen und Zeitabständen wiederholt Angstattacken auf. Meist prägen somatische Beschwerden wie plötzliches Herzrasen, Brustschmerz, Erstickungsgefühle und Schwindel das Bild. Auch Entfremdungsgefühle, Angst vor Kontrollverlust und Angst zu sterben, treten häufig auf.

Die **generalisierte Angststörung** ist charakterisiert durch eine frei flottierende Angst. Oftmals bestehen unrealistische Befürchtungen vor einem schlimmen Ereignis (Krankheits- oder Todesfall), die zu einer ständigen inneren Unruhe, Nervosität und motorischer Anspannung führen. Wie schon erwähnt, fällt eine Abgrenzung zwischen Depression und Angsterkrankung oftmals schwer.

Treten Symptome beider Erkrankungen nebeneinander auf, ohne für sich genommen die geforderten Diagnosekriterien zu erfüllen, spricht man von einer **gemischten Angst- und depressiven Störung** (Überblick aus (DIMDI 2010; Förstl et al. 2006))

#### 1.4.2 Epidemiologie

Die Lebenszeitprävalenz eine Angststörung zu entwickeln wird mit 14% angegeben. Am häufigsten sind einfache und soziale Phobien, gefolgt von Agoraphobie und Panikstörungen. Auch Angsterkrankungen treten bei Frauen kulturunabhängig häufiger auf als bei Männern. Dies gilt vor allem für die generalisierte Angststörung, die Panikstörung und die Agoraphobie (H. Wittchen 1991).



(Abb.2: aus (Uriel Halbreich and Kahn 2007))

### 1.4.3 Verlauf und Prognose

Wie auch affektive Störungen, verlaufen Angsterkrankungen in der Regel chronisch. Angsterkrankungen treten sehr häufig mit anderen psychischen, vor allem affektiven Erkrankungen auf. Studien zu Folge erfüllen mehr als die Hälfte aller depressiven Patienten gleichzeitig die Diagnosekriterien einer Angststörung (Zimmerman et al. 2000). Dabei scheinen soziale Phobie und generalisierte Angststörung einer depressiven Episode häufig voraus zu gehen, während Panikstörung und Agoraphobie häufig mit Entwicklung einer depressiven Erkrankung zunehmen. Zwangsstörung und spezifische Phobie entwickeln sich oftmals als Folge einer Depression (Fava et al. ; Schatzberg et al. 1998).

### *III Gegenstand und Ziel der vorliegenden Arbeit*

Gegenstand der vorliegenden Arbeit ist es, Zusammenhänge affektiver Erkrankungen mit dem reproduktiven Zyklus der Frau zu untersuchen. Die Arbeit gliedert sich in zwei Teile: in einem ersten, theoretischen Teil wurde eine Literaturrecherche zu frauenspezifischen Aspekten depressiver Störungen betrieben. Ziel war es, einen Überblick über den aktuellen Stand der Forschung zu gewinnen. In einem zweiten, praktischen Teil sollten die Ergebnisse vorangegangener Studien überprüft und durch neue Beobachtungen ergänzt werden. Zu diesem Zweck wurde eine Befragung an 100 Patientinnen durchgeführt, die sich wegen einer depressiven Episode in psychiatrischer Behandlung befanden. Erfasst wurden zum einen die aktuelle psychiatrische Symptomatik, sowie deren Zusammenhang mit reproduktiven Ereignissen. Zum anderen, wurden retrospektiv Informationen über psychische Alterationen in Bezug auf den Reproduktionszyklus, sowie deren Auswirkung auf den Verlauf der affektiven Erkrankung gesammelt.

Folgende Hypothesen sollten überprüft werden:

- I. Bei der Mehrzahl der Patientinnen ist aktuell oder retrospektiv eine Assoziation der depressiven Episode mit dem weiblichen Reproduktionszyklus nachweisbar:
  - Die aktuelle Episode steht in Zusammenhang mit einem reproduktiven Ereignis (Schwangerschaft und Entbindung oder Perimenopause).
  - Die Patientin berichtet retrospektiv über prämenstruelle Stimmungsschwankungen.
  - Die Patientin berichtet retrospektiv über depressive Episoden in der Postpartalzeit oder Perimenopause.
- II. Es besteht eine Korrelation der Reproduktionszyklus-assozierten depressiven Episoden untereinander:
  - Patientinnen mit Prämenstruellem Syndrom weisen häufig eine depressive Episode in der Postpartalzeit auf.
  - Patientinnen mit perimenopausaler Depression berichten häufig retrospektiv über prämenstruelle Stimmungsschwankungen.
  - Patienten mit perimenopausaler Depression berichten häufig retrospektiv über eine postpartale Depression.

- III. Die depressive Erkrankung, die in Zusammenhang mit dem Reproduktionszyklus auftritt, weist bezüglich ihrer Symptomatik besondere Charakteristika auf:
- Die Patientinnen zeigen häufig atypische Symptome, wie vermehrten Schlaf, vermehrten Appetit und Gewichtszunahme.
  - Die Patientinnen zeigen häufig somatische Beschwerden.
  - Bei einer depressiven Episode in der Perimenopause tritt besonders häufig eine begleitende Panikstörung auf.

## *IV Durchführung der Studie*

### 1 Patientenrekrutierung

Die Rekrutierung der Studienteilnehmerinnen erfolgte in dem Zeitraum vom 21. März bis 24. Juni 2011 in der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie des Vivantes-Klinikum am Humboldt in Berlin Reinickendorf. Die Abteilung verfügt über ein Zentrum für affektive Störungen, das sowohl stationäre, als auch tagesklinische Behandlungsplätze umfasst. Insgesamt wurden 100 Patientinnen befragt. 18 Patientinnen lehnten eine Teilnahme an der Studie ab oder kamen auf Grund von Sprachschwierigkeiten oder der Schwere ihrer Erkrankung (depressiver Stupor, psychotisches Erleben) für eine Studienteilnahme nicht in Frage.

#### 1.1 Ein- und Ausschlusskriterien

In die Studie eingeschlossen wurden weibliche Patientinnen, die auf Grund einer depressiven Episode im Zentrum für affektive Erkrankungen des Vivantes Humboldt-Klinikums behandelt wurden. Die Behandlung konnte entweder stationär oder tagesklinisch erfolgen. Kriterien für Einschluss in die Studie waren:

- eine depressive Episode, gemäß den Kriterien der ICD-10-Klassifikation. Der aktuelle Ausprägungsgrad der Episode konnte leicht, mittelgradig oder schwer sein. Es wurden Patientinnen mit der Erstmanifestation einer depressiven Episode aufgenommen, aber auch solche, bei denen die aktuelle Episode im Rahmen einer unipolar rezidivierenden Depression oder bipolaren Erkrankung aufgetreten war. Auch Patientinnen, die primär wegen einer Angsterkrankung behandelt wurden und begleitend eine depressive Symptomatik aufwiesen, konnten an der Studie teilnehmen.
- weibliches Geschlecht
- Mindestalter von 18 Jahren
- eine mündliche Einwilligung der Patientin. Voraussetzung hierfür war ein ausreichendes Verständnis für Inhalt und Ziel der Studie.

Nicht eingeschlossen in die Studie wurden Patientinnen, die eine Teilnahme aus persönlichen Gründen ablehnten. Außerdem wurden solche Patientinnen nicht befragt, bei denen durch

Sprachschwierigkeiten oder die Schwere des aktuellen Krankheitsbildes, eine ausreichende Kommunikation und ein Verständnis für Inhalt und Durchführung der Studie nicht vorausgesetzt werden konnten.

## 1.2 Ethische Grundlagen

Die Teilnahme an der Studie war freiwillig. Die Patienten wurden vor Einwilligung mündlich über Inhalt und Durchführung der Studie aufgeklärt. Die Daten wurden anonym erhoben und während der Studie sicher vor dem Zugriff Dritter aufbewahrt.

## 2 Datenerfassung

Die Daten wurden in einem persönlichen Interview mit dem Studienteilnehmer anhand eines eigens für die Studie entwickelten Fragebogens erfasst. Zusätzlich wurden der Hamilton-Depressions-, sowie der Hamilton-Angst-Score erhoben. Das Interview war auf 45 Minuten angesetzt. Die gewonnenen Informationen wurden mit Informationen aus der Krankenakte der Patientin ergänzt. Sie enthielt die aktuellen Diagnosen, gemäß der ICD-10-Klassifikation, sowie weitere Angaben zu Symptomatik und Krankheitsverlauf der Patientin. In der Klinik für Psychiatrie, in der die Patientenrekrutierung erfolgte, wird routinemäßig bei Aufnahme, sowie in darauffolgenden wöchentlichen Abständen, das Beck-Depressions-Inventar durchgeführt. Die erhobenen Daten wurden in die Ergebnisse der Studie mit einbezogen.

Im Folgenden sollen die verwendeten Fragebögen und Ratings vorgestellt werden.

### 2.1 Studienspezifischer Fragebogen

Für die Studie wurde ein spezifischer Fragebogen entwickelt, der sich im Anhang dieser Arbeit befindet. Es handelt sich um einen Fremdbeurteilungsbogen, der mittels halbstandardisierter Fragen, Informationen zu aktueller Symptomatik und Verlauf der psychiatrischen Erkrankung, sowie Auffälligkeiten im Reproduktionszyklus erfasst.

#### - **Demographische Daten**

Erfragt wurden Alter, Familienstand, Kinder und beruflicher Status der Patientin.

- **Haupt- und Nebendiagnose, gemäß Kriterien der ICD-10-Klassifikation**

Die Hauptdiagnose, sowie psychiatrische Nebendiagnosen des aktuellen stationären oder tagesklinischen Aufenthaltes wurden gemäß den Kriterien der ICD-10-Klassifikation gestellt. Zusätzlich wurden krankheitsbegleitende psychische Auffälligkeiten, wie depressionsbegleitende Ängste oder Panikattacken, die per se nicht die Kriterien einer komorbiden psychiatrischen Störung erfüllten, erfasst.

- **Psychiatrische Anamnese**

Erfasst wurden Erstmanifestation und der weitere Verlauf der Erkrankung. Es wurde gezielt die Symptomatik der aktuellen affektiven Episode erfragt (Schlaf, Essverhalten, somatische Beschwerden). Außerdem wurde anhand von Screeningfragen geprüft, ob eine Angst- oder Zwangsstörung vorlag. Es wurde nach möglichen äußeren Auslösern (negative Life-events) für die Entwicklung der Depression gefragt.

- **Auffälligkeiten im Essverhalten**

Bei jeder Patientin wurde der Body-Maß-Index (BMI) erhoben. Er errechnet sich aus dem Gewicht (kg) durch die Körpergröße (m) im Quadrat. Es wurde außerdem nach Auffälligkeiten im Essverhalten in Bezug auf den Zyklus und das Vorliegen einer Essstörung gefragt.

- **Suchtanamnese**

Anhand von Screeningfragen wurde geprüft, ob aktuell oder in der Vorgeschichte ein Hinweis auf eine Substanzabhängigkeit (Alkohol, Medikamente, „harte Drogen“, Nikotin) vorlag.

- **Störungen der Impulskontrolle**

Erfragt wurden verbale oder körperliche aggressive Durchbrüche gegen Fremde oder die eigene Person. Es wurde gezielt nach Veränderungen der Aggressionsschwelle im Rahmen des Reproduktionszyklus gefragt.

- **Psychische Auffälligkeiten in Zusammenhang mit dem Reproduktionszyklus**

Dazu wurde zunächst eine kurze gynäkologische Anamnese erhoben, die Menarche, Schwangerschaften, Zyklus und ggf. Menopause umfasste.

Pubertät

Es wurde erfragt, ob bereits in der Pubertät psychische Auffälligkeiten aufgetreten waren.

Prämenstruum

Anhand der diagnostischen Kriterien der DSM-IV-Klassifikation, wurden die Symptome eines Prämenstruellen Syndroms (PMS) / Prämenstruellen Dysphorischen Syndroms (PDMS) erfragt. Die für die Diagnose eines Prämenstruellen Dysphorischen Syndroms



geforderte prospektive Erfassung der Beschwerden in mindestens zwei aufeinanderfolgenden Zyklen, konnte auf Grund des Studiendesigns nicht erfolgen. Es wurde aber erfragt, ob bereits im Vorfeld die Diagnose eines PMDS gestellt und ggf. eine Therapie eingeleitet worden war.

#### Postpartum

Es wurden psychische Alterationen nach der Entbindung erfasst. Es wurde gefragt, ob es in der Postpartalzeit zu einer Exazerbation einer bekannten psychiatrischen Erkrankung oder aber zu einem Neuauftreten eines der folgenden Symptome gekommen war: vermehrte Ängste, Panikattacken, Veränderung der Stimmung, vermehrte Reizbarkeit, Schlafstörungen oder Suizidgedanken. Erfasst wurden das zeitliche Auftreten (wenige Tage oder Monate nach der Geburt), sowie der weitere Verlauf der Symptomatik (selbstlimitierend, mehrere Monate anhaltend, Notwendigkeit einer Therapie).

#### Perimenopause

Es wurden sowohl vegetative Beschwerden (Hitzewallungen, Schweißausbrüche, Schlafstörungen), als auch psychische Alterationen (Depression, Ängste, Panikattacken, Reizbarkeit, Konzentrationsschwierigkeiten) während des perimenopausalen Überganges erfragt.

#### - **Entwicklung der Psychiatrischen Erkrankung über den reproduktiven Zyklus**

Es wurde erfragt, wie sich der reproduktive Zyklus auf den Krankheitsverlauf ausgewirkt hat. Außerdem wurde nach Gemeinsamkeiten und Unterschieden zwischen den einzelnen depressiven Episoden in unterschiedlichen reproduktiven Lebensphasen gefragt.

#### - **Familien und Sozialanamnese**

Als letztes wurde das Auftreten affektiver Erkrankungen innerhalb der engeren Familie der Patientin erfasst.

## 2.2 Hamilton-Depressions-Skala

Die Hamilton-Depressions-Skala (Ham-D) ist eine Fremdbeurteilungsskala zur Erfassung der Schwere einer depressiven Symptomatik (Hamilton 1960). Die Skala liegt in verschiedenen Versionen vor. Die in dieser Studie benutzte Version besteht aus 21 Items. Je nach Vorhandensein und Ausprägung eines Symptoms vergibt der Untersucher einen Wert zwischen 0 bis 2, beziehungsweise 0 bis 4 Punkten. Als Ergebnis erhält man einen Zahlenwert. Ein Wert

zwischen 15 bis 18 wird als leichte bis mittelschwere Depression gewertet. Ab einem Zahlenwert von über 25 spricht man von einer schweren Depression.

### 2.3 Beck-Depressions-Inventar

Bei dem Beck-Depressions-Inventar (BDI-II) handelt es sich um eine Selbstbeurteilungsskala zur Erfassung der Depression (Beck et al. 1996). Der Fragebogen umfasst 21 Items. Jedes Item besteht aus 4 Aussagen, die nach aufsteigender Schwere von 0 = „nicht vorhanden“ bis 3 = „stark ausgeprägt“ gestaffelt sind. Der Patient soll jeweils diejenige Aussage auswählen, die seine Befindlichkeit am besten beschreibt. Durch Addition erhält man einen Summenwert, der der Schwere der aktuellen depressiven Episode entspricht. Werte zwischen 11 und 17 werden als milde bis mittelschwere Depression gewertet. Ab Werten über 20 spricht man von einer schweren Depression. Patienten mit Werten unter 9 gelten als klinisch unauffällig, beziehungsweise aktuell remittiert.

### 2.4 Hamilton-Angst-Skala

Die Hamilton-Angst-Skala ist ein Fremdbeurteilungsbogen für die Erfassung der Schwere einer vorliegenden Angsterkrankung. Es werden 14 Symptome, die in Zusammenhang mit einer Angstsymptomatik stehen, erfasst. Der Untersucher vergibt dabei Punktwerte zwischen 0 = „nicht vorhanden“ bis 4 = „stark ausgeprägt“. Der Summenwert der 14 Items entspricht der Ausprägung der Symptomatik. Ein Punktwert zwischen 10 bis 19 entspricht einer leichten, ein Wert zwischen 20 bis 29 einer stark ausgeprägten Symptomatik. Ab einem Summenwert über 30 spricht man von einer sehr schweren Symptomatik.

## 3 Datenverarbeitung

Die erhobenen Daten wurden ohne Namensangabe unter Codenummern erfasst. Die elektronische Datenverarbeitung erfolgte mit dem statistischen Auswertungsprogramm SPSS Version 19. Neben einer deskriptiven Statistik (einfache Häufigkeitsauszählungen, Errechnung von Mittelwert, Median, Standardabweichung), wurden für bestimmte Fragestellungen Kreuztabellen angelegt und der p-Wert bestimmt. Bei besonders kleinen Fallzahlen wurde der exakte Test nach Fisher angewandt. Des Weiteren wurde für Korrelationen das Korrelationsmaß nach Spearman bestimmt.

## V *Ergebnisse der Literaturrecherche:*

### *Frauenspezifische Aspekte affektiver Störungen*

#### 1 Warum erkranken Frauen häufiger an einer Depression?

Eine depressive Episode tritt bei Frauen zwischen 1,5 bis 3 mal häufiger auf als bei Männern (Kessler 2003); die Lebenszeitprävalenz für eine schwere Depression wird bei Frauen auf 23,9% geschätzt (Blazer et al. 1994). Auch in Symptomatik und Verlauf der Erkrankung zeigen sich deutliche Geschlechtsunterschiede.

Zum Teil beruhen diese Beobachtungen auf „Geschlechterbias“ in Datenerhebung und Diagnosevergabe psychischer Erkrankungen. Studien belegen, dass Frauen ihre Beschwerden eher wahrnehmen, bereitwilliger darüber berichten und schneller professionelle Hilfe in Anspruch nehmen. Studien, die Patienten allein in stationären und ambulanten Einrichtungen rekrutierten, sind damit nur bedingt auf die Allgemeinbevölkerung übertragbar. Ärzte sind zum anderen oftmals Rollenstereotypen unterworfen und stellen bei gleicher Beschwerdeschilderung bei Frauen häufiger die Diagnose einer Depression als bei Männern. Aber auch nach Ausschluss dieser „gefälschten Häufigkeitsunterschiede“ durch standardisierte Fragebögen und Klassifikationssysteme, bleiben deutliche geschlechterspezifische Unterschiede in Prävalenz und Erscheinungsbild psychischer Erkrankungen bestehen. Unipolare Depressionen, Angsterkrankungen, Essstörungen, eine Borderline-Persönlichkeitsstörung und Suizidversuche finden sich bei Frauen deutlich häufiger als bei Männern. Ein Zusammenspiel aus biologischen Faktoren, wie Genetik, Anatomie und Geschlechtshormonen auf der einen, und sozialen Faktoren, wie Erziehung und Rollenverteilung in Familie und Gesellschaft auf der anderen Seite, scheinen diese „echten Häufigkeitsunterschiede“ zu bedingen (Überblick aus (A. Riecher-Rössler and Alder 2005)).

##### 1.1 Biologische Einflussfaktoren

Mit Beginn der Pubertät verschiebt sich das Geschlechterverhältnis von Depressionen erstmals zu Gunsten des weiblichen Geschlechts und bleibt bis ins hohe Lebensalter bestehen (Arnold 2003). Besonders in Phasen hormoneller Umstellungen, der späten Lutealphase des

Menstruationszyklus, postpartal und in der Menopause leiden viele Frauen unter Stimmungsschwankungen. Diese Beobachtungen legen den Einfluss weiblicher Sexualhormone in der Genese depressiver Störungen nahe (U Halbreich and Kahn 2001). Die neuropsychiatrische Forschung hat in den letzten Jahrzehnten zahlreiche Hinweise geliefert, dass gonadale Hormone Psyche und mentales Gleichgewicht positiv beeinflussen können. Zahlreiche günstige Wirkungen der Östrogene im ZNS sind beschrieben: sie fördern die Neurogenese, die Myelogenese, sowie die Synapsenbildung und -plastizität. Sie stimulieren die neuronale Vernetzung, sie verbessern die Durchblutung und den Glukosestoffwechsel des Gehirns, sie wirken als Antioxidantien und sie hemmen den neuronalen Zelltod (A Riecher-Rössler 2009). Ferner wirken Östrogene modulierend auf verschiedene Neurotransmitter im Gehirn, die für unser psychisches Befinden relevant sind. Östrogen wirkt im ZNS als Serotonin-Agonist, in dem es die postsynaptische Aktivität, Rezeptordichte und Synthese von Serotonin fördert. Es senkt Wiederaufnahme und Abbau von Dopamin und Serotonin im synaptischen Spalt durch Hemmung des zuständigen Enzyms der Mono-Amino-Oxidase (MAO). Dadurch wirkt es sich positiv auf Stimmung und Wohlbefinden aus. Des Weiteren fördert Östrogen die Synthese von Acetylcholin und vermag dadurch kognitive Fähigkeiten zu verbessern. Es erhöht die Dichte der NMDA-Rezeptoren und verbessert die Bindung exzitatorischer Aminosäuren an den Rezeptor. Es reduziert die Zahl der GABA-Rezeptoren und vermindert die sedierende Wirkung von GABA. Damit wirken Östrogene insgesamt aktivitätssteigernd im ZNS (Überblick aus (Birkhäuser 2002)). Progesteron scheint nicht nur im Reproduktionszyklus, sondern auch im ZNS als Gegenspieler des Östrogens zu wirken und dysphorische Zustände zu begünstigen (U Halbreich and Kahn 2001).

