

Aus der Universitätsklinik und Poliklinik für Psychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatik
der Medizinischen Fakultät der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

(Direktor: Prof. Dr. med. Dan Rujescu)

**Risikofaktoren für delinquentes Verhalten bei Patienten mit einer bipolar-
affektiven Erkrankung unter Erhellung des Dunkelfeldes**

Dissertation

zur Erlangung des akademischen Grades

<Doktor der Medizin (Dr. med.)>

vorgelegt der Medizinischen Fakultät

der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

von Michael Brütting

geboren am 21.10.1978 in Karl-Marx-Stadt

Gutachter/Gutachterin:

Prof. Dr. med. Dan Rujescu

Prof.in Dr. phil. Gabriele Meyer

Prof. Dr. med. Jürgen Galinat

Eröffnung des Verfahrens: 10.02.2015

Verteidigungsdatum: 12.01.2016

Referat

Entgegen der früheren Annahme eines geringen Delinquenzrisikos für Patienten mit bipolaren Störungen, zeigten Arbeiten der jüngeren Vergangenheit vergleichsweise hohe Delinquenzraten für diese Patientengruppe. Bipolare Störungen rückten daraufhin zunehmend in den Fokus wissenschaftlichen Interesses hinsichtlich der Identifizierung von Risikofaktoren für delinquentes Verhalten. Dabei wurde sich bislang fast ausschließlich auf forensische Populationen und Strafregisterdaten bezogen, was jedoch diverse Einschränkungen beinhaltet und die Relevanz im klinischen Alltag begrenzt. In mehreren Übersichtsarbeiten wurde dies kritisch angemerkt und weiterführende Forschung auf diesem Gebiet unter Beachtung dessen gefordert.

Dem folgend untersucht vorliegende Arbeit Risikofaktoren für delinquentes Verhalten einer klinischen Population. Die Krankenaktendaten von 1102 stationär behandelten Episoden von 276 Patienten wurden auf das Vorliegen intraepisodischen delinquenten Verhaltens untersucht. Es wurden psychopathologische und psychosoziale Parameter erhoben und ferner im Rahmen der Halle Bipolarity Longitudinal Study, einer prospektiven Längsschnittstudie, erhobene, den Krankheitsverlauf charakterisierende Parameter als mögliche Risikofaktoren zur Untersuchung herangezogen.

Es wurden 242 Fälle delinquenten Verhaltens in 17 % der Episoden und bei 37 % der Patienten eruiert. Die Untersuchung der intraepisodisch erhobenen psychopathologischen Parameter zeigte eine Delinquenzhäufung in manischen und gemischten gegenüber depressiven Episoden. Das gleichzeitige Auftreten psychotischer Symptome bewirkte eine zusätzliche Risikoerhöhung, wobei Wahn und Halluzinationen, nicht aber Ich-Störungen diesen Effekt bewirkten. Eine akute Alkoholintoxikation führte ebenfalls zur Delinquenzhäufung. Abgesehen von niedriger Ausbildung und Beziehungslosigkeit konnten keine psychosozialen Parameter identifiziert werden, die mit einer signifikanten Delinquenzhäufung einhergingen. Auch komorbide Störungen zeigten keinen Einfluss. Schlechteres globales und soziales Anpassungsniveau, früheres Berentungsalter und eine höhere Episodenfrequenz sprachen für eine Delinquenzhäufung bei schwererem Krankheitsverlauf.

Die Untersuchung einer klinischen Population unter Einbeziehung des Dunkelfeldes zeigte in mehreren Bereichen andere Risikofaktoren, als die bislang in forensischen Populationen eruierten. Vorliegende Arbeit konnte ferner bislang nicht untersuchte Parameter der akuten Psychopathologie identifizieren, welche Risikofaktoren für delinquentes Verhalten bei Patienten mit bipolaren Störungen darstellen. Die Ergebnisse sollten angesichts ihrer hohen klinischen Relevanz Impulse für eine Intensivierung der Delinquenzforschung in Patientenpopulationen mit bipolarer Störung geben, um noch gezielter und wirkungsvoller präventive Maßnahmen ergreifen zu können.

Brütting, Michael: Risikoindikatoren für delinquentes Verhalten bei Patienten mit einer bipolar-affektiven Erkrankung unter Einbeziehung des Dunkelfeldes. Halle (Saale), Univ., Med. Fak., Diss, 64 Seiten, 2015

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	1
1.1.	Forensische Aspekte psychiatrischer Erkrankungen	1
1.2.	Das Konzept der bipolar-affektiven Störung	2
1.3.	Die forensische Relevanz affektiver Störungen	6
1.4.	Das Dunkelfeld – Probleme bei der Erfassung delinquenten Verhaltens	10
2.	Zielstellung	14
3.	Material und Methoden	15
3.1.	Einschluss der Patienten	15
3.2.	Datenerhebung im Rahmen der katamnestischen Untersuchung der Halle Bipolarity Longitudinal Study (HABILOS)	15
3.2.1.	Krankheitsanamnestische Daten	15
3.2.2.	Soziobiografische Angaben	16
3.2.3.	Funktionsniveau	16
3.3.	Datenerhebung im Rahmen der vorliegenden Arbeit	17
3.3.1.	Erfassung und Klassifikation delinquenten Verhaltens	17
3.3.2.	Episodenspezifische Soziobiografische Variablen	18
3.3.3.	Produktiv-psychotische Symptome	18
3.3.4.	Intoxikation	18
3.4.	Statistische Auswertung	19
4.	Ergebnisse	20
4.1.	Stichprobenbeschreibung	20
4.2.	Interrater-Reliabilität der Klassifikation delinquenten Verhaltens	21
4.3.	Häufigkeit delinquenten Verhaltens	22
4.4.	Art des delinquenten Verhaltens	24
4.5.	Soziobiografische Daten und delinquentes Verhalten	25
4.5.1.	Geschlecht	25
4.5.2.	Beziehungsstatus	25
4.5.3.	Bildungsstatus	26
4.5.4.	Sozialstatus	28
4.6.	Psychopathologische Parameter und delinquentes Verhalten	29
4.6.1.	Episodenart	29
4.6.2.	Produktiv-psychotische Symptome	31
4.7.	Delinquentes Verhalten und komorbide Störungen	34
4.7.1.	Alkoholkonsumstörungen	34
4.7.2.	Persönlichkeitsstörungen	34
4.8.	Krankheitsverlauf und delinquentes Verhalten	35
4.8.1.	Episodenhäufigkeit	35
4.8.2.	Prämorbide Anpassung	36
4.8.3.	Globales interepisodisches Funktionsniveau	36
4.8.4.	Soziales interepisodisches Funktionsniveau	37
4.8.5.	Frühberentung	38
5.	Diskussion	39
5.1.	Häufigkeit und Art delinquenten Verhaltens	40

5.2.	Soziobiografische Daten und delinquentes Verhalten	41
5.3.	Psychopathologische Parameter und delinquentes Verhalten	44
5.4.	Delinquentes Verhalten und komorbide Störungen	47
5.5.	Krankheitsverlauf und delinquentes Verhalten	49
5.6.	Limitationen	51
6.	Zusammenfassung	54
7.	Literaturverzeichnis	55
8.	Thesen	64
9.	Anhang	
9.1.	Lebenslauf	
9.2.	Selbstständigkeitserklärung	
9.3.	Erklärung über frühere Promotionsversuche	
9.4.	Danksagung	

Abkürzungsverzeichnis

DSM-IV-TR	Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Textrevision der 4. Auflage
DSM-5	Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5. Auflage
ICD-10	International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, 10. Version
PsychKG LSA	Gesetz über Hilfen für psychisch Kranke und Schutzmaßnahmen des Landes Sachsen-Anhalt

1. Einleitung

1.1. Forensische Aspekte psychiatrischer Erkrankungen

Die Frage, ob psychisch erkrankte Menschen ein erhöhtes Kriminalitätsrisiko aufweisen, spielt in der gesellschaftlichen Wahrnehmung seit langem eine Rolle. Bereits Ende des 19. Jahrhunderts gab es wissenschaftliche Beiträge zu diesem Thema, wie etwa Lombrosos „Lehre vom geborenen Verbrecher“ (1887). Dieser zeichnete ein Bild des gefährlichen Kranken, welches sich in der öffentlichen Wahrnehmung, wohl auch ob entsprechender Etikettierung der Unterhaltungsmedien, zum Teil bis heute hartnäckig hält (Schanda, 2006). Dabei konnten erste systematische Untersuchungen zum Kriminalitätsrisiko psychisch Kranker keine erhöhten Kriminalitätsraten nachweisen (Brennan, 1964; Giovannoni und Gurel, 1967). Im deutschsprachigen Raum erregte die in diesem Zusammenhang häufig zitierte Arbeit „Gewalttaten Geistesgestörter“ von Böker und Häfner (1973) Aufmerksamkeit. Die Autoren kamen im Rahmen ihrer Untersuchung an psychisch Erkrankten zu dem Schluss, dass deren Gewaltisiko das der Normalbevölkerung nicht signifikant übersteigt (Böker und Häfner, 1973). Andererseits fanden die Autoren Hinweise, dass verschiedene Faktoren wie die Art der Erkrankung, psychopathologische Aspekte und soziobiografische Faktoren mit einer erhöhten Häufigkeit kriminellen Verhaltens einhergehen, sodass bestimmte Untergruppen psychisch Kranker ein erhöhtes Risiko für Gewalttaten zu haben scheinen. Böker und Häfner (1973) empfahlen zur weiteren Kriminalitätsrisikominderung, solche Faktoren intensiver zu erforschen, um Subgruppen mit erhöhtem Kriminalitätsrisiko innerhalb der Gesamtpopulation psychisch Kranker zuverlässiger identifizieren und ihrer Kriminalisierung entgegenwirken zu können.

In den darauffolgenden Jahren wuchs das Interesse an der Frage des Kriminalitätsrisikos bei psychisch Kranken, zunehmend auch bezüglich der Identifizierung von Risikoindikatoren. Die wesentlichen Ansätze waren dabei die Erforschung der Prävalenz psychischer Störungen in Häftlingskollektiven (Gunn und Bonn, 1971; Bland et al., 1990; Teplin, 1990), Studien an psychisch kranken Rechtsbrechern (Böker und Häfner, 1973; Leygraf, 1988) und an Geburtskohorten (Tiihonen et al., 1997; Räsänen et al., 1998) bezüglich des späteren gemeinsamen Auftretens von Straffälligkeit und psychiatrischer Erkrankung sowie die pro- und retrospektive Ermittlung des Kriminalitätsrisikos hospitalisierter psychiatrischer Patienten (Haller et al., 2004). Dabei waren Untersuchungen zum Kriminalverhalten psychiatrischer Patienten wesentlich seltener als Studien zu psychiatrischen Störungen bei Kriminellen (Haller et al., 2004). In einer Übersicht über 23 Arbeiten der letzten 30 Jahre kam Schanda (2006) zu dem Ergebnis, dass für psychisch Kranke im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung ein leicht erhöhtes Risiko besteht, straffällig zu werden. Art und Ausmaß dieses Zusammenhanges zeigten sich dabei von einer Vielzahl von Faktoren beeinflusst. So gab es Hinweise darauf, dass psychosoziale und soziobiografische Risikoindikatoren wie Alter, Geschlecht und Bildungsgrad sowie beruflicher und Bindungsstatus mit der Häufigkeit delinquenten Verhaltens

assoziiert sind (Link et al., 1992; Haller et al., 2001; Sirotych, 2008). Ferner zeigten sich Hinweise, dass krankheitsbedingte Faktoren mit einer erhöhten Delinquenzrate einhergehen (Haller et al., 2004). Insbesondere Patienten mit schizophrenen Psychosen scheinen zu delinquentem Verhalten, und hier vor allem zu Gewaltkriminalität, zu neigen (Swanson et al., 1990; Tiihonen et al., 1997; Brennan, 2000). Schanda (2006) kritisierte, dass sich der Großteil der von ihm betrachteten Arbeiten auf die einmalige Erhebung von Parametern beschränkt. Da dies nicht zwangsläufig dem Status zum Zeitpunkt des delinquenten Verhaltens entspricht, können Ungenauigkeiten resultieren. So besteht beispielsweise auch die Möglichkeit, dass soziale Desintegration aus Delinquenz resultiert und nicht deren Ursache ist (Haller et al., 2004; Schanda, 2006).

1.2. Das Konzept der bipolar-affektiven Störung

Die derzeitig maßgeblichen psychiatrischen Klassifikationssysteme DSM-IV-TR (American Psychiatric Association, 2000) und ICD-10 (Dilling und Freyberger, 2012) gehen von einer unipolaren (oder depressiven) und einer bipolaren Verlaufsform affektiver Störungen aus (Marneros, 2004). Diese grundsätzliche Einteilung behält auch das DSM-5 (American Psychiatric Association, 2013) bei. Da eine autorisierte deutsche Fassung dessen zum Zeitpunkt der Erstellung vorliegender Arbeit jedoch nicht vorlag, wird sich im Folgenden auf das DSM-IV-TR (American Psychiatric Association, 2000) bezogen. Der Verlauf der bipolaren Form affektiver Erkrankungen ist durch ein wechselndes Auftreten depressiver, gemischter und (hypo-) manischer Episoden gekennzeichnet. Je nach Art, Ausprägung und Frequenz dieser Episoden unterscheidet man innerhalb des sogenannten „bipolaren Spektrums“ verschiedene Subtypen (Akiskal et al., 2000). Hierzu gehören neben der Bipolar-I und Bipolar-II-Störung die bipolare Störung mit gemischten Episoden und die Zykllothymie (Möller et al., 2010). Diese bipolaren Störungen sind durch eine episodische, meist lebenslange Verlaufsform gekennzeichnet. Der Wechsel zwischen einer depressiven, einer manischen und einer gemischten Symptomatik wird als Bipolar-I-Störung bezeichnet (Abb. 1).

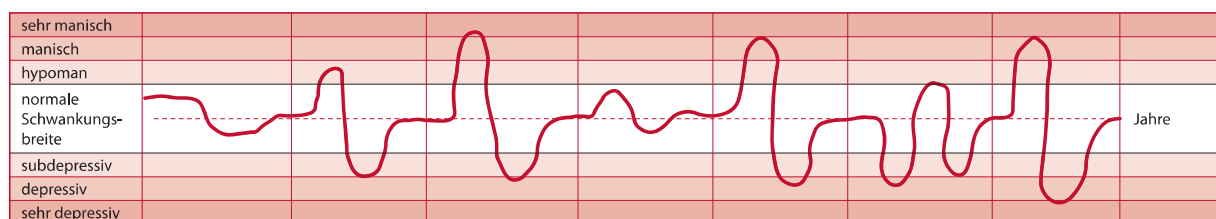


Abbildung 1: Beispiel eines natürlichen Verlaufes der Bipolar-I-Störung (aus Simhandl und Mitterwachauer, 2007)

Bezüglich der diagnostischen Kriterien gibt es innerhalb der Klassifikationssysteme des DSM-IV-TR (Saß et al., 2003) bzw. der ICD-10 (Dilling und Freyberger, 2012) einige Unterschiede. Wenn auch die meisten Patienten mehr als eine Krankheitsepisode erleiden, so reicht im DSM-IV-TR (Saß et al.,

2003) beispielsweise eine vollsyndromale manische oder gemischte Episode zur Diagnosestellung einer Bipolar-I-Störung aus. Die Episoden können in hypomanisch, manisch, depressiv oder gemischt klassifiziert werden.

Tabelle 1: Diagnosekriterien einer manischen Episode nach DSM-IV-TR (Saß et al., 2003)

<p>A. Eine mindestens einwöchige (bei Hospitalisierung auch kürzere), abgegrenzte Periode mit abnorm und anhaltend gehobener, expansiver oder reizbarer Stimmung.</p> <p>B. Während der Periode der Stimmungsveränderung bestehen mindestens drei (bei nur reizbarer Verstimmung mindestens vier) der folgenden Symptome in einem deutlichen Ausmaß:</p> <ol style="list-style-type: none">1. übersteigertes Selbstwertgefühl oder Größenideen,2. vermindertes Schlafbedürfnis (z. B. fühlt sich nach nur 3 Stunden Schlaf ausgeruht),3. vermehrte Gesprächigkeit oder Rededrang,4. Ideenflucht oder subjektives Gefühl des Gedankenrasens,5. erhöhte Ablenkbarkeit (Aufmerksamkeit wird zu leicht auf irrelevante äußere Reize gelenkt),6. gesteigerte Betriebsamkeit (im sozialen, beruflichen, schulischen oder sexuellen Bereich) oder psychomotorische Unruhe,7. übermäßige Beschäftigung mit angenehmen Aktivitäten, die mit hoher Wahrscheinlichkeit unangenehme Konsequenzen nach sich ziehen (z. B. ungezügelt einkaufen, sexuelle Eskapaden, törichte geschäftliche Investitionen), <p>C. Die Symptome erfüllen nicht die Kriterien einer gemischten Episode.</p> <p>D. Die affektive Störung ist schwer genug, um eine deutliche Beeinträchtigung der beruflichen Leistungsfähigkeit oder der üblichen sozialen Aktivitäten oder Beziehungen zu verursachen oder eine Hospitalisierung zur Abwendung von Selbst- oder Fremdgefährdung erforderlich zu machen, oder es sind psychotische Symptome vorhanden.</p> <p>E. Die Symptome gehen nicht auf die direkte körperliche Wirkung einer Substanz (z. B. Droge, Medikament, sonstige Behandlungen) oder eines medizinischen Krankheitsfaktors (z. B. Hyperthyreose) zurück.</p> <p>Beachte: Manieähnliche Symptome, die eindeutig auf eine somatische antidepressive Behandlung (z. B. Medikamente, Elektrokrampftherapie, Lichttherapie) zurückzuführen sind, werden nicht einer Bipolar-I-Störung zugerechnet.</p>

Die Tabellen 1 bis 3 stellen die einzelnen diagnostischen Kriterien einer depressiven, manischen bzw. gemischten Episode nach DSM-IV-TR (Saß et al., 2003) dar. Die Episoden werden in leicht-, mittel-, schwergradig, mit oder ohne psychotische Symptome, in teilweiser oder vollständiger Remission und in Episoden mit katatonen Symptomen klassifiziert. In der ICD-10 (Dilling und Freyberger, 2012) erfordert die Diagnose einer bipolar-affektiven Störung das Auftreten von mindestens zwei Episoden, von denen eine hypomanischer oder manischer Ausprägung sein muss. Im Gegensatz zum DSM-IV-TR (Saß et al., 2003) rechtfertigt also das Auftreten einer einzelnen manischen Episode die Diagnose einer bipolaren Störung nicht. Es wird differenziert in hypomanische und manische Episoden mit oder ohne psychotische Symptome sowie in leicht-, mittel- und schwergradig depressive Episoden mit oder ohne psychotische Symptome, gemischte Episoden oder gegenwärtig remittiert. Die ICD-10 (Dilling und Freyberger, 2012) unterteilt ebenfalls in die 3 Schweregrade leicht-, mittel- und schwergradig, wobei letzterer nochmals in Zustände mit oder ohne psychotische Symptome unterschieden werden kann.