Ein Erklärungsmodell für die Entstehung depressiver Erkrankungen beruht auf der Monamin-Mangel-Hypothese. Sie besagt, dass die Dysbalance verschiedener Neurotransmittersysteme durch eine daraus resultierende Veränderung von Anzahl und Empfindlichkeit der Rezeptoren, das Auftreten von Depressionen begünstigt. Auch Angsterkrankungen lassen sich zum Teil durch ein Ungleichgewicht der verschiedenen Neurotransmitter erklären (Übersicht aus (Förstl et al. 2006)).

Starke Schwankungen der weiblichen Geschlechtshormone können durch ihre Wirkung auf die oben genannten Neurotransmitter, das Auftreten einer Depression und Angsterkrankung begünstigen. Der weibliche Körper ist im Laufe seines Lebens immer wieder Hormonschwankungen ausgesetzt. Zum einen wird der reproduktive Zyklus der Frau durch monatliche Schwankungen der Geschlechtshormone gesteuert. Zum anderen geraten die Hormonspiegel in Pubertät, Schwangerschaft und Eintritt in die Menopause aus dem

Gleichgewicht. Nicht alle Frauen reagieren auf diese Hormonschwankungen mit psychischen Auffälligkeiten. Es scheint aber Frauen zu geben, die eine erhöhte Empfindlichkeit aufweisen. Sie sind in Phasen hormoneller Umstellung einem erhöhten Risiko für die Neuerkrankung oder Exazerbation einer psychiatrischen Erkrankung ausgesetzt (Soares and Zitek 2008).

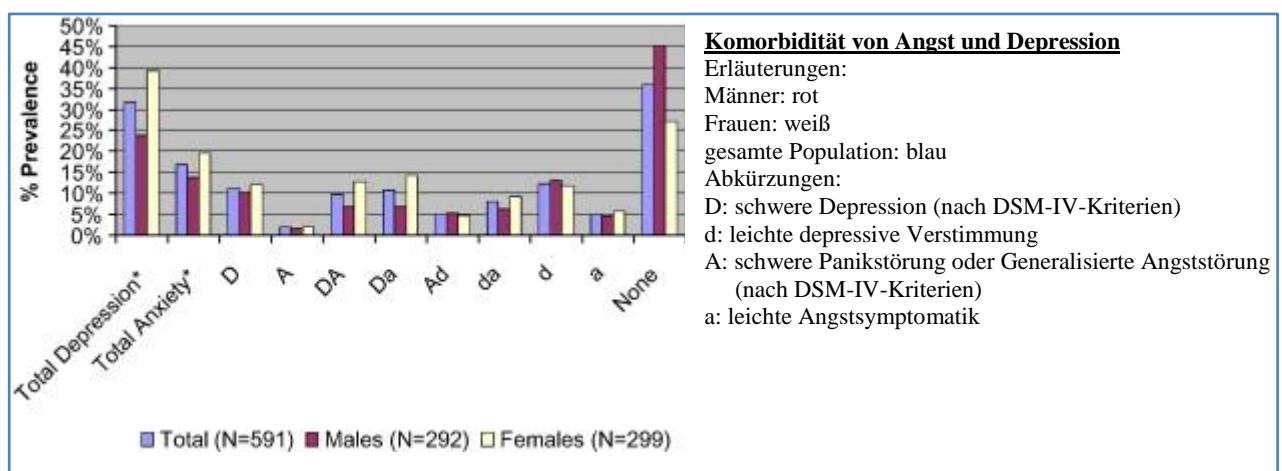
## 1.2 Psychosoziale Einflussfaktoren

Der bekannte Satz Simone de Beauvoirs „Man wird nicht als Frau geboren, sondern zur Frau gemacht“ beschreibt treffend, dass neben biologischen, auch soziale und kulturelle Faktoren das Geschlecht definieren. Frauen haben im Vergleich zu Männern oftmals einen niedrigeren sozioökonomischen Status. Sie leben häufiger unter der Armutsgrenze und genießen weniger gesellschaftliche Anerkennung als Männer. In Partnerschaft, Familie und Beruf stehen Frauen oftmals in einem starken Abhängigkeitsverhältnis. Auch werden sie häufiger Opfer physischer Gewalt oder sexuellen Missbrauchs. Gerade in unserer modernen Gesellschaft müssen Frauen meist verschiedene gesellschaftliche Rollen in Einklang bringen. Sie sind gefordert in Beruf, Partnerschaft, Freundschaften, Erziehung der Kinder, Haushalt, Pflege älterer Familienmitglieder mit der Folge zunehmender Rollenkonflikte und einer daraus resultierenden Überforderung. Dies alles können Stressoren für die Entwicklung einer psychischen Erkrankung sein (Überblick aus (A. Riecher-Rössler and Alder 2005)). Die groß angelegte „Womans-Health-Across-the-Nation“ Studie lieferte das Ergebnis, dass ein geringer sozialer Status und negative Life-Events mit der Ausprägung einer depressiven Symptomatik korrelieren (Bromberger et al. 2010). Gleichzeitig neigen Frauen vermehrt dazu, Konflikte zu „internalisieren“, zu Grübeln und Schuldgefühle zu entwickeln. Im Unterschied dazu, neigen Männer offenbar häufiger zu „externalisierenden“, teils aggressiven Bewältigungsstrategien und weisen damit bessere Ressourcen zur Vermeidung einer depressiven Erkrankung auf (A. Riecher-Rössler and Bitzer 2005).

## 2 Frauenspezifische Aspekte der unipolaren Depression

Affektive Störungen weisen nicht nur in Häufigkeit, sondern auch in ihrem klinischen Erscheinungsbild und Verlauf geschlechtsspezifische Unterschiede auf. Frauen zeigen etwa dreimal häufiger atypische Symptome der Depression als Männer. Dazu zählen reverse vegetative Symptome, wie vermehrter Schlaf, vermehrter Appetit und Gewichtszunahme, eine vermehrte Reaktivität der Stimmung auf äußere Ereignisse und eine ausgeprägte Fatigue-Symptomatik (Angst et al. 2002). Deutlich mehr Frauen als Männer leiden während einer depressiven Episode unter ausgeprägten somatischen Beschwerden (Silverstein 1999). Angsterkrankungen treten bei Frauen generell häufiger, vor allem aber auch häufiger in Kombination mit einer begleitenden depressiven Symptomatik auf (Joiner and Blalock 1995). Oftmals entwickelt sich eine depressive Symptomatik auf dem Boden einer vorbestehenden Angsterkrankung. Da bereits im Kindesalter deutlich mehr Mädchen (17%) als Jungen (8%) an einer Angsterkrankung leiden, könnte hier eine weitere Ursache für die Häufigkeitsunterschiede depressiver Erkrankungen liegen (Joiner and Blalock 1995).

Komorbide psychiatrische Erkrankungen und atypische Symptome gelten außerdem als negative Verlaufsprädiktoren für depressive Erkrankungen. Frauen zeigen dadurch insgesamt häufiger einen chronischen Verlauf und ein schlechteres Therapieansprechen der Erkrankung (Angst et al. 2002).



(Abb.3: Komorbidität von Angst und Depression aus (Uriel Halbreich and Kahn 2007))

### 3 Frauenspezifische Aspekte der bipolaren Erkrankung

Während die Prävalenz der bipolaren Erkrankung bei Männern und Frauen etwa gleich hoch ist, so zeigt die Erkrankung in Symptomatik, Komorbidität und Verlauf deutliche Unterschiede zwischen den Geschlechtern (Leibenluft 1996). Bei Frauen manifestiert sich die bipolare Erkrankung meist in Form einer depressiven Episode. Auch im weiteren Krankheitsverlauf überwiegen depressive und gemischte Episoden (Christensen et al. 2003; McElroy et al. 2001). Insgesamt leiden Frauen folglich deutlich häufiger an einer Bipolar-II-Erkrankung als Männer (M. P. Freeman and Gelenberg 2005). Durch das Überwiegen einer depressiven Symptomatik wird die bipolare Störung bei Frauen häufig zunächst als unipolare Depression „fehldiagnostiziert“ (M. P. Freeman et al. 2002). Insgesamt scheint aber auch das Erkrankungsalter bei Frauen höher zu liegen als bei Männern (Arnold 2003). Die bipolare Erkrankung geht bei Frauen etwa dreimal häufiger in die schwere Verlaufsform „Rapid cycling“ über (Leibenluft 1996). Außerdem wirkt sich der Reproduktionszyklus der Frau auf Therapieansprechen und Verlauf der Erkrankung aus. Ein Großteil der bipolaren Patientinnen weist zyklusabhängige Stimmungsveränderungen auf (Rasgon et al. 2003; Blehar et al. 1998). Dias et al zeigten in einer prospektiven Studie an 293 bipolaren Patientinnen, dass eine prämenstruelle Symptomatik mit einem schwereren Verlauf und einem erhöhten Wiedererkrankungsrisiko verbunden war (Dias et al. 2011). Price et al. postulieren in ihrer Arbeit, dass bipolare Frauen mit der Diagnose eines Prämenstruellen Dysphorischen Syndroms häufiger ein Rapid-cycling entwickelten (Price and DiMarzio 1986). In der Postpartalzeit sind bipolare Patientinnen einem erhöhten Risiko für eine Exazerbation oder ein Rezidiv ihrer Erkrankung ausgesetzt. Zum einen ist dies darauf zurückzuführen, dass die Patienten in Schwangerschaft und Stillzeit häufig die phasenprophylaktische Medikation unterbrechen. Viguera et al. verglichen in ihrer Studie bipolare Patientinnen mit und ohne vorangegangene Schwangerschaft, jeweils nach Unterbrechung ihrer Medikation. Sie wiesen nach, dass die postpartalen Frauen 2,9 mal häufiger an einem Rezidiv erkrankten, als die nicht schwangeren Frauen (Viguera et al. 2000). Eine weitere Studie zeigte, dass 69% aller bipolaren Patienten postpartal eine erneute Krankheitsepisode aufwiesen. In den meisten Fällen handelte es sich dabei um eine depressive Episode (M. P. Freeman et al. 2002). Bipolare Patientinnen sind außerdem besonders gefährdet, an einer postpartalen Psychose zu erkranken (Kendell et al.

1987). Des Weiteren berichten viele Patientinnen über eine Verschlechterung ihrer Symptomatik in der Perimenopause (Blehar et al. 1998; M. P. Freeman and Gelenberg 2005).

Weibliche Patienten weisen andere Komorbiditäten auf als männliche. Sie leiden häufiger unter Essstörungen und einer Posttraumatischen Belastungsstörung (Baldassano 2006). Bipolare Frauen sind einem besonders hohen Risiko ausgesetzt, an einer begleitenden Alkoholabhängigkeit zu erkranken, auch wenn die Alkoholabhängigkeit insgesamt bei Frauen niedriger liegt als bei Männern (Frye et al. 2003). Frauen weisen häufig begleitende endokrinologische Auffälligkeiten, wie Zyklusauffälligkeiten und einen Hypothyreoidismus auf (Sit 2004).

## 4 Affektive Störungen und der Reproduktionszyklus der Frau

In der Betrachtung geschlechtsspezifischer Aspekte affektiver Erkrankungen kommt dem Reproduktionszyklus der Frau eine besondere Bedeutung zu. Er vermag, wie bereits dargestellt, Verlauf und Therapieansprechen psychischer Erkrankungen maßgeblich zu beeinflussen. Daneben gibt es auch affektive Episoden, die nur in Abhängigkeit bestimmter Phasen des Reproduktionszyklus auftreten. Sie sollen im Folgenden beschrieben werden.

Die Steuerung des Menstruationszyklus der Frau unterliegt dem Einfluss verschiedener Hormone, deren Wirkungen in Form eines Regelkreises aufeinander abgestimmt sind. Dazu zählen die Hypophysenhormone FSH und LH, sowie die gonadalen Hormone Progesteron und Östrogen. Neben dem monatlichen Zyklus, erfährt die Frau in Pubertät, Schwangerschaft, Wochenbett und mit Eintritt in die Menopause starke Schwankungen dieser Hormonspiegel. Diese hormonellen Umstellungen können bei vulnerablen Frauen das Auftreten affektiver Erkrankungen triggern.

### 4.1 Das Prämenstruelle Syndrom

#### 4.1.1 Der monatliche Zyklus der Frau

Die Steuerung des Menstruationszyklus in der reproduktiven Phase der Frau, unterliegt einem Regelkreis zwischen Hypothalamus, Hypophyse und Ovar. Unter dem Einfluss des Hypophysenhormons FSH, was auf Stimuli des Hypothalamus sezerniert wird, reifen in den Ovarien mehrere Follikel heran; in den Ovarien werden daraufhin Östrogen und das Peptid



Inhibin synthetisiert. Östrogen und Inhibin wirken im Sinne einer negativen Rückkopplung auf die Hypophyse und vermindern die Freisetzung von FSH. LH, ein weiteres Hypophysenhormon, bewirkt nach erfolgtem Eisprung, die Bildung von Progesteron durch den zurückbleibenden Gelbkörper. Die Lutealphase, in der hohe Progesteron- und niedrige Östrogenspiegel vorherrschen, scheint mit dem Auftreten psychischer Beschwerden assoziiert zu sein. Die Mehrzahl aller Frauen klagt in den Tagen vor Eintritt der Menstruation über zumindest leichte körperliche und seelische Beschwerden. Bei 20-40% sind die Beschwerden so stark ausgeprägt, dass sie als Beeinträchtigung des Alltags erlebt werden. Eine kleine Subgruppe von 3-8% leidet zyklusabhängig unter so schweren psychischen und somatischen Beschwerden, dass es zu einer deutlichen Beeinträchtigung in Arbeitsleistung, sozialen Kontakten und Aktivitäten kommt (Braverman 2007).

#### 4.1.2 Definition

Bereits im Altertum wurden psychische Alterationen im Zusammenhang mit dem monatlichen Zyklus der Frau beschrieben. In der modernen Medizin wurden zyklusabhängige Beschwerden erstmalig 1931 durch Robert T. Frank näher definiert. Er beschrieb eine Kombination körperlicher und seelischer Beschwerden mit Verhaltensauffälligkeiten, die zwei Wochen vor der Menstruation einsetzen und mit deren Eintritt abklingen (Frank 1931). Im Laufe der Jahre rückte das „Prämenstruelle Syndrom“ (PMS) zunehmend in das Interesse der Forschung. 300 Symptome wurden in Zusammenhang mit der Menstruation beschrieben (U. Halbreich et al. 2007). In den 1990er Jahren wurde das Prämenstruelle Dysphorische Syndrom (PMDS) als besonders schwere Verlaufsform prämenstrueller Auffälligkeiten, erstmals als eigenständige psychiatrische Diagnose in die gängigen Klassifikationssysteme aufgenommen (APA 2000).

#### 4.1.3 Diagnose und Klassifikationskriterien

Durch die große Variabilität der Symptomatik stellt die Diagnose des Prämenstruellen Syndroms nach wie vor ein großes Problem im klinischen Alltag dar. Zu erfüllen sind folgende Kriterien:

1. Die Symptome treten in der späten Lutealphase des Zyklus auf und bilden sich wenige Tage nach Einsetzen der Menstruation zurück.
2. Die Symptome werden in mehreren aufeinanderfolgenden Zyklen beobachtet. Sie stehen nicht in Zusammenhang mit einer anderen somatischen oder psychiatrischen Erkrankung.

3. Die Symptome sind so stark ausgeprägt, dass sie zu einer Beeinträchtigung des normalen Aktivitätsniveaus führen (Braverman 2007).

Zu den am meisten genannten Symptomen, die mit einer deutlichen Beeinträchtigung der Betroffenen einhergehen, zählen Angst, Reizbarkeit und Stimmungslabilität (Miki Bloch et al. 1997). Die Symptome bleiben während des gesamten Reproduktionszyklus der Frau in der Regel konstant (U. Halbreich and Endicott 1985).

In der ICD-10-Klassifikation sind prämenstruelle Beschwerden in der Kategorie N94 unter „Schmerzen und andere Zustände im Zusammenhang mit den weiblichen Genitalorganen und dem Menstruationszyklus“ aufgeführt (DIMDI 2010). Für die Diagnosestellung wird lediglich der zeitliche Bezug der Symptomatik zu der Menstruation gefordert. Ausprägung der Symptome und Beeinflussung des Alltags der Patientin werden nicht berücksichtigt. Die genauesten Diagnosekriterien für prämenstruelle Beschwerden liefert die DSM-IV-Klassifikation. Diese bezieht sich aber lediglich auf die schwere Form des PMDS, während milder ausgeprägte Formen unberücksichtigt bleiben.

### **PMDS-Kriterien gemäß DSM-IV**

- A** Die Symptome bestehen während der letzten Woche der Lutealphase und bilden sich innerhalb weniger Tage nach Einsetzen der Menstruation zurück.  
Von den folgenden Symptomen müssen 5 vorhanden sein, davon mindestens 1 Symptom von (1) bis (4):
- (1) deutliche depressive Verstimmung, Gefühl der Hoffnungslosigkeit
  - (2) deutliche Angst, Spannung, innere Unruhe
  - (3) deutliche Affektlabilität
  - (4) andauernde deutliche Wut oder Reizbarkeit oder vermehrte zwischenmenschliche Konflikte
  - (5) Abnehmendes Interesse an üblichen Aktivitäten
  - (6) subjektives Gefühl von Konzentrationsschwierigkeiten
  - (7) Lethargie, leichte Ermüdbarkeit oder deutlicher Energieverlust
  - (8) Appetitveränderungen, Heißhunger oder Verlangen nach bestimmten Lebensmitteln
  - (9) Hypersomnie oder Insomnie
  - (10) Subjektives Gefühl des Überwältigtseins oder außer Kontrolle zu geraten
  - (11) körperliche Symptome
- B** Das Störungsbild interferiert deutlich mit der Arbeitsleistung, sozialen Aktivitäten oder Beziehungen
- D** Die Kriterien A, B und C müssen prospektiv durch Erfassung von zwei aufeinanderfolgenden Zyklen bestätigt werden.

Die gängigen Klassifikationssysteme für psychiatrische Erkrankungen führen demnach keine zufriedenstellenden Diagnosesysteme für prämenstruelle Beschwerden: in der DSM-IV-Klassifikation werden durch zu strenge Diagnosekriterien Fälle mit einer weniger stark ausgeprägten Symptomatik nicht erfasst, während die ICD-Klassifikation durch eine fehlende Berücksichtigung des Ausprägungsgrades sehr ungenau ist. Das American College of Obstetrics and Gynecology veröffentlichte die folgenden Leitlinien für die Diagnose eines Prämenstruellen Syndroms.

Diagnosekriterien für PMS	Psychische Symptome	Körperliche Symptome
	Depression	Brustspannung
	Wut, Impulsive Durchbrüche	Aufgedunsen fühlen
	Reizbarkeit	Kopfschmerzen
	Angst	Geschwollene Extremitäten
	Durcheinandersein	
	Sozialer Rückzug	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Auftreten mindestens 3 der oben genannten Symptome in drei zurückliegenden Zyklen, während der 5 Tage vor Einsetzen der Regel</li> <li>2. Die Symptome bilden sich spätestens 4 Tage nach Einsetzen der Regel vollständig zurück und treten nicht vor dem 12. Tag des Zyklus wieder auf</li> <li>3. Die Symptome müssen prospektiv in zwei aufeinanderfolgenden Zyklen erfasst werden</li> <li>4. Die Symptome müssen mit sozialen Aktivitäten oder der Arbeit interferieren</li> </ol>	

(Tab. 5 ACOG-Kriterien für PMS, mod. nach (ACOG April 2000))

#### 4.1.4 Epidemiologie

Während leichte zyklusbedingte Beschwerden ein häufiges Phänomen darstellen, werden nur in 3-9% aller Fälle die Kriterien des DSM-IV für die Diagnose eines Prämenstruellen Dysphorischen Syndroms (PMDS) erfüllt (U. Halbreich et al. 2003). Die Varianz leichter bis mittelschwerer prämenstrueller Symptome, die zwar die strengen Kriterien der DSM-IV nicht erfüllen, durch einen hohen Leidensdruck aber dennoch Krankheitswert besitzen, ist sehr groß. Dies hat zur Folge, dass die Datenlage auf diesem Gebiet sehr unübersichtlich ist. Wie groß die Auswirkungen prämenstrueller Symptome auf Lebensqualität, Arbeitsfähigkeit und soziale Kontakte tatsächlich sind, lässt sich nur schwer abschätzen. Verschiedene Studien stimmen aber darin überein, dass Frauen durch eine prämenstruelle Symptomatik mehr Fehlzeiten am Arbeitsplatz aufweisen, gehäuft über interpersonelle Konflikte und eine geringere Lebensqualität

berichten (Borenstein et al. 2003; Chawla et al. 2002). Mit dem Wissen, dass die Symptomatik eine Frau monatlich bis zum Eintritt in die Menopause ereilt, wird außerdem deutlich, dass es sich hierbei um ein Syndrom mit deutlichen Folgen für die Betroffenen handelt (U. Halbreich et al. 2003).

#### 4.1.5 Pathophysiologie

Es existieren mehrere Theorien zur Ätiologie des Prämenstruellen Syndroms. Aufgrund seines zeitlichen Bezuges zu dem Zyklus der Frau, scheint eine Störung in dem hormonellen Regelkreis als Erklärungsursache zunächst wahrscheinlich. Tatsächlich konnte aber bei Frauen mit PMS kein Überschuss oder Defizit gonadaler Hormone festgestellt werden (Rubinow and Schmidt 2006; Mortola 1998). Dennoch tritt die Symptomatik nur in Abhängigkeit einer funktionierenden ovariellen Hormonproduktion auf (P. J. Schmidt et al. 1998). Das Wissen, dass weibliche Geschlechtshormone über zahlreiche Wirkungen im ZNS verfügen, führte zu der Neuroendokrinen Theorie. Ihr zu Folge führt eine veränderte Empfindlichkeit verschiedener Neurotransmittersysteme auf an sich normale Östrogenspiegel zu der prämenstruellen Symptomatik (Payne 2003). Diese „Östrogenempfindlichkeit“ ist multifaktoriell bedingt. Neben genetischen Alterationen auf Rezeptorebene, kann sie auch durch Umweltreize, wie Stress und negative Life-Events bedingt sein (Rubinow and Schmidt 2006). Eine veränderte Sensitivität im ZNS wurde für Serotonin, GABA und Melatonin nachgewiesen (Pearlstein and Steiner 2008).