Tabelle 2: Diagnosekriterien einer Major Depression nach DSM-IV-TR (Saß et al., 2003)

- A. Mindestens fünf der folgenden Symptome bestehen während derselben Zwei-Wochen-Periode und stellen eine Änderung gegenüber der vorher bestehenden Leistungsfähigkeit dar; mindestens eines der Symptome ist entweder (1) depressive Verstimmung oder (2) Verlust an Interesse oder Freude. Beachte: Symptome, die eindeutig auf einen medizinischen Krankheitsfaktor zurückgehen oder stimmungskongruente Wahnphänomene oder Halluzinationen werden nicht berücksichtigt.
1. Depressive Verstimmungen an fast allen Tagen, für die meiste Zeit des Tages, vom Betroffenen selbst berichtet (z. B. fühlt sich traurig oder leer) oder von anderen beobachtet (z. B. erscheint den Tränen nahe).
 2. Deutlich vermindertes Interesse oder Freude an allen oder fast allen Aktivitäten, an fast allen Tagen, für die meiste Zeit des Tages (entweder nach subjektivem Ermessen oder von anderen berichtet).
 3. Deutlicher Gewichtsverlust ohne Diät; oder Gewichtszunahme (mehr als 5 % des Körpergewichts in einem Monat); oder verminderter oder gesteigerter Appetit an fast allen Tagen.
 4. Schlaflosigkeit oder vermehrter Schlaf an fast allen Tagen.
 5. Psychomotorische Unruhe oder Verlangsamung an fast allen Tagen (durch andere beobachtbar, nicht nur das subjektive Gefühl von Rastlosigkeit oder Verlangsamung).
 6. Müdigkeit oder Energieverlust an fast allen Tagen.
 7. Gefühle von Wertlosigkeit oder übermäßige oder unangemessene Schuldgefühle (die auch wahnhaftes Ausmaß annehmen können) an fast allen Tagen (nicht nur Selbstvorwürfe oder Schuldgefühle wegen des Krankseins).
 8. Verminderte Fähigkeit zu denken oder sich zu konzentrieren oder verringerte Entscheidungsfähigkeit an fast allen Tagen (entweder nach subjektivem Ermessen oder von anderen beobachtet).
 9. Wiederkehrende Gedanken an den Tod (nicht nur Angst vor dem Sterben), wiederkehrende Suizidvorstellungen ohne genauen Plan, tatsächlicher Suizidversuch oder genaue Planung eines Suizids.
- B. Die Symptome erfüllen nicht die Kriterien einer Gemischten Episode.
- C. Die Symptome verursachen in klinisch bedeutsamer Weise Leiden oder Beeinträchtigungen in sozialen, beruflichen oder anderen wichtigen Funktionsbereichen.
- D. Die Symptome gehen nicht auf die direkte körperliche Wirkung einer Substanz (z. B. Droge, Medikament) oder eines medizinischen Krankheitsfaktors (z. B. Hypothyreose) zurück.
- E. Die Symptome können nicht besser durch Einfache Trauer erklärt werden, d. h. nach dem Verlust einer geliebten Person dauern die Symptome länger als zwei Monate an, oder sie sind durch deutliche Funktionsbeeinträchtigungen, krankhafte Wertlosigkeitsvorstellungen, Suizidgedanken, psychotische Symptome oder psychomotorische Verlangsamung charakterisiert.

Tabelle 3: Diagnosekriterien einer Gemischten Episode nach DSM-IV-TR (Saß et al., 2003)

- A. Die Kriterien für sowohl eine manische Episode als auch eine Episode einer Major Depression sind, mit Ausnahme des Zeitkriteriums, fast täglich über einen einwöchigen Zeitraum erfüllt.
- B. Die Stimmungsveränderung ist schwer genug, um eine deutliche Beeinträchtigung der beruflichen Funktionsfähigkeit, der sozialen Aktivität oder der zwischenmenschlichen Beziehungen zu verursachen oder eine Hospitalisierung wegen Selbst- oder Fremdgefährdung notwendig zu machen, oder es bestehen psychotische Symptome.
- C. Die Symptome gehen nicht auf die direkte körperliche Wirkung einer Substanz (z. B. Droge, Medikament oder andere Therapie) oder eines medizinischen Krankheitsfaktors zurück.
- Beachte: Episoden, die gemischten Episoden ähneln, aber eindeutig durch eine somatische antidepressive Behandlung (z. B. Medikamente, Elektrokrampftherapie, Lichttherapie) ausgelöst wurden, werden nicht einer Bipolar-I-Störung zugerechnet.

Das durchschnittliche Erstmanifestationsalter bipolarer Störungen liegt bei 18 bis 25 Jahren, wobei sich die Erkrankung bei über zwei Drittel der Betroffenen vor dem 25. Lebensjahr erstmanifestiert

(Hauser et al., 2007). Die Prävalenz der Bipolar-I-Störung wird mit ca. 1 % der Bevölkerung angegeben, es gibt keine geschlechtsspezifische Häufung (Akiskal et al., 2000). Dabei unterliegt die Prävalenzrate einer sehr großen Varianz, wie eine Analyse von 14 Arbeiten aus 10 europäischen Ländern zeigte (Pini et al., 2005). Die Lebenszeitprävalenzrate für Bipolar-I-Störungen variiert in den verschiedenen Untersuchungen zwischen 0,1 und 4,4 % (Pini et al., 2005). Die große Varianz zeugt von verschiedenen diagnostischen Schwierigkeiten (Möller et al., 2010). Abgesehen von Dunkelziffer und Mischdiagnosen ist insbesondere die Abgrenzung zu anderen psychiatrischen Störungen wie beispielsweise unipolaren Verlaufsformen, zu den Psychosen des schizophrenen Formenkreises sowie zu Persönlichkeitsstörungen schwierig, da diagnostische Übergangsbereiche existieren, welche unterschiedliche Prävalenzraten bedingen können. Als diagnostische Schwierigkeit in der Abgrenzung zu unipolaren (depressiven) Verlaufsformen zeigt sich dabei, dass zum Teil erst nach Jahren des unipolaren Verlaufs das Auftreten einer manischen Episode zur richtigen diagnostischen Einordnung der Erkrankung führen kann. So konnten Angst et al. (2005) bei 206 Patienten mit einer initial depressiven Symptomatik zeigen, dass in einem Beobachtungszeitraum von 23 Jahren 50 % dieser Patienten eine bipolare Störung entwickelten. Es gelten insbesondere ein früher und plötzlicher Krankheitsbeginn, eine hohe Episodenfrequenz sowie das Auftreten psychotischer Symptome als Risikofaktoren einer späteren Konversion vom uni- zum bipolaren Verlauf (Angst et al., 2005). Die frühzeitige korrekte diagnostische Zuordnung zu uni- bzw. bipolaren Verlaufsformen erscheint sowohl aus prognostischen, aber auch aus therapeutischen Aspekten überaus wichtig (Angst et al., 2005), da es infolge des Nichterkennens des bipolaren Krankheitsverlaufes aufgrund insuffizienter Therapie häufig zu ungünstigen Krankheitsverläufen kommt (Hirschfeld und Vornik, 2004).

Auch die diagnostische Abgrenzung der bipolaren Störungen zu Psychosen des schizophrenen Formenkreises stellt eine Schwierigkeit dar. So zeigen 10-20 % der Patienten im Rahmen manischer Episoden Wahnsymptome, Halluzinationen oder Störungen des Ich-Erlebens, die phänomenologisch als Erstrangsymptome nach Kurt Schneider (2006) klassifiziert werden können, was die Abgrenzung zu schizoaffektiven und schizophrenen Psychosen erschwert (Möller et al., 2010). Andererseits treten auch im Rahmen von Psychosen aus dem schizophrenen Formenkreis Störungen der Affektivität auf, die im Sinne depressiver oder maniformer Symptomatik imponieren können. Ergebnisse neuerer Studien weisen aus klinischen, soziodemografischen, prognostischen, biologischen und genetischen Gesichtspunkten auf die Existenz eines psychotischen Kontinuums hin (Marneros, 2004). Innerhalb dieses Kontinuums nehmen schizoaffektive Psychosen eine Zwischenstellung zwischen den rein affektiven Störungen und den Schizophrenien ein, wobei deren endgültige Stellung aber auch weiterhin nicht abschließend geklärt ist und weiterer Forschung bedarf (Marneros, 2004; Möller et al., 2010).

Persönlichkeitsstörungen spielen nicht nur in differentialdiagnostischer Hinsicht, sondern auch als komorbid bestehende Störungen eine Rolle. In einer Untersuchung von Sasson et al. (2003) erfüllten mehr als 60 % der Patienten mit bipolaren Störungen im Längsschnitt die Kriterien einer weiteren

psychischen Störung. Dabei treten insbesondere Persönlichkeitsstörungen und Suchterkrankungen komorbid auf (Goodnick, 1998). Die ermittelten Prävalenzraten von komorbiden Persönlichkeitsstörungen sind ausgesprochen variabel und werden mit 9 % (Koenigsberg et al., 1985) bis 89 % (Turley et al., 1992) angegeben. Dabei scheinen insbesondere Störungen des Clusters B nach DSM-IV-TR (Saß et al., 2003), also histrionische, Borderline-, narzisstische und antisoziale Störungen (Pica et al., 1990; O'Connell et al., 1991; Turley et al., 1992), sowie Störungen des Clusters C, also ängstlich-vermeidende, passiv-aggressive, abhängige und zwanghafte Persönlichkeitsstörungen (Koenigsberg et al., 1985; Carpenter et al., 1995), mit bipolaren Störungen einherzugehen. Neben methodischen Unterschieden scheint insbesondere der Zeitpunkt der Persönlichkeitsdiagnostik (im akuten oder remittierten Intervall der bipolaren Störung) eine Rolle zu spielen, wobei die Beurteilung im euthymen Intervall niedrigere Raten an komorbiden Störungen der Achse II aufzeigte (George et al., 2003).

Hohe Komorbiditätsraten existieren des Weiteren für Abhängigkeitserkrankungen. So konnte die Epidemiologic Catchment Area Study (Regier et al., 1990) zeigen, dass Patienten mit einer bipolaren Störung innerhalb aller Achse-I-Störungen das höchste Risiko für komorbide Abhängigkeitserkrankungen aufweisen. Mehr als 60 % der Patienten mit einer Bipolar-I-Störung zeigten in dieser Untersuchung eine komorbide Abhängigkeitserkrankung, wobei 46,2 % eine Alkoholabhängigkeit und 40,7 % zum Teil zusätzlich eine Abhängigkeitserkrankung von anderen Substanzen aufwiesen. Erstaunlich erscheint, dass in anderen Arbeiten zur gleichen Fragestellung mit 8,2 % (Tsai et al., 1997) bzw. 18,6 % (Lin et al., 1998) deutlich niedrigere Prävalenzraten gefunden wurden. Mehrere Arbeiten konnten einen Zusammenhang zwischen affektiver Symptomatik und Konsumverhalten nachweisen (Mayfield und Coleman, 1968; Bernadt und Murray, 1986). Raimo und Schuckit (1998) beschreiben, dass Patienten mit manischen bzw. hypomanen Symptomen zum exzessiven Alkoholkonsum neigen. Dieser Konsum mag zum Zeitpunkt des Auftretens der Symptome die definitionsgemäßen Kriterien einer Abhängigkeitserkrankung erfüllen, spiegelt jedoch nicht unbedingt das Konsumverhalten außerhalb dieser Episoden wider. So gehen insbesondere manische Episoden in bis zu 40 % mit einem erhöhten Alkoholkonsum einher (Winokur et al., 1969; Reich et al., 1974). Eine mögliche Erklärung für die sehr unterschiedlichen Prävalenzraten könnte daher der intra-bzw. interepisodische Erhebungszeitpunkt sein.

1.3. Die forensische Relevanz affektiver Störungen

In der Folge der Ergebnisse der oben erwähnten Studie von Böker und Häfner (1973) fanden zahlreiche Untersuchungen zum Kriminalitätsrisiko psychisch Kranker statt, wobei eine besondere Aufmerksamkeit Populationen mit an Schizophrenie Erkrankten zuteil wurde. Weit weniger Beachtung fand die Untersuchung kriminellen Verhaltens bei anderen psychischen Krankheitsbildern, sodass insbesondere bei affektiven Erkrankungen die Datenlage spärlich imponiert und insofern dringend weiterer Forschung bedarf (Haller et al., 2004; Schanda, 2006; Graz et al., 2009).

Häufigkeit delinquenten Verhaltens innerhalb unterschiedlicher Diagnosegruppen

Ein wichtiger Aspekt der Delinquenzforschung ist die Frage nach ihrer Häufung bei Patienten mit bestimmten Diagnosen. Böker und Häfner (1973) stellen in ihrer Arbeit den Anteil der unterschiedlichen Diagnosen an den jährlichen Aufnahmen eines Landeskrankenhauses dem Anteil dieser Diagnosen in der von ihnen untersuchten Gewalttäterpopulation gegenüber. Während Patienten mit einer Schizophrenie nur 23,8 % der im Landeskrankenhaus aufgenommenen Patienten ausmachten, fanden sie sich zu 53,4 % in der Gewalttäterpopulation, also mehr als doppelt so häufig. Umgekehrt fanden sich Erkrankungen des „manisch-depressiven Formenkreises“ in der Täterpopulation weniger als halb so häufig wie in der Aufnahmepopulation des Landeskrankenhauses (6,9 % vs. 16,8 %). Auch neuere Erhebungen in straffälligen Populationen zeigten einen vergleichsweise niedrigen Anteil von Patienten mit affektiven bzw. bipolaren Erkrankungen (Schanda, 2006). In einer prospektiven Untersuchung von vier kompletten dänischen Geburtsjahrgängen an über 335990 Probanden fand Brennan (2000) bei Patienten mit schizophrenen Psychosen mehr als doppelt so häufig Strafregistereinträge wie bei Patienten mit affektiven Psychosen. In Untersuchungen von Straftäterpopulationen fanden sich deutlich häufiger Delinquente mit schizophrenen als mit affektiven Psychosen, was ebenfalls für eine höhere Delinquenzrate bei an Schizophrenie Erkrankten spricht (Pétursson und Gudjonsson, 1981; Wallace et al., 1998; Schanda et al., 2004). Ferner fanden sich Hinweise, dass Patienten mit Suchterkrankungen bzw. Persönlichkeitsstörungen, insbesondere mit antisozialer Persönlichkeitsstörung, noch häufiger straffällig werden als Patienten mit Schizophrenie (Eronen et al., 1996).

Art der Delikte

Modestin et al. (1997) fanden in einer Erhebung der Strafregistereinträge männlicher Patienten mit einer affektiven Störung am häufigsten Eigentums-, Verkehrs- und Betäubungsmitteldelikte, wohingegen sexuelle und Gewaltdelikte eine nachgeordnete Rolle einnahmen. Auch Graz et al. (2009) fanden bei 307 von 1561 früheren Patienten mit affektiven Störungen der Universitätsklinik der Ludwig-Maximilian-Universität in München Strafregistereinträge, bei denen es sich mehrheitlich um leichtere Vergehen wie Veruntreuung, Diebstahl und Betrug handelte. Im Gegensatz zu Böker und Häfner, welche sich erstaunt über die niedrige Anzahl von Gewaltdelikten bei Patienten mit manischer Symptomatik zeigten, ließen sich bei Graz et al. (2009) vermehrt Gewalttaten bei manischen Patienten eruieren. Marneros (2004) vermutete zur Charakteristik der Delikte manischer Patienten, dass es sich wohl am ehesten um Eigentumsdelikte handele, wie die Zahlung mit ungedeckten Schecks oder unsinnige Käufe und Bestellungen mit daraus resultierender Zahlungsunfähigkeit. Ferner kämen Straßenverkehrsdelikte in Betracht, welche aus der manischen Enthemmtheit und Größenideen sowie aus der Missachtung von Verkehrssymbolen oder überhöhter Geschwindigkeit resultierten. Zur Art der Delinquenz von depressiv Erkrankten merkt Huber (2005) an, dass Unterlassungsdelikte wie die Verletzung der Dienstpflichten aufgrund depressiver Gehemmtheit oder Antriebsstörung

beispielsweise bei Beamten oder Soldaten denkbar seien. Selbstbeichtigungen aus einem depressiven Schuldgefühl heraus wären ebenso möglich. Auch Marneros (2004) meint, dass „beim gehemmten, entschlussunfähigen und sich vor der Umwelt verschließenden Melancholiker“ Unterlassungsdelikte häufiger vorkämen, als letztlich zur Anklage gelangen, und somit im Dunkelfeld verbleiben. Mende (1967) merkte an, dass auch Straßenverkehrsdelikte zum Zwecke der Selbsttötung denkbar sind, welche jedoch aus moralischen und Versicherungsgründen als Verkehrsunfälle getarnt werden und daher eine große Dunkelziffer mit sich bringen könnten. Gewaltverbrechen werden bei depressiven Patienten gemeinhin weniger verortet. Einen Sonderfall stellen dabei Kindstötungen dar, die vorwiegend von Frauen, meist mit schweren Depressionen, in „Mitnahmeabsicht“ verübt werden (Böker und Häfner, 1973; Kröber et al., 2009). Zur Frage der Dunkelziffer stellten Modestin und Ammann (1995b) die Selbstauskünfte von Patienten bezüglich ihres delinquenten Verhaltens offiziellen Strafregisterauskünften gegenüber. In den Krankenakten von 11 % der Patienten mit affektiven Erkrankungen war kriminelles Verhalten dokumentiert, welches in den offiziellen Strafregisterdaten nicht verzeichnet war. Dies spricht für die These von Böker und Häfner (1973) sowie Marneros (2004), dass „leichtere Vergehen“, wie von Modestin et al. (1997) überwiegend beschrieben, möglicherweise von der Justiz häufig unentdeckt bleiben.

Soziobiografische Aspekte

Bisher zeigten mehrere Studien bei psychisch Erkrankten Hinweise auf eine Assoziation zwischen soziobiografischen Aspekten und kriminellem Verhalten (Böker und Häfner, 1973; Guze, 1976; Modestin und Ammann, 1995a; Schanda, 2006). Dabei stehen bei Patienten mit bipolaren Störungen insbesondere Geschlecht, Beziehungs-, Bildungs- und Sozialstatus als Einflussfaktoren für die Häufigkeit des Auftretens kriminellen Verhaltens im Fokus des wissenschaftlichen Interesses (Modestin et al., 1997; Quanbeck, 2004; Graz et al., 2009). In den genannten Arbeiten konnten Hinweise gefunden werden, dass männliches Geschlecht, Beziehungslosigkeit sowie niedriger Bildungs- und Sozialstatus mit einem höheren Delinquenzrisiko einhergehen. Link et al. (1992) verglichen die Delinquenzraten psychisch Kranker und Gesunder gleicher sozialer Herkunft. Sie fanden Hinweise, dass erhöhte Delinquenzraten psychisch Kranker nicht allein auf soziobiografische Parameter zurückzuführen sind. Auch andere, insbesondere psychopathologische Parameter, scheinen einen Einfluss zu haben.

Bedeutung der psychopathologischen Konstellation

Bedeutung der affektiven Symptomatik

Ein weiterer Befund in der bereits diskutierten Studie von Modestin (1997) war eine gegenüber der Allgemeinbevölkerung erhöhte Kriminalitätsrate insbesondere von Patienten mit bipolaren Störungen, wohingegen die bei Patienten mit einer unipolar-depressiven Störung nicht erhöht imponierte. Dies

lässt eine Häufung kriminellen Verhaltens bei manischen Zuständen vermuten, wobei die fehlende Differenzierung zwischen manischen und depressiven Zuständen zum Zeitpunkt des Deliktes in dieser Arbeit keine abschließende Beurteilung zulässt. Andere Arbeiten, welche die Art der affektiven Symptomatik während des Auftretens kriminellen Verhaltens betrachteten, kamen zu unterschiedlichen Ergebnissen. Graz et al. (2009) eruierten bei Patienten mit einer Bipolar-I-Störung, einer Major Depression und einer sogenannten manischen Störung anhand von Strafregisterdaten das Auftreten straffälligen und gewalttätigen Verhaltens und stellten fest, dass dies am häufigsten bei Patienten mit einer manischen Störung auftrat. Auch in der Arbeit von Swann et al (2011) berichteten Patienten am häufigsten von Strafregistereinträgen, wenn sie an einer von manischen Episoden dominierten Verlaufsform litten. Bezüglich der Häufigkeit delinquenten Verhaltens zeigten Fazel et al (2010) hingegen kein spezifisch erhöhtes Risiko für Patienten in manischen, hypomanen, depressiven, gemischten oder psychotischen Episoden. In der Arbeit von Böker und Häfner (1973) fand sich nur eine einzige Gewalttat, welche im Rahmen einer manischen Episode stattfand, nämlich als eine junge Frau ihrem Nachbarn im Bierzelt einen Maßkrug auf den Kopf schlug. Böker und Häfner (1973) zeigten sich deswegen überrascht, da man die Psychopathologie der Manie nicht selten mit Aggressivität verbinde. Alle anderen Gewalttaten wurden in depressiven Phasen verübt. Dabei handelte es sich fast ausschließlich um sozial gut integrierte verheiratete Frauen im Alter zwischen 30 und 40 Jahren mit schweren Verlaufsformen endogener Depressionen, welche Gewalttaten im Sinne eines erweiterten Suizids in Verbindung mit einer Selbsttötung oder einem Selbsttötungsversuch durchführten. Dies erklärt die von Böker und Häfner (1973) gefundenen vergleichsweise hohen Kriminalitätsraten depressiver Patienten, würde man doch eigentlich erwarten, dass die mit der Symptomatik einer Depression einhergehenden Symptome wie Gehemmtheit, Skrupelhaftigkeit und Selbstentwertungstendenzen gewissermaßen als „Schutzwall gegen strafbare Entgleisungen“ (Schulte, 1954) fungieren. Obwohl die Häufigkeit gemischter affektiver Episoden („mixed states“) bei Patienten mit bipolaren Störungen in der Literatur mit 20-40 % angegeben wird (Marneros, 2007), fanden sie im Kontext der Untersuchungen zur Gesamtkriminalität bislang keine Beachtung.

Bedeutung psychotischer Symptome

Zum Einfluss psychotischer Symptome wie Wahn, Halluzinationen und Ich-Erlebnisstörungen zeigten Quanbeck et al (2004) an einer Stichprobe von Gefängnisinsassen mit Bipolar-I-Störung, dass 59 % von ihnen zum Zeitpunkt der Festnahme an psychotischen Symptomen litten. Im Rahmen einer Geburtenkohortenstudie fanden Tiihonen et al. (1997) bei Patienten mit affektiven Erkrankungen und psychotischen Symptomen sogar höhere Kriminalitätsraten als bei schizophrenen Patienten. Keine Untersuchung gab es bislang über den genauen Einfluss der unterschiedlichen produktiv-psychotischen Symptome auf das Delinquenzverhalten bei Patienten mit affektiven Erkrankungen. Dies ist erstaunlich, da jeder zweite Patient mit einer bipolaren Störung im Verlauf mindestens einmal psychotische Symptome aufweist (Dunayevich et al., 2000; Marneros, 2004).

Der Einfluss komorbider Störungen

Patienten mit bipolaren Störungen leiden zu einem großen Anteil an komorbiden Störungen. In früheren Arbeiten fanden sich Hinweise, dass Patienten mit komorbiden Störungen erhöhte Delinquenzraten aufweisen (Modestin und Ammann, 1995a; Modestin et al., 1997). So konnte ein erhöhtes Gewaltkriminalitätsrisiko bei Patienten mit einer bipolaren Störung gezeigt werden, die komorbid an einer Substanzabhängigkeit litten (Fazel et al., 2010). Dies ist bedeutend, da Patienten mit bipolaren Störungen die höchste Rate an komorbidem Substanzgebrauch aller Achse-I-Störungen aufweisen (Regier et al., 1990; Friedman et al., 2005). Auch komorbide Persönlichkeitsstörungen, insbesondere antisoziale Persönlichkeitsmuster, scheinen mit einem erhöhten Kriminalitätsrisiko einherzugehen (Hodgins, 2006; Schanda, 2006).

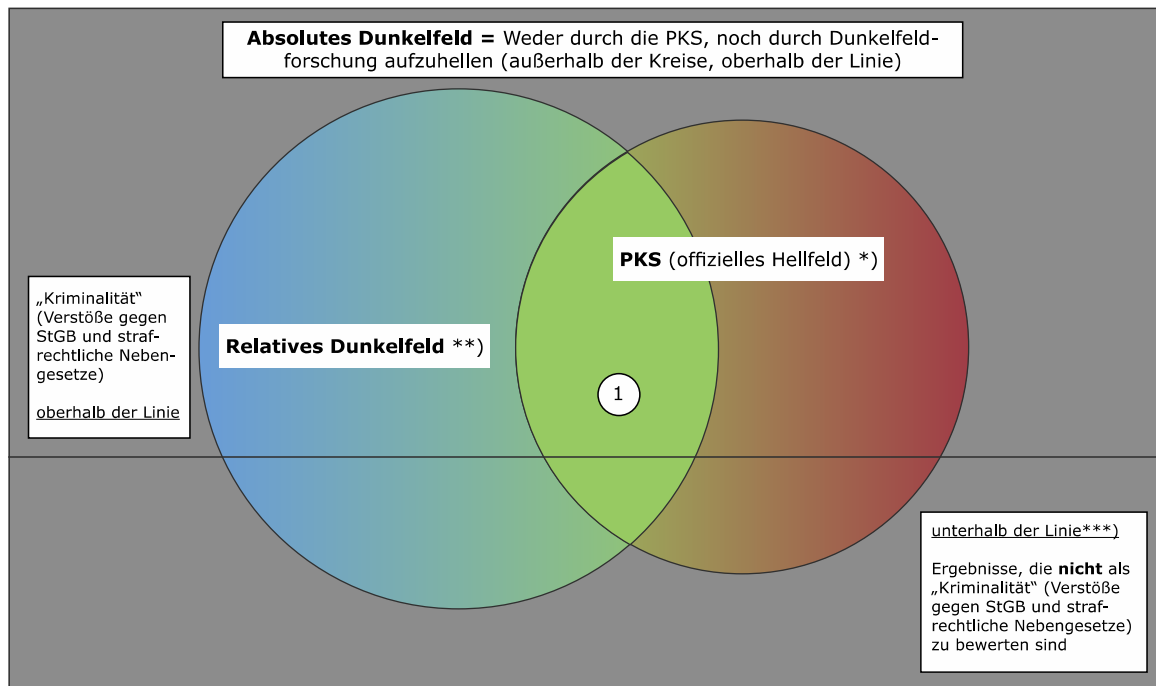
Die Rolle des Krankheitsverlaufes im Kontext forensisch relevanten Verhaltens

Der Verlauf einer bipolaren Erkrankung ist durch zahlreiche Faktoren charakterisiert. So sind neben Art der Episode, Alter bei Erstmanifestation sowie Episodenfrequenz die Länge und Anzahl der Episoden, aber auch interepisodisch persistierende Symptome und die Stabilität bestimmter Symptomkonstellationen Faktoren, die den Krankheitsverlauf charakterisieren und sich auf die Prognose der Erkrankung auswirken (Marneros, 2004). In mehreren Arbeiten fanden sich Hinweise, dass die Schwere des Krankheitsverlaufes und das Maß an Chronifizierung darüber hinaus prognostischen Wert für das Auftreten von Delinquenz haben (Modestin et al., 1997; Swann et al., 2011). Zur Abbildung der Erkrankungsschwere und -chronizität wurden bei bipolaren Patienten im Rahmen der forensischen Forschung bislang die Episoden- und Hospitalisierungshäufigkeit sowie –dauer herangezogen (Modestin et al., 1997; Quanbeck, 2004; Swann et al., 2011).

1.4. Das Dunkelfeld – Probleme bei der Erfassung delinquenten Verhaltens

Rabkin (1979) postulierte, dass nur solche Handlungen als kriminelle Aktivität bezeichnet werden können, die von einem Gericht als solche gewertet werden. Auf dieser Grundlage wäre die einfachste Art, kriminelles Verhalten zu definieren, die Verwendung offizieller Kriminalitätsregister (Schanda, 2006). Der überwiegende Teil der Studien über kriminelles Verhalten bei psychisch Kranken bezieht sich tatsächlich auf solche Register. Insbesondere zu affektiven Erkrankungen wird in den wenigen existierenden Arbeiten fast ausschließlich die Prävalenz affektiver Erkrankungen in straffälligen Populationen betrachtet (Modestin et al., 1997; Graz et al., 2009; Fazel et al., 2010). Dabei ist aus der kriminologischen Forschung bekannt, dass offizielle Register nicht den tatsächlichen Umfang kriminellen Verhaltens widerspiegeln (Mergen, 1995). Der Anteil der nicht offiziell bekannt gewordenen, also unentdeckten Rechtsbrüche wird in der Kriminologie allgemein als Dunkelfeld bezeichnet (Kaiser, 1996). In der Summe mit dem Hellfeld, welches die Kriminalität widerspiegelt, die

der Polizei zur Kenntnis gelangt, gibt es den tatsächlichen Umfang der Kriminalität wider (Kürzinger, 2005, siehe auch Abb. 2).



- 1) Die Schnittmenge zwischen relativem Dunkelfeld und PKS sind angezeigte und registrierte sowie in Dunkelfeldstudien berichtete Straftaten.
- *) Angezeigte und registrierte, nicht in Dunkelfeldstudien erfasste Kriminalität (z.B. „opferlose“ Straftaten, Straftaten gegen z.B. Reisende, Kinder und Randgruppen, vollendete Tötungsdelikte).
- **) Z.B. durch Crime Surveys aufgehelltes Dunkelfeld
- ***) Hier werden Ergebnisse wiedergegeben, die strafrechtlich nicht als Kriminalität bewertet, aber von Befragten als Kriminalität berichtet bzw. von der Polizei (PKS) als Kriminalität erfasst wurden.

Abbildung 2: Quelle: Bundeskriminalamt (Hrsg.): Polizeiliche Kriminalstatistik Bundesrepublik Deutschland 2003; S. 8

Das Verhältnis zwischen Hell- und Dunkelfeld hängt dabei maßgeblich davon ab, inwieweit den strafverfolgenden Personen und Institutionen Informationen zur Verfügung stehen (Kaiser et al., 1993). Diese Informationen können defizitär sein, sodass der Prozess der strafrechtlichen Verfolgung nicht begonnen bzw. beendet werden kann (Kaiser et al., 1993). Dabei spielen Faktoren wie soziale Kontrolle und Anzeigebereitschaft bzw. die Aufbereitung und die Verfolgungsintensität der Instanzen bei der Informationsgewinnung eine wesentliche Rolle (Kröber et al., 2009). Diese variieren zusätzlich zwischen unterschiedlichen Deliktarten, was zu einer Veränderung des Verhältnisses zwischen Hell- und Dunkelfeld führen kann. Es zeigte sich beispielsweise in der polizeilichen Kriminalitätsstatistik der Bundesrepublik Deutschland des Jahres 2013 bezüglich der Aufklärungsraten, also des Verhältnisses zwischen bekannt gewordenen zu aufgeklärten Fällen, eine deutliche Varianz zwischen Delikten unterschiedlicher Schwere (Bundesministerium für Inneres, 2013). Schwere Deliktarten wie Mord und Totschlag (92,4 % Aufklärungsrate), gefährliche und schwere Körperverletzung (82,1 %

Aufklärungsrate) oder Vergewaltigung und sexuelle Nötigung (82,0 % Aufklärungsrate) zeigten eine höhere Aufklärungsrate als „leichtere“ Deliktarten wie Diebstahl (38,1 % Aufklärungsrate) und Sachbeschädigung (25,1 % Aufklärungsrate).

Im Kontext psychiatrischer Erkrankungen sind darüber hinaus weitere Faktoren denkbar, die zu einer Verschiebung des Verhältnisses zwischen Hell- und Dunkelfeld führen können. Johnstone (1991) schreibt hierzu, dass eine zu niedrige Rate von registriertem delinquenten Verhalten psychisch Kranker daraus resultieren könnte, dass diese im Anschluss an ihre Tat ob ihrer offensichtlichen psychischen Erkrankung statt den Verfolgungsbehörden zugeführt in eine psychiatrische Klinik eingeliefert werden und das Vergehen deshalb in den offiziellen Kriminalitätsstatistiken unerwähnt bleibt. Marneros (2004) vermutet bei Patienten mit depressiver Symptomatik eine erhöhte Zahl von Unterlassungsdelikten, welche häufig nicht offiziell zur Kenntnis gelangen und somit im Dunkelfeld verbleiben. Tatsächlich zeigten Modestin und Ammann (1995b) bei Patienten mit bipolaren Störungen, dass aus den Krankenakten 19 % mehr Straftaten hervorgingen, als sich in den offiziellen Statistiken fanden. Andererseits vermutet Robertson (1988) in bestimmten Fällen eine erhöhte Entdeckungswahrscheinlichkeit psychisch kranker Täter, weil sie mit weniger Handlungsvorbereitung und Sicherungstendenzen agieren, nach der Tat am Tatort verbleiben oder sich selbst der Polizei stellen.

Die aus den genannten Aspekten resultierende Unschärfe offizieller Strafregisterdaten und deren Verwendung zur Erforschung möglicher Risikofaktoren wurde daher immer wieder kritisch diskutiert (Haller et al., 2004; Schanda, 2006; Kröber et al., 2009). Da der Vergleich von Daten aus der Dunkelfeldforschung mit Hellfelddaten erfahrungsgemäß erhebliche Diskrepanzen in Umfang und Struktur, insbesondere bezüglich der Kriminalitätsindikatoren, in sich birgt (Kröber et al., 2009), erscheint die Erforschung dieser Zusammenhänge unter Einbeziehung des Dunkelfeldes von Interesse. Bei der Erforschung des Dunkelfeldes wird versucht, nicht offiziell registrierte Straftaten zur Kenntnis zu bringen. Dabei wird nicht auf der Ebene der Instanzen strafrechtlicher Kontrolle angesetzt, sondern bei Tätern bzw. Opfern als an der Tat beteiligten Personen. Auf diese Weise wird versucht, Erkenntnisse über Ausmaß und Struktur der tatsächlich begangenen Taten zu erlangen (Kreuzer, 1993). Es stehen dafür verschiedene Instrumente zur Verfügung. Das am weitesten verbreitete und in seinen Möglichkeiten und Grenzen am besten erforschte Instrument ist die Befragung (Kreuzer, 1993). Die Befragung kann sich dabei an den Täter, an das Opfer oder an Informanten richten. Die Selbstberichtsuntersuchung hat dabei seit ihrer Einführung durch Short und Nye (1957) eine dominante Rolle in der Erhebung kriminellen Verhaltens erlangt (Nieves et al., 2000). Sie ist auch eine vielgenutzte Methode, um kriminelles Verhalten bei Patienten mit psychischen Erkrankungen zu erforschen (Crisanti et al., 2003). Zudem ist sie die beste (Wessely und Taylor, 1991) und valideste (Crisanti et al., 2003) Methode, um die Diskrepanz zwischen tatsächlicher und offiziell registrierter Kriminalität aufzulösen. Trotzdem ist die Erhebung offiziell nicht registrierter Vergehen schwierig. So berichten Befragte möglicherweise Aspekte, von denen sie vermuten, dass diese sozial erwünscht sind

(Saunders, 1991), oder machen falsche Angaben aus Angst vor negativen Folgen (Crisanti et al., 2003). Deswegen kann auch bei der Selbstberichtsuntersuchung nur von einer weiteren Annäherung an die reale Kriminalität ausgegangen werden. Bei dem durch die Dunkelfeldforschung beleuchteten Bereich wird daher von einem sogenannten relativen Dunkelfeld gesprochen (siehe Abb. 2).

Unter Berücksichtigung der fehlenden juristischen Prüfung und Klassifikation so erhobener Vergehen und der beschriebenen Einschränkungen erscheint der Begriff der Delinquenz in Abgrenzung zu dem der Kriminalität für den Bereich des Dunkelfeldes treffender, da er von einer für den Kriminalitätsbegriff notwendigen Klassifikation des Verhaltens durch Kontrollinstanzen absieht. Er lässt somit die Möglichkeit, weitere Dimensionen strafrechtlich devianten Verhaltens abzubilden, ohne dass der verfahrensmäßige Aspekt im Vordergrund steht (vgl. Wolff, 1985). Es gibt verschiedene Klassifikationen von Dunkelfelddelinquenz, wobei eine Klassifikation nach Deliktkategorien im Falle eines angestrebten Vergleiches zu offiziell registrierter Kriminalität sinnvoll erscheint (Pöge, 2007).

2. Zielstellung

Gingen ältere Studien noch von einem im Allgemeinen nicht erhöhtem Kriminalitätsrisiko bei psychisch Kranken aus, zeigen neuere Studien, dass die Konstellation bestimmter Faktoren das Delinquenzrisiko bei psychisch Kranken erhöht. Hierbei konnten insbesondere soziodemographische Variablen wie Alter, Geschlecht, Wohnort, Ehestand, Bildungsstand und sozioökonomischer Status als Einflussvariablen identifiziert werden. Es wurde andererseits gezeigt, dass komorbid bestehende Störungen, insbesondere Substanzkonsumstörungen und Persönlichkeitsstörungen, eine erhöhte Koinzidenz mit kriminellem Verhalten aufweisen. Inhomogen hingegen ist die Studienlage zum Einfluss spezieller psychopathologischer Symptome. Bei affektiven Erkrankungen konnte in bisherigen Arbeiten ein gegenüber der Schizophrenie vergleichsweise geringes Kriminalitätsrisiko gefunden werden. Dabei deutet sich an, dass das Kriminalitätsrisiko bei bipolar-affektiven Störungen gegenüber unipolaren Verlaufsformen erhöht ist. Da sich die Mehrzahl der bisherigen Arbeiten dem Kriminalitätsrisiko bei an Schizophrenie Erkrankten widmete, fand eine differenzierte Betrachtung von Einflussvariablen bei affektiven Erkrankungen nur in unzureichendem Ausmaß statt. So wird meist nicht zwischen uni- und bipolaren Verlaufsformen sowie manischen, depressiven und gemischten Episoden differenziert. Auch der Einfluss psychotischer Symptome erfuhr bislang in diesem Zusammenhang keine hinreichend differenzierte Betrachtung. Kritisch gesehen werden muss außerdem, dass sich im Großteil der Arbeiten psychiatrischen Störungen in forensischen Studienpopulationen gewidmet wird, was verschiedene Schwierigkeiten, insbesondere die des Dunkelfeldes, in sich birgt.

Ausgehend vom bisherigen Forschungsstand ergeben sich für die vorliegende Arbeit folgende Fragen:

- 1.) Wie häufig lässt sich delinquentes Verhalten bei Patienten mit bipolaren Störungen unter Erhellung des Dunkelfeldes, also Einbeziehung von in Strafregisterdaten nicht registrierter Delinquenz, nachweisen?
- 2.) Um welche Arten delinquenten Verhaltens handelt es sich dabei?
- 3.) Für welche Einflussfaktoren lässt sich unter diesen Bedingungen eine Erhöhung der Delinquenz nachweisen?
- 4.) Entsprechen die gefundenen Risikofaktoren denen, die in bisherigen auf Strafregisterdaten beruhenden Arbeiten gefunden wurden?

3. Material und Methoden

3.1. Einschluss der Patienten

In der vorliegenden Arbeit wurden alle Patienten eingeschlossen, die wegen einer bipolaren Störung zwischen Januar 1993 und Dezember 2000 in der Universitätsklinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie der Martin-Luther-Universität-Halle-Wittenberg behandelt wurden. Diese Population wurde bereits im Rahmen einer früheren Studie (HABILOS) umfangreich evaluiert und katamnestisch untersucht (Marneros et al., 2004, 2005, 2008, 2009; Röttig et al., 2007), wobei die hierbei verwendeten Instrumente nachfolgend eingehend erläutert werden. Auf die in diesem Zusammenhang bereits erhobenen Daten konnte in der vorliegenden Arbeit zurückgegriffen werden.

3.2. Datenerhebung im Rahmen der katamnestischen Untersuchung der Halle Bipolarity Longitudinal Study (HABILOS)

Bei der Halle Bipolarity Longitudinal Study handelt es sich um eine prospektive Längsschnittstudie an einer klinischen Population. Die im obengenannten Rekrutierungszeitraum eingeschlossenen Patienten wurden im Rahmen einer prospektiven Folgeuntersuchungen nachuntersucht wobei nachfolgend beschriebene Instrumente zum Einsatz kamen.

3.2.1. Krankheitsanamnestische Daten

Strukturiertes Klinisches Interview für DSM-IV (SKID-I und SKID-II)

Das SKID-I (Wittchen et al., 1997) dient der Erfassung und Diagnostik ausgewählter psychischer Syndrome und Störungen, wie sie im DSM-IV auf Achse I definiert werden. Außerdem werden Kodierungsmöglichkeiten für die Beurteilung von Achse III (körperliche Störungen) und Achse V (psychosoziales Funktionsniveau) angeboten. Alle Diagnosen werden im Längs- und Querschnitt sowie mit Zusatzinformationen über Beginn und Verlauf erhoben. Folgende DSM-IV-Diagnosen können im SKID-I auf Achse I beurteilt werden: Affektive Störungen, Psychotische Störungen, Störungen durch Psychotrope Substanzen, Angststörungen, Somatoforme Störungen, Essstörungen und Anpassungsstörungen. Das SKID-II (Wittchen et al., 1997) ist ein Verfahren zur Diagnostik der zehn auf Achse-II sowie der zwei im Anhang des DSM-IV aufgeführten Persönlichkeitsstörungen. Das SKID-II ist ein zweistufiges Verfahren, bestehend aus einem Fragebogen, dessen Unterpunkte die Kriterien des DSM-IV repräsentieren und der als Screening für die Merkmale der zwölf erfassten Persönlichkeitsstörungen dient, und einem nachfolgenden Interview, in welchem diejenigen Fragen gestellt werden, für die im Fragebogen eine „ja“-Antwort angekreuzt wurde.