## 4.2 Psychische Erkrankungen in der Postpartalzeit

Schwangerschaft und Geburt stellen sowohl auf körperlicher, als auch auf emotionaler Ebene ein einschneidendes Ereignis im Leben einer Frau dar. Typischerweise kommt es in der Schwangerschaft zu einem starken Anstieg des Östrogenspiegels im Blut, der dann nach der Entbindung rapide abfällt. Als Folge können sich psychische Auffälligkeiten manifestieren. Man unterscheidet in der Postpartalzeit drei verschiedene Störungsbilder: den Baby Blues, die postpartale Depression und die postpartale Psychose.

#### 4.2.1 Klassifikation und klinisches Erscheinungsbild

Der **postpartale Blues** beschreibt eine in der Regel milde depressive Verstimmung in der ersten Woche nach der Entbindung. Charakteristisch sind Stimmungslabilität, häufiges Weinen, Irritierbarkeit, übermäßige Sorgen um die eigene Gesundheit oder die des Kindes, Konzentrationsstörungen und Beeinträchtigung von Schlaf und Appetit. Solche milden Verstimmungen sind nach der Entbindung häufig. Ein Viertel bis fast die Hälfte aller Frauen erlebt sie (A. Riecher-Rössler and Hofecker Fallahpour 2003). Die Symptome klingen dabei ohne Therapie innerhalb weniger Stunden oder Tagen ab. In seltenen Fällen können sie aber auch Vorboten einer **postpartalen Depression** sein. Hierbei handelt sich um eine schwere depressive Störung, die sich innerhalb des ersten Jahres postpartal manifestiert und unbehandelt mehrere Monate anhalten kann. 1-2 von 1000 Wöchnerinnen erkranken nach der Entbindung an einer **postpartalen Psychose**. Hierbei handelt es sich um ein sehr schweres Krankheitsbild, das in der Regel in den ersten drei Monaten postpartum auftritt und einen psychiatrischen Notfall darstellt (Payne 2003). Einem besonders hohen Risiko für eine postpartale Psychose sind bipolare Patientinnen ausgesetzt. Für sie liegt das Risiko zwischen 20-30% postpartal eine affektive Psychose zu entwickeln (Kendell et al. 1987).

#### 4.2.2 Die postpartale Depression: Epidemiologie und Symptomatik

Die postpartale Depression entspricht in ihrer Symptomatik einer depressiven Episode in anderen Lebensphasen. Das Krankheitsbild wird daher nicht als eigene klinische Entität in den gängigen Klassifikationssystemen (ICD-10 und DSM-IV) aufgeführt. Für die Diagnose gelten somit die Diagnosekriterien einer schweren depressiven Episode.

Charakteristisch sind die besonders ausgeprägten Stimmungsschwankungen. Viele Frauen leiden außerdem unter einem Gefühl der Gefühllosigkeit ihrem Kind gegenüber. Daraus resultieren Schuldgefühle und zwanghaftes Grübeln als Mutter zu versagen oder dem Kind schaden zu können (O'Hara 2009). Eine komorbide Angststörung begleitet häufig die depressive Symptomatik. Die Prävalenz der postpartalen Depression wird auf 13% geschätzt (O'hara and Swain 1996; O'Hara 2009). Zumindest in den ersten drei postpartalen Monaten scheinen Frauen einem höheren Erkrankungsrisiko ausgesetzt zu sein als gleichaltrige Frauen ohne Entbindung (O'Hara 2009).

### 4.2.3 Pathophysiologie und Risikofaktoren

Als spezifische Risikofaktoren für das Auftreten einer postpartalen Depression konnten depressive Symptome und vermehrte Ängste während der Schwangerschaft, ein postpartaler Blues, Stress durch negative Life-Events, eine mangelnde Unterstützung durch den Partner und geringe soziale Unterstützung identifiziert werden (O'Hara 2009). Bezüglich hormoneller (Östrogen- oder Progesteronspiegel) oder geburtshilflicher Faktoren (Komplikationen, stationärer Aufenthalt) konnten keine Auffälligkeiten gefunden werden (A. Riecher-Rössler and Hofecker Fallahpour 2003; Payne et al. 2009). Dem größten Risiko postpartal eine Depression zu entwickeln sind Frauen mit einer Prädisposition für affektive Erkrankungen ausgesetzt. Ein Drittel der betroffenen Frauen weist eine psychiatrische Erkrankung in der Vorgeschichte auf; 70% haben eine positive Familienanamnese für psychiatrische Erkrankungen (A. Riecher-Rössler and Hofecker Fallahpour 2003). Umgekehrt liegt das Rückfallrisiko in der Zeit nach der Entbindung für Frauen mit einer depressiven Episode in der Vorgeschichte bei 30-60% (A. Riecher-Rössler and Hofecker Fallahpour 2003). Bei vulnerablen Frauen können demnach normale biologische und hormonelle Umstellungen in Schwangerschaft und Wochenbett zur Auslösung einer affektiven Erkrankung führen. So scheint eine Subgruppe von Frauen auf den erhöhten Östrogenspiegel während der Schwangerschaft und den folgenden abrupten Abfall nach der Entbindung, mit einer Anfälligkeit für Depressionen zu reagieren (M. Bloch et al. 2000). Bei der postpartalen Depression handelt es sich um ein ernst zu nehmendes Krankheitsbild, das mit gravierenden Folgen für Mutter und Kind einhergehen kann. Die Erwartung der Gesellschaft an junge Mütter sich über ihr Kind zu freuen, verstärken häufig die Scham- und Schuldgefühle der Betroffenen. Sich rund um die Uhr um ein Neugeborenes kümmern zu müssen ist eine kräftezehrende Aufgabe, die bei den Frauen zur endgültigen Dekompensation führen kann.

## 4.3 Die perimenopausale Depression

### 4.3.1 Die Perimenopause

Unter dem Begriff „Menopause“ versteht man das endgültige Ausbleiben der Regelblutung, bedingt durch ein Sistieren der folliculären Aktivität in den Ovarien. Sie ist gleichzusetzen mit dem Ende der Fruchtbarkeit. Der Begriff „Perimenopause“ beschreibt die Phase im Lebenszyklus einer Frau, die die Menopause einleitet: sie ist definiert als der Zeitraum unmittelbar vor, sowie zwölf Monate nach Eintreten der letzten Regelblutung (WHO 1996). Die

Perimenopause tritt im mittleren Alter von 47-51 Jahren auf und erstreckt sich im Durchschnitt auf 4 Jahre (McKinlay et al. 1992). Auch in der Perimenopause gerät der Hormonhaushalt aus dem Gleichgewicht. Die Östrogenspiegel schwanken zunächst, bis der Spiegel insgesamt stark abfällt.

#### 4.3.2 Definition und Klassifikation

Der Psychiater Emil Kraepelin prägte als erster die Bezeichnung „Involuntional Melancholia“ für eine depressive Störung, die sich bei Frauen im mittleren Alter unabhängig von äußeren Lebensfaktoren manifestiert und durch das Auftreten von Angst, Unruhe, Schlafstörungen, hypochondrischem Wahn, sowie dem Fehlen einer manischen Komponente gekennzeichnet ist. Die Diagnose „Involuntional Melancholia“ wurde in das Klassifikationssystem für psychiatrische Störungen DSM-II aufgenommen (APA 1986). Nachfolgende Studien stellten die Existenz einer Menopause-spezifischen affektiven Störung aber zunehmend Frage: weder konnte ein eigenständiges Krankheitsbild, noch ein vermehrtes Auftreten depressiver Episoden in der Menopause nachgewiesen werden (M. M. Weissman 1979). Der Begriff der „Involuntional Melancholia“ wurde folglich nicht in die neuen Diagnose- und Klassifikationssysteme übernommen. Auch in der aktuellen Literatur wird der Zusammenhang zwischen affektiven Störungen und Menopause kontrovers diskutiert. Zum Teil ist die heterogene Datenlage dabei auf methodische Probleme zurückzuführen. Viele Studien sind uneinheitlich bezüglich ihrer angewandten Kriterien für die Diagnose einer Depression, sowie der Einteilung in die Perimenopause.

#### 4.3.3 Epidemiologie

In der Perimenopause scheint die Vulnerabilität für depressive Störungen besonders hoch zu sein. Eine interkulturelle Studie an 16.065 Frauen im Alter zwischen 40 und 55 Jahren ergab, dass Frauen vor allem in der frühen Perimenopause vermehrt psychologischem Stress ausgesetzt sind: die Frauen berichteten über Irritabilität, Angespanntsein und eine gedrückte Stimmung (Bromberger et al. 2001). Schmidt et al kamen zu dem Ergebnis, dass das Risiko eine Depression zu entwickeln in der Perimenopause um das 14-fache erhöht ist. Die Diagnose der Depression wurde gemäß den standardisierten Kriterien des DSM-IV gestellt; die Einteilung in die Prä-, Peri- oder Postmenopause erfolgte anhand des FSH-Spiegels (P. Schmidt et al. 1997) . Ein

Kritikpunkt dieser Studie ist, dass sie nicht berücksichtigte, ob bei den erkrankten Frauen bereits in der Vorgeschichte affektive Störungen aufgetreten waren. Zwei weiterführende Studien widmeten sich diesem Problem. In einer prospektiven Studie an 460 Frauen ohne Depression in der Vorgeschichte entwickelten in der Perimenopause doppelt so viele Frauen eine depressive Symptomatik wie in der Prämenopause (Cohen et al. 2006). Freeman et al. kamen zu einem ähnlichen Ergebnis; sie zeigten in ihrer Studie, dass bei vormals psychiatrisch unauffälligen Frauen in der Perimenopause etwa 2,5 mal häufiger die Diagnose einer schweren Depression gestellt wurde (E. Freeman et al. 2006). Die vorgestellten Studien bestärken die Hypothese, dass eine Korrelation zwischen menopausalem Übergang und dem Auftreten von Depressionen besteht. Es haben sich drei Modelle durchgesetzt, die dieses Phänomen erklären.

#### 4.3.4 Erklärungsmodelle

Dem **psychoendokrinen Modell** zu Folge, wird die depressive Symptomatik durch die stark schwankenden Östrogenspiegel in dieser Lebensphase getriggert. Die **Dominohypothese** postuliert hingegen, dass indirekte Effekte des Östrogenfzitits die depressive Symptomatik bedingen. Typisch für die Perimenopause sind somatische Symptome, wie Hitzewallungen und Schweißausbrüche, die das Schlafverhalten der Patientinnen beeinträchtigen. Als Folge kann, so das Modell, eine Fatigue-Symptomatik bis hin zu einer manifesten Depression entstehen. Ergebnisse der 1994 veröffentlichten „Massachusetts-Women’s-Health-Studie“ bekräftigen diese Theorie. Das Auftreten einer depressiven Symptomatik war nicht mit der Menopause per se, sondern vielmehr mit Dauer und Ausprägung der vegetativen Symptomatik des perimenopausalen Überganges assoziiert (Bromberger et al. 2010). **Das psychosoziale Modell** beleuchtet kulturelle und soziale Faktoren in der Genese der Erkrankung. Die Menopause stellt eine besondere psychische Belastung für viele Frauen dar. Durch das Ende der Fruchtbarkeit wird die Frau mit dem Älterwerden konfrontiert. Hinzu kommen Veränderungen, die typisch für diesen Lebensabschnitt sind: die Kinder werden selbstständig und verlassen das Haus; es muss für ältere Angehörige gesorgt werden; Sexualität und Beziehung zum Ehepartner müssen neu definiert werden. Vergleichende interkulturelle Studien belegen, dass Häufigkeit und Ausprägung der depressiven Symptome differieren (Bromberger et al. 2001). Dafür könnten Unterschiede in den Kulturen, bezüglich Bewertung von Menopause und Altern, Rolle der Frau, Erleben von Symptomen und gesundheitliches Verhalten verantwortlich sein.



#### 4.3.4 Diagnosekriterien

Die perimenopausale Depression stellt kein eigenständiges Krankheitsbild dar. Die Diagnose wird nach den standardisierten Kriterien für depressive Störungen (ICD-10, DSM-IV) gestellt. Schmidt et al. beobachteten aber, dass die mit der Menopause assoziierte Depression häufig mit Ängsten einhergeht, die wiederum mit dem Auftreten von Hitzewallungen assoziiert sind (P. Schmidt et al. 1997). Ferner liegt eine Besonderheit darin, dass sich Symptome der Depression und Symptome der Perimenopause überlappen, denn beide Phänomene zeichnen sich durch eine ausgeprägte vegetative Komponente aus. Die perimenopausale Depression wird oftmals von Panikattacken begleitet (Claudia et al. 2004).

#### 4.4 Besteht eine Korrelation zwischen prämenstruellen, postpartalen und perimenopausalen depressiven Episoden?

Vergleicht man die depressiven Episoden in den verschiedenen Lebensphasen der Frau, stellt man folgende Gemeinsamkeiten fest:

- 1) Die Entwicklung einer depressiven Symptomatik in Assoziation zu dem Reproduktionszyklus ist nicht auf biologische oder endokrinologische Abweichungen der betroffenen Frauen zurückzuführen.
- 2) Vielmehr scheint es Frauen mit einer „spezifischen Hormonempfindlichkeit“ zu geben. Niedrige Östrogenspiegel, wie sie prämenstruell, postpartal und perimenopausal vorkommen, können bei diesen Frauen affektive Episoden triggern.
- 3) Das größte Risiko für eine postpartale oder perimenopausale Depression und das Prämenstruelle Dysphorische Syndrom besteht, wenn bereits in der Vorgeschichte depressive Episoden aufgetreten waren.

Dies wirft die Frage auf, wie depressive Episoden in Prämenstruum, Postpartalzeit und Perimenopause zusammenhängen und ob sie sich von Episoden, die unabhängig vom Reproduktionszyklus auftreten, unterscheiden. Die Datenlage zu dieser Fragestellung ist noch sehr dürftig.

Es gibt Studien, die den Zusammenhang zwischen dem Prämenstruellem Syndrom und psychischen Auffälligkeiten in der Perimenopause belegen. Stewart und Boydell beschrieben in

ihrer Studie an 44 Frauen mit vermehrtem psychologischem Stress in der Perimenopause, dass diese auch gehäuft unter prämenstruellen und postpartalen Stimmungsschwankungen gelitten hatten. Weitere Studien identifizierten vorliegende prämenstruelle psychische Symptome als Prädiktor für vermehrte Beschwerden in der Perimenopause (M. P. Freeman et al. 2002; Morse et al. 1998). Chuang et Burgos fanden in ihrer Studie heraus, dass 43% der Frauen mit PMS über depressive Auffälligkeiten nach der Entbindung berichteten (Chuong and Burgos 1995).

Es besteht nicht nur eine Korrelation zyklusabhängiger affektiver Episoden untereinander. Yonkers et al. wiesen in ihrer Studie nach, dass bei Frauen mit Prämenstruellem Dysphorischen Syndrom oftmals bereits in der Vorgeschichte eine affektive Störung diagnostiziert worden war (Yonkers 1997). Graze et al. zeigten umgekehrt, dass Frauen mit PMS einem erhöhten Risiko ausgesetzt sind, in Zukunft an einer schweren Depression zu erkranken (Graze et al. 1990). Gregory et al. befragten retrospektiv Frauen mit der Diagnose einer schweren Depression zu Auffälligkeiten im Reproduktionszyklus und konnten eine positive Korrelation zwischen Stimmungsveränderungen in Prämenstruum und Perimenopause, sowie zwischen Postpartum und Perimenopause beschreiben (Gregory et al. 2000). Payne et al. befragen 2412 Frauen mit einer schweren Depression. Von ihnen berichteten 67,7% über prämenstruelle, 20,9% über postpartale und 26,4 über perimenopausale psychische Auffälligkeiten (Payne et al. 2009).

## VI Ergebnisse der Studie

### 1 Beschreibung des Patientenkollektivs

Die Patienten wurden in einer psychiatrischen Klinik mit dem Schwerpunkt für affektive Störungen rekrutiert. Die Behandlung konnte entweder tagesklinisch oder stationär erfolgen. Aufgrund der speziellen Fragestellung der vorliegenden Arbeit, wurden nur weibliche Patientinnen in die Studie aufgenommen. Weiteres Einschlusskriterium war das Vorliegen einer depressiven Episode. Diese konnte entweder im Rahmen einer unipolaren oder einer bipolaren affektiven Störung aufgetreten sein.

#### 1.1 Krankheitsbezogene Basisdaten

		Häufigkeit (N)	Prozent (%)
Behandlungsmodus	stationär	63	63,0
	Tagesklinik	37	37,0
Hauptdiagnose	Unipolar affektive Störung	84	84,0
	Bipolar affektive Störung	16	16,0

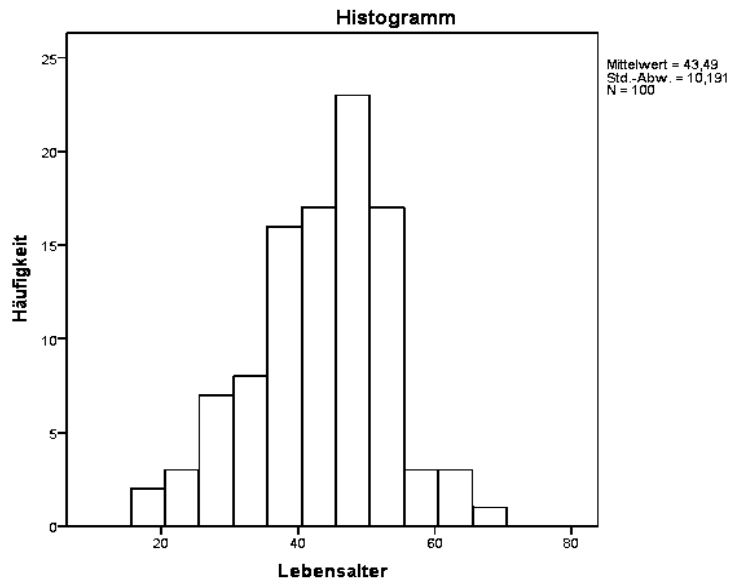
(Tabelle 7: Krankheitsbezogene Basisdaten)

#### 1.2 Altersverteilung

Einschlusskriterium in die Studie war ein Mindestalter von 18 Jahren. Das mittlere Alter des Patientenkollektivs liegt bei 43 Jahren. Die jüngste Patientin war 18, die älteste 68 Jahre alt.

<b>Altersverteilung</b>		
N	Gültig	100
	Fehlend	0
	Mittelwert	43
	Median	44
	Minimum	18
	Maximum	68

(Tabelle 8: Altersverteilung)



(Abb. 4: Histogramm Lebensalter)

### 1.3 Demographische Basisdaten

Um ein umfassendes Bild über das Patientenkollektiv zu gewinnen wurden die folgenden Basisdaten erhoben.

		Häufigkeit (N)	Prozent (%)
Schulabschluss	kein Schulabschluss	4	4,0
	Hauptschule	26	26,0
	Realschule	44	44,0
	Abitur	26	26,0
Beruflicher Status	In Ausbildung	4	4,0
	Erwerbstätig	59	59,0
	Nicht erwerbstätig	26	26,0
	Berentet	11	11,0
Familienstand	Ledig	25	25,0
	Verheiratet	48	48,0
	geschieden	27	27,0

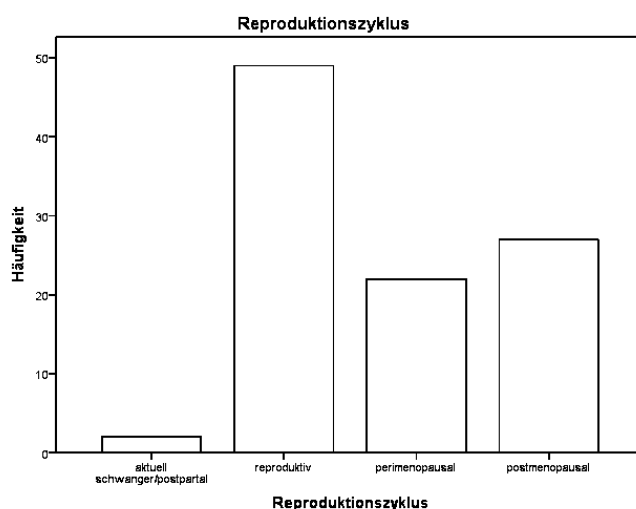
(Tabelle 9: Demographische Basisdaten)

#### 1.4 Angaben zum Reproduktionszyklus

Das Patientenkollektiv ist die Angaben zum Reproduktionszyklus betreffend inhomogen. Zum einen unterscheiden sich die Patientinnen in ihrem reproduktiven Status, zum anderen haben nicht alle Frauen eine Schwangerschaft erlebt. Dies hat zur Folge, dass zwar alle 100 Studienteilnehmerinnen zu prämenstruellen Beschwerden befragt werden konnten, aber nur 49 zu Auffälligkeiten während des Übergangs in die Menopause und 63 zu einer Schwangerschaft. 36 Patientinnen konnten zu Auffälligkeiten in allen drei reproduktiven Events befragt werden. 2 Frauen befanden sich zur Zeit der Datenerhebung in der Postpartalzeit, 22 in der Perimenopause. Nur 5% der Patientinnen nahm aktuell die Antibaby-Pille ein. 6,9% der perimenopausalen oder postmenopausalen Frauen führten eine Hormonersatztherapie durch.