Krankheitsvorgeschichte

Eine Krankheitsepisode wurde definiert durch das Auftreten affektiver oder psychotischer Symptomatik, welche nach DSM-IV die Kriterien einer affektiven oder psychotischen Episode erfüllt. Es wurde die Episodenanzahl sowie deren erstmaliges und letztmaliges Auftreten erfasst. Erfolgte eine stationäre Behandlung, wurden zusätzlich die Behandlungsdauer, die Diagnosekriterien nach DSM-IV und besondere Aspekte wie Suizidalität erfasst. Dazu wurden Krankenunterlagen der Universitätsklinik und Poliklinik für Psychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatik der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Angaben des Patienten, dessen Angehörige sowie ambulant behandelnder Psychiater ausgewertet.

3.2.2. Soziobiografische Angaben

Soziobiografische Daten wurden mittels eines semistrukturierten Interviews erhoben. Es wurden Angaben zu Geburt, frühkindlicher Entwicklung, Primärfamilie, Broken-Home-Erfahrungen, Schul- und Berufsbildung, beruflichem Werdegang einschließlich der Frage nach Frühberentung, Partnerschafts- und Familienentwicklung sowie zur Lebenssituation zum Zeitpunkt der Katamnese erhoben.

3.2.3. Funktionsniveau

Zur Erfassung des interepisodischen Funktionsniveaus kamen die Skala zur Erfassung des Globalen Funktionsniveaus GAF (Endicott et al., 1976) sowie die Skala zur Erfassung des sozialen und beruflichen Funktionsniveaus, die Social and Occupational Functioning Assessment Scale SOFAS (Goldman et al., 1992) zur Anwendung. Daten von Patienten, welche sich zum Zeitpunkt der Erhebung in einer akuten Krankheitsepisode befanden, wurden im Sinne der Erhebung des interepisodischen allgemeinen, sozialen und beruflichen Funktionsniveaus nicht berücksichtigt.

Skala zur Erfassung des Globalen Funktionsniveaus (GAF)

Die Skala zur Erfassung des globalen Funktionsniveaus (Endicott et al., 1976) wurde bereits in zahlreichen Studien verwendet. Die Einschätzung der psychischen, sozialen und beruflichen Leistungsfähigkeit erfolgt auf einer hypothetischen Skala von 1 (schwere Beeinträchtigung) bis 100 (hervorragende Leistungsfähigkeit), wobei Funktionsbeeinträchtigungen aufgrund körperlicher oder umgebungsbedingter Einschränkungen unberücksichtigt bleiben. Mit der GAF ist sowohl die aktuelle als auch die retrospektive Beurteilung möglich.

Skala zur Erfassung des sozialen und beruflichen Funktionsniveaus (SOFAS)

Die SOFAS (Goldman et al., 1992) erfasst ausschließlich das soziale und berufliche Funktionsniveau unabhängig vom Schweregrad psychischer Symptome. Sie bezieht jegliche Beeinträchtigungen mit ein, die Folge eines medizinischen Krankheitsfaktors sind. Auch mittels der SOFAS ist neben der

Beurteilung des aktuellen Funktionsniveaus eine retrospektive Beurteilung möglich. Die Einschätzung der Leistungsfähigkeit wird ebenfalls auf einem Kontinuum zwischen 1 (schwerste Beeinträchtigung) und 100 (hervorragende Leistungsfähigkeit) abgebildet.

Prämorbidie Anpassungsskala (PAS)

Die prämorbidie Anpassungsskala wurde von Cannon-Spoor et al. (1982) für Forschungszwecke entwickelt und erlangte internationale Bedeutung (Krauss et al., 2000). Sie soll messen, bis zu welchem Grad soziale Entwicklungsziele prämorbidie erreicht werden. Zunächst insbesondere für die Bewertung von Patienten mit schizophrenen Erkrankungen konzipiert, findet das Instrument auch in der Bewertung von Patienten mit bipolaren Erkrankungen Anwendung (Strakowski et al., 1999). Im Sinne der Übersichtlichkeit wurde sich in vorliegender Arbeit auf die Subskala A zur Bewertung der Allgemeinen Anpassung der deutschen Version von Krauss et al. (2000) beschränkt. Hohe PAS-Scores repräsentieren eine schlechte prämorbidie Anpassung.

3.3. Datenerhebung im Rahmen der vorliegenden Arbeit

3.3.1. Erfassung und Klassifikation delinquenten Verhaltens

Zur Erhebung des delinquenten Verhaltens wurden basierend auf der Arbeit Modestins und Ammans (1995b) die Krankenakten aller in der Universitätsklinik und Poliklinik für Psychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatik der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg behandelten Episoden der eingeschlossenen Patienten vollständig ausgewertet und zu Hinweisen auf delinquentes Verhalten im Rahmen der Krankheitsepisode untersucht. Dabei spielte es für die Erfassung keine Rolle, ob aus diesen Handlungen eine Strafverfolgung resultierte oder nicht. Grundlage der Betrachtung waren dabei neben der ärztlichen und pflegerischen Aufnahmedokumentation die gesamte Verlaufsdokumentation aller an der Behandlung beteiligten Berufsgruppen sowie beigelegte Dokumente mit juristischem Hintergrund wie beispielweise im Zusammenhang mit der gesetzlichen Unterbringung des Patienten (wie Unterbringung nach PsychKG LSA oder betreuungsrechtliche Unterbringungen). Hierdurch konnte auf eine gleichartige und detaillierte Dokumentation der einzelnen Episoden zurückgegriffen werden, was eine größtmögliche Vergleichbarkeit der Informationen erlaubte. Andernorts behandelte Episoden der eingeschlossenen Patienten erfuhren keinen Einschluss in die Erhebung. Die Klassifikation des delinquenten Verhalten folgte der gesetzlichen Klassifikation (Clinard et al., 1994), welche im Bereich der Dunkelfeldforschung die am häufigsten verwendete darstellt (Pöge, 2007). Es erfolgte die in Arbeiten zur Delinquenz übliche Zuteilung zu Oberbegriffen der gesetzlichen Kategorisierung (Modestin und Ammann, 1995a; Mullen et al., 2000; Pöge, 2007). Analog zu Modestin und Ammann (1995b) wurden alle Delikte den Kategorien Gewalt-, Vermögens-, Sexual-, Drogen- sowie Straßenverkehrsdelikte zugeordnet. Nicht diesen Kategorien zuordenbare Delikte wurden unter der Kategorie andere Delikte zusammengefasst. Angesichts eines in anderen Arbeiten

zum Teil sehr weit gefassten Gewaltbegriffs (Schanda 2006) wurde die zusätzliche Kategorie Beleidigung eingeführt, um verbale Aggressivität abzubilden und von körperlichen Tötlichkeiten abzugrenzen. Es wurden alle im Vorfeld der stationären Aufnahme erhebaren delinquenten Verhaltensweisen abgebildet, ohne dass eine Wichtung der Schwere erfolgte. Es konnte somit im Rahmen einer Episode auch mehr als ein Delikt verschlüsselt werden.

3.3.2. Episodenspezifische soziobiografische Variablen

Vor dem Hintergrund der möglichen Statusveränderung bestimmter soziobiografischer Variablen erfolgte die Erhebung von Alter, Beziehungs- und Sozialstatus anhand der Informationen aus den Krankenakten für jede einzelne Episode. Der Beziehungsstatus wurde in die Kategorien keine Beziehung, Partnerschaft nicht zusammenlebend, Partnerschaft zusammenlebend und nicht verheiratet bzw. verheiratet und zusammenlebend eingeteilt. Es wurde ferner erhoben, ob die Probanden zum Zeitpunkt der bezüglich des Auftretens von Delinquenz untersuchten Episoden arbeitstätig waren. Es wurde der schulische und berufliche Werdegang erhoben. Anhand der höchsten erreichten beruflichen Qualifikation erfolgte eine Zuordnung zu einer sozialen Schicht anhand der Klassifikation nach Moore und Kleining (1968).

3.3.3. Produktiv-psychotische Symptome

Anhand sämtlicher Informationen der Krankenakten erfolgte mittels des AMDP-Systems (Arbeitsgemeinschaft für Methodik und Dokumentation in der Psychiatrie, 2007) die Erhebung des Auftretens produktiv-psychotischer Symptome im Rahmen der Episode und zum Zeitpunkt des delinquenten Verhaltens.

AMDP – Befundbogen

Das AMDP-System zur Dokumentation psychiatrischer Befunde (Arbeitsgemeinschaft für Methodik und Dokumentation in der Psychiatrie, 2007) ist sowohl in klinischer Anwendung als auch in Forschungsprojekten international verbreitet (Gebhardt und Pietzcker, 1983). Für die vorliegende Arbeit wurden produktiv-psychotische Symptome (Wahn, Sinnestäuschungen, Ich-Störungen) der einzelnen Episoden erfasst.

3.3.4. Intoxikation

Erfuhr in bisherigen Studien lediglich der Zusammenhang zwischen Abhängigkeitserkrankung und Delinquenz Betrachtung, so wurde in vorliegender Arbeit darüber hinaus erhoben, inwieweit zum Zeitpunkt der Aufnahme eine Intoxikation mit Alkohol vorlag. Hierzu wurde für jede einzelne Episode anhand der Aktenlage eruiert, ob Patienten zu diesem Zeitpunkt unter Alkoholeinfluss standen und ob entsprechend der Kriterien der ICD-10 Anzeichen für eine akute Intoxikation vorlagen, in deren Folge Beeinträchtigungen im Bereich des Bewusstseins, der Kognition, der Wahrnehmung

oder der Affekte zu eruieren waren. Dabei zielte diese Variable in Abgrenzung zum longitudinalen Aspekt der Abhängigkeitserkrankung auf den Zusammenhang zwischen der akuten Psychopathologie der Intoxikation und dem Auftreten delinquenten Verhaltens.

3.4. Statistische Auswertung

Die Datenerfassung erfolgte mittels Access für Windows© (Version 2010). Datenaufbereitung und statistische Auswertung erfolgten mit dem Programm SPSS für Windows© (Version 22). Intervallskalierte Daten wurden über die Berechnung von Mittelwert, Median und Standardabweichung definiert. Zur Überprüfung der Nullhypothese wurde bei nominalskalierten Daten der Chi-Quadrat-Test nach Pearson genutzt. Intervallskalierte Daten wurden mit Hilfe des Kolmogorov-Smirnov-Tests auf Normalverteilung überprüft. Bei nichtsignifikantem Abweichen von der Normalverteilung und vorliegender Varianzenhomogenität (geprüft durch Levene-Test) wurden die Gruppen durch eine einfaktorielle Varianzanalyse bzw. t-Test verglichen. Lag keine Normalverteilung vor, kam der Mann-Whitney-U-Test zur Anwendung. Bei einer Irrtumswahrscheinlichkeit (p) von kleiner als 0,05 wird im Folgenden von einem signifikanten, kleiner als 0,005 von einem hochsignifikanten und kleiner als 0,001 von einem höchstsignifikanten Zusammenhang gesprochen. Die Reliabilität der Klassifikation delinquenten Verhaltens wurde untersucht, indem bei 100 zufällig ausgewählten Episoden die Klassifikation durch zwei erfahrene psychiatrisch ausgebildete Ärzte unabhängig voneinander erfolgte. Mittels Cohens Kappa wurde die Konkordanz der Einschätzung beider Rater überprüft. Eine Reliabilität (κ) von 0,81 bis 1 kann als stark, von 0,61 bis 0,81 als mittel, von 0,41 bis 0,6 als mäßig, von 0,11 bis 0,4 als schwach und von 0 bis 1 als nicht vorhanden angenommen werden (Shrout, 1998).

4. Ergebnisse

Die Darstellung der Ergebnisse gliedert sich in sieben Abschnitte. Es soll zunächst die Population der eingeschlossenen Patienten vorgestellt werden. In einem zweiten Abschnitt wird auf die Häufigkeit und die Art des delinquenten Verhaltens eingegangen. Danach werden die Ergebnisse zu möglichen Risikoindikatoren gezeigt. Dabei soll zunächst im dritten Abschnitt auf mögliche soziobiografische Faktoren eingegangen werden. Im vierten Abschnitt wird die Auswirkung komorbider Störungen auf die Häufigkeit delinquenten Verhaltens betrachtet. Im fünften Abschnitt werden Beziehungen zwischen Krankheitsverlauf und der Häufigkeit delinquenten Verhaltens eruiert. Im sechsten Abschnitt werden Beziehungen zwischen Aspekten der akuten Psychopathologie und der Häufigkeit delinquenten Verhaltens aufgezeigt. Der siebente Abschnitt setzt Aspekte des Krankheitsverlaufes und der Schwere der Erkrankung mit der Häufigkeit des Auftretens delinquenten Verhaltens in Beziehung.

4.1. Stichprobenbeschreibung

Im Einschlusszeitraum von Januar 1993 bis Dezember 2000 wurden insgesamt 276 Patienten mit einer bipolar-affektiven Störung in der Universitätsklinik und Poliklinik für Psychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatik der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg behandelt und konnten in die Studie eingeschlossen werden (Tab. 4). Von diesen eingeschlossenen Patienten konnten 182 im Intervall nachuntersucht werden, wovon 93 Patienten männlich und 89 weiblich waren. Bei den eingeschlossenen Patienten konnten 1539 Krankheitsepisoden evaluiert werden, von denen 1133 stationär und 406 ambulant behandelt wurden. Bei 1102 Episoden erfolgte eine stationäre Behandlung in der Universitätsklinik und Poliklinik für Psychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatik der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg. Diese wurden in der vorliegenden Arbeit bezüglich des Auftretens delinquenten Verhaltens untersucht.

Von den 276 eingeschlossenen Patienten verstarben 30 Patienten, 49 lehnten eine weitere Untersuchung ab und 15 konnten nicht nachuntersucht werden, da sie unbekannt verzogen waren. Es konnten nach einem durchschnittlichen Nachuntersuchungszeitraum von 4,83 Jahren somit 182 Patienten mit der oben beschriebenen Methodik nachuntersucht werden. Je nachdem, ob eine Nachuntersuchung erfolgen konnte oder nicht, beträgt die Anzahl der untersuchten Patienten in den nachfolgenden Ergebnissen entweder $n=276$ bzw. oder $n=182$ Patienten. Dies ist dem Umstand geschuldet, dass ein Teil der Untersuchungen die Einbindung der katamnestisch erhobenen Daten erforderte, wohingegen für die restlichen Untersuchungen im Sinne einer größeren Datenbasis alle eingeschlossenen Patienten als Grundlage genommen wurden. Dabei zeigte sich bezüglich der Häufigkeit des Auftretens delinquenten Verhaltens zwischen der Patientengruppe, die katamnestisch untersucht wurde, und der, die nicht nachuntersucht werden konnte, kein signifikanter Unterschied

(Abb. 4). In den nachfolgenden Abbildungen wurden die in der Katamnese erhobenen Daten als solche gekennzeichnet.

Tabelle 4: Charakteristika der untersuchten Studienpopulation

Insgesamt eingeschlossene Patienten	276
männliche Patienten (%)	140 (51)
weibliche Patienten (%)	136 (49)
Katamnestic untersuchte Patienten	182
männliche Patienten (%)	93 (51)
weibliche Patienten (%)	89 (49)
Erstbehandlungsalter (SD)	31,13 Jahre (11,44)
Erkrankungsdauer (SD)	16,84 Jahre (10,91)
Alter zum Katamnesezeitpunkt (SD)	47,88 Jahre (12,62)
Nachbeobachtungsdauer (SD)	4,83 Jahre (2,46)
Anzahl der Krankheitsepisoden insgesamt	1539
Stationär behandelte Krankheitsepisoden	1133
Bezüglich Delinquenz untersuchte Krankheitsepisoden	1102

4.2. Interrater-Reliabilität der Klassifikation delinquenten Verhaltens

Bei den 100 zufällig ausgewählten Episoden, welche von zwei Ratern unabhängig voneinander untersucht wurden, fand sich bezüglich der kategorialen Wertung, inwieweit Delinquenz vorlag oder nicht, mit einem Cohens Kappa von 0,929 eine starke Übereinstimmung. Bezüglich der Klassifizierung von Gewalt-, Vermögens-, Straßenverkehrsdelikten und Beleidigungen waren mittels Cohens Kappa ebenfalls starke Übereinstimmungen festzustellen. Bezüglich der Klassifikation anderer Delikte fand sich eine mittlere Übereinstimmung. Drogen- und Sexualdelikte befanden sich nicht unter diesen 100 Episoden, was mit der Seltenheit ihres Auftretens in der Gesamtpopulation erklärbar ist.

Tabelle 5: Interrater-Reliabilität der Klassifikation delinquenten Verhaltens

Deliktart	Maß der Übereinstimmung (Cohens Kappa)	Signifikanzniveau (p)
Delinquenz (gesamt)	0,929	<0,001
Gewaltdelikte	1	<0,001
Vermögensdelikte	0,79	<0,001
Sexualdelikte	1	<0,001
Drogendelikte	1	<0,001
Straßenverkehrsdelikte	1	<0,001
Beleidigung	0,79	<0,001
andere Delikte	0,66	<0,001

4.3. Häufigkeit delinquenten Verhaltens

Von den 276 in die Untersuchung eingeschlossenen Patienten zeigten im Beobachtungszeitraum 101 (36,6 %) in wenigstens einer Krankheitsepisode delinquentes Verhalten, bei 175 (63,4 %) war dies nicht der Fall (Abb. 3).

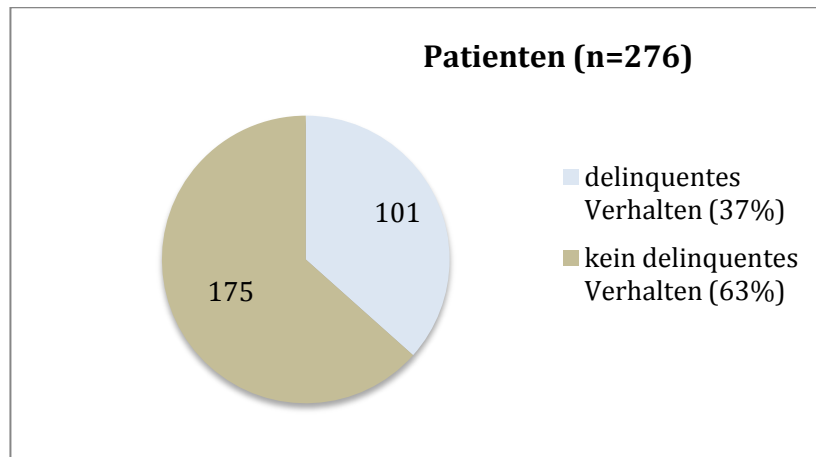


Abbildung 3: Anteil delinquenter Patienten an der untersuchten Patientengruppe

Innerhalb der 182 Patienten, welche katamnestisch untersucht werden konnten, zeigten 65 (36 %) in wenigstens einer Krankheitsepisode delinquentes Verhalten, bei 117 (64 %) war dies nicht der Fall. Bei den 94 Patienten, bei denen eine katamnestische Untersuchung aus obengenannten Gründen nicht möglich war, zeigten 36 (38 %) in wenigstens einer Krankheitsepisode delinquentes Verhalten und 58 (62 %) nicht. Somit zeigte sich in der Frage der Häufigkeit delinquenten Verhaltens zwischen der Gruppe katamnestisch untersuchter Patienten und der, bei denen dies nicht möglich war, kein signifikanter Unterschied ($\chi^2=0,178$, $df=1$, $p=0,673$, Abb. 4).

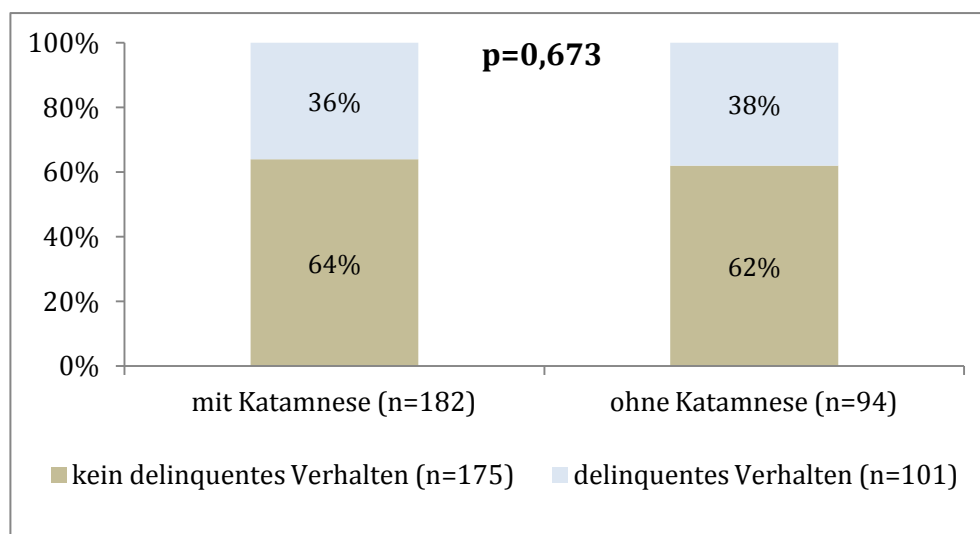


Abbildung 4: Delinquentes Verhalten und katamnestische Untersuchung

Die eingeschlossenen 276 Patienten unterzogen sich während 1102 Krankheitsepisoden einer stationären Behandlung in der Universitätsklinik und Poliklinik für Psychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatik der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg. In 160 (16,9 %) dieser Episoden ließ sich delinquentes Verhalten der Patienten eruieren, in 942 Episoden (83,1 %) war dies nicht der Fall (Abb. 5).

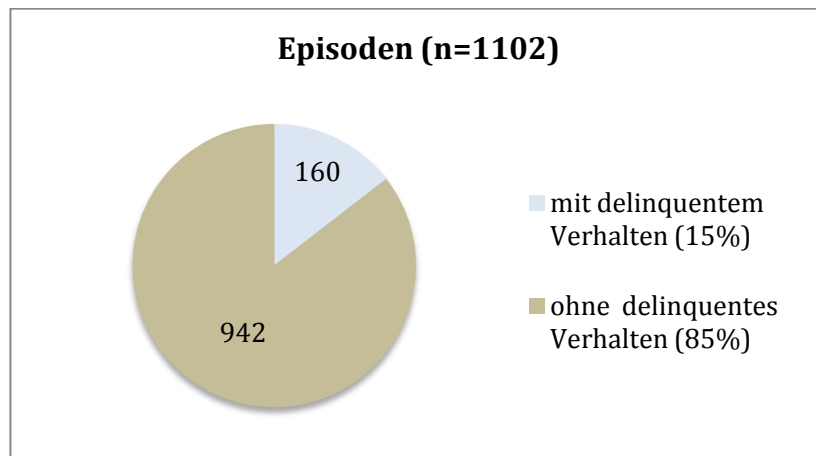


Abbildung 5: Häufigkeit delinquenten Verhaltens innerhalb der Krankheitsepisoden

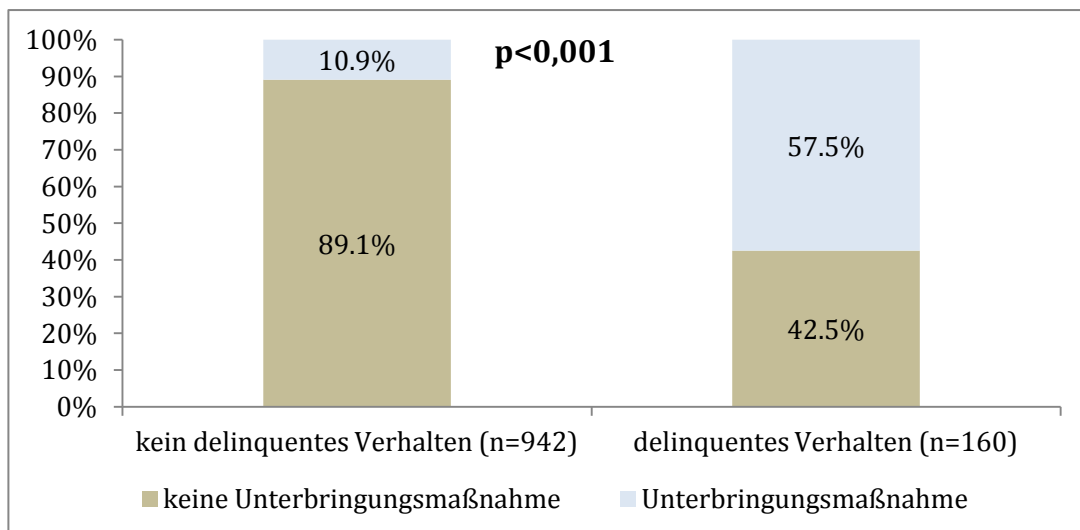


Abbildung 6: Häufigkeit von Unterbringungsmaßnahmen innerhalb der Krankheitsepisoden

In 195 (17,7 %) dieser 1102 Krankheitsepisoden erfolgte die Behandlung auf Grundlage einer Unterbringungsmaßnahme gemäß PsychKG LSA oder gemäß Betreuungsrecht, bei 907 (82,3 %) war dies nicht der Fall. Bei den 942 Episoden, in denen kein delinquentes Verhalten nachgewiesen werden konnte, fand in 103 Episoden (10,9 %) eine Unterbringungsmaßnahme statt, in 839 Episoden (89,1 %)

war dies nicht der Fall. Innerhalb der 160 Episoden, in denen delinquentes Verhalten nachgewiesen werden konnte, fand in 92 (57,5 %) eine Unterbringungsmaßnahme statt, bei 68 Episoden (42,5 %) war dies nicht der Fall. In Episoden mit delinquentem Verhalten fanden somit höchstsignifikant häufiger Unterbringungsmaßnahmen statt als in Episoden ohne delinquentes Verhalten ($\chi^2=203,6$, $df=1$, $p<0,001$, Abb. 6).

4.4. Art des delinquenten Verhaltens

Insgesamt wurden 242 Einzeldelikte erhoben (Abb. 7). Dabei handelte es sich um 97 Gewaltdelikte, 42 Beleidigungen, 66 Vermögensdelikte, 20 Straßenverkehrsdelikte, 2 Drogen- und ein Sexualdelikt. Nicht unter den oben genannten eingeordnet werden konnten 14 Delikte. Sie wurden unter andere Delikte kategorisiert und beinhalten vor allem Fälle von Hausfriedensbruch und Widerstand gegen Polizeibeamte.

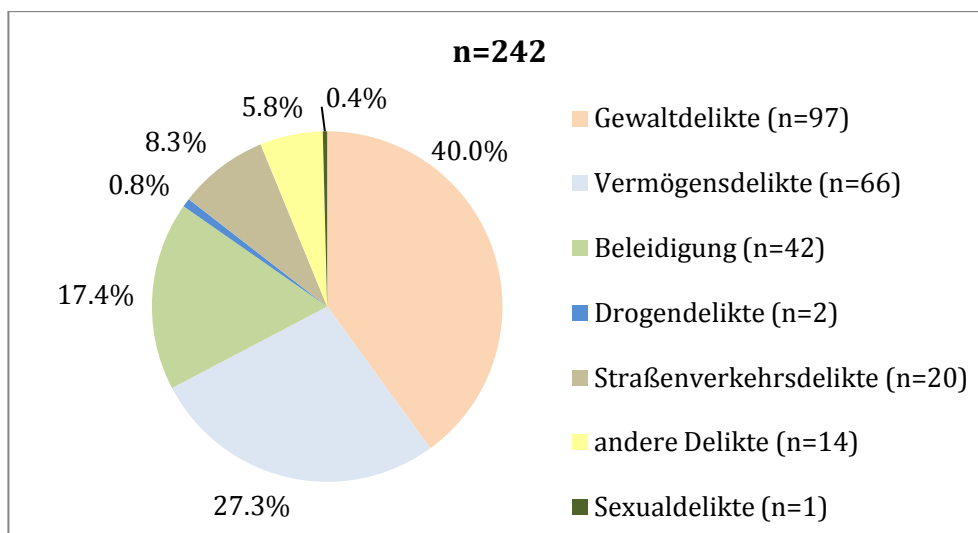


Abbildung 7: Art des delinquenten Verhaltens

Die Delikte innerhalb der Gruppe der Gewaltdelikte waren in erster Linie Bedrohungen und leichtere Körperverletzungsdelikte. Bei 4 Delikten kam es zu schwereren Verletzungen der Opfer, die eine Krankenhausbehandlung nach sich zogen. In einem Fall waren den Akten eindeutige Hinweise auf die Eröffnung eines Strafverfahrens wegen „Vergewaltigung“ zu entnehmen. Der Ausgang des Strafverfahrens war im Rahmen dieser Untersuchung nicht zu eruieren. Bei den Vermögensdelikten handelte es sich mehrheitlich um Beschädigungen fremden Eigentums, Diebstahl und Betrugsdelikte. In der Gruppe der Straßenverkehrsdelikte fanden sich überwiegend Fälle von rücksichtslosem Fahrverhalten, zum Teil mit Unfallfolge. In 5 Fällen kam es zur Unfallflucht, in 4 Fällen konnte das Fahren unter Alkoholintoxikation eruiert werden.

4.5. Soziobiografische Daten und delinquentes Verhalten

4.5.1. Geschlecht

Bezüglich des Auftretens delinquenten Verhaltens gab es keinen signifikanten geschlechtsspezifischen Unterschied ($\chi^2=2,079$, $df=1$, $p=0,149$, Abb. 8). Bei 44 der 136 (32 %) weiblichen Probanden ließ sich mindestens einmal im Laufe des Beobachtungszeitraumes delinquentes Verhalten erheben. Demgegenüber zeigten 57 der 140 (41 %) männlichen Probanden mindestens einmalig delinquentes Verhalten.

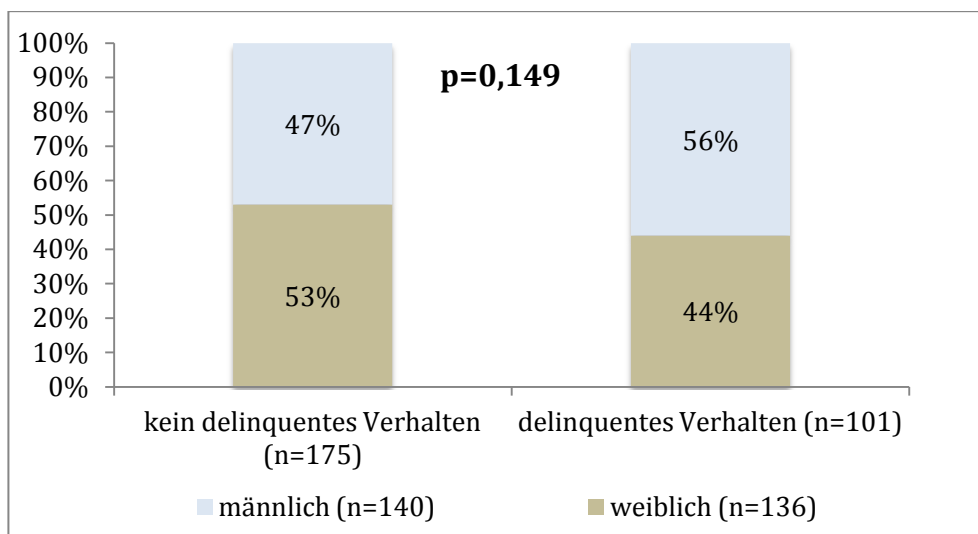


Abbildung 8: Delinquentes Verhalten und Geschlecht

4.5.2. Beziehungsstatus

Innerhalb der 1083 Episoden, in denen der Beziehungsstatus der Patienten erhoben werden konnte, lebten die Patienten in 459 Episoden ohne eine Beziehung, hatten in 56 Episoden eine Partnerschaft, lebten aber nicht zusammen, lebten in 104 Episoden unverheiratet mit dem Partner zusammen und waren in 464 Episoden verheiratet und zusammenlebend. Bezüglich des Beziehungsstatus zeigte sich zwischen den Episoden mit bzw. ohne delinquentes Verhalten ein höchstsignifikanter Unterschied ($\chi^2=13,807$, $df=3$, $p=0,003$, Abb. 9). Innerhalb der 924 Episoden, in denen sich kein delinquentes Verhalten eruieren ließ, hatten die Patienten in 375 (40,6 %) keine Beziehung, hatten in 44 (4,8 %) eine Beziehung, wohnten aber nicht zusammen, hatten in 89 (9,6 %) Episoden eine Partnerschaft und lebten zusammen und waren in 416 (45 %) der Episoden verheiratet und lebten zusammen. Innerhalb der 159 Episoden, in denen delinquentes Verhalten stattfand, hatten die Patienten in 84 (52,8 %) der Episoden keine Beziehung, hatten in 12 (7,5 %) der Episoden eine Partnerschaft, lebten aber nicht zusammen, lebten in 15 (9,4 %) der Episoden unverheiratet und in 48 (30,2 %) der Episoden verheiratet zusammen. In 19 Episoden konnte der Beziehungsstatus anhand der Aktenlage nicht

erhoben werden. Patienten mit delinquentem Verhalten befanden sich somit höchstsignifikant seltener in einer partnerschaftlichen Bindung als solche ohne delinquentes Verhalten.

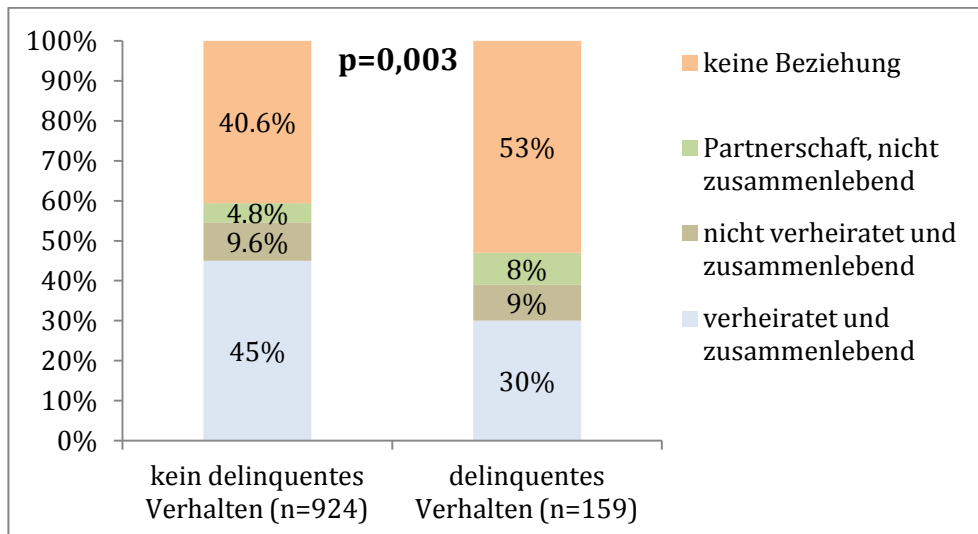


Abbildung 9: Delinquentes Verhalten und Beziehungsstatus in der Krankheitsepisode

4.5.3. Bildungsstatus

Beim Bildungsstatus wurden im Rahmen der katamnesticen Untersuchung die Zielparame-ter höchster erlangter Schulabschluss und höchste erreichte berufliche Ausbildung erhoben.

Schulabschluss

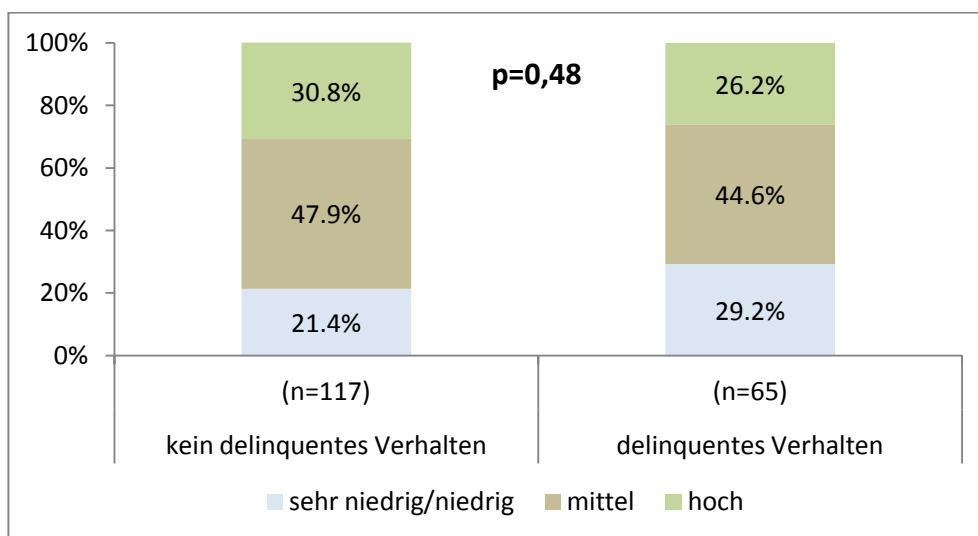


Abbildung 10: Delinquentes Verhalten und Schulabschluss (Katamnese)

Innerhalb der 182 Patienten, welche interepisodisch nachuntersucht wurden, konnte erhoben werden, dass 53 (24,2 %) Patienten einen hohen (Hoch- bzw. Fachhochschulreife), 85 (46,7 %) einen mittleren (mittlere Reife) und 44 (29,1 %) einen niedrigeren Schulabschluss erlangten. Es zeigte sich kein signifikanter Unterschied bezüglich des Niveaus des Schulabschlusses zwischen den Gruppen mit und ohne delinquentes Verhalten ($\chi^2=1,469$, $df=2$, $p=0,48$, Abb. 10). Innerhalb der Patientengruppe, die im Beobachtungszeitraum kein delinquentes Verhalten zeigte ($n=117$), erlangten 25 (21,4 %) einen hohen Schulabschluss, 56 (47,9 %) erlangten einen mittleren Schulabschluss und 36 (30,8 %) Patienten erlangten einen niedrigeren Schulabschluss. Innerhalb der Gruppe, die im Beobachtungszeitraum delinquentes Verhalten zeigte ($n=65$), erlangten 17 (26,2 %) einen hohen Schulabschluss, 29 (44,6 %) einen mittleren und 19 (29,2 %) einen niedrigeren Schulabschluss.

Berufliche Ausbildung

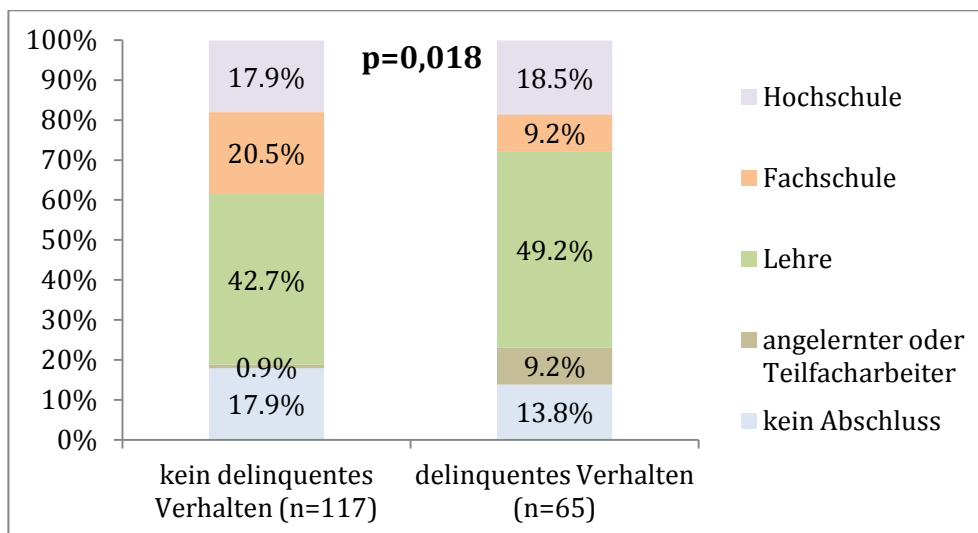


Abbildung 11: Delinquentes Verhalten und höchste erreichte berufliche Ausbildung (Katamnese)

Von den 182 katamnestic untersuchten Patienten hatten 33 (18,1 %) einen Hochschulabschluss, 30 (16,5 %) einen Fachhochschulabschluss, 82 (45,1 %) eine Lehre, 7 (3,8 %) einen Teilfacharbeiter erlangt bzw. waren angelernt berufstätig und weitere 30 (16,5 %) hatten keinen Abschluss erlangt. Es zeigten sich diesbezüglich statistisch signifikante Unterschiede ($\chi^2=11,673$, $df= 4$, $p=0,018$, Abb. 11) zwischen der Patientengruppe, die delinquentes Verhalten zeigte, und der ohne delinquentes Verhalten. In der Gruppe ohne delinquentes Verhalten ($n=117$) hatten 21 (17,9 %) einen Hochschulabschluss, 24 (20,5 %) einen Fachhochschulabschluss, 50 (42,7 %) eine abgeschlossene Lehre, ein Patient (0,9 %) einen Teilfacharbeiter und 21 (17,9 %) hatten keinen Berufsabschluss erlangt. Demgegenüber hatten in der Gruppe mit delinquentem Verhalten ($n=65$) 12 (18,5 %) einen Hochschul- und 6 (9,2 %) einen Fachhochschulabschluss. Die überwiegende Zahl von 32 Patienten

(49,2 %) hatte eine Lehre absolviert, 6 (9,2 %) waren angelernt bzw. als Teilfacharbeiter tätig und 9 (13,8 %) hatten keinen Berufsabschluss erlangt. Die Gruppe ohne delinquentes Verhalten hatte somit ein signifikant höheres berufliches Ausbildungsniveau als die Gruppe mit delinquentem Verhalten.