		Häufigkeit (N)	Prozent (%)
Reproduktionszyklus	Postpartal	2	2,0
	Prämenopausal	49	49,0
	Perimenopausal	22	22,0
	Postmenopausal	27	27,0
Schwangerschaft	keine	37	37,0
	eine oder mehr	63	63,0

(Tabelle 10: Angaben zum Reproduktionszyklus)



(Abb.5: Blockdiagramm Reproduktionszyklus)

### 1.5 Angaben zur affektiven Erkrankung

Das Patientenkollektiv wurde nach der Verlaufsform der affektiven Erkrankung in unipolar und bipolar verlaufende affektive Störungen unterteilt. Bei einem Teil der Patientinnen ist die aktuelle depressive Episode als Folge einer vorbestehenden Angsterkrankung entstanden. Vereinfachend wurden auch diese Patientinnen der Gruppe der unipolaren Depression zugeordnet. Wie in dem theoretischen Teil dieser Arbeit bereits ausgeführt, überlappen sich die Symptome einer Angsterkrankung und einer Depression häufig. Eine genaue Abgrenzung ist somit oftmals schwierig. Auch in diesem Patientenkollektiv zeigten sich deutliche Zusammenhänge. Nur 7,1% der unter „Unipolare Depression“ klassifizierten Patientinnen wiesen keine Angstsymptomatik auf. Bei 19% überwiegte primär die Angstsymptomatik, so dass gemäß der ICD-Klassifikation eine Angststörung als Hauptdiagnose und die depressive Symptomatik als Komorbidität kodiert wurde. Unter den Patientinnen mit einer unipolaren Depression als Hauptdiagnose erfüllten 50% die ICD-Kriterien für mindestens eine weitere Angststörung. 50% berichteten über eine depressionsbegleitende Angstsymptomatik.

		Häufigkeit (N)	Prozent (%)	Gültige Prozente (%)
Angstsymptomatik	Nicht vorhanden	6	6	7,1
	Vorhanden	<b>78</b>	<b>78</b>	<b>92,9</b>
	Hauptdiagnose	16	16	19,0
	Komorbidität	42	42	50
	Angstsymptomatik (ICD nicht erfüllt)	42	42	50
Gesamte gültige Werte		84	84	100
Fehlende Werte		16	16	
Gesamt		100	100	

(Tabelle 11: Komorbidität Angst und Depression)

	Hauptdiagnose		Komorbidität		depressionsbegleitend	
	Anzahl	Gültige N als Zeilen%	Anzahl	Gültige N als Zeilen%	Anzahl	Gültige N als Zeilen%
Panikstörung	14	21,2%	28	42,4%	24	36,4%
GAS	12	18,5%	25	38,5%	28	43,1%
Agoraphobie	5	17,2%	9	31,0%	15	51,7%
Soz. Phobien	4	16,7%	9	37,5%	11	45,8%
Spez. Phobien	2	14,3%	5	35,7%	7	50,0%

(Tabelle 12: Typ der Angsterkrankung)

### 1.5.1 Die Gruppe der unipolaren affektiven Störung

In der Gruppe der unipolaren Depressionen lag bei 71,4% der Patientinnen aktuell eine schwere depressive Episode vor. Der durchschnittliche Wert in der Hamilton-Depressions-Skala betrug 23 Rohpunkte, in dem Beck-Depressions-Inventar 29 Punkte. Das durchschnittliche Erkrankungsalter lag bei 35 Jahren. Das Verhältnis zwischen Neuerkrankung und Rezidiv war in der Gruppe der unipolaren Depression nahezu ausgeglichen.

		Häufigkeit (N)	Prozent (%)	Gültige Prozente(%)
Gegenwärtige Episode	leichte Episode	3	3,0	3,6
	mittelgradige Episode	21	21,0	25,0
	schwere Episode	<b>60</b>	<b>60,0</b>	<b>71,4</b>
	Neuerkrankung	35	41,7	41,7
	Rezidiv/Exazerbation	49	58,3	58,3
	1. psychiatrische Therapie	39	46,4	46,4
	vorherige ambulante Therapie	24	28,6	28,6
	vorherige stationäre Therapie	21	25,0	25,0
	Gesamt	84	100,0	100,0

(Tabelle 13: Charakteristika der unipolaren affektiven Störung)

		Erkrankungsalter	Hamilton Depressions Skala	Hamilton Angst Skala	Beck Depressions Inventar
N	Gültig	80	84	84	83
	Fehlend	4	0	0	1
	Mittelwert	35,58	23,39	29,69	29,83
	Median	35,00	24,00	32,00	30,00
	Standardabweichung	11,273	6,434	10,906	10,689
	Minimum	14	7	0	0
	Maximum	62	34	44	56

(Tabelle 14 : Erkrankungsalter und psychologische Testung)

### 1.4.2 Die Gruppe der bipolaren affektiven Störung

Die Gruppe der bipolaren Patienten umfasst 16 Patientinnen. 12 von ihnen waren aktuell an einer depressiven Episode, 4 an einer gemischten Episode erkrankt. 12 Patientinnen litten unter einer bipolaren Erkrankung Typ I, 4 unter Typ II. 2 Patientinnen erfüllten die Kriterien des Rapid-cycling. Die Rohpunkte aus Ham-D, Ham-A und BDI-II lagen im Schnitt niedriger als die der unipolaren Depression. Das mittlere Erkrankungsalter lag bei 24 Jahren. Bei 87,5% der Patientinnen handelte es sich bei der aktuellen Episode um ein Rezidiv. Bei nur 6,3% stellte der Klinikaufenthalt die erste psychiatrische Therapie dar.

		Häufigkeit (N)	Prozent (%)	Gültige Prozente(%)
Aktuelle Episode	depressiv	12	<b>75,0</b>	<b>75,0</b>
	gemischt	4	25,0	25,0
Krankheitstyp	Typ I	12	<b>75,0</b>	<b>75,0</b>
	Typ II	4	25,0	25,0
Verlauf	Neuerkrankung	2	12,5	12,5
	Rezidiv/Exazerbation	4	<b>87,5</b>	<b>87,5</b>
Therapie	1. Therapie	1	6,3	6,3
	zuvor ambulant	3	18,8	18,8
	zuvor stationär	12	75,0	75,0

(Tabelle 15: Charakteristika der bipolaren affektiven Störung)

		Erkrankungsalter	Hamilton Depressions Skala	Hamilton Angst Skala	Beck Depressions Inventar
N	Gültig	16	16	16	15
	Fehlend	0	0	0	1
Mittelwert		24,38	18,44	14,75	25,47
Median		21,00	18,50	14,00	26,00
Minimum		11	7	0	15
Maximum		47	29	34	40

(Tabelle 16: Erkrankungsalter und psychologische Testung)



### 1.6 Komorbide psychiatrische Störungen

15% aus der Gruppe der unipolaren Patientinnen haben im Verlauf ihrer Erkrankung mindestens einen Suizidversuch durchgeführt. Unter den Bipolaren waren es mit 31% doppelt so viele. In der Gruppe der bipolaren Erkrankung traten vermehrt impulsive Verhaltensweisen auf. Auch der Anteil der Patientinnen mit einer positiven Suchtanamnese und Auffälligkeiten im Essverhalten lag höher als bei den unipolaren Patientinnen. Insgesamt wiesen 43,75% der bipolaren Patientinnen aktuell oder in der Vorgeschichte eine Essstörung auf. In der Gruppe der unipolaren Patientinnen waren es 16,6 %.

	Affektive Erkrankung			
	Unipolar (N=84)		Bipolar (N=16)	
	Anzahl (N)	Prozent (%)	Anzahl (N)	Prozent (%)
Suizidversuche	13	15,5	5	<b>31,2</b>
Suizidgedanken	14	16,7	5	31,2
Verbale Ausbrüche	11	13,0	9	<b>56,25</b>
Autoaggression	12	14,3	3	18,7
Fremdaggression	9	10,7	3	18,7
Alkoholabusus	9	10,7	4	<b>25,0</b>
Medikamentenabusus	2	2,4	1	6,2
Drogenabhängigkeit	5	5,9	2	12,5
Restriktiv	6	7,1	4	<b>25,0</b>
Essattacken	8	9,5	3	<b>18,7</b>

(Tabelle 17: Charakteristika der unipolaren und bipolaren affektiven Störung im Vergleich)

## 2 Datenanalyse

### 2.1 Psychische Auffälligkeiten im Reproduktionszyklus

Bei 87% aller in die Studie aufgenommenen Patientinnen konnten psychische Alterationen in mindestens einem „Event“ des Reproduktionszyklus prämenstruell, in der Postpartalzeit oder in der Perimenopause nachgewiesen werden.

		Häufigkeit (N)	Prozent (%)	
Psychische Auffälligkeiten	nicht vorhanden	13	13,0	
Im Reproduktionszyklus	vorhanden	<b>87</b>	<b>87,0</b>	
		in einem Event	41	41,0
		in zwei Events	35	35,0
		in allen Events	11	11,0
Gesamt		100	100,0	

(Tabelle 18: Häufigkeit psychischer Auffälligkeiten im Reproduktionszyklus)

Diese Daten sind durch die Inhomogenität des Patientenkollektivs bezüglich der erlebten Reproduktiven Events aber nur bedingt aussagekräftig. Daher wurden zunächst die einzelnen reproduktiven Ereignisse getrennt voneinander ausgewertet.

#### 2.1.1 Prämenstruelle psychische Veränderungen

Alle 100 Patientinnen konnten zu psychischen Veränderungen zu Beginn ihrer Menstruation befragt werden. Die Daten wurden retrospektiv erhoben. Daher wurde keine Unterscheidung zwischen prämenopausalen und postmenopausalen Frauen getroffen. 69% aller Patientinnen berichteten über prämenstruelle Veränderungen der Stimmung. Am häufigsten berichteten die Frauen über eine vermehrte Reizbarkeit und zwischenmenschliche Konflikte, sowie über eine erhöhte Affektlabilität. Auf Grund des Studiendesigns konnte nicht geprüft werden, ob die Patientin die Kriterien eines PMDS gemäß der DSM-IV Klassifikation erfüllte, die eine prospektive Erfassung mehrerer aufeinanderfolgender Zyklen fordert. 14% der Frauen berichteten aber prämenstruell über mindestens vier Symptomausprägungen. Insgesamt gaben nur 7 Frauen an, unter so starken prämenstruellen Beschwerden zu leiden, dass es zu deutlichen Einschränkungen im Alltag mit vermehrten Fehlzeiten in Schule und Beruf gekommen sei. Bei 2 der Frauen war die Diagnose eines PMDS gestellt und eine Therapie eingeleitet worden.

Ein direkter Einfluss des monatlichen Zyklus auf den Verlauf der affektiven Erkrankung war bei den meisten Frauen nicht zu eruieren. Sie gaben an, dass sie bereits vor Erkrankungsbeginn unter den genannten prämenstruellen Beschwerden gelitten hätten. Lediglich zwei Patientinnen berichteten, dass prämenstruelle Symptome erst mit Erkrankungsbeginn aufgetreten seien.

<b>Prämenstruelle Beschwerden</b>	Häufigkeit (N)	Prozent (%)	Gültige Prozente (%)
nicht vorhanden	31	31,0	31,0
<b>vorhanden</b>	<b>69</b>	<b>69,0</b>	<b>69,0</b>
1 Symptom	15	15,0	21,7
2 Symptome	24	24,0	34,8
3 Symptome	16	16,0	23,8
Über 4 Symptome	14	14,0	20,3
Deutl. Einschränkung	7	7,0	10,1
Gesamt	100	100,0	100,0

(Tabelle 19: Prämenstruelle Beschwerden)

Symptomausprägung	Anzahl	Anzahl der Zeilen (%)
<b>Reizbarkeit/Konflikte</b>	50	72,5%
<b>Affektlabilität</b>	33	47,8%
<b>körperliche Beschwerden</b>	26	37,7%
Depressive Verstimmung	19	27,5%
Veränderungen des Appetits	15	21,7%
Angst/innere Unruhe	13	18,8%
Lethargie	13	18,8%
Schlafstörungen	2	2,9%

(Tabelle 20: Symptomausprägungen prämenstrueller Beschwerden)

### 2.1.2 Psychische Auffälligkeiten in der Postpartalzeit

63% der Patientinnen haben mindestens eine Schwangerschaft erlebt. Von ihnen berichteten 61,9% über psychische Veränderungen in der Postpartalzeit. Bei 33% der Betroffenen handelte es sich um ein Rezidiv oder eine Exazerbation einer bereits diagnostizierten affektiven Erkrankung. 66% berichteten über eine neu aufgetretene psychische Symptomatik in der Schwangerschaft. Die am häufigsten genannten Symptome waren eine leichte depressive Grundstimmung, Überforderungserleben und ausgeprägte Stimmungsschwankungen. Patientinnen, die über eine selbst limitierende, kurz anhaltende depressive Symptomatik berichteten, wurden der Gruppe „baby blues“ zugeordnet. Patientinnen, die über eine über mehrere Monate anhaltende depressive Grundstimmung berichteten, der Gruppe „postpartale

Depression“. Bei einigen Patientinnen stand eine Angstsymptomatik im Vordergrund. Sie wurden in der Gruppe „postpartale Angststörung“ zusammengefasst. Da die Informationen retrospektiv erhoben wurden, war eine genaue Diagnosezuordnung nicht möglich. In der Befragung war auffallend, dass die Frauen, die über das Neuaufreten einer depressiven Symptomatik in der Postpartalzeit berichteten, in der Regel keine psychiatrische Hilfe in Anspruch genommen hatten. Als Grund wurde genannt, dass eine Übermüdung und Überforderung zum Teil als „normale“ Folgen der Schwangerschaft angesehen wurden. Außerdem gaben die meisten Frauen an, dass die damalige depressive Symptomatik nicht so stark ausgeprägt war, wie die aktuell vorliegende Symptomatik.

		Häufigkeit (N)	Prozent (%)	Gültige Prozente (%)
Gültig	Nicht vorhanden	24	24,0	38,1
	<b>vorhanden</b>	<b>39</b>	<b>39,0</b>	<b>61,9</b>
	baby blues (5-7d)	6	6,0	9,5
	postpartale Depression (über Mon.)	23	23,0	36,5
	postpartale Angststörung	7	7,0	11,1
	postpartale Psychose	3	3,0	4,8
	Gesamt	63	63,0	100,0
Fehlend	entfällt	37	37,0	
Gesamt		100	100,0	

		Häufigkeit (N)	Prozent (%)	Gültige Prozente(%)
Gültig	Neuerkrankung	<b>26</b>	<b>26,0</b>	<b>66,7</b>
	Rezidiv/Exazerbation	13	13,0	33,3
	Gesamt	39	39,0	100,0
Fehlend	entfällt	61	61,0	
Gesamt		100	100,0	

(Tabelle 21, 22: postpartale psychische Auffälligkeiten)

	Anzahl (N)	Prozent(%)
<b>Depressive Verstimmung/Weinerlichkeit</b>	28	73,7%
<b>Erschöpfung/Überforderung</b>	24	63,2%
<b>Affektlabilität</b>	24	63,2%
Schlafstörung	17	44,7%
vermehrte Ängste/Sorgen	15	39,5%
vermehrte Reizbarkeit	7	18,4%
Panikattacken	5	13,2%

(Tabelle 23: postpartal, Symptomausprägung)

### 2.1.3 Psychische Auffälligkeiten im Übergang in die Menopause

49% der Frauen waren zur Zeit der Datenerhebung peri- oder postmenopausal. Bei den erhobenen Daten handelt es sich somit zum Teil um aktuelle, zum Teil um retrospektive Daten. 75,5% gaben psychische Veränderungen in der Perimenopause an. Dabei handelte es sich in den meisten Fällen um ein Rezidiv bzw. eine Exazerbation einer bereits vorbestehenden affektiven Erkrankung. Die meisten Patientinnen berichteten über eine ausgeprägte depressive Symptomatik mit Traurigkeit, Schlafstörungen, Erschöpfung und Überforderungserleben. Auffallend war, dass viele Patientinnen berichteten, dass die depressive Episode in den Wechseljahren häufig besonders stark ausgeprägt war. Dies ließ sich auch daran erkennen, dass eine Vielzahl der Patientinnen in den Wechseljahren das erste Mal psychiatrische Hilfe in Anspruch genommen hatten. In dem vorliegenden Patientenkollektiv befanden sich 22 Patientinnen aktuell in der Perimenopause. Bei 77% dieser Frauen handelte es sich um die erste psychiatrische Therapie.

		Häufigkeit (N)	Prozent (%)	Gültige	Prozente(%)
Gültig	nicht vorhanden	12	12,0		24,5
	Vorhanden	<b>37</b>	<b>37,0</b>		<b>75,5</b>
	Neuerkrankung	14	14,0		36,8
	Rezidiv/Exazerbation	<b>24</b>	<b>24,0</b>		<b>63,2</b>
	Gesamt	49	49,0		100,0
Fehlend	entfällt	51	51,0		
Gesamt		100	100,0		

(Tabelle 24: Perimenopausale Depressive Episode)

	Anzahl	Anzahl der Zeilen (%)
<b>Depressive Verstimmung</b>	36	97,3%
<b>Schlafstörung</b>	27	73,0%
<b>Erschöpfung/Überforderung</b>	27	73,0%
Vegetative Symptome	22	57,9%
Vermehrte Ängste/Sorgen	13	35,1%
Panikattacken	18	48,6%
vermehrte Reizbarkeit	8	21,6%

(Tabelle 25: Symptomausprägung Perimenopause )

		Häufigkeit (N)	Prozent (%)	Gültige Prozente (%)
Gültig	Vorherige stationäre Therapie erfolgt	5	5,0	22,7
	Erste stationäre Therapie	<b>17</b>	<b>17,0</b>	<b>77,3</b>
	Gesamt	22	22,0	100,0
Fehlend	System	78	78,0	
Gesamt		100	100,0	

(Tabelle 26: Perimenopausale Episode, Verlauf)

#### 2.1.4 Korrelation der Events

Als nächster Schritt sollten die Zusammenhänge zwischen dem Auftreten psychischer Veränderungen in den verschiedenen reproduktiven Events getestet werden. Dazu wurde für die jeweilige Korrelation eine Kreuztabelle angelegt und das Korrelationsmaß bestimmt. Dabei wurden nicht alle Patientinnen in die Berechnung miteinbezogen, sondern nur diejenigen, die über das entsprechende Event berichten konnten.

Verarbeitete Fälle						
	Fälle					
	Gültig		Fehlend		Gesamt	
	N	Prozent	N	Prozent	N	Prozent
Prämenstruelle Symptome * Psychische Auffälligkeiten Schwangerschaft	63	63,0%	37	37,0%	100	100,0%
Prämenstruelle Symptome * Perimenopausale psychische Erkrankung	49	49,0%	51	51,0%	100	100,0%
Perimenopausale psychische Erkrankung * Psychische Auffälligkeiten Schwangerschaft	36	36,0%	64	64,9%	100	100%

(Tabelle 27: Überblick verarbeitete Fälle)

### I. Prämenstruell – Postpartal

42,9 % der Patientinnen zeigten sowohl prämenstruelle als auch postpartale psychische Veränderungen. Zwar wird in der Kreuztabelle ersichtlich, dass deutlich mehr Frauen mit psychischen Auffälligkeiten in der Postpartalzeit (N= 38) auch prämenstruelle Symptome aufwiesen (N=27). Umgekehrt aber, konnte nicht bestätigt werden, dass Frauen ohne postpartale Auffälligkeiten auch seltener prämenstruelle Beschwerden aufwiesen. Es besteht somit nur eine sehr geringe Korrelation zwischen den beiden Events ( $r=0,154$ ). Das Ergebnis ist mit  $p=0,227$  als nicht signifikant zu werten. Der exakte Test nach Fisher für sehr kleine Fallzahlen bestätigt dieses Ergebnis ( $p=0,169$ ).

**Kreuztabelle 1**

			Psychische Auffälligkeiten Schwangerschaft		Gesamt
			nicht vorhanden	vorhanden	
Prämenstruelle Symptome	nicht vorhanden	Anzahl	11	<b>11</b>	22
		Erwartete Anzahl	8,7	13,3	22,0
		% der Gesamtzahl	17,5%	17,5%	34,9%
		Residuen	2,3	-2,3	
	vorhanden	Anzahl	14	<b>27</b>	41
		Erwartete Anzahl	16,3	24,7	41,0
		% der Gesamtzahl	22,2%	<b>42,9%</b>	65,1%
		Residuen	-2,3	2,3	
Gesamt	Anzahl	25	38	63	
	% der Gesamtzahl	39,7%	60,3%	100,0%	

Test nach Fisher 1	Wert	Exakte Signifikanz (2- seitig)	Exakte Signifikanz (1- seitig)
Exakter Test nach Fisher Anzahl der gültigen Fälle	63	,283	<b>,169</b>

Symmetrische Maße 1	Wert	Asymptotischer Standardfehler <sup>a</sup>	Näherungsweise T <sup>b</sup>	Näherungsweise Signifikanz
Korrelation nach Spearman Anzahl der gültigen Fälle	<b>,154</b> 63	,126	1,221	<b>,227<sup>c</sup></b>

(Tabelle 28-30: Korrelation prämenstruell – postpartal)

## II Prämenstruell – Perimenopausal

51,0 % der Patientinnen zeigen sowohl prämenstruelle, als auch perimenopausale psychische Veränderungen. In der Kreuztabelle lässt sich ablesen, dass deutlich mehr Frauen mit Auffälligkeiten in der Perimenopause auch über prämenstruelle Beschwerden berichteten und umgekehrt, Frauen ohne Auffälligkeiten in der Perimenopause seltener prämenstruelle Symptome beklagt hatten. Es besteht somit eine Korrelation zwischen den beiden Events ( $r=0,3$ ). Das Ergebnis ist mit  $p=0,037$  als signifikant zu werten.

Kreuztabelle2

			Perimenopausale psychische Erkrankung		Gesamt
			nicht vorhanden	vorhanden	
Prämenstruelle Symptome	nicht vorhanden	Anzahl	8	12	20
		Erwartete Anzahl	4,9	15,1	20,0
		% der Gesamtzahl	16,3%	24,5%	40,8%
		Residuen	3,1	-3,1	
	vorhanden	Anzahl	4	25	29
		Erwartete Anzahl	7,1	21,9	29,0
		% der Gesamtzahl	8,2%	51,0%	59,2%
		Residuen	-3,1	3,1	
Gesamt	Anzahl	12	37	49	
	% der Gesamtzahl	24,5%	75,5%	100,0%	

Test nach Fisher 2	Wert	Exakte Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (1-seitig)
Exakter Test nach Fisher Anzahl der gültigen Fälle	49	,048	<b>,040</b>

Symmetrische Maße 2	Wert	Asymptotischer Standardfehler <sup>a</sup>	Näherungsweise T <sup>b</sup>	Näherungsweise Signifikanz
Korrelation nach Spearman Anzahl der gültigen Fälle	,300	,139	2,152	<b>,037<sup>c</sup></b>

(Tabelle 31-33: Korrelation prämenstruell – perimenopausal)



### III Perimenopausal – Postpartal

44,4 % der Frauen wiesen psychische Veränderungen in der Perimenopause und in der Postpartalzeit auf. In der Kreuztabelle ist ersichtlich, dass die Anzahl der Frauen mit perimenopausaler und postpartaler Symptomatik nicht wesentlich größer ist als die Anzahl der Frauen ohne eine postpartale Symptomatik. Zwischen den Events „Perimenopause“ und „Postpartum“ besteht somit keine Korrelation. Auf weitere statistische Tests wurde daher verzichtet.

Kreuztabelle3

			Psychische Auffälligkeiten Schwangerschaft		Gesamt
			nicht vorhanden	vorhanden	
Peri- menopausale psychische Erkrankung	nicht	Anzahl	4	4	8
	vorhanden	% der Gesamtzahl	11,1%	11,1%	22,2%
		Residuen	,4	-,4	
	vorhanden	Anzahl	12	<b>16</b>	28
	Erwartete Anzahl	12,4	15,6	28,0	
	% der Gesamtzahl	33,3%	<b>44,4%</b>	77,8%	
	Residuen	-,4	,4		
Gesamt		Anzahl	16	20	36
		Erwartete Anzahl	16,0	20,0	36,0
		% der Gesamtzahl	44,4%	55,6%	100,0%

(Tabelle 34: Korrelation perimenopausal – postpartal)

#### 2.2 Charakteristika der Reproduktionszyklus-assoziierten Depression

Als nächstes sollte untersucht werden, welche Auswirkungen psychische Auffälligkeiten in Abhängigkeit zum Reproduktionszyklus auf Verlauf und Charakteristika der affektiven Störung haben. Folgende Fragestellungen sollten geprüft werden:

- I. Liegen Unterschiede in Auftreten von Auffälligkeiten im Reproduktionszyklus in Bezug auf den Typ der affektiven Erkrankung vor?
- II. Weisen Patienten mit reproduktiven psychischen Veränderungen häufiger eine positive Familienanamnese für affektive Störungen auf?
- III. Spielen negative Life-events als Auslöser einer depressiven Episode bei Frauen mit reproduktiven Auffälligkeiten eine untergeordnete Rolle?

- IV. Weisen Patienten mit psychischen Auffälligkeiten im Reproduktionszyklus häufiger impulsive Verhaltensweisen im Verlauf ihrer Erkrankung auf?
- V. Weist die depressive Episode, die in Abhängigkeit eines Events des Reproduktionszyklus auftritt, Charakteristika bezüglich Schweregrad, Komorbidität und Symptomatik auf?

### I. Psychische Auffälligkeiten im Reproduktionszyklus – Typ der affektiven Erkrankung

Aus der Kreuztabelle lässt sich entnehmen, dass reproduktive Auffälligkeiten in mehr als einem Event besonders häufig in der Gruppe der bipolaren Patienten vorkamen ( $p=0,141$ ).

Kreuztabelle

		Affektive Erkrankung		Gesamt	
		unipolar	bipolar		
Psychische Auffälligkeiten im Reproduktionszyklus	in keinem Event	Anzahl	10	3	13
		Erwartete Anzahl	10,9	2,1	13,0
		Gültige Prozente	11,9%	18,8%	13,0%
	in einem Event	Anzahl	38	3	41
		Erwartete Anzahl	34,4	6,6	41,0
		Gültige Prozente	45,2%	18,8%	41,0%
		% der Gesamtzahl	38,0%	3,0%	41,0%
	in 2 oder allen Events	Anzahl	36	10	46
		Erwartete Anzahl	38,6	7,4	46,0
	Gültige Prozente	42,9%	<b>62,5%</b>	46,0%	
Gesamt	Anzahl	84	16	100	
	% der Gesamtzahl	84,0%	16,0%	100,0%	

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	3,912 <sup>a</sup>	2	,141
Anzahl der gültigen Fälle	100		

(Tabelle 35: Psychische Auffälligkeiten Reproduktionszyklus und Typ der affektiven Erkrankung)

## II. Psychische Auffälligkeiten im Reproduktionszyklus – positive Familienanamnese

Frauen mit psychischen Auffälligkeiten im Reproduktionszyklus wiesen nicht häufiger eine positive Familienanamnese für affektive Erkrankungen auf.

**Kreuztabelle**

			Familienanamnese für affektive Störungen		Gesamt
			negativ	positiv	
Psychische Auffälligkeiten im Reproduktionszyklus	in keinem Event	Anzahl	10	3	13
		Gültige Prozente	15,6%	8,3%	13,0%
	in einem Event	Anzahl	26	15	41
		Gültige Prozente	40,6%	41,7%	41,0%
	in 2 oder allen Events	Anzahl	28	18	46
		Gültige Prozente	43,8%	50,0%	46,0%
Gesamt	Anzahl	64	36	100	
	% der Gesamtzahl	64,0%	36,0%	100,0%	

(Tabelle 36: Psychische Auffälligkeiten im Reproduktionszyklus und Familienanamnese)

## III. Psychische Auffälligkeiten im Reproduktionszyklus – negative Life-events

Frauen mit psychischen Auffälligkeiten im Reproduktionszyklus wiesen nicht seltener äußere Faktoren als Auslöser der depressiven Symptomatik auf.

**Psychische Auffälligkeiten im Reproduktionszyklus \* Negative Life-events Kreuztabelle**

			Negative Life-events		Gesamt
			nicht vorhanden	vorhanden	
Psychische Auffälligkeiten im Reproduktionszyklus	in keinem Event	Anzahl	9	4	13
		Gültige Prozente	16,7%	8,7%	13,0%
	in einem Event	Anzahl	19	22	41
		Gültige Prozente	35,2%	47,8%	41,0%
	in 2 oder allen Events	Anzahl	26	20	46
		Gültige Prozente	48,1%	43,5%	46,0%
Gesamt	Anzahl	54	46	100	
	% der Gesamtzahl	54,0%	46,0%	100,0%	

(Tabelle 37: Psychische Auffälligkeiten im Reproduktionszyklus und Negative Life-events)

#### IV. Impulsive Verhaltensweisen und Auffälligkeiten im Reproduktionszyklus

Bei Patientinnen mit psychischen Veränderungen im Reproduktionszyklus treten häufiger impulsive Verhaltensweisen (verbale Durchbrüche, Aggression gegen Gegenstände, Personen und autoaggressive Verhaltensweisen) auf. Diese Beobachtung gilt insbesondere für Frauen mit psychischen Auffälligkeiten in mehreren Events des Reproduktionszyklus ( $p=0,041$ ).

**Kreuztabelle**

			Psychische Auffälligkeiten im Reproduktionszyklus			Gesamt
			In keinem Event	In einem Event	in 2 oder allen Events	
Impulsivität	tritt nicht auf	Anzahl	11	32	26	69
		Erwartete Anzahl	9,0	28,3	31,7	69,0
		Gültige Prozente	84,6%	78,0%	56,5%	69,0%
		Residuen	2,0	3,7	-5,7	
	tritt auf	Anzahl	2	9	20	31
		Erwartete Anzahl	4,0	12,7	14,3	31,0
		Gültige Prozente	15,4%	22,0%	<b>43,5%</b>	31,0%
		Residuen	-2,0	-3,7	5,7	
Gesamt	Anzahl	13	41	46	100	
	% der Gesamtzahl	13,0%	41,0%	46,0%	100,0%	

**Chi-Quadrat-Tests**

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	6,400 <sup>a</sup>	2	<b>,041</b>
Anzahl der gültigen Fälle	100		

(Tabelle 38: Impulsivität und reproduktive psychische Auffälligkeiten)

## V. Charakteristika der depressiven Episode in der Perimenopause

Auf Grund des Patientenkollektivs und des Studiendesigns konnten lediglich aktuelle Informationen über eine depressive Episode in den Wechseljahren erhoben werden. In der Gruppe der unipolaren affektiven Störung befanden sich 21 Frauen aktuell in den Wechseljahren. Bei den übrigen Patientinnen war die aktuelle Episode unabhängig vom Reproduktionszyklus aufgetreten. Die beiden Gruppen wurden hinsichtlich Schweregrad und Charakteristika verglichen. Dazu wurden die Variablen Schlaf, Appetit, Psychomotorik und somatische Beschwerden in einer Kreuztabelle gegeneinander getestet. In den Variablen Schlaf und somatische Beschwerden konnten keine deutlichen Unterschiede zwischen beiden Gruppen festgestellt werden. In der perimenopausalen depressiven Episode, wie auch in der vom Reproduktionszyklus unabhängigen Episode, bestimmten Schlafstörungen und somatische Beschwerden das Bild. Deutlich mehr Frauen in der Perimenopause litten aber unter einer agitierten Depression ( $p=0,051$ ). Außerdem wiesen in der Gruppe der perimenopausalen Frauen mehr Patientinnen einen gesteigerten Appetit auf ( $p=0,279$ ). Der Body-Mass-Index lag bei den perimenopausalen Frauen im Schnitt etwas höher.

Aktuelle depressive Episode					
		Häufigkeit (N)	Prozent (%)	Gültige Prozente (%)	Kumulierte Prozente (%)
Gültig	Prä- oder postmenopausal	63	75,0	75,0	75,0
	perimenopausal	21	25,0	25,0	100,0
	Gesamt	84	100,0	100,0	

		Prä- oder postmenopausal (63)		Peri- menopausal (21)	
		Anzahl	Gültige Prozente	Anzahl	Gültige Prozente
Schlafverhalten	unverändert	6	9,5%	3	14,3%
	Hypersomnie	3	4,8%	1	4,8%
	Hyposomnie	54	85,7%	17	81,0%
Appetit	unverändert	25	39,7%	7	33,3%
	<b>gesteigert</b>	8	12,7%	5	<b>23,8%</b>
	vermindert	30	47,6%	9	42,9%
Psychomotorik	keine Auffälligkeiten	3	4,8%	1	4,8%
	<b>agitiert</b>	30	47,6%	15	<b>71,4%</b>
	gehemmt	30	47,6%	5	23,8%
somatische Beschwerden	nicht vorhanden	16	25,4%	3	14,3%
	vorhanden	47	74,6%	18	85,7%

(Tabelle 38, 39: Charakteristika der depressiven Episode prä/postmenopausal – perimenopausal)

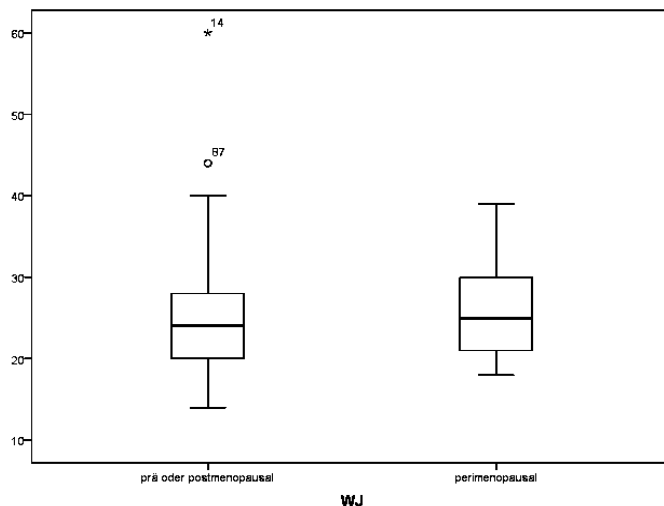
Appetit \* WJ Kreuztabelle

		Prä- oder postmenopausal	perimenopausal	
Appetit gesteigert	Anzahl	8	5	13
	Erwartete Anzahl	9,5	3,5	13,0
	% innerhalb von WJ	21,1%	<b>35,7%</b>	25,0%
	Residuen	-1,5	1,5	
vermindert	Anzahl	30	9	39
	Erwartete Anzahl	28,5	10,5	39,0
	% innerhalb von WJ	78,9%	64,3%	75,0%
	Residuen	1,5	-1,5	
Gesamt	Anzahl	38	14	52
	% der Gesamtzahl	73,1%	26,9%	100,0%

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	1,173 <sup>a</sup>	1	<b>,279</b>
Anzahl der gültigen Fälle	52		

(Tabelle 41: Veränderung des Appetits prä/post – perimenopausal)

Deskriptive Statistik				
Body Maß Index	Prä- oder postmenopausal	Mittelwert	25,27	,913
		Median	24,00	
	Varianz	51,678		
	Standardabweichung	7,189		
perimenopausal	Mittelwert	<b>26,05</b>	1,326	
	Median	<b>25,00</b>		
	Varianz	36,948		
	Standardabweichung	6,078		



(Tabelle 42, Abb.6: BMI prä/post – perimenopausal)

			Prä- oder postmenopausal	Peri-menopausal	
Psychomotorik	agitiert	Anzahl	30	15	45
		Erwartete Anzahl	33,8	11,3	45,0
		% innerhalb von WJ	50,0%	<b>75,0%</b>	56,3%
		Residuen	-3,8	3,8	
	gehemmt	Anzahl	30	5	35
		Erwartete Anzahl	26,3	8,8	35,0
		% innerhalb von WJ	50,0%	25,0%	43,8%
		Residuen	3,8	-3,8	
Gesamt	Anzahl	60	20	80	
	% der Gesamtzahl	75,0%	25,0%	100,0%	

**Chi-Quadrat-Tests**

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (1-seitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	3,810 <sup>a</sup>	1	<b>,051</b>		
Exakter Test nach Fisher				,069	,044
Anzahl der gültigen Fälle	80				

Tabelle 43-44: Psychomotorik prä/post - perimenopausal

Die depressive Episode in der Perimenopause, wie auch jene, die Reproduktionszyklus unabhängig aufgetreten war, war in den meisten Fällen schwer. Es zeigten sich keine

wesentlichen Unterschiede bezüglich der Suizidalität zwischen beiden Gruppen. Auch das Vorliegen von äußeren Faktoren für die aktuelle depressive Episode war ausgeglichen.

Kreuztabelle 2 aktuelle Episode

			Prä- oder postmenopausal	Peri- menopausal	gesamt
Ggw. Episode der unipolaren Depression	leichte	Anzahl	2	1	3
		% innerhalb von WJ	3,2%	4,8%	3,6%
	mittelgradige	Anzahl	17	4	21
		% innerhalb von WJ	27,4%	19,0%	25,3%
	schwere	Anzahl	43	16	59
		% innerhalb von WJ	<b>69,4%</b>	<b>76,2%</b>	71,1%
Gesamt	Anzahl	62	21	83	
	% der Gesamtzahl	74,7%	25,3%	100,0%	

Kreuztabelle 3 äußere Faktoren

			Prä- oder postmenopausal	Peri- menopausal	Gesamt
Negative Life-events	nicht vorhanden	Anzahl	32	9	41
		% innerhalb von WJ	50,8%	42,9%	48,8%
	vorhanden	Anzahl	31	12	43
		% innerhalb von WJ	<b>49,2%</b>	<b>57,1%</b>	51,2%
Gesamt	Anzahl	63	21	84	
	% der Gesamtzahl	75,0%	25,0%	100,0%	

Kreuztabelle 4 Suizidalität

			Prä- oder postmenopausal	Peri- menopausal	
Suizidalität	keine Suizidalität	Anzahl	44	13	57
		% innerhalb von WJ	69,8%	61,9%	67,9%
	Suizidgedanken	Anzahl	11	3	14
		% innerhalb von WJ	17,5%	14,3%	16,7%
	Suizidversuche	Anzahl	8	5	13
		% innerhalb von WJ	12,7%	23,8%	15,5%
Gesamt	Anzahl	63	21	84	
	% der Gesamtzahl	75,0%	25,0%	100,0%	

Tabelle 45-47: ggw.Episode, negative Life-events, Suizidalität im Vergleich



Bei 76,2% aller Patientinnen mit einer perimenopausalen depressiven Episode, trat die Symptomatik einer Panikstörung (Hauptdiagnose, Komorbidität oder nur Symptomatik) auf.

Angstsymptome	Prä- oder postmenopausal		perimenopausal	
	Anzahl	Gültige Prozente (%)	Anzahl	Gültige Prozente (%)
Agoraphobie	19	30,2%	6	28,6%
Soziale Phobien	13	20,6%	9	42,9%
Spezifische Phobien	9	14,3%	2	9,5%
<b>Panikstörung</b>	43	68,3%	16	<b>76,2%</b>
Generalisierte Angststörung	42	66,7%	14	66,7%

(Tabelle 46: Angstsymptome im Vergleich)

Die Frauen mit einer Depression in der Perimenopause zeigten in der Hamilton-Depressions-Skala höhere Punktwerte als Frauen mit einer vom Reproduktionszyklus unabhängigen depressiven Episode ( $p=0,0116$ ).

#### Ergebnisse der Psychologischen Testung

	Prä- oder postmenopausal		perimenopausal	
	Mittelwert	Median	Mittelwert	Median
Hamilton Depressions Skala	23	23	<b>25</b>	27
Beck Depressions Inventar	30	31	31	29
Hamilton Angst Skala	29	32	32	34

#### Ränge

WJ		N	Mittlerer Rang	Rangsumme
Hamilton Depressions Skala	Prä- oder postmenopausal	63	40,09	2525,50
	perimenopausal	21	49,74	1044,50
	Gesamt	84		

#### Statistik für Test<sup>a</sup>

	Hamilton Depressions Skala
Mann-Whitney-U	509,500
Wilcoxon-W	2525,500
Z	-1,573
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	<b>,116</b>

(Tabelle 49-51: Psychologische Testung prä/post- perimenopausal)

## *VII Diskussion der Ergebnisse*

### 1 Zusammenfassung der Ergebnisse

Gegenstand der vorliegenden Arbeit stellte die Untersuchung frauenspezifischer Aspekte affektiver Erkrankungen dar. Der Schwerpunkt lag dabei auf der Betrachtung von Zusammenhängen zwischen Reproduktionszyklus der Frau und affektiven Störungen. Folgende Beobachtungen konnten gemacht werden:

1. Psychische Veränderungen in verschiedenen Events des Reproduktionszyklus sind unter Frauen mit affektiven Störungen häufig. In unserer Studie zeigten insgesamt 87% psychische Auffälligkeiten in mindestens einem Event des Reproduktionszyklus. Es berichteten:
  - 69 % über prämenstruelle Beschwerden
  - 61,9 % über Auffälligkeiten in der Postpartalzeit
  - 75,5 % über Auffälligkeiten in der Perimenopause.
2. Es bestehen Zusammenhänge zwischen psychischen Auffälligkeiten in verschiedenen Events des Reproduktionszyklus: eine besonders deutliche Korrelation bestand zwischen prämenstruellen Symptomen und einer depressiven Episode in der Perimenopause.
3. Psychische Auffälligkeiten in mehreren Events des Reproduktionszyklus traten besonders häufig in der Gruppe der bipolaren Patientinnen auf.
4. Frauen mit deutlichen psychischen Veränderungen in mehreren Events des Reproduktionszyklus zeigten häufig impulsive Verhaltensweisen (verbale Ausbrüche, Aggression gegen Gegenstände, Personen, Autoaggression).
5. Frauen mit einer depressiven Episode in der Perimenopause litten häufiger unter einer agitierten Symptomatik und gesteigertem Appetit. Auch wiesen sie im Schnitt höhere Ham-D-Werte auf.

## 2 Diskussion der Ergebnisse

### 2.1 Psychische Auffälligkeiten in reproduktiven Events

Die meisten Patientinnen mit affektiven Störungen zeigen psychische Veränderungen in einem oder mehreren Events des Reproduktionszyklus. Auch Payne et al. beschrieben in ihrer Studie an 2412 Frauen mit einer unipolaren oder bipolaren Depression psychische Auffälligkeiten in Prämenstruum in 67,7%, Postpartum in 20,9% und Perimenopause in 26,4% der Fälle (Payne et al. 2007).

#### 2.1.1 Prämenstruelle psychische Auffälligkeiten

In unserer Studie berichteten 69% der Patientinnen, die sich aktuell wegen einer depressiven Episode in psychiatrischer Behandlung befanden, über prämenstruelle psychische Beschwerden. Am häufigsten wurden die Symptome Reizbarkeit, zwischenmenschliche Konflikte und Affektlabilität genannt. Diese Beobachtungen stimmen mit den Beobachtungen vorangehender Studien überein (Miki Bloch et al. 1997; Stute and Kiesel 2008). Bei 10% war das Störungsbild so stark ausgeprägt, das es mit der Arbeitsleistung und sozialen Aktivitäten deutlich interferierte. Dabei war nur bei zwei Frauen im Vorfeld die Diagnose eines PMDS gestellt und eine Therapie eingeleitet worden.