4.5.4. Sozialstatus

Zur Abbildung des Sozialstatus der Patienten wurden zwei Variablen erhoben. So wurde einerseits zur Abbildung längerfristiger den Sozialstatus bestimmender Variablen im Rahmen der Katamnese der höchste erreichte berufliche Status erhoben. Um die momentane soziale Situation zum Zeitpunkt der Episode mit delinquentem Verhalten abzubilden, wurde der Status der Berufstätigkeit zum Zeitpunkt der jeweiligen Episoden erhoben.

Bezüglich des höchsten erreichten beruflichen Status zeigten sich innerhalb der katamnestisch untersuchten Patientengruppe (n=182) keine signifikanten Unterschiede zwischen der Untergruppe, die kein delinquentes Verhalten (n=117) zeigte, und der, die delinquentes Verhalten (n=65) zeigte ($\chi^2=5,831$, $df=5$, $p=0,327$). Es wurden innerhalb der Gruppe, die kein delinquentes Verhalten zeigte, 4 Probanden (3,4 %) einer Berufsgruppe der Oberschicht, 25 der mittleren Mittelschicht (21,4 %), 36 der unteren Mittelschicht (30,8 %), 33 der oberen Unterschicht (28,2 %) und 12 Probanden der Unterschicht (10,3 %) zugeordnet. Zu keiner Zeit berufstätig waren 7 Patienten (5,9 %). Demgegenüber wurden in der Gruppe, die im Beobachtungszeitraum delinquentes Verhalten aufwies, kein Proband einer Berufsgruppe der Oberschicht, je 14 der mittleren (21,5 %) und unteren Mittelschicht (21,5 %), 23 der oberen Unterschicht (35,4 %) und 11 der Unterschicht (16,9 %) zugeordnet (Abb. 12). In dieser Gruppe waren 3 Patienten (4,6 %) nie berufstätig.

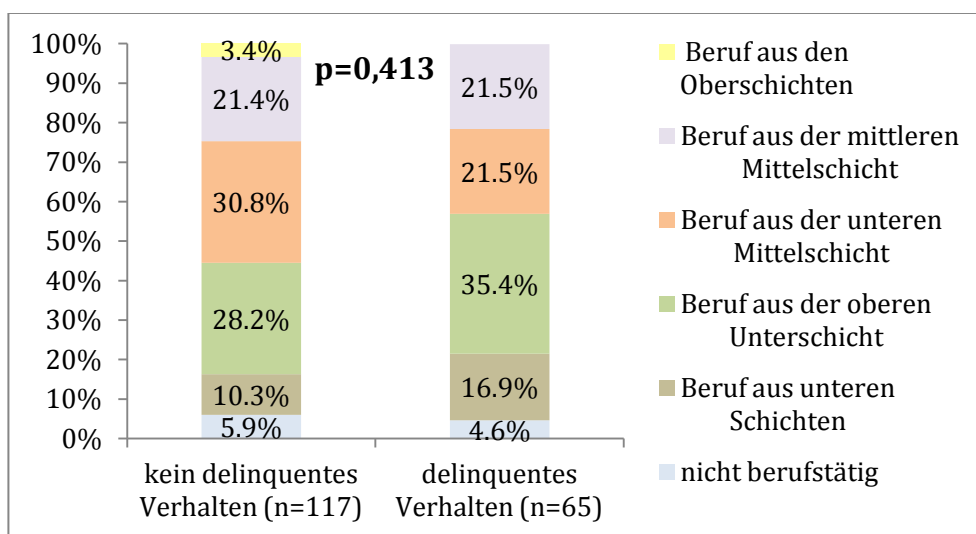


Abbildung 12: Delinquentes Verhalten und höchster erreichter beruflicher Status (Katamnese)

In den untersuchten Episoden ohne delinquentes Verhalten (n=938) waren die Patienten in 620 Episoden (66,1 %) berufstätig, in 318 (33,9 %) war dies nicht der Fall. In den Episoden, in denen delinquentes Verhalten auftrat (n=159), waren die Probanden in 100 Episoden (62,9 %) berufstätig, in 59 Episoden (37,1 %) bestand keine Berufstätigkeit. In 5 Episoden konnte der Beschäftigungsstatus anhand der Aktenlage nicht zweifelsfrei erhoben werden, weswegen diese nicht in die Berechnung einbezogen wurden. Bezüglich des Status der Berufstätigkeit innerhalb der einzelnen Episoden zeigte sich somit zwischen den Episoden, in denen delinquentes Verhaltens auftrat, und solchen, in denen dies nicht der Fall war, kein signifikanter Unterschied ($\chi^2=0,619$, $df=1$, $p=0,413$, Abb. 13).

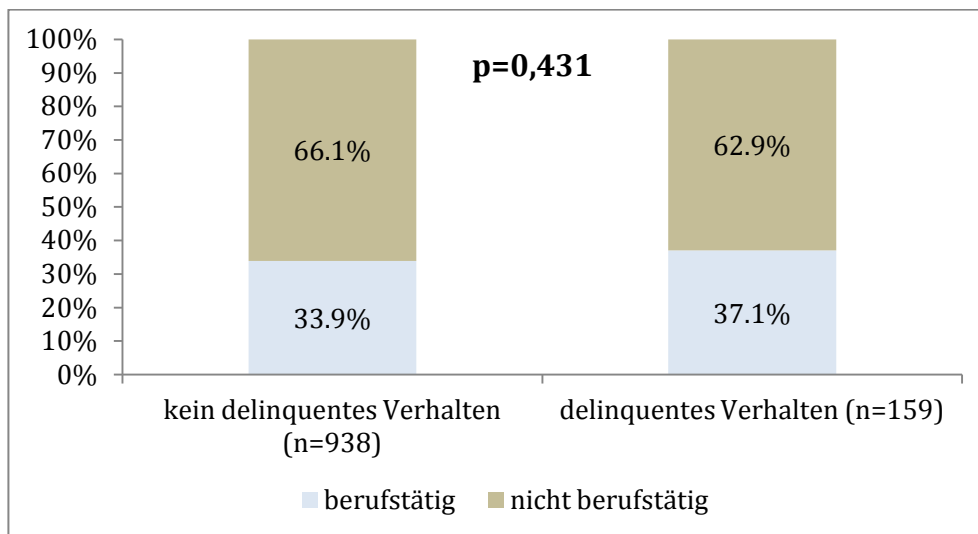


Abbildung 13: Delinquentes Verhalten und Status der Berufstätigkeit

4.6. Psychopathologische Parameter und delinquentes Verhalten

4.6.1. Episodenart

Von den insgesamt 1102 bezüglich des Auftretens von Delinquenz untersuchten Episoden wurden innerhalb der 409 Episoden mit depressiver Polarität bei 4 (1 %) delinquentes Verhalten detektiert. Innerhalb der 104 Episoden mit gemischter affektiver Symptomatik war dies in 13 (12,5 %) Episoden der Fall. Bei den 442 maniformen Episoden zeigte sich in 121 (27,4 %) der Episoden delinquentes Verhalten. Innerhalb der 119 Episoden mit im Vordergrund stehender psychotischer Symptomatik konnte bei 19 (16 %) der Episoden delinquentes Verhalten eruiert werden und innerhalb der 28 nicht klassifizierbaren Episoden gab es in 3 (10,7 %) der Episoden Hinweise auf delinquentes Verhalten. Nicht klassifizierbar waren Episoden, wenn die diagnostische Zuordnung retrospektiv nicht mit Sicherheit möglich war bzw. keine vollsyndromalen Symptomausprägungen vorlagen. Stellte somit delinquentes Verhalten innerhalb der Episoden mit depressiver Polarität eine Seltenheit dar, so war sie

gehäuft in Episoden mit affektiven Mischzuständen und am häufigsten in maniformen Episoden zu eruieren. Auch innerhalb von in erster Linie durch psychotische Symptome geprägten Episoden kam es zum gehäuften Auftreten delinquenten Verhaltens ($\chi^2=120,16$, $df=4$, $p<0,001$, Abb. 14).

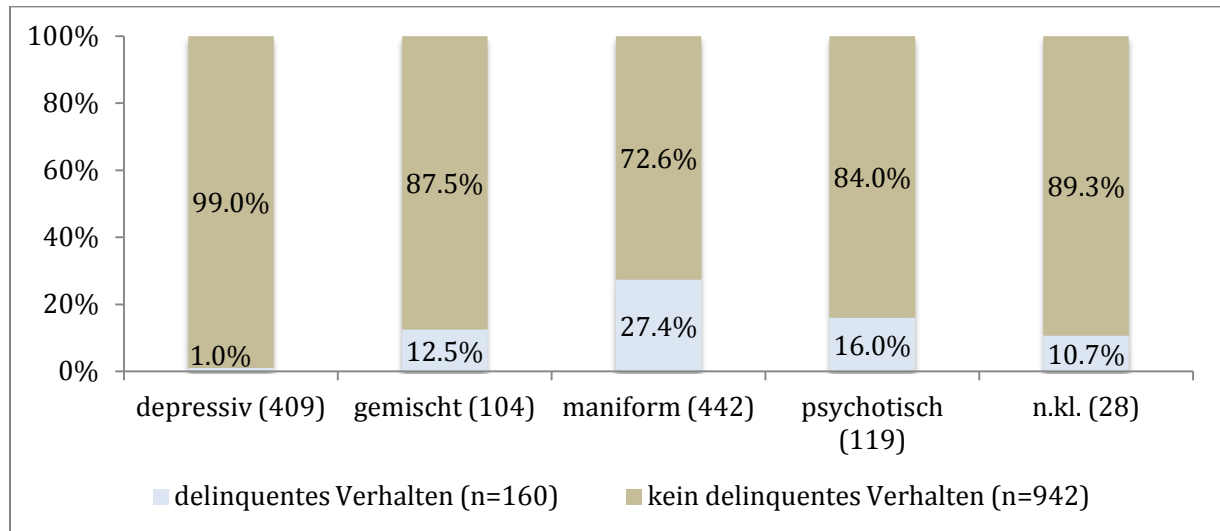


Abbildung 14: Delinquentes Verhalten und Episodenart (n. kl.=nicht klassifizierbar)

Es erfolgte zusätzlich die Betrachtung des Einflusses psychotischer Symptome, welche das psychopathologische Bild maßgeblich prägten.

Hierbei wurden 246 Episoden als rein manisch, 53 als gemischt-affektiv und 305 Episoden als rein depressiv klassifiziert. In 104 Episoden prägten neben depressiven Symptomen auch psychotische Symptome maßgeblich das psychopathologische Bild (depressiv + psychotisch). Derartige psychotische Symptome traten bei 51 der als gemischt-affektiv klassifizierten Episoden (gemischt + psychotisch) auf und bei 196 Episoden prägten neben manischen auch psychotische Symptome maßgeblich das psychopathologische Bild (manisch + psychotisch). Bei 119 Episoden stand die psychotische Symptomatik im Vordergrund, während sich keine vollsyndromalen affektiven Konstellationen erkennen ließen. Bei 28 Episoden war die Zuordnung retrospektiv nicht mit Sicherheit möglich bzw. lagen keine vollsyndromalen Symptomausprägungen vor. Es zeigten sich höchstsignifikante Unterschiede bezüglich der Häufigkeit des Auftretens von Delinquenz ($\chi^2=127,146$, $df=7$, $p<0,001$, Abb. 15).

Bei Patienten mit rein affektiver Symptomatik zeigten Patienten mit rein manischer Symptomatik sehr häufig delinquentes Verhalten (56 Episoden, 22,8 %), wohingegen dies bei Patienten mit depressiver Symptomatik die Ausnahme war (3 Episoden, 1 %). Patienten mit gemischt-affektiver Symptomatik nahmen eine Zwischenstellung ein (6 Episoden, 11,3 %).

Das zusätzliche Auftreten die Episode bestimmender psychotischer Symptome führte bei manischer Symptomatik zu einem zusätzlichen Anstieg der Häufigkeit delinquenten Verhaltens (65 Episoden, 33,2 %) ebenso wie bei gemischt-affektiver Symptomatik (7 Episoden, 14 %). In Episoden mit depressiver Symptomatik hatte das zusätzliche Auftreten dieser psychotischen Symptome keinen entsprechenden Einfluss (eine Episode, 1 %). In Episoden mit im Vordergrund stehender psychotischer Symptomatik ließ sich in 19 (16 %) der Fälle delinquentes Verhalten eruieren.

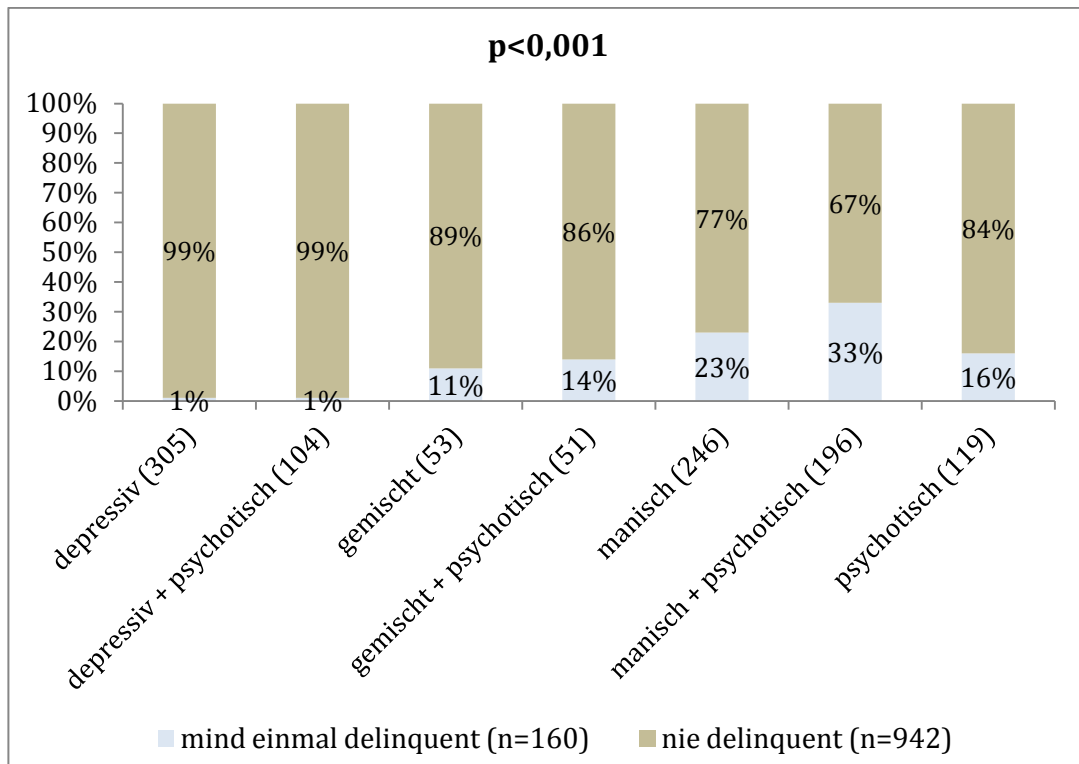


Abbildung 15: Delinquentes Verhalten und Einfluss produktiv-psychotischer Symptome

4.6.2. Produktiv-psychotische Symptome

Produktiv-psychotische Symptome wurden für die nachfolgende Auswertung in Wahnsymptome, Halluzinationen und psychotische Ich-Erlebnisstörungen unterteilt.

Wahn

In 455 der 1102 (41,3 %) untersuchten Krankheitsepisoden waren Wahnsymptome zu diagnostizieren. Bezüglich dieses Kriteriums zeigte sich zwischen den Gruppen mit bzw. ohne delinquentes Verhalten ein höchstsignifikanter Unterschied ($\chi^2=32,724$ $df=1$, $p < 0,001$, Abb. 16). In 356 von 942 (37,8 %) der Episoden, in denen kein delinquentes Verhalten eruieren konnte, litten die Patienten an

Wahnsymptomen. Dementgegen litten in 99 der 160 (61,9 %) Episoden, in denen delinquentes Verhalten erhoben werden konnte, die Patienten an Wahnsymptomen.

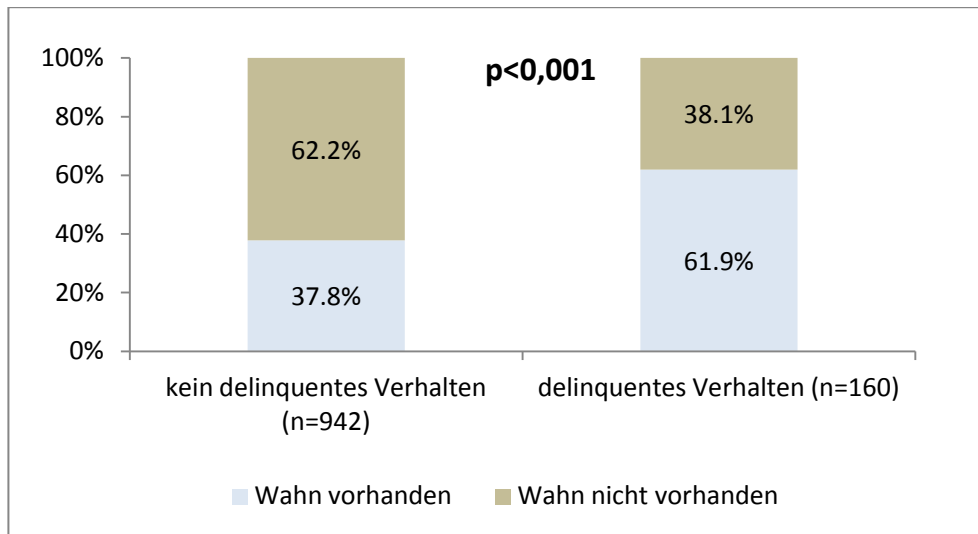


Abbildung 16: Intraepisodisches delinquentes Verhalten und Wahn

Halluzinationen

In 244 der 1102 (22,1 %) untersuchten Krankheitsepisoden zeigten die Patienten Halluzinationen. Bezüglich dieses Kriteriums zeigte sich zwischen den Gruppen mit bzw. ohne delinquentes Verhalten ein signifikanter Unterschied ($\chi^2= 3,887$, $df=1$, $p=0,049$, Abb. 17). Innerhalb der Episoden, in denen kein delinquentes Verhalten erhoben werden konnte, waren bei nur 199 der 942 (21,1 %) Patienten Halluzinationen nachweisbar. Dementgegen zeigten die Patienten in 45 der 160 (28,1 %) Episoden, in denen delinquentes Verhalten erhoben werden konnte, Halluzinationen.

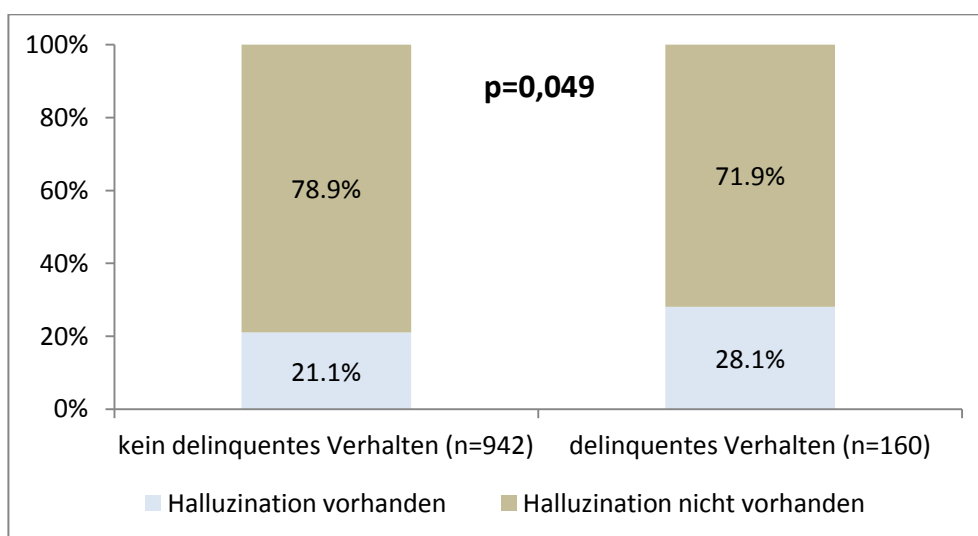


Abbildung 17: Intraepisodisches delinquentes Verhalten und Halluzinationen

Psychotische Ich-Erlebnisstörungen

In 100 der 1102 (9,1 %) untersuchten Krankheitsepisoden wiesen Patienten psychotische Ich-Erlebnisstörungen auf, in 1002 (90,9 %) der Episoden war dies nicht der Fall. Bezüglich dieses Kriteriums zeigte sich zwischen den Gruppen mit bzw. ohne delinquentes Verhalten kein signifikanter Unterschied ($\chi^2=0,024$, $df=1$, $p=0,877$, Abb. 18. In 86 der 942 (9,1 %) Episoden ohne delinquentes Verhalten zeigten die Patienten psychotische Ich-Erlebnisstörungen, was in 14 der 160 (8,8 %) Episoden mit delinquentem Verhalten der Fall war.

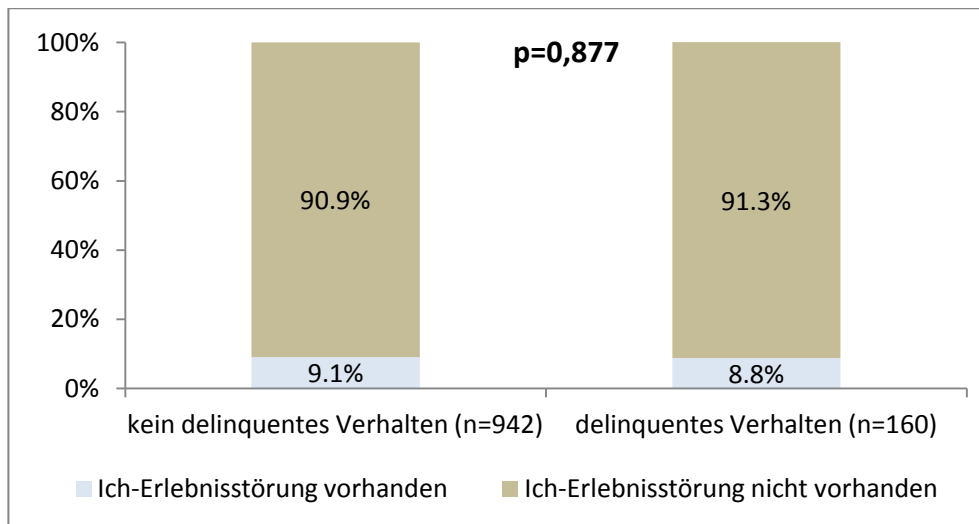


Abbildung 18: Intraepisodisches delinquentes Verhalten und Ich-Erlebnisstörung

Alkoholintoxikation zum Zeitpunkt der Aufnahme

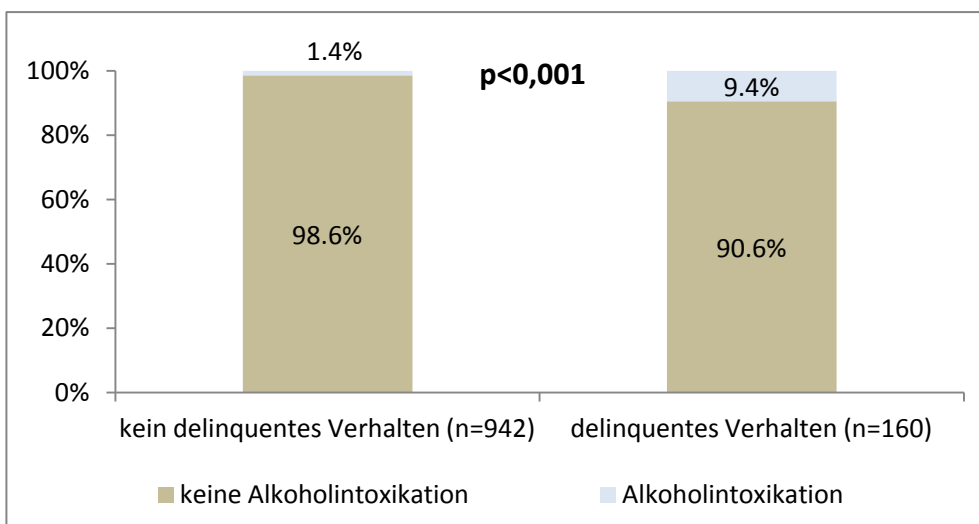


Abbildung 19: Alkoholintoxikation zum Zeitpunkt der Aufnahme und delinquentes Verhalten

In 28 der 1102 (2,5 %) Episoden lag zum Aufnahmezeitpunkt eine Alkoholintoxikation vor, in 1074 (97,5 %) war dies nicht der Fall. Dabei lag innerhalb der Episoden ohne delinquentes Verhalten (929)

in nur 13 Episoden (1,4 %) eine Alkoholintoxikation vor, wohingegen dies in den Episoden mit delinquentem Verhalten in 15 Episoden (9,4 %) der Fall war. Damit waren Patienten innerhalb der Episoden mit delinquentem Verhalten zum Aufnahmezeitpunkt höchstsignifikant häufiger ($\chi^2=35,304$, $df=1$, $p<0,001$, Abb. 19) alkoholintoxikiert als in Episoden ohne delinquentes Verhalten.

4.7. Delinquentes Verhalten und komorbide Störungen

4.7.1. Alkoholkonsumstörungen

Bei 53 der 182 (29,1 %) interepisodisch nachuntersuchten Patienten konnte eine komorbide Alkoholkonsumstörung (schädlicher Gebrauch bzw. Abhängigkeit) diagnostiziert werden, bei 129 Patienten war dies nicht der Fall. Diese Variable, welche insbesondere auch die Chronizität des pathologischen Konsumverhaltens abbildet, fand in Abgrenzung zur akuten Psychopathologie der Intoxikation Betrachtung. Dabei zeigte sich innerhalb der Patientengruppe, bei der sich kein delinquentes Verhalten eruieren ließ ($n=117$), bei 31 Patienten (26,5 %) eine komorbide Alkoholkonsumstörung. Bei Patienten, bei denen delinquentes Verhalten detektiert werden konnte, zeigten 22 (33,8 %) eine Alkoholkonsumstörung. Es zeigte sich damit zwischen den Gruppen mit bzw. ohne erhobenes delinquentes Verhalten kein signifikanter Unterschied ($\chi^2=1,094$, $df=1$, $p=0,296$, Abb. 20).

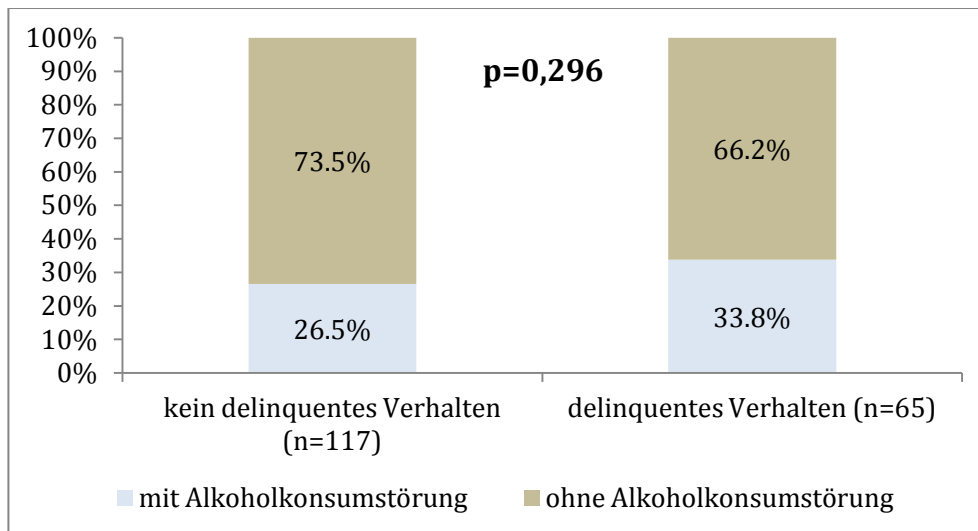


Abbildung 20: Delinquentes Verhalten und Alkoholkonsumstörungen (Katamnese)

4.7.2. Persönlichkeitsstörungen

Bei 46 der 182 (25,3 %) interepisodisch nachuntersuchten Patienten ließ sich eine komorbide Persönlichkeitsstörung diagnostizieren, bei 136 (74,7 %) war dies nicht der Fall. Bezüglich dieses Kriteriums zeigte sich zwischen den Gruppen mit bzw. ohne erhobenes delinquentes Verhalten kein

signifikanter Unterschied ($\chi^2=0,041$, $df=1$, $p=0,84$, Abb. 21). Innerhalb der Gruppe, welche kein delinquentes Verhalten zeigte, litten 29 Patienten (24,8 %) an einer komorbiden Persönlichkeitsstörung, bei 88 (75,2 %) war dies nicht der Fall. Innerhalb der Gruppe von Patienten, bei denen sich delinquentes Verhalten eruieren ließ, litten 16 (24,6 %) an einer komorbiden Persönlichkeitsstörung, bei 49 (75,4 %) war dies nicht der Fall.

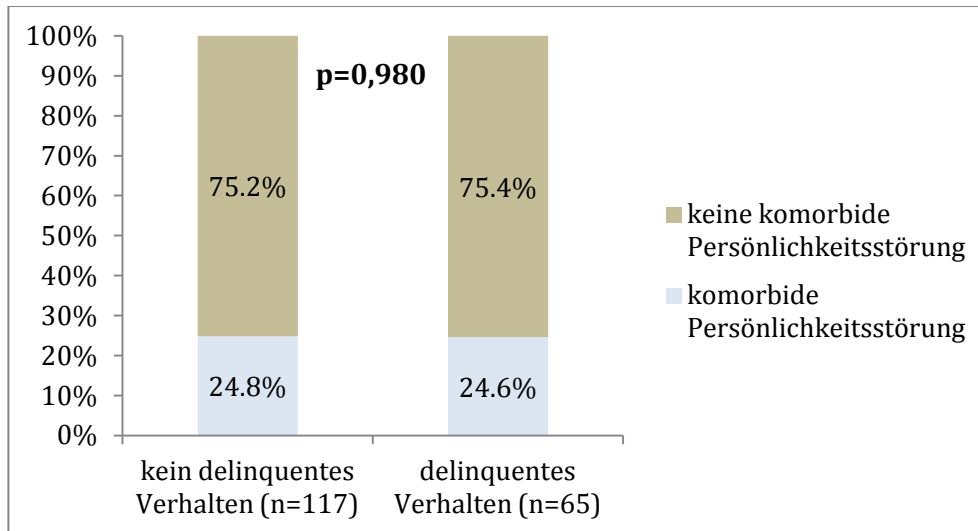


Abbildung 21: Delinquentes Verhalten und Persönlichkeitsstörungen

4.8. Krankheitsverlauf und delinquentes Verhalten

4.8.1. Episodenhäufigkeit

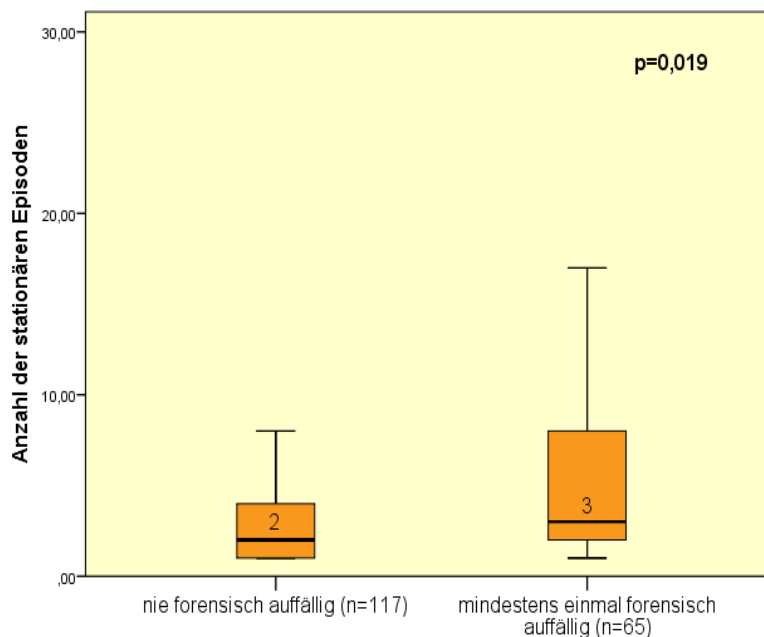


Abbildung 22: Delinquentes Verhalten und Episodenhäufigkeit (Katamnese)

Die Probanden innerhalb der Patientengruppe, die im Beobachtungszeitraum delinquentes Verhalten zeigte, wiesen eine signifikant höhere Episodenhäufigkeit auf als die Patientengruppe ohne delinquentes Verhalten in der Anamnese (Mann-Whitney-U: $p=0,019$, Abb. 22).

4.8.2. Prämorbide Anpassung

In der Subskala A (Allgemeine Anpassung) der prämorbiden Anpassungsskala (PAS) zeigte sich im Beobachtungszeitraum kein signifikanter Unterschied zwischen der Patientengruppe mit delinquentem Verhalten und jener, welche kein delinquentes Verhalten zeigte (t-Test: $F=0,031$ $df=176$, $p=0,209$, Abb. 23). Bei 4 Patienten konnte die PAS compliancebedingt nicht erhoben werden.

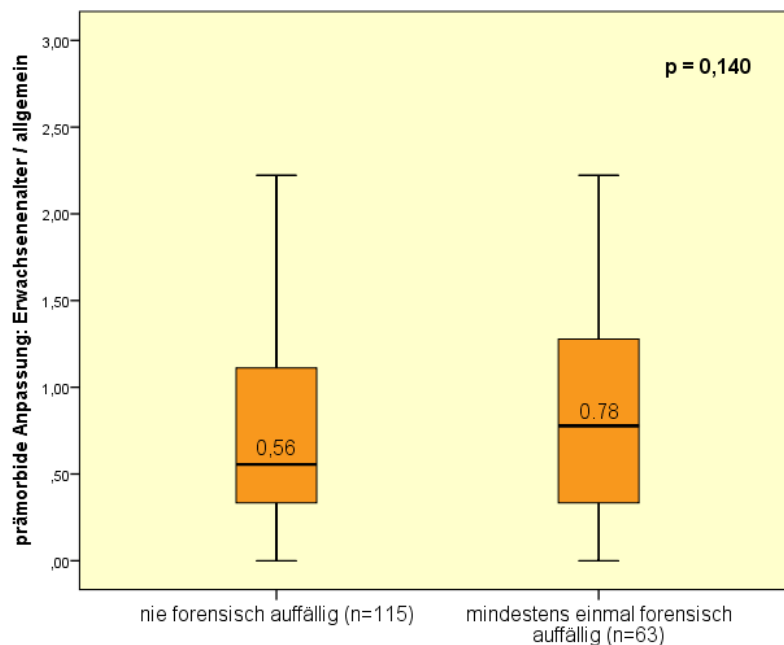


Abbildung 23: Delinquentes Verhalten und prämorbide Anpassung (Katamnese)

4.8.3. Globales interepisodisches Funktionsniveau

Patienten, welche zum Zeitpunkt der Katamnese akut erkrankt waren, wurden nicht berücksichtigt, um eine Konfundierung zu vermeiden. Jene Probanden, welche im Rahmen der evaluierten Episoden delinquentes Verhalten zeigten, wiesen im Median bezüglich des letzten halben Jahres vor Katamneseerhebung niedrigere Werte in der Skala zur Erfassung des globalen Funktionsniveaus auf als diejenigen Probanden, welche kein delinquentes Verhalten zeigten (t-Test: $F=0,01$, $df=151$, $p=0,031$, Abb. 24).

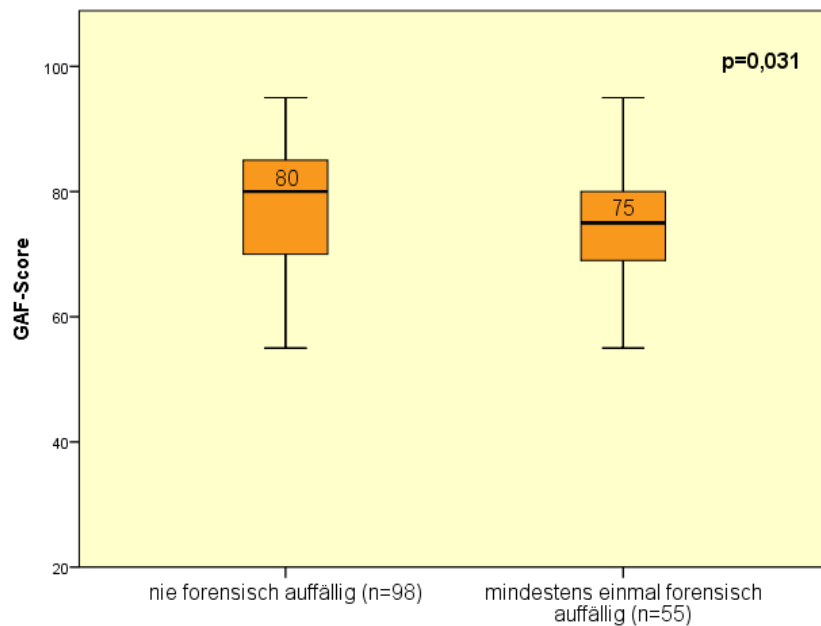


Abbildung 24: Delinquentes Verhalten und globales Funktionsniveau (Katamnese)

4.8.4. Soziales interepisodisches Funktionsniveau

Auch hier wurden zum Zeitpunkt der Katamnese akut erkrankte Patienten aus den bereits genannten Gründen nicht berücksichtigt. Auch in der Beurteilung des sozialen Funktionsniveaus des letzten halben Jahres vor Katamneseerhebung erreichten die Probanden, welche im Verlauf des Beobachtungszeitraumes delinquentes Verhalten zeigten, niedrigere Werte als die Gruppe ohne delinquentes Verhalten (t-Test: $F=0,028$, $df=151$, $p=0,002$, Abb. 25).

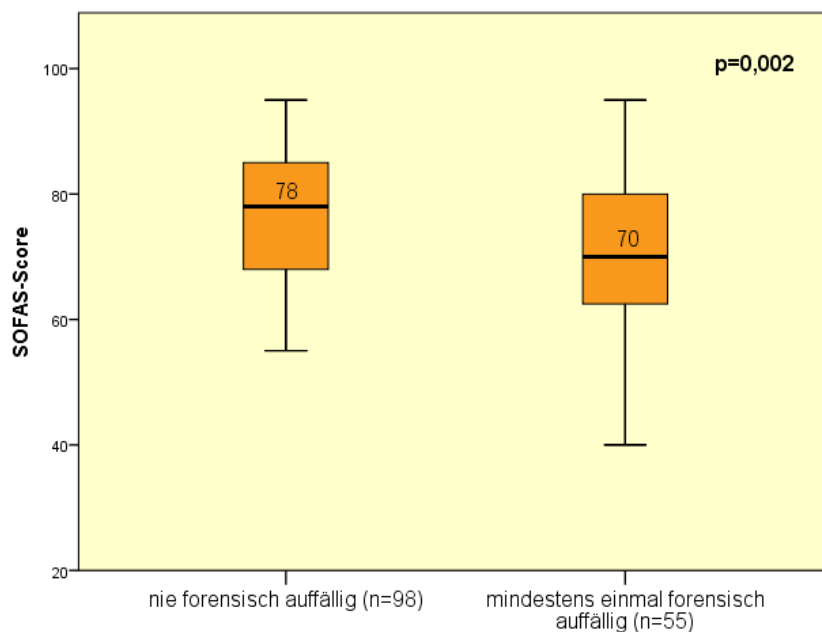


Abbildung 25: Delinquentes Verhalten und soziales Funktionsniveau (Katamnese)

4.8.5. Frühberentung

Zur Abbildung längerfristiger Auswirkungen auf das berufliche Funktionsniveau wurde erhoben, ob die Patienten aufgrund ihrer psychiatrischen Erkrankung frühberentet waren. Patienten, welche im Verlauf delinquentes Verhalten zeigten, waren zum Zeitpunkt der Katamnese höchstsignifikant häufiger frühberentet als Patienten, welche kein delinquentes Verhalten zeigten ($\chi^2=8,382$, $df=1$, $p=0,004$, Abb. 26). So waren innerhalb der Gruppe, welche im Beobachtungszeitraum delinquentes Verhalten zeigte, zum Zeitpunkt der Katamneseerhebung 44 von 60 Patienten (73,3 %) frühberentet. Dies war innerhalb der Gruppe, welche kein delinquentes Verhalten zeigte, bei 62 von 122 Patienten (50,8 %) zu eruieren.