Die Angaben zur Prävalenz prämenstrueller Symptome in der Allgemeinbevölkerung sind uneinheitlich und schwanken je nach Autor zwischen 70 und 90% (U. Halbreich et al. 2003; Pearlstein and Steiner 2008; Steiner et al. 2003; Zahradnik 2004). Einheitlich hingegen, ist die Angabe zu Häufigkeit des PMDS, dessen Diagnosekriterien nur etwa 2,5-5% aller Patientinnen erfüllen (Steiner et al. 2003; Tschudin et al. 2010; Zahradnik 2004). Hieraus wird ein wichtiges Problem in der Diagnostik prämenstrueller Symptome ersichtlich. Während die Diagnosekriterien für das Prämenstruelle Dysphorische Syndrom zwar einheitlich, aber sehr eng gefasst sind, liegen keine allgemeingültigen Klassifikationskriterien für die leichten bis mittelschweren Ausprägungen des Beschwerdebildes vor. Einer Studie von Wittchen et al. zu Folge wird das Kriterium der deutlichen Funktionseinschränkung im Alltag der Patienten am häufigsten nicht erfüllt (H. U. Wittchen et al. 2002). Diese Beobachtung konnte in unserer Studie bestätigt werden.

In der vorliegenden Studie wurden die Informationen zu prämenstruellen Beschwerden retrospektiv erhoben. Die gültigen Diagnosekriterien für ein PMDS wurden somit nicht angewendet. Es zeigte sich, dass viele Patientinnen mit einer affektiven Erkrankung unter deutlichen prämenstruellen Beschwerden leiden. Dieses Ergebnis stimmt mit anderen Arbeiten überein, die Zusammenhänge zwischen prämenstruellen Beschwerden und affektiven Erkrankungen, sowie Angsterkrankungen beschreiben (U. Halbreich et al. 2003; H. U. Wittchen et al. 2002; Yonkers 1997). Bei diesen Studien handelt es sich um Querschnittstudien oder retrospektive Erhebungen. Es fehlen bislang Studien, die prospektiv das Risiko für Frauen mit einer prämenstruellen Symptomatik erfassen, an einer affektiven Störung zu erkranken. Dieses Problem wird auch in der aktuellen Literatur diskutiert. Es ist zum Teil darauf zurückzuführen, dass Frauen mit einer prämenstruellen Symptomatik in der Regel erst mit Manifestation einer anderen psychiatrischen Erkrankung medizinische Hilfe in Anspruch nehmen. Diese Beobachtung konnte auch in der vorliegenden Studie gemacht werden. In nur zwei Fällen war vor dem aktuellen Klinikaufenthalt eine Diagnose und Therapie der prämenstruellen Symptomatik erfolgt.

Die retrospektive Erhebung der prämenstruellen Symptomatik an Frauen, die bereits an einer depressiven Symptomatik leiden, unterliegt womöglich starken Bias. So könnte es sein, dass depressive Frauen ihre prämenstruelle Symptomatik zur Zeit der Datenerhebung als schwerwiegender empfinden, als sie in Wirklichkeit war. Es liegen Studien vor, die belegen, dass retrospektive und prospektive Informationen derselben Patientin häufig deutlich voneinander abweichen (U. Halbreich et al. 1982).

Es wird außerdem die Frage aufgeworfen, ob es sich bei dem Prämenstruellen Syndrom um ein eigenständiges Krankheitsbild handelt. Es könnte sein, dass die prämenstruelle Symptomatik erst im Rahmen einer anderen psychiatrischen Erkrankung Krankheitswert erlangt. Halbreich diskutiert in seiner Arbeit die Frage, ob die Unterscheidung zwischen PMS/PMDS und prämenstruellen Beschwerden, die im Rahmen einer affektiven Störung oder Angsterkrankung auftreten, sinnvoll ist. Er stellt die These auf, dass der prämenstruellen Symptomatik eine affektive Störung oder Angsterkrankung zu Grunde liegt, die sich aber aber nur in Phasen erhöhter Vulnerabilität manifestiert. Eine Phase erhöhter Vulnerabilität stellt bei manchen Frauen der Menstruationszyklus dar (U. Halbreich 2004).

Gegen diese These spricht aber die Beobachtung, dass sich die prämenstruelle Symptomatik oftmals von der Symptomausprägung einer depressiven Episode unterscheidet. So sind zum

Beispiel Reizbarkeit und zwischenmenschliche Konflikte die am häufigsten genannten Symptome. Diese Beobachtung findet sich in anderen Arbeiten bestätigt (Landén and Eriksson 2003; H. U. Wittchen et al. 2002). Auch besteht die Symptomatik meist bereits vor Erstmanifestation einer affektiven Erkrankung und bleibt in ihrer Ausprägung bis zum Eintritt in die Menopause konstant (U. Halbreich and Endicott 1985).

Die Ergebnisse der vorliegenden Studie lassen zumindest eine enge Verbindung zwischen prämenstruellen Beschwerden und affektiven Störungen vermuten. Diese Vermutung findet sich in anderen Arbeiten bestätigt. In einer Studie von Wittchen et al. wiesen nur 27% der Patientinnen mit PMDS keine weitere psychiatrische Erkrankung auf (H. U. Wittchen et al. 2002). In dem Patientenkollektiv einer Arbeit von Bailey et al. erfüllten 39% die Kriterien einer weiteren psychischen Störung. Dysthymie und Depression waren dabei am häufigsten vertreten (Bailey and Cohen 1999).

### 2.1.2 Postpartale psychische Auffälligkeiten

Auch der Zusammenhang einer postpartalen depressiven Episode mit affektiven Störungen konnte in unserer Studie nachgewiesen werden. 61,9% der Patientinnen, die sich wegen einer depressiven Episode in psychiatrischer Behandlung befanden, berichteten über eine psychische Symptomatik nach der Entbindung. Dabei handelte es sich bei 6% um eine kurz andauernde (5-7d), selbstlimitierende Symptomatik im Sinne eines „baby blues“. Bei 23 % dagegen hielt die Symptomatik über mehrere Monate an und wurde daher als „postpartale Depression“ gewertet.

In der Allgemeinbevölkerung wird das Auftreten eines „baby blues“ auf 25-50% geschätzt (A. Riecher-Rössler and Hofecker Fallahpour 2003). Die Prävalenz einer postpartalen Depression auf 6-13% (Gavin et al. 2005; O'Hara 2009). Frauen, die in der Vorgeschichte oder im weiteren Verlauf eine schwere depressive Episode aufwiesen, zeigten also nach der Entbindung häufiger eine länger anhaltende Symptomatik. Diese Beobachtung bestärkt die These, dass die Postpartalzeit mit einer erhöhten Vulnerabilität für Frauen mit einer Disposition für affektive Erkrankungen einhergeht.

Die am häufigsten genannten Symptome der postpartalen depressiven Episode waren eine Weinerlichkeit und depressive Verstimmung, Erschöpfung und Schlafstörungen. Die Symptome entsprachen somit einer depressiven Episode in anderen Lebensphasen. Als „charakteristische

Symptome“ der postpartalen Episode beschrieben die Patientinnen häufig ausgeprägte Stimmungsschwankungen. Außerdem berichteten viele Patientinnen im klinischen Interview über starke Sorgen um das Kind, Angst etwas falsch zu machen und ein daraus resultierendes Gefühl der Überforderung. Diese Symptome wurden auch von anderen Autoren beschrieben (O'Hara 2009).

Die Anzahl der Patientinnen mit Erstmanifestation einer depressiven Symptomatik in der Postpartalzeit war doppelt so hoch wie die Anzahl der Patientinnen, bei denen es sich um ein Rezidiv einer vordiagnostizierten affektiven Störung handelte. Diese Beobachtung erscheint zunächst widersprüchlich zu der von verschiedenen Autoren vertretenen These, dass eine Neuerkrankung in der Postpartalzeit selten ist und der größte Risikofaktor für eine postpartale Symptomatik eine vorbestehende affektive Erkrankung darstellt (O'hara and Swain 1996; A. Riecher-Rössler and Hofecker Fallahpour 2003; Rohde 2001).

Eine Erklärung für die beschriebenen Differenzen könnte darin liegen, dass in der vorliegenden Studie auf Grund der retrospektiven Datenerfassung, der Schweregrad der postpartalen depressiven Episode nicht berücksichtigt wurde. Es wurden auch solche Patientinnen als „postpartal positiv“ gewertet, die lediglich eine schwache Symptomatik gezeigt hatten. In der Befragung zeigte sich, dass keine der Patientinnen ohne die Vordiagnose einer affektiven Störung in der Postpartalzeit psychiatrische Hilfe aufgesucht hatte. Die meisten Frauen gaben vielmehr an, dass die damalige depressive Symptomatik nicht so stark ausgeprägt war wie die aktuell vorliegende Symptomatik. Außerdem berichteten sie, dass sie Überforderung und vermehrte Sorgen zu der damaligen Zeit als „normale“ Folgen der Schwangerschaft gewertet hätten. Die Patientinnen suchten keine psychiatrische Einrichtung auf und wurden somit in Studien nicht erfasst.

Eine schwere depressive Episode in der Postpartalzeit scheinen häufig jene Patientinnen zu entwickeln, die bereits eine vorbestehende affektive Erkrankung aufweisen. Anhand unserer Studie ist aber ersichtlich, dass gerade auch eine „leichte“ Symptomatik einen chronischen Verlauf nehmen und das Auftreten einer schweren depressiven Episode zu einem späteren Zeitpunkt begünstigen kann.

### 2.1.3 Perimenopausale psychische Veränderungen

75,5 % der Patientinnen berichteten über eine depressive Symptomatik in den Wechseljahren. Diese Beobachtung stimmt mit mehreren Studien überein, die die Perimenopause als Phase erhöhter Vulnerabilität für depressive Episoden beschreiben (Bromberger et al. 2001; P. Schmidt et al. 1997).

In dem vorliegenden Patientenkollektiv stellte die Symptomatik in den Wechseljahren in zwei Drittel der Fälle ein Rezidiv oder eine Exazerbation einer bereits bestehenden affektiven Störung dar. Dies bestätigt die in der aktuellen Literatur vertretende These, dass vorangegangene depressive Episoden den größten Risikofaktor für eine depressive Symptomatik in der Perimenopause darstellen. Zusätzlich liegen Studien vor, die belegen, dass auch die Neuerkrankung in der Perimenopause häufig ist (Cohen et al. 2006; E. Freeman et al. 2006). In unserer Studie gaben 14% an, in den Wechseljahren die erste depressive Episode erlitten zu haben.

Es fiel außerdem auf, dass die meisten Patientinnen die Episode in den Wechseljahren als besonders schwer empfunden hatten. Des Weiteren gaben 77% an, in den Wechseljahren das erste Mal eine stationäre oder tagesklinische Therapie in Anspruch genommen zu haben. Auch wiesen die Patientinnen mit einer Depression in der Perimenopause im Schnitt höhere Ham-D Werte auf als prä- oder postmenopausale Frauen. Es liegen keine vergleichbaren Studien zu dieser Beobachtung vor.

Die depressive Episode in den Wechseljahren entspricht in ihrer Symptomatik einer Episode in anderen Lebensphasen. Führende Symptome waren eine depressive Verstimmung, Schlafstörungen und eine Erschöpfung. Dieses Ergebnis entspricht der gängigen Lehrmeinung, dass es sich bei der „perimenopausalen Depression“ nicht um ein eigenständiges Krankheitsbild handelt. Eine Besonderheit liegt aber in dem Auftreten vegetativer Beschwerden, wie Hitzewallungen und Schweißausbrüche in den Wechseljahren. In unserem Patientenkollektiv traten sie bei 57% auf. Vegetative Beschwerden können sich zum einen mit der körperlichen Symptomatik überlappen. Auf der anderen Seite weisen die gängigen Antidepressiva als führende Nebenwirkung vegetative Beschwerden auf, die durch die Wechseljahrsbeschwerden weiter verstärkt werden und somit die Akzeptanz der Medikation verschlechtern können. Eine weitere Besonderheit der perimenopausalen Depression liegt in dem Auftreten von Panikattacken. In unserer Studie konnte außerdem festgestellt werden, dass die Depression in der

Perimenopause häufig von einer agitierten Symptomatik und einem verstärkten Appetit begleitet wurde. Es wurden keine vergleichbaren Studien zu dieser Fragestellung gefunden.

## 2.2 Zusammenhänge zwischen den Events

In der vorliegenden Arbeit konnte die These bestätigt werden, dass Frauen mit affektiven Störungen häufig reproduktionszyklusabhängige psychische Auffälligkeiten zeigen. Ein weiteres Ziel der Arbeit stellte die Untersuchung von Zusammenhängen zwischen den einzelnen Events des Reproduktionszyklus dar.

Eine deutliche Korrelation wurde zwischen dem Auftreten prämenstrueller Beschwerden und einer depressiven Episode in der Perimenopause gefunden. Frauen mit prämenstruellen Beschwerden scheinen einem höheren Risiko ausgesetzt zu sein, in der Perimenopause an einer depressiven Episode zu erkranken. Diese These wird von mehreren Autoren vertreten (E. Freeman et al. 2006; Morse et al. 1998; Stewart and Boydell 1993).

Zwischen dem Auftreten prämenstrueller Beschwerden und einer postpartalen Depression konnte in dieser Arbeit lediglich eine sehr geringe Korrelation festgestellt werden. Zwar berichteten deutlich mehr Frauen mit psychischen Auffälligkeiten in der Postpartalzeit auch über prämenstruelle Beschwerden, umgekehrt aber, konnte nicht bestätigt werden, dass Frauen ohne postpartale Auffälligkeiten auch seltener prämenstruelle Beschwerden aufwiesen. Dieses Ergebnis weicht von vorliegenden Arbeiten mit ähnlicher Fragestellung ab, die eine positive Korrelation zwischen PMS und postpartaler Depression feststellen konnten (Gregory et al. 2000; Payne et al. 2007). Eine Erklärung für diese Differenzen könnte das Fehlen einheitlicher Klassifikationskriterien für das Vorliegen einer postpartalen depressiven Episode darstellen. In der vorliegenden Arbeit wurden auch Frauen als „postpartal auffällig“ gewertet, die nur über eine schwache Symptomatik berichteten. Es könnte sein, dass eine positive Korrelation nur für eine schwere depressive Episode in der Schwangerschaft gilt.

So wurde in dieser Arbeit auch keine positive Korrelation zwischen einer postpartalen und perimenopausalen depressiven Episode gefunden. Auch Gregory et al. stellten in ihrer Studie keine Korrelation fest, während Payne et al. eine positive Korrelation postulierten (vgl. (Gregory et al. 2000; Payne et al. 2007)). Dies verdeutlicht abermals das oben beschriebene Problem der fehlenden einheitlichen Diagnosesysteme. Außerdem wurden alle vorliegenden Daten



retrospektiv erhoben. Sie könnten demnach Reportbias unterliegen und sind damit nur bedingt miteinander vergleichbar.

### 2.3 Charakteristika der reproduktionszyklus-abhängigen affektiven Störung

Die Aussage, dass das Auftreten psychischer Auffälligkeiten in einem Event des Reproduktionszyklus gleichzeitig ein höheres Risiko für eine Symptomatik in einem weiteren Event bedingt, muss nach den Ergebnissen dieser Studie angezweifelt werden. Dennoch befanden sich in dem vorliegenden Patientenkollektiv Frauen, die psychische Veränderungen in mehreren reproduktiven Events gezeigt hatten. Es stellte sich demnach die Frage, ob diese Patientinnen hinsichtlich Typ, Verlauf und Symptomatik Charakteristika aufweisen.

So konnte festgestellt werden, dass die meisten Frauen mit psychischen Auffälligkeiten in mehreren Events des Reproduktionszyklus, der Gruppe der bipolaren Patientinnen angehörten. Dieses Ergebnis findet sich in der Studie von Gregory et al. bestätigt (Gregory et al. 2000).

Außerdem fiel auf, dass Patientinnen mit einer deutlichen Beeinflussung ihrer Erkrankung durch den Reproduktionszyklus, oftmals auch impulsive Verhaltensweisen im Laufe ihrer Krankengeschichte gezeigt hatten. Dazu zählen verbale Ausbrüche, aggressive Verhaltensweisen gegen Gegenstände, Personen oder autoaggressives Verhalten. Reizbarkeit, Unruhe und vermehrte zwischenmenschliche Konflikte gelten als führende Symptome eines PMS oder PMDS. Auch in der Perimenopause werden Reizbarkeit und Unruhe als psychische Symptome häufig genannt. Der Verdacht liegt demnach nahe, dass hier ein Zusammenhang bestehen könnte. Leider konnten keine Studien zu dieser Thematik gefunden werden.

Anders als in der Arbeit von Gregory et al., unterschieden sich die Patienten mit und ohne psychische Auffälligkeiten im Reproduktionszyklus in der vorliegenden Studie nicht hinsichtlich Familienanamnese und negativer Life-Events (Gregory et al. 2000).

Der gängigen Lehrmeinung zu Folge sind affektive Erkrankungen multifaktoriell bedingt. Dies lässt sich auch auf die Entstehung einer depressiven Episode in einem Event des Reproduktionszyklus übertragen. Das Auftreten einer affektiven Symptomatik in Prämenstruum, Postpartalzeit und Perimenopause lässt sich demnach nicht allein auf Schwankungen der weiblichen Sexualhormone und deren Wirkung auf das ZNS erklären. Ein Teil der Frauen weist womöglich durch genetische Faktoren eine besondere Empfindlichkeit für die beschriebenen

hormonellen Schwankungen auf. Bei anderen Frauen, bedingen psychosoziale Faktoren die Symptomatik. In der Postpartalzeit kann die neue Verantwortung für ein Kind zu einer Überforderung und als Folge, zu einer depressiven Symptomatik führen. Studien konnten außerdem einen Zusammenhang zwischen einer depressiven Episode nach der Entbindung und mangelnder Unterstützung durch den Partner aufzeigen (A. Riecher-Rössler and Hofecker Fallahpour 2003). Die Menopause ist oftmals mit einer Neuorientierung der Frau innerhalb von Partnerschaft, Familie und Arbeit verbunden, die das Auftreten einer psychischen Erkrankung begünstigen kann. Zu bedenken ist außerdem, dass negative Life-Events (Verlust eines Angehörigen, Krankheitsfall, Mobbing, Arbeitslosigkeit) zufällig in eine spezifische Phase des Reproduktionszyklus fallen können.

Aus den Ergebnissen der vorliegenden Studie, wird ersichtlich, dass der zeitliche Bezug einer depressiven Episode zu einem reproduktiven Event nicht zwangsläufig einen kausalen Zusammenhang bedingen muss. Eine affektive Episode, die in einem Event des Reproduktionszyklus auftritt ist, wie die Episode in anderen Lebensphasen, multifaktoriell bedingt: neben spezifischen biologischen und psychosozialen Faktoren des reproduktiven Events, spielen auch reproduktionszyklus-unabhängige Faktoren eine Rolle. Dazu zählen genetische Faktoren, sowie äußere Belastungsfaktoren, die nicht mit dem Reproduktionszyklus der Frau in Verbindung stehen.

#### 2.4 Die „reproduktionszyklus-abhängige Depression“ als eigene klinische Entität?

Payne et al. stellten die These auf, dass es eine „reproduktionszyklusabhängige Depression“ geben könnte. Die Depression, so die Autoren, ist durch depressive Episoden in Prämenstruum, Postpartum und Perimenopause charakterisiert. Die Episoden sind eng miteinander korreliert und weisen andere Risikofaktoren auf, als depressive Episoden in anderen Lebensabschnitten (Payne et al. 2009).

Diese These fand sich in unserer Arbeit nicht bestätigt. Vielmehr konnte festgestellt werden, dass sich Frauen mit und ohne psychische Auffälligkeiten im Reproduktionszyklus nicht hinsichtlich positiver Familienanamnese und äußerer Faktoren als Auslöser der Symptomatik unterschieden. Außerdem zeigte sich, dass es sich bei Frauen mit psychischen Auffälligkeiten in zwei oder mehr reproduktiven Events am häufigsten um bipolare Patientinnen handelte. Diese Beobachtung machten auch Gregory et al. in ihrer Studie. Sie stellten fest, dass Frauen mit einer schweren

Symptomatik in mehr als zwei Events des Reproduktionszyklus am häufigsten unter einer bipolaren Störung litten und im Durchschnitt ein jüngeres Erkrankungsalter aufwiesen (Gregory et al. 2000). Auch in dieser Arbeit lag das Erkrankungsalter der bipolaren Patientinnen deutlich unter dem der unipolaren Patientinnen. Daraus lässt sich schließen, dass vor allem solche Patientinnen psychische Auffälligkeiten in mehreren reproduktiven Events zeigen, die einen chronischen und somit langjährigen Krankheitsverlauf aufweisen.

In der vorliegenden Studie konnte beobachtet werden, dass die Patientinnen in der Perimenopause prozentual gesehen am häufigsten eine depressive Symptomatik entwickelt hatten. Betrachtet man das durchschnittliche Erkrankungsalter der Patientinnen wird ersichtlich, dass zum Zeitpunkt der Perimenopause in den meisten Fällen die affektive Erkrankung bereits bestand. Aus diesen Beobachtungen lässt sich die These ableiten, dass Rezidiv und Exazerbation einer affektiven Störung häufig in spezielle Phasen des Reproduktionszyklus fallen. Umgekehrt man aber von der Existenz einer reproduktionszyklusspezifischen Depression nicht ausgehen kann.

Dennoch wäre es falsch, die spezifischen Phasen des Reproduktionszyklus allein als Trigger für das Auftreten einer neuen Krankheitsepisode zu betrachten. Zwar unterscheidet sich die affektive Episode, die in Abhängigkeit zu dem Reproduktionszyklus auftritt, nicht grundlegend von einer Episode in anderen Lebensphasen. Dennoch bedingt sie häufig Charakteristika, die Diagnostik und Therapie beeinflussen können. Bei einer postpartalen Depression sind dies, die Sorge um das Neugeborene, Überforderungserleben, sowie Schuld- und Schamgefühle als Mutter zu versagen. Bei der perimenopausalen Depression kann das Auftreten vegetativer Beschwerden und Panikattacken, Symptomatik und Therapieansprechen maßgeblich beeinflussen.

### 3 Limitierungen der Studie

#### 3.1 Patientenkollektiv

In die vorliegende Studie aufgenommen wurden alle Patientinnen, die sich auf Grund einer depressiven Episode in dem oben genannten Zeitraum in psychiatrischer Behandlung befanden. Dies hat zur Folge, dass das Patientenkollektiv uneinheitlich bezüglich Alter und den berichteten reproduktiven Events war. Nur ein Teil der Frauen konnte zu einer Schwangerschaft, zu den Wechseljahren und nur wenige zu beiden Events befragt werden. Außerdem stellt das

Patientenkollektiv einen Querschnitt von Patienten mit affektiven Störungen dar. Die Gruppe der unipolaren Patienten ist somit deutlich größer als die der bipolaren Patienten. In der Auswertung der Studienergebnisse wurden die unterschiedlichen Verteilungen berücksichtigt. Dies hat zur Folge, dass die Fallzahlen der einzelnen Gruppen teilweise gering waren.

Ziel der vorliegenden Studie war es, einen Überblick über die Zusammenhänge zwischen affektiven Störungen und reproduktiven Events der Frau zu gewinnen. Eine gezielte Auswahl der Studienteilnehmerinnen mit dem Ziel, die einzelnen Gruppenstärken anzugleichen, hätte womöglich zu starken Selektionsbias und nur bedingt aussagekräftigen Ergebnissen geführt. Daher wurden die aus dem Studienaufbau resultierenden geringen Fallzahlen akzeptiert. Die vorliegende Arbeit ist als Grundlage zu sehen, auf deren Boden sich Studien mit höherer Fallzahl anschließen sollten.

### 3.2 Studiendesign

Die Daten zu prämenstruellen und postpartalen psychischen Beschwerden wurden retrospektiv erhoben.

Retrospektive Daten können Reportbias unterliegen. Möglicherweise schildern Frauen, die sich aktuell in einer depressiven Episode befinden, die Symptomatik schlimmer, als sie damals erlebt wurde. Umgekehrt könnte es aber auch sein, dass Frauen eine ausgeprägte depressive Symptomatik in der Vergangenheit, aktuell als weniger schwer beschreiben. Des Weiteren konnten durch die retrospektive Datenerfassung nicht die gängigen Diagnosesysteme des PMS (gemäß DSM-IV) und einer depressiven Episode in der Postpartalzeit (gemäß ICD-10 oder DSM-IV) angewandt werden. Durch die retrospektive Datenerhebung war es außerdem nicht möglich, Charakteristika und Schweregrad der depressiven Episode in Abhängigkeit zu einem reproduktiven Event und der depressiven Episode in einem anderen Lebensabschnitt direkt miteinander zu vergleichen. Dieser Vergleich konnte nur bei jenen Frauen gezogen werden, die sich zum Zeitpunkt der Datenerhebung in der Perimenopause befanden. Dies traf auf 20 Patientinnen zu.

Trotz der beschriebenen Problematik der retrospektiven Datenerfassung, bot sie für die Fragestellung der vorliegenden Arbeit Vorteile. Dies trifft vor allem für die Erfassung der postpartalen depressiven Symptomatik zu. In der Befragung postpartaler Frauen kann die

„soziale Erwünschtheit“ das Ergebnis beeinflussen. Die Geburt eines Kindes stellt ein an und für sich positives Ereignis dar. Eine Frau, die auf eine Geburt mit Traurigkeit und einer depressiven Symptomatik reagiert, könnte aus Angst vor der Bewertung anderer, nicht über ihre Beschwerden berichten und aus Scham erst spät medizinische Hilfe in Anspruch nehmen. „Retrospektiv“ könnte es den betroffenen Patientinnen leichter fallen, über die zurückliegende Symptomatik in der Schwangerschaft zu berichten.

In der Studie wurden auf Grund der retrospektiven Datenerhebung, nicht die Klassifikationskriterien für PMS und eine depressive Episode in der Postpartalzeit angewandt. Es wurden dadurch auch solche Patientinnen erfasst, die nur eine leichte prämenstruelle und postpartale Symptomatik beschrieben hatten. Auf Grund der schwach ausgeprägten Symptomatik, hatten die Patientinnen keine psychiatrische Hilfe in Anspruch genommen. Sie wären womöglich in anderen Studien nicht berücksichtigt worden. In der vorliegenden Studie konnte aber aufgezeigt werden, dass gerade Patientinnen mit einer schwachen Symptomatik, die nicht vordiagnostiziert worden war, häufig eine schwere depressive Symptomatik zu einem späteren Zeitpunkt entwickelt hatten.

Es liegen aktuell nur wenige Studien vor, die gezielt die Zusammenhänge zwischen depressiven Episoden verschiedener reproduktiver Events untereinander, sowie zu depressiven Episoden in reproduktionsunabhängigen Lebensphasen untersuchten. Trotz der aufgezeigten Schwächen im Studiendesign, wurde das Ziel der Studie erreicht. Es konnten Zusammenhänge zwischen den einzelnen Episoden aufgezeigt und einige Charakteristika herausgearbeitet werden. Aufbauend auf die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit sollten sich nun weitere Studien mit größerer Fallzahl und prospektiver Datenerfassung anschließen.

#### 4 Bedeutung und Ausblick

Die Forschung frauenspezifischer Aspekte affektiver Erkrankung steckt noch in ihren Anfängen. Gerade der Reproduktionszyklus setzt die Frau in Menstruation, Schwangerschaft, Entbindung und Menopause starken körperlichen und psychischen Belastungen aus. In dieser Studie konnte aufgezeigt werden, dass diese Belastungen das Auftreten einer affektiven Episode begünstigen. Unterscheiden sich diese affektiven Episoden zwar nicht grundlegend von einer Erkrankung in

anderen Lebensphasen, so bedingen sie doch oftmals Charakteristika bezüglich Symptomatik, Verlauf und Therapieansprechen.

Daher ist eine weiterführende Erforschung der Zusammenhänge affektiver Störungen mit dem Reproduktionszyklus der Frau dringend notwendig. Ziel sollte es sein, Psychiater, aber auch Gynäkologen für den Einfluss des Reproduktionszyklus auf das psychische Befinden der Frau zu sensibilisieren. Dafür ist es notwendig, mehr Informationen zu affektiven Symptomen in Abhängigkeit zu einem reproduktiven Event zu gewinnen.

Eine wichtige Grundlage stellt die Schaffung einheitlicher Klassifikationssysteme dar. Wie in dieser Arbeit diskutiert, fehlt eine international anerkannte Definition für prämenstruelle Symptome, die nicht unter die Diagnose der schweren Verlaufsform des PMDS fallen. Die postpartale und perimenopausale depressive Episode wird in den gängigen Klassifikationssystemen nicht berücksichtigt. Durch einheitliche Diagnosesysteme können Forschungsergebnisse vergleichbar gemacht und somit verbessert werden. Außerdem erleichtern sie das frühzeitige Erkennen der Symptomatik im klinischen Alltag. In der vorliegenden Arbeit konnte aufgezeigt werden, dass gerade auch die Erfassung einer leichten prämenstruellen Symptomatik, sowie einer schwachen depressiven Symptomatik in der Postpartalzeit, von klinischer Relevanz sind. Sie können „Warnhinweise“ für die Manifestation einer affektiven Erkrankung zu einem späteren Zeitpunkt darstellen.

Unterscheidet sich die depressive Episode, die in einem reproduktiven Event auftritt nicht grundlegend von anderen depressiven Episoden, so konnten dennoch einige Charakteristika herausgearbeitet werden. Eine weitere Erforschung dieser „geschlechtsspezifischen“ Besonderheiten kann dazu beitragen, Beratung und Therapie betroffener Patientinnen deutlich zu verbessern.

Ziel der Forschung sollte es außerdem sein, jene Patientinnen zu ermitteln, die einem besonders hohen Risiko ausgesetzt sind, in einem weiteren Event des Reproduktionszyklus zu erkranken. So können gefährdete Patienten engermaschiger kontrolliert und weitere affektive Episoden, wenn auch nicht verhindert, so doch schneller erkannt werden.

Auf dem Boden der „Frauenspezifischen Forschung“ können neue Erkenntnisse gewonnen werden, die Therapie und Betreuung von Patientinnen mit affektiven Störungen in Zukunft deutlich verbessern können.

## *Zusammenfassung*

Frauen erkranken in ihrem Leben etwa doppelt so häufig an einer schweren Depression wie Männer. Auch bezüglich Krankheitsverlauf, Komorbiditäten und Therapieansprechen bestehen geschlechtsspezifische Unterschiede. Dem weiblichen Reproduktionszyklus kommt dabei eine besondere Bedeutung zu. Monatlicher Zyklus, Schwangerschaft und Entbindung, sowie Übergang in die Menopause, setzen die Frau starken körperlichen und psychischen Belastungen aus. Diese Belastungen können das Auftreten einer depressiven Episode begünstigen.

Gegenstand dieser Arbeit war es, den Einfluss reproduktiver Events auf affektive Störungen zu untersuchen. Neben einer zusammenfassenden Darstellung der aktuellen Datenlage, wurde eine Befragung an 100 Patientinnen durchgeführt, die sich aktuell wegen einer depressiven Episode in psychiatrischer Behandlung befanden. Erfasst wurden psychische Alterationen in Bezug auf den Reproduktionszyklus, sowie deren Auswirkung auf den Verlauf der affektiven Erkrankung.

In dem vorliegenden Patientenkollektiv bestanden deutliche Zusammenhänge zwischen der affektiven Störung und spezifischen Events des Reproduktionszyklus: 69% wiesen eine prämenstruelle Symptomatik, 60,3% eine postpartale und 75,5% eine perimenopausale psychische Symptomatik auf. Es bestand eine deutliche Korrelation zwischen den Events Prämenstruum und Perimenopause. Bei der depressiven Episode in der Perimenopause handelte es sich meist um ein Rezidiv einer vorbestehenden affektiven Erkrankung, das aber häufig besonders schwer ausgeprägt war. Postpartal wiesen viele der Patientinnen eine erste depressive Symptomatik geringeren Ausmaßes auf.

Bei Patientinnen mit psychischen Alterationen in mehreren Events des Reproduktionszyklus, lag am häufigsten eine bipolare affektive Erkrankung vor. Auch zeigten diese Patientinnen häufig impulsive Verhaltensweisen.

Trotz teilweise geringer Fallzahlen, die durch eine Inhomogenität des Patientenkollektivs bezüglich der erlebten reproduktiven Events bedingt waren, stellt die vorliegende Arbeit eine gute Grundlage dar, auf deren Boden sich weitere Studien anschließen sollten. Es konnte aufgezeigt werden, dass Prämenstruum, Postpartum und Perimenopause Phasen erhöhter Vulnerabilität für das Auftreten einer depressiven Symptomatik darstellen. In der Gruppe der

affektiven Störungen besteht für Patientinnen mit einer bipolaren Erkrankung das höchste Risiko. Die depressiven Episoden, die in Abhängigkeit zu einem reproduktiven Event auftreten, unterscheiden sich in ihrer Symptomatik nicht grundlegend von Episoden in reproduktionsunabhängigen Lebensphasen. Doch bedingen die Events spezifische Charakteristika, die sich auf Diagnose und Therapie auswirken können.

Eine weiterführende Forschung auf dem Gebiet frauenspezifischer Aspekte affektiver Erkrankungen kann somit einen wichtigen Beitrag zur Verbesserung von Therapie und Betreuung betroffener Patientinnen im klinischen Alltag leisten.



## 1 Literaturverzeichnis

- ACOG, American College of Obstetrics and Gynecology (April 2000), 'ACOG practice bulletin: premenstrual syndrome', (Washington DC: ACOG, Washington, DC).
- Angst, J., Sellaro, R., and Ries Merikangas, K. (2002), 'Multimorbidity of psychiatric disorders as an indicator of clinical severity.', *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci*, 252 (4), 147-54.
- Angst, J., et al. (2003), 'Toward a re-definition of subthreshold bipolarity: epidemiology and proposed criteria for bipolar-II, minor bipolar disorders and hypomania.', *J Affect Disord*, 73 (1-2), 133-46.
- APA, American Psychiatric Association (1986), 'Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders'.
- APA American Psychiatric Association (2000), *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-IV-TR* (Amer Psychiatric Pub Inc).
- Arnold, L. M. (2003), 'Gender differences in bipolar disorder.', *Psychiatr Clin North Am*, 26 (3), 595-620.
- Bailey, J. W. and Cohen, L. S. (1999), 'Prevalence of mood and anxiety disorders in women who seek treatment for premenstrual syndrome.', *J Womens Health Gend Based Med*, 8 (9), 1181-4.
- Baldassano, C. F. (2006), 'Illness course, comorbidity, gender, and suicidality in patients with bipolar disorder.', *J Clin Psychiatry*, 67 Suppl 11, 8-11.
- Bauer, M. and Pfennig, A. (2005), 'Epidemiology of bipolar disorders', *Epilepsia*, 46, 8-13.
- Beck, A.T., Steer, R.A., and Brown, G.K. (1996), 'Beck Depression Inventory-II (BDI-II)', *San Antonio, TX: Psychological Corporation*.
- Benazzi, F. (2001), 'Prevalence and clinical correlates of residual depressive symptoms in bipolar II disorder.', *Psychother Psychosom*, 70 (5), 232-8.
- Birkhäuser, M (2002), 'Depression, menopause and estrogens: is there a correlation?', *Maturitas*, 41, 3-8.
- Blazer, DG, et al. (1994), 'The prevalence and distribution of major depression in a national community sample: the National Comorbidity Survey', *American Journal of Psychiatry*, 151 (7), 979.
- Blehar, M. C., et al. (1998), 'Women with bipolar disorder: findings from the NIMH Genetics Initiative sample.', *Psychopharmacol Bull*, 34 (3), 239-43.
- Bloch, M., et al. (2000), 'Effects of gonadal steroids in women with a history of postpartum depression.', *Am J Psychiatry*, 157 (6), 924-30.
- Bloch, Miki, Schmidt, Peter J., and Rubinow, David R. (1997), 'Premenstrual Syndrome: Evidence for Symptom Stability Across Cycles', *Am J Psychiatry*, 154 (12), 1741-46.
- Borenstein, J. E., et al. (2003), 'Health and economic impact of the premenstrual syndrome.', *J Reprod Med*, 48 (7), 515-24.
- Braverman, P. K. (2007), 'Premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder.', *J Pediatr Adolesc Gynecol*, 20 (1), 3-12.
- Bromberger, JT, et al. (2001), 'Psychologic distress and natural menopause: a multiethnic community study.', *Am J Public Health*, 91 (9), 1435-42.
- Bromberger (2010), 'Longitudinal change in reproductive hormones and depressive symptoms across the menopausal transition: results from the Study of Women's Health Across the Nation (SWAN).', *Arch Gen Psychiatry*, 67 (6), 598-607.

- Chawla, A., et al. (2002), 'Premenstrual dysphoric disorder: is there an economic burden of illness?', *Med Care*, 40 (11), 1101-12.
- Chen, Y. W. and Dilsaver, S. C. (1996), 'Lifetime rates of suicide attempts among subjects with bipolar and unipolar disorders relative to subjects with other Axis I disorders.', *Biol Psychiatry*, 39 (10), 896-9.
- Christensen, E. M., et al. (2003), 'Life events and onset of a new phase in bipolar affective disorder.', *Bipolar Disord*, 5 (5), 356-61.
- Chuong, C. J. and Burgos, D. M. (1995), 'Medical history in women with premenstrual syndrome.', *J Psychosom Obstet Gynaecol*, 16 (1), 21-7.
- Claudia, P., et al. (2004), 'Panic disorder in menopause: a case control study', *Maturitas*, 48 (2), 147-54.
- Cohen, LS, et al. (2006), 'Risk for new onset of depression during the menopausal transition: the Harvard study of moods and cycles.', *Arch Gen Psychiatry*, 63 (4), 385-90.
- Coryell, W., et al. (2003), 'The long-term course of rapid-cycling bipolar disorder.', *Arch Gen Psychiatry*, 60 (9), 914-20.
- Demyttenaere, K., et al. (2004), 'WHO World Mental Health Survey Consortium. Prevalence, severity, and unmet need for treatment of mental disorders in the World Health Organization World Mental Health surveys', *JAMA*, 291 (21), 2581-90.
- Dias, R. S., et al. (2011), 'Longitudinal follow-up of bipolar disorder in women with premenstrual exacerbation: findings from STEP-BD.', *Am J Psychiatry*, 168 (4), 386-94.
- Diflorio, A. and Jones, I. (2010), 'Is sex important? Gender differences in bipolar disorder.', *Int Rev Psychiatry*, 22 (5), 437-52.
- DIMDI, Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information 'ICD-10-GM Version 2010', <[www.dimdi.de/static/de/klassi/.../index.htm](http://www.dimdi.de/static/de/klassi/.../index.htm)>.
- Fava, Maurizio, et al. 'Anxiety disorders in major depression', *Comprehensive Psychiatry*, 41 (2), 97-102.
- Frank, R.T. (1931), 'The hormonal causes of premenstrual tension', *Archives of Neurology and Psychiatry*, 26 (5), 1053.
- Freeman, EW, et al. (2006), 'Associations of hormones and menopausal status with depressed mood in women with no history of depression.', *Arch Gen Psychiatry*, 63 (4), 375-82.
- Freeman, M. P. and Gelenberg, A. J. (2005), 'Bipolar disorder in women: reproductive events and treatment considerations.', *Acta Psychiatr Scand*, 112 (2), 88-96.
- Freeman, M. P., et al. (2002), 'The impact of reproductive events on the course of bipolar disorder in women.', *J Clin Psychiatry*, 63 (4), 284-7.
- Frye, M. A., et al. (2003), 'Gender differences in prevalence, risk, and clinical correlates of alcoholism comorbidity in bipolar disorder.', *Am J Psychiatry*, 160 (5), 883-9.
- Förstl, H, et al. (2006), 'Psychiatrie und Psychotherapie. Duale Reihe. 3. Auflage', *Zeitschrift für Psychiatrie, Psychologie und Psychotherapie*, 54 (1), 67-67.
- Gavin, N.I., et al. (2005), 'Perinatal depression: a systematic review of prevalence and incidence', *Obstetrics & Gynecology*, 106 (5, Part 1), 1071.
- Graze, K. K., Nee, J., and Endicott, J. (1990), 'Premenstrual depression predicts future major depressive disorder.', *Acta Psychiatr Scand*, 81 (2), 201-5.
- Gregory, R. J., Masand, P. S., and Yohai, N. H. (2000), 'Depression Across the Reproductive Life Cycle: Correlations Between Events.', *Prim Care Companion J Clin Psychiatry*, 2 (4), 127-29.
- Halbreich, U and Kahn, LS (2001), 'Role of estrogen in the aetiology and treatment of mood disorders', *CNS drugs*, 15 (10), 797-817.
- Halbreich, U. (2004), 'The diagnosis of premenstrual syndromes and premenstrual dysphoric disorder--clinical procedures and research perspectives.', *Gynecol Endocrinol*, 19 (6), 320-34.

- Halbreich, U. and Endicott, J. (1985), 'Methodological issues in studies of premenstrual changes.', *Psychoneuroendocrinology*, 10 (1), 15-32.
- Halbreich, U., et al. (1982), 'The diversity of premenstrual changes as reflected in the Premenstrual Assessment Form.', *Acta Psychiatr Scand*, 65 (1), 46-65.
- Halbreich (2003), 'The prevalence, impairment, impact, and burden of premenstrual dysphoric disorder (PMS/PMDD).', *Psychoneuroendocrinology*, 28 Suppl 3, 1-23.
- Halbreich (2007), 'Clinical diagnostic criteria for premenstrual syndrome and guidelines for their quantification for research studies.', *Gynecol Endocrinol*, 23 (3), 123-30.
- Halbreich, Uriel and Kahn, Linda S. (2007), 'Atypical depression, somatic depression and anxious depression in women: Are they gender-preferred phenotypes?', *Journal of Affective Disorders*, 102 (1-3), 245-58.
- Hamilton, M. (1960), 'A rating scale for depression', *Journal of neurology, neurosurgery, and psychiatry*, 23 (1), 56.
- Joiner, T.E. and Blalock, J.A. (1995), 'Gender differences in depression: The role of anxiety and generalized negative affect', *Sex roles*, 33 (1), 91-108.
- Judd, L. L., et al. (2002), 'The long-term natural history of the weekly symptomatic status of bipolar I disorder.', *Arch Gen Psychiatry*, 59 (6), 530-7.
- Kendell, R. E., Chalmers, J. C., and Platz, C. (1987), 'Epidemiology of puerperal psychoses.', *Br J Psychiatry*, 150, 662-73.
- Kessler, Ronald C. (2003), 'Epidemiology of women and depression', *Journal of Affective Disorders*, 74 (1), 5-13.
- Landén, M. and Eriksson, E. (2003), 'How does premenstrual dysphoric disorder relate to depression and anxiety disorders?', *Depress Anxiety*, 17 (3), 122-9.
- Leibenluft, E. (1996), 'Women with bipolar illness: clinical and research issues', *American Journal of Psychiatry*, 153 (2), 163.
- Leverich, G. S., et al. (2003), 'Factors associated with suicide attempts in 648 patients with bipolar disorder in the Stanley Foundation Bipolar Network.', *J Clin Psychiatry*, 64 (5), 506-15.
- Mathers, C., Fat, D.M., and Boerma, JT (2008), *The global burden of disease: 2004 update* (World Health Organization).
- McElroy, S. L., et al. (2001), 'Axis I psychiatric comorbidity and its relationship to historical illness variables in 288 patients with bipolar disorder.', *Am J Psychiatry*, 158 (3), 420-6.
- McKinlay, Sonja M., Brambilla, Donald J., and Posner, Jennifer G. (1992), 'The normal menopause transition', *Longitudinal Studies of the Climateric*, 14 (2), 103-15.
- Morse, CA., et al. (1998), 'Relationships between premenstrual complaints and perimenopausal experiences', *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*, 19 (4), 182-91.
- Mortola, J.F. (1998), 'Premenstrual syndrome--pathophysiologic considerations', *The New England journal of medicine*, 338 (4), 256.
- O hara, M.W. and Swain, A.M. (1996), 'Rates and risk of postpartum depression—a meta-analysis', *International review of Psychiatry*, 8 (1), 37-54.
- O'Hara, M. W. (2009), 'Postpartum depression: what we know.', *J Clin Psychol*, 65 (12), 1258-69.
- Paykel, E.S., Brugha, T., and Fryers, T. (2005), 'Size and burden of depressive disorders in Europe', *European neuropsychopharmacology*, 15 (4), 411-23.
- Payne, J. L. (2003), 'The role of estrogen in mood disorders in women.', *Int Rev Psychiatry*, 15 (3), 280-90.
- Payne, J. L., Palmer, J. T., and Joffe, H. (2009), 'A reproductive subtype of depression: conceptualizing models and moving toward etiology.', *Harv Rev Psychiatry*, 17 (2), 72-86.

- Payne, J. L., et al. (2007), 'Reproductive cycle-associated mood symptoms in women with major depression and bipolar disorder.', *J Affect Disord*, 99 (1-3), 221-9.
- Pearlstein, T. and Steiner, M. (2008), 'Premenstrual dysphoric disorder: burden of illness and treatment update.', *J Psychiatry Neurosci*, 33 (4), 291-301.
- Price, W. A. and DiMarzio, L. (1986), 'Premenstrual tension syndrome in rapid-cycling bipolar affective disorder.', *J Clin Psychiatry*, 47 (8), 415-7.
- Rasgon, N., et al. (2003), 'Menstrual cycle related mood changes in women with bipolar disorder.', *Bipolar Disord*, 5 (1), 48-52.
- Riecher-Rössler, A (2009), 'Psychische Erkrankungen in der Menopause', *Depressive Störungen und Psychosen. Gynäkologie*, 1, 15-19.
- Riecher-Rössler, A. and Hofecker Fallahpour, M. (2003), 'Die Depression in der Postpartalzeit: eine diagnostische und therapeutische Herausforderung', *Schweiz Arch Neurol Psychiatr*, 154, 106-54.
- Riecher-Rössler, A. and Alder, J. (2005), *Frauengesundheit: ein Leitfaden für die ärztliche und psychotherapeutische Praxis* (Elsevier, Urban&FischerVerlag).
- Riecher-Rössler, A. and Bitzer, J. (2005), 'Epidemiologie psychischer Störungen bei Frauen', *Frauengesundheit—Ein Leitfaden für die ärztliche und psychotherapeutische Praxis. Elsevier Urban & Fischer, München, Jena.*
- Rohde, A. (2001), 'Psychiatrische Erkrankungen in der Schwangerschaft und im Wochenbett', *Der Gynäkologe*, 34 (4), 315-23.
- Rubinow, D. R. and Schmidt, P. J. (2006), 'Gonadal steroid regulation of mood: the lessons of premenstrual syndrome.', *Front Neuroendocrinol*, 27 (2), 210-6.
- Sanderson, W. C., Beck, A. T., and Beck, J. (1990), 'Syndrome comorbidity in patients with major depression or dysthymia: prevalence and temporal relationships.', *Am J Psychiatry*, 147 (8), 1025-8.
- Schatzberg, A. F., et al. (1998), 'McLean Hospital depression research facility: early-onset phobic disorders and adult-onset major depression.', *Br J Psychiatry Suppl*, (34), 29-34.
- Schmidt, P.J., et al. (1998), 'Differential behavioral effects of gonadal steroids in women with and in those without premenstrual syndrome', *Obstetrical & gynecological survey*, 53 (5), 291.
- Schmidt, PJ, et al. (1997), 'The perimenopause and affective disorders', *Semin Reprod Med*, 15, 91-100.
- Silverstein, B. (1999), 'Gender difference in the prevalence of clinical depression: the role played by depression associated with somatic symptoms', *American Journal of Psychiatry*, 156 (3), 480.
- Sit, D. (2004), 'Women and bipolar disorder across the life span.', *J Am Med Womens Assoc*, 59 (2), 91-100.
- Soares, C. N. and Zitek, B. (2008), 'Reproductive hormone sensitivity and risk for depression across the female life cycle: a continuum of vulnerability?', *J Psychiatry Neurosci*, 33 (4), 331-43.
- Steiner, M., Dunn, E., and Born, L. (2003), 'Hormones and mood: from menarche to menopause and beyond.', *J Affect Disord*, 74 (1), 67-83.
- Stewart, D. E. and Boydell, K. M. (1993), 'Psychologic distress during menopause: associations across the reproductive life cycle.', *Int J Psychiatry Med*, 23 (2), 157-62.
- Stute, P. and Kiesel, L. (2008), 'Prämenstruelles Syndrom', *Gynäkologische Endokrinologie*, 6 (4), 241-48.
- Tohen, M., et al. (2003), 'The McLean-Harvard First-Episode Mania Study: prediction of recovery and first recurrence.', *Am J Psychiatry*, 160 (12), 2099-107.

- Tschudin, S., Berteau, P. C., and Zemp, E. (2010), 'Prevalence and predictors of premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder in a population-based sample.', *Arch Womens Ment Health*, 13 (6), 485-94.
- Viguera, A. C., et al. (2000), 'Risk of recurrence of bipolar disorder in pregnant and nonpregnant women after discontinuing lithium maintenance.', *Am J Psychiatry*, 157 (2), 179-84.
- Weissman, M. M. (1979), 'The myth of involuntional melancholia.', *JAMA*, 242 (8), 742-4.
- Weissman, M.M., et al. (1996), 'Cross-national epidemiology of major depression and bipolar disorder', *JAMA: the journal of the American Medical Association*, 276 (4), 293.
- WHO, World Health Organization (1996), 'Research on the menopause in the 1990s. Report of a WHO Scientific Group.', *World Health Organ Tech Rep Ser*, 866, 1-107.
- Wittchen, H. U., et al. (2002), 'Prevalence, incidence and stability of premenstrual dysphoric disorder in the community.', *Psychol Med*, 32 (1), 119-32.
- Wittchen, HU (1991), 'Der Langzeitverlauf unbehandelter Angststörungen: Wie häufig sind Spontanremissionen', *Verhaltenstherapie*, 1 (4), 273-82.
- Wittchen, HU and Jacobi, F (2006), 'Volkskrankheit Depression?', in Gabriela Stoppe, Anke Bramesfeld, and Friedrich-Wilhelm Schwartz (eds.), (Springer-Verlag Berlin Heidelberg).
- Wolfersdorf, M. (2008), 'Depression und Suizid', *Bundesgesundheitsblatt-Gesundheitsforschung-Gesundheitsschutz*, 51 (4), 443-50.
- Yonkers, K. A. (1997), 'The association between premenstrual dysphoric disorder and other mood disorders.', *J Clin Psychiatry*, 58 Suppl 15, 19-25.
- Zahradnik, H.P. (2004), 'Prämenstruelles Syndrom', *Gynäkologische Endokrinologie*, 2 (2), 64-69.
- Zapotoczky, HG (1998), 'Menopause und Depression', *Journal für Menopause*, 5 (1), 18-21.
- Zimmerman, M., McDermt, W., and Mattia, J.I. (2000), 'Frequency of anxiety disorders in psychiatric outpatients with major depressive disorder', *American Journal of Psychiatry*, 157 (8), 1337.

## 2 Tabellen und Abbildungsverzeichnis

### 2.1 Tabellen

- Tab.1: ICD-Klassifikation für affektive Störungen
- Tab.2: Klassifikationskriterien für depressive Störungen
- Tab.3: Klassifikationskriterien für die bipolare Erkrankung
- Tab.4: Neurotische Störungen
- Tab.5: Klassifikationskriterien für das PMDS
- Tab.6: ACOG Kriterien für PMS
- Tab.7: Krankheitsbezogenen Basisdaten
- Tab.8: Altersverteilung
- Tab.9: Demographische Basisdaten
- Tab.10: Angaben zum Reproduktionszyklus
- Tab.11: Komorbidität Angst und Depression
- Tab.12: Typ der Angsterkrankung
- Tab.13: Charakteristika der unipolaren affektiven Störung
- Tab.14: Erkrankungsalter und psychologische Testung (unipolar)
- Tab.15: Charakteristika der bipolaren affektiven Störung
- Tab.16: Erkrankungsalter und psychologische Testung (bipolar)
- Tab.17: Charakteristika der unipolaren und bipolaren affektiven Störung im Vergleich
- Tab.18: Häufigkeit psychischer Auffälligkeiten im Reproduktionszyklus
- Tab.19: Prämenstruelle Beschwerden
- Tab.20: Symptomausprägung prämenstrueller Beschwerden
- Tab.21, 22: Postpartale psychische Auffälligkeiten
- Tab.23: Symptomausprägung postpartaler psychischer Beschwerden
- Tab.24: Perimenopausale depressive Episode
- Tab.25: Symptomausprägung Perimenopause
- Tab.26: Perimenopausale depressive Episode, Verlauf
- Tab.27: Überblick verarbeitete Fälle
- Tab.28-30: Korrelation prämenstruell – postpartal
- Tab.31-33: Korrelation prämenstruell – perimenopausal
- Tab.34: Korrelation perimenopausal – postpartal
- Tab.35: Psychische Auffälligkeiten Reproduktionszyklus und Typ der affektiven Erkrankung
- Tab.36: Psychische Auffälligkeiten Reproduktionszyklus und Familienanamnese
- Tab.37: Psychische Auffälligkeiten Reproduktionszyklus und negative Life-Events
- Tab.38: Impulsivität und reproduktive psychische Auffälligkeiten
- Tab.39: Häufigkeit der depressiven Episode in der Perimenopause
- Tab.40: Charakteristika der depressiven Episode im Vergleich prä/post – perimenopausal
- Tab.41: Veränderung des Appetits prä/post – perimenopausal
- Tab.42: BMI prä/post – perimenopausal
- Tab.43-44: Psychomotorik prä/post – perimenopausal
- Tab.45-47: ggw. Episode, Suizidalität, negative Life-Events im Vergleich

Tab.48: Angstsymptome im Vergleich

Tab.49-51: psychologische Testung prä/post - perimenopausal

## 2.2 Abbildungen

Abb.1: Auswirkungen depressiver Störungen

Abb.2: Die Lebenszeitprävalenz von Angst und Depression

Abb.3: Komorbidität von Angst und Depression bei Frauen und Männern

Abb.4: Histogramm Lebensalter

Abb.5: Blockdiagramm Reproduktionszyklus

Abb.6: BMI prä/post - perimenopausal

## 2.3 Abkürzungen

BDI-II       Becks Depressions-Inventar

BMI         Body Mass Index

DSM-IV     Diagnostic and Statitstical Manual of Mental Disorders

FSH         Follikel-stimulierendes Hormon

GABA        Gamma-Aminobuttersäure

GAS         Generalisierte Angststörung

Ham-A       Hamilton-Angst-Skala

Ham-D       Hamilton-Depressions-Skala

ICD-10     International Classification of Mental and Behavioral Disorders

LH         Luteinisierendes Hormon

MAO        Mono-Amino-Oxidase

NMDA       N-Methyl-D-Aspartat

PMDS       Prämenstruelles Dysphorisches Syndrom

PMS        Prämenstruelles Syndrom

WHO        World Health Organization

ZNS         Zentralnervensystem

### 3 Studienspezifischer Fragebogen

#### Fragebogen Studie „Psychische Erkrankungen und reproduktiver Zyklus“

##### I. Demographische Anamnese

Alter  
Familienstand  
Kinder  
Schulbildung  
Berufliche Tätigkeit  
Nationalität

##### II. Psychiatrische Anamnese

###### 1) Behandlungsmodus

stationär     ambulant     Tagesklinik

###### 2) Aktuelle Diagnosen nach ICD-10

Hauptdiagnose des aktuellen stationären Aufenthaltes:

- Unipolare affektive Erkrankung
- Bipolare affektive Erkrankung
- Angsterkrankung

Komorbide psychiatrische Erkrankungen (ICD-Kriterien sind erfüllt):

Krankheitsbegleitende Auffälligkeiten (ICD-Kriterien sind nicht erfüllt)

###### 3) Psychiatrische Anamnese

- Neuerkrankung
  - Rezidiv/Exazerbation einer bestehenden psychiatrischen Erkrankung
- Erkrankungsbeginn:  
Vorherige stationäre Aufenthalte:

1) Affektive Erkrankung (Stimmung, Antrieb, Schlaf, Appetit, somatische Beschwerden, Ängste):



## 2) Angsterkrankungen

### Screeningfragen:

- 1) Hatten Sie schon einmal einen Angstanfall, bei dem Sie ganz plötzlich von starker Angst, Beklommenheit oder Unruhe überfallen wurden? (Panikstörung)
- 2) Haben Sie sich schon mal über mindestens einen Monat oder länger ängstlich, angespannt und voll ängstlicher Besorgnis gefühlt? (GAS)
- 3) Hatten Sie jemals unbegründete Ängste mit anderen zu reden, etwas in Gegenwart anderer zu tun oder im Mittelpunkt der Aufmerksamkeit zu stehen? (Soziale Phobie)
- 4) Litten Sie jemals unter unbegründeten Ängsten, öffentliche Verkehrsmittel zu benutzen, in Geschäfte zu gehen, oder sich auf öffentlichen Plätzen aufzuhalten? (Agoraphobie)
- 5) Gab es jemals eine Zeitspanne, in der Sie unter einer unbegründeten Angst vor besonderen Situationen, Gegenständen oder Tieren litten? (Spez. Phobie)
- 6) Haben Sie jemals unter Gedanken gelitten, die unsinnig waren und immer wieder kamen, auch wenn Sie es gar nicht wollten? (Zwangsstörung)

Charakteristika (Verlauf, Auswirkung auf Alltagsbewältigung, Vermeidungsverhalten):

## 3) Essverhalten

AZ

BMI

Gewicht

Größe

- 1) Sind Sie mit Ihrem Essverhalten zufrieden?
- 2) Machen Sie sich Sorgen wegen Ihres Gewichts oder Ihrer Ernährung?
- 3) Beeinflusst Ihr Gewicht Ihre Stimmung/Ihr Selbstwertgefühl?
- 4) Essen Sie heimlich?
- 5) Besteht Binge-Eating/Heißhungerattacken?

## 4) Suchtanamnese

- 1) Gab es einmal eine Zeit in Ihrem Leben, in der Sie 5 oder mehr Gläser Alkohol getrunken haben?

2) Haben Sie schon mehrmals Anregungs-, Beruhigungs-, Schlaf oder Schmerzmittel ohne ärztliche Verschreibung oder in höherer Dosierung eingenommen?

3) Haben Sie in Ihrem Leben schon mehrmals irgendwelche Drogen, wie z.B. Haschisch, Ecstasy, Kokain oder Heroin eingenommen?

4) Rauchen Sie?

5) Störung der Impulskontrolle:

Haben Sie manchmal das Gefühl die „Kontrolle“ über sich zu verlieren, so dass Sie Dinge tun/sagen, die Sie hinterher bereuen?

Sind Sie jemals aggressiv gegen sich selbst oder andere geworden?

### III. Gynäkologische Anamnese

aktuell schwanger/postpartal

„reproduktiv“

„perimenopausal“

„postmenopausal“

1) Periode:

2) Kontrazeption:

3) Schwangerschaften:

4) Menopause:

### IV. Psychische Auffälligkeiten im Zusammenhang mit dem Reproduktiven Zyklus

#### **1) Pubertät (Auffälligkeiten, Beginn einer psychiatrischen Erkrankung)**

#### **2) Prämenstruell**

1) Trat eines/mehrere der folgenden Symptome regelmäßig im Zusammenhang mit der Periode auf? (1 Woche vor und während der Periode)

deutliche depressive Verstimmung

vermehrte Angst, innere Unruhe

- vermehrte Sensibilität, Weinerlichkeit, Affektlabilität
  - deutliche Wut, Reizbarkeit, vermehrt zwischenmenschliche Konflikte
  - Lethargie, leichte Ermüdbarkeit oder deutlicher Energieverlust
  - Veränderung des Appetits, Heißhungerattacken
  - Veränderung des Schlafverhaltens
  - körperliche Beschwerden, wie Brustschmerzen, Unterleibsschmerzen
- 2) Kam es vor, dass die Symptomatik so stark ausgeprägt war, dass Sie Ihren Alltag beeinflusst hat, sie beispielsweise des Öfteren nicht arbeitsfähig waren?

3) Kam es unter Ihrer Periode zu einer Verschlimmerung einer vorbestehenden Depression oder Angststörung?

4) Ist die Diagnose eines Prämenstruell Dysphorischen Syndroms gestellt worden bzw. eine Therapie erfolgt?

### 3) Prä/Postpartal

1) Trat nach der Entbindung eines/mehrere der folgenden Symptome auf?

- vermehrte Ängste/Sorgen
- Panikattacken
- Weinerlichkeit, erhöhte Sensibilität
- Reizbarkeit, Aggressivität
- Erschöpfung, Überforderungserleben
- starke Stimmungsschwankungen (Lachen/Weinen)
- Schlafstörungen
- Suizidgedanken

2) Wann trat die Symptomatik auf und wie lange hielt sie an?

- 7-10d (baby blues)
- innerhalb des 1. Monats postpartum, mehrere Monate anhaltend (postpartale Depression)

3) Traten nach der Entbindung Symptome wie ein gestörter Realitätsbezug, wahnhaftes Erleben, Verwirrtheit auf? (postpartale Psychose)

4) Wurde eine Therapie durchgeführt?

5) Kam es während der Schwangerschaft zu einem Rezidiv/Exazerbation einer vorbekannten psychischen Erkrankung?

6) Traten während der Schwangerschaft/postpartal das erste Mal psychische Auffälligkeiten auf? (Neuerkrankung)

#### 4) Peri/Postmenopausal

1) Bestanden/bestehen eines oder mehrere der folgenden Symptome während der Wechseljahre?

- Hitzewallungen, Schweißausbrüche (vegetative Symptome)
- Schlafstörungen
- Depressive Verstimmung (Mutlosigkeit, Traurigkeit, Antriebslosigkeit, Stimmungsschwankung)
- Reizbarkeit (Aggressivität, innere Unruhe)
- vermehrte Ängstlichkeit, Sorgen
- Panikattacken
- Körperliche und geistige Erschöpfung (Leistungsminderung, Konzentrationsschwierigkeiten)

2) Kam es im Rahmen der Wechseljahre zu einem Rezidiv/Exacerbation einer vorbestehenden psychiatrischen Erkrankung?

3) Unterscheidet sich die Episode, die in die Zeit der Wechseljahre fällt hinsichtlich Symptomatik, Therapieansprechen etc. von früheren Krankheitsepisoden?

#### V. Familien/Sozialanamnese

#### VI. Psychologische Testdiagnostik

Ham-D

BDI

Ham-A

## Erklärung

„Ich, Caroline Schneider, erkläre, dass ich die vorgelegte Dissertation mit dem Thema: „Frauenspezifische Aspekte affektiver Störungen: Der Einfluss des Reproduktionszyklus“ selbst verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt, die Arbeit ohne die (unzulässige) Hilfe Dritter verfasst und auch in Teilen keine Kopien anderer Arbeiten dargestellt habe.“

Datum

Unterschrift

## Danksagung

Ich danke Frau Prof. Dr. med. Stephanie Krüger für die Überlassung des Dissertationsthemas, sowie die gute Betreuung meiner Arbeit. Durch ihre kompetente fachliche Unterstützung hat sie maßgeblich zum Gelingen dieser Arbeit beigetragen.

Ein weiterer Dank gilt den Ärzten und Psychologen, vor allem aber auch dem Pfllegeteam der psychiatrischen Abteilung des Humboldt Klinikums Berlin Reinickendorf für die freundliche und kollegiale Zusammenarbeit. Ich wurde schnell in das Team integriert und fand stets Ansprechpartner, die mir durch praktische Tipps und Ratschläge, die Patientenrekrutierung ungemein erleichterten.

Danken möchte ich außerdem allen Patientinnen, die sich bereit erklärt haben an dieser Studie teilzunehmen. Ich bedanke mich für die Zeit, die Sie sich genommen, das Vertrauen, das Sie mir entgegengebracht und die Offenheit mit der Sie über Ihre Erkrankung berichtet haben.

Nicht zuletzt gilt ein besonderer Dank meinen Eltern, die meinen beruflichen Werdegang immer unterstützt und diese Promotion erst möglich gemacht haben.

## **Lebenslauf**

Mein Lebenslauf wird aus datenschutzrechtlichen Gründen in der elektronischen Version meiner Arbeit nicht veröffentlicht."