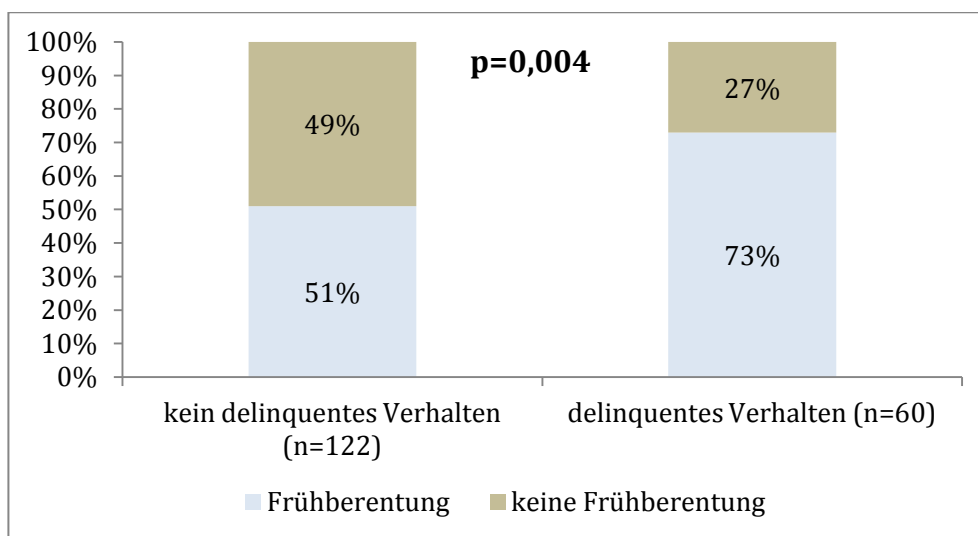


Abbildung 26: Delinquentes Verhalten und Frühberentung (Katamnese)

5. Diskussion

Die Detektierung möglicher Risikoindikatoren für delinquentes Verhalten gewinnt in der forensisch-psychiatrischen Forschung zunehmend an Bedeutung. Unter der Annahme, dass Delinquenz in erster Linie ein Phänomen bei an Schizophrenie erkrankten Patienten sei, konzentrierte sich die Forschung lange Zeit auf diese Patientengruppe (Böker und Häfner, 1973; Haller et al., 2001; Short et al., 2013). Neuere Arbeiten konnten jedoch zeigen, dass diese Problematik bei Patienten mit affektiven Störungen bislang unterschätzt wurde (Graz et al., 2009; Fazel et al., 2010; Swann et al., 2011). Dabei stützten diese ihre Erkenntnisse überwiegend auf offiziell erhobene Strafregisterdaten und somit auf durch Strafverfolgungsbehörden vorselektierte Populationen. Dies bringt verschiedene methodische Probleme mit sich, die zu einer verzerrten Darstellung führen können (Haller et al., 2004; Schanda, 2006).

Das Ziel vorliegender Arbeit ist es, diese methodischen Probleme zu umgehen und ein möglichst realitätsnahes Bild der Häufigkeit und der Art sowie der Risikofaktoren für delinquentes Verhalten zu erstellen. Hierfür wurde als Studienpopulation die unselektierte Patientenpopulation einer Klinik der Regelversorgung gewählt. Mit dem Ziel, auch Delinquenz zu detektieren, welche nicht durch Strafverfolgungsbehörden registriert wurde (das sogenannte Dunkelfeld), wurde diese anhand der Dokumentation der Krankenakten erhoben. Abgesehen von der Häufigkeit und Art des delinquenten Verhaltens richtete sich die Betrachtung dabei auch auf die Evaluierung möglicher Risikofaktoren. Die Aufmerksamkeit gilt dabei nicht nur den bereits in früheren Arbeiten untersuchten Einflussvariablen wie Geschlecht, Ehestand, sozioökonomischer Status und komorbide Störungen (Modestin et al., 1997; Graz et al., 2009; Swann et al., 2011). Es wurde darüber hinaus insbesondere der im Zusammenhang mit bipolaren Störungen bislang unzureichend untersuchte Einfluss einzelner psychopathologischer Variablen analysiert. Dafür wurden innerhalb der einzelnen Krankheitsepisoden sowohl akute Symptomkonstellationen wie affektive und produktiv-psychotische Syndrome als auch den Krankheitsverlauf kennzeichnende Variablen wie die Episodenhäufigkeit und das globale und soziale Funktionsniveau erhoben. Diese Variablen wurden mit dem Auftreten delinquenten Verhaltens korreliert, um eine möglichst genaue Abbildung der Umstände zu erzeugen, welche mit delinquentem Verhalten in Verbindung stehen. Diese Vorgehensweise erscheint am geeignetsten, um mögliche Risikofaktoren delinquenten Verhaltens zu eruieren und eine breitere empirische Basis für die Entwicklung von Instrumenten für die Erkennung möglicher Risikofaktoren zu schaffen. Aufgrund des Studiendesigns kann es dabei kein Anspruch sein, Aussagen über eine mögliche Veränderung von Faktoren zu treffen, welche eine Minderung des Delinquenzrisikos mit sich brächten. Hierfür bedarf es weiterer Studien mit experimentellem Design.

5.1. Häufigkeit und Art delinquenten Verhaltens

Die wenigen bislang veröffentlichten Arbeiten zu diesem Thema beruhen fast ausschließlich auf Strafregisterdaten und somit auf durch offizielle Instanzen klassifiziertem rechtswidrigem Verhalten, sogenannten Hellfelddaten. Vorliegende Arbeit stützt sich im Gegensatz dazu auf Daten, welche im Rahmen der klinischen Behandlung erhoben wurden, und eruierte hier, im Sinne einer Dunkelfelduntersuchung, das Auftreten delinquenten Verhaltens.

Häufigkeit delinquenten Verhaltens

Bei 101 (36,6 %) der in der vorliegenden Arbeit untersuchten 276 Patienten konnte im Rahmen der Krankheitsepisode während eines durchschnittlichen Krankheitsverlaufes von 16,84 Jahren (min. 1,7/max. 58,9) mindestens einmalig delinquentes Verhalten festgestellt werden. Die auf Strafregisterdaten basierenden Arbeiten über delinquentes Verhalten in Populationen mit bipolar-affektiver Erkrankung zeigen unterschiedliche Häufigkeiten delinquenten Verhaltens. So fanden Daff und Thomas (2014) bei der Verknüpfung von Daten des australischen Gesundheitsregisters mit Strafregisterdaten von 1076 Patienten mit bipolarer Psychose, dass 200 (18,6 %) zumindest einmal verhaftet und 175 (16,3 %) aufgrund eines Vergehens verurteilt wurden. Modestin et al. (1997) fanden in einer Studie an 261 Patienten mit bipolar-affektiver Psychose sogar bei 101 Patienten (48 %) entweder einen Eintrag ins Strafregister (Hellfeld) oder Verweise in der Krankenakte (Dunkelfeld) auf delinquentes Verhalten im Vorfeld des Aufenthaltes. Die in vorliegender Arbeit gefundene Häufigkeit delinquenten Verhaltens ordnete sich zwischen den Ergebnissen dieser Arbeiten ein. Dabei erscheint es überzeugend, dass in vorliegender Arbeit unter Einbeziehung der Dunkelfelddaten eine höhere Delinquenzrate gefunden werden konnte als bei den ausschließlich auf Strafregisterdaten beruhenden Ergebnissen von Daff und Thomas (2014). Es erscheint insofern plausibel, dass durch Modestin et al. (1997), welcher sowohl Strafregisterdaten als auch Krankenaktendaten einfließen ließ, deutlich höhere Delinquenzraten gefunden wurden, da in vorliegender Arbeit nicht in Krankenakten verzeichnetes delinquentes Verhalten unregistriert blieb.

Art des delinquenten Verhaltens

Zur Frage der Art des delinquenten Verhaltens zeigte sich in der vorliegenden Arbeit, dass es sich in erster Linie um Gewaltdelikte (40 %), gefolgt von Vermögensdelikten (27 %), Beleidigungen (17 %) und Straßenverkehrsdelikten (8 %) handelte. Graz et al. (2009) fanden in einer Untersuchung an 1561 Patienten mit affektiven Erkrankungen bei 210 im Strafregister verzeichneten Vergehen in erster Linie Gewaltdelikte (16 %), gefolgt von Täuschung (12 %), Betrug (8 %), Diebstahl (7 %), Verkehrsvergehen (6 %) und Beleidigung (5 %). Es erscheint insofern überraschend, dass insbesondere bei Delikten wie Beleidigung und Gewaltdelikten so große Abweichungen bestehen.

Schneider (2008) schreibt hierzu, dass aus der Dunkelfeldforschung bekannt sei, dass nur etwa jeder dritte Fall von Bedrohung und Gewalttaten zur Anzeige gebracht werde. Entsprechend höhere Zahlen finden sich in Studien, welche Daten aus dem Dunkelfeld in ihre Erhebung einbeziehen. Swanson et al. (1990) befragten 30 Personen mit einer bipolaren Störung zu gewalttätigem Verhalten im vorangegangenen Jahr, wobei 11 % der Befragten ein solches bestätigten. Im Rahmen der MacArthur Study konnte anhand der Befragung von Patienten und Angehörigen sogar bei 22 % der 132 Patienten mit bipolaren Störungen ein Jahr nach der Entlassung das Auftreten gewalttätigen Verhaltens eruiert werden (Monahan et al., 2001). Es kann daher in Zusammenschau mit den Daten vorliegender Arbeit angenommen werden, dass die tatsächliche Anzahl von Delikten, insbesondere von Gewaltdelikten, deutlich höher ist, als dies die offiziellen Kriminalitätsstatistiken widerspiegeln. Ein möglicher Grund ist, dass aufgrund der offensichtlichen psychischen Erkrankung der Patienten auf eine Strafverfolgung verzichtet wird und diese stattdessen einer Behandlung in einem Krankenhaus zugeführt werden (Johnstone, 1991).

5.2. Soziobiografische Daten und delinquentes Verhalten

Geschlecht

In der vorliegenden Arbeit zeigten 41 % der Männer und 32 % der Frauen im Krankheitsverlauf während der stationär behandelten Episoden mindestens einmal delinquentes Verhalten. Allerdings war der geschlechtsspezifische Unterschied statistisch nicht signifikant. Dieser Befund überrascht, zeigen doch offizielle Strafregisterdaten der polizeilichen Kriminalstatistiken eine seit Jahren konstant höhere Kriminalitätsrate bei Männern als bei Frauen. Analog finden Graz et al. (2009) in ihrer auf der offiziellen Kriminalitätsstatistik beruhenden Arbeit eine zweifach erhöhte Kriminalitätswahrscheinlichkeit von Männern gegenüber Frauen mit affektiven Erkrankungen. Swanson et al (2002) zeigten hingegen im Rahmen einer Selbstberichtsuntersuchung einer gemischten Patientengruppe mit psychotischen bzw. affektiven Störungen zum Auftreten gewalttätigen Verhaltens keinen signifikanten geschlechtsspezifischen Unterschied. Eine fälschlich erhöht angenommene Kriminalitätsrate bei Männern in Kriminalitätsstatistiken ist aus der Dunkelfeldforschung in der Normalbevölkerung bekannt (Kröber et al., 2009). Diesbezüglich ist ein Aspekt, dass delinquentes Verhalten von Frauen mit psychischen Störungen häufiger als krank, bei Männern häufiger als kriminell interpretiert wird (Busfield, 1996). Eine diesbezügliche Untersuchung unter Einbeziehung aller Bereiche der Delinquenz bei Patienten mit psychischen, insbesondere affektiven Störungen fand bislang nicht statt. Zur Frage der Gewaltdelinquenz wurden in der Vergangenheit einige Arbeiten veröffentlicht, die zeigten, dass speziell bei Patienten im akuten Stadium schwerer psychiatrischer Erkrankungen das Geschlecht keinen validen Prognosefaktor darzustellen scheint (Binder und McNiel, 1990; Tardiff et al., 1997; Hiday et al., 1998). Es bleibt insofern auch im Kontext der Ergebnisse vorliegender Arbeit zu diskutieren, inwieweit nicht der Einfluss der akuten Psychopathologie die in der Normalbevölkerung

zu findenden geschlechtsspezifischen Aspekte nivelliert. Letztlich bieten auch die Daten vorliegender Arbeit deutliche Hinweise dafür, dass die Geschlechtszugehörigkeit insbesondere im Kontext der akuten Psychopathologie keinen validen Prognosefaktor für delinquentes Verhalten bei Patienten mit affektiven Störungen darstellt.

Beziehungsstatus

Bisherige Arbeiten beschränkten sich auf die einmalige Erhebung des Beziehungsstatus (Modestin et al., 1997; Graz et al., 2009). Dieser muss aber nicht zwangsläufig mit dem Beziehungsstatus zum Zeitpunkt des delinquenten Verhaltens übereinstimmen. Diese Art der Betrachtung interferierender Variablen kann zu Ungenauigkeiten führen (Schanda, 2006), weswegen in vorliegender Arbeit der Beziehungsstatus in jeder einzelnen Episode erhoben wurde. Dabei zeigte sich, dass innerhalb der Episoden, in denen delinquentes Verhalten zu eruieren war, die Patienten signifikant häufiger nicht in Beziehungen lebten bzw. verheiratet waren und zusammen lebten, als dies der Fall war in den Episoden, in denen kein delinquentes Verhalten eruiert werden konnte.

Mit dieser präzisen Herangehensweise an die Erforschung dieses Zusammenhangs ließen sich die Befunde früherer Arbeiten (Modestin et al., 1997; Swanson et al., 2002; Graz et al., 2009) bestätigen: Die Bindungsfähigkeit von straffälligen psychisch Kranken imponiert wesentlich häufiger gestört als die von nichtstraffälligen psychisch Kranken (Böker und Häfner, 1973). Die Daten deuten insofern darauf hin, dass der Beziehungsstatus ein Risikofaktor für das Auftreten delinquenten Verhaltens sein könnte. Dabei ist zu vermuten, dass es nicht einzig die Beziehungslosigkeit als solche ist, welche mit einer höheren Tendenz zu delinquentem Verhalten einhergeht. Vermutlich fördert auch ein Defizit an sozialer Unterstützung, welche mit der Beziehungslosigkeit einhergeht, letztlich delinquentes Verhalten (Monahan et al., 2001). Um diese These zu prüfen, wäre jedoch eine gleichzeitige Betrachtung anderer sozialer Unterstützungssysteme notwendig. Dies fand in vorliegender Arbeit nicht statt, sollte jedoch in künftigen Arbeiten berücksichtigt werden.

Bildungs- und sozialer Status

In vorliegender Arbeit wurde eine differenziertere Betrachtung der einzelnen Bildungsabschnitte und deren Assoziation mit delinquentem Verhalten durchgeführt. Es zeigte sich dabei zunächst, dass es bezüglich des schulischen Ausbildungsniveaus keinen signifikanten Unterschied zwischen den Gruppen mit bzw. ohne delinquentes Verhalten gab. Anders stellte sich die Situation bei der beruflichen Ausbildung dar. Hier erreichten innerhalb der Gruppe ohne delinquentes Verhalten 17,9 % der Patienten einen Hochschulabschluss, 20,5 % einen Fachschulabschluss, 42,7 % absolvierten eine Lehre und nur 0,9 % waren ungelernt oder hatten einen Teilfacharbeiter. Keinen Berufsabschluss erlangten in dieser Gruppe 17,9 %. Innerhalb der Gruppe mit delinquentem Verhalten erlangten

18,5 % der Patienten einen Hochschulabschluss, nur 9,2 % einen Fachschulabschluss, 49,2 % absolvierten eine Lehre und 9,2 % waren ungelernt oder als Teilfacharbeiter tätig. Keinen Abschluss erlangten 13,9 %. Somit erreichte die Gruppe mit delinquentem Verhalten signifikant niedrigere Bildungsabschlüsse als die Gruppe ohne delinquentes Verhalten. Zur Frage des sozialen Status wurden in vorliegender Arbeit zwei Parameter erhoben: der höchste erreichte berufliche Status und ob zum Zeitpunkt der Episode eine Berufstätigkeit vorlag. Bezüglich des katamnestic erhobenen höchsten erreichten beruflichen Status ergaben sich zwischen den Gruppen mit und ohne delinquentes Verhalten keine signifikanten Unterschiede. Zur Abbildung des Querschnittsaspectes wurde die Berufstätigkeit zum Zeitpunkt des delinquenten Verhaltens herangezogen, wobei hier ebenfalls keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen mit und ohne delinquentes Verhalten festgestellt werden konnten.

Zusammengefasst zeigten sich also in vorliegender Arbeit, abgesehen von der beruflichen Ausbildung, keine signifikanten Unterschiede im schulischen und beruflichen Werdegang und bezüglich der Berufstätigkeit.

Dies erscheint überraschend, da in der Vergangenheit mehrere Arbeiten einen Zusammenhang zwischen Bildungsgrad bzw. sozialem Status und dem Auftreten von Delinquenz finden konnten (Böker und Häfner, 1973; Swanson et al., 1990; Modestin et al., 1997; Monahan et al., 2001; Graz et al., 2009; Swann et al., 2011). Auch in der Normalbevölkerung scheint eine Assoziation zwischen Kriminalität und niedrigem Bildungsgrad zu bestehen (Entorf und Sieger, 2010). Dabei gestaltet sich der Vergleich mit früheren Arbeiten vor dem Hintergrund der unterschiedlichen Herangehensweise bei der Klassifizierung des Sozialstatus schwierig. So ziehen Swanson et al (1990) Bildungsgrad, Einkommen und Berufstätigkeit zum Erhebungszeitpunkt heran, Modestin et al (1997) konzentrieren sich hingegen auf die soziale Schicht des Probanden und seiner Familie. Die Erhebung des Sozialstatus zum Zeitpunkt der Datenerhebung ist dabei insofern kritisch zu sehen, als dass diese einen möglichen krankheitsbedingten sozialen Downdrift unberücksichtigt lässt. Es erscheint insofern fraglich, ob die erhobene soziale Schicht der Schicht zum Zeitpunkt des delinquenten Verhaltens entspricht und Aussagen über etwaige schichtspezifische moralisch-ethische Grundsätze zulässt. Tiihonen (1997) konnte unter Beachtung sowohl des höchsten als auch des niedrigsten jemals erreichten sozialen Status beispielsweise keinen signifikanten Unterschied zwischen der Gruppe mit und ohne delinquentes Verhalten feststellen.

Bemerkenswert erscheint, dass einzig bezüglich der Berufsausbildung signifikante Unterschiede zwischen beiden Gruppen zu finden waren. Angesichts dessen, dass bezüglich aller anderen Bildungsabschlüsse und auch bezüglich des letztlich erreichten beruflichen Status keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen mit und ohne delinquentes Verhalten gefunden werden konnten, erscheint ein Zufallsbefund denkbar. Eine andere mögliche Erklärung wäre eine Assoziation mit der Erstmanifestation der bipolaren Störung. Hautzinger und Meyer (2010) beschreiben unter Berufung

auf 15 Studien an fast 4500 Patienten ein durchschnittliches Erstmanifestationsalter von 22 Jahren. Es könnte insofern möglich sein, dass die Ausbildung in der Adoleszenz bereits durch erste Krankheitssymptome beeinträchtigt war. Möglicherweise führen solche frühen Manifestationen auch zu jenen schweren und stark chronifizierten Krankheitsverläufen, welche letztlich mit einem erhöhten Delinquenzrisiko assoziiert sind. Dies lässt sich jedoch in der vorliegenden Arbeit nicht abschließend klären, weswegen die Reevaluation dieses Befundes in einer künftigen Arbeit wünschenswert erschiene.

5.3. Psychopathologische Parameter und delinquentes Verhalten

Affektive Symptome

In der Betrachtung des Einflusses der affektiven Symptomatik auf das delinquente Verhalten zeigten sich höchstsignifikante Ergebnisse. So zeigten nur 1 % der Patienten mit depressiver Symptomatik delinquentes Verhalten, wohingegen 27,4 % der Patienten mit maniformer Symptomatik und 12,5 % der Patienten mit gemischter Symptomatik delinquentes Verhalten zeigten.

Dies steht im Gegensatz zur Arbeit von Böker und Häfner (1973), die von der Seltenheit von Gewaltverbrechen bei manischen Patienten überrascht waren. In den wenigen neueren Arbeiten zu diesem Thema fanden sich Hinweise, dass bei bipolaren Verlaufsformen (Modestin et al., 1997) bzw. sogenannten manischen Störungen (Graz et al., 2009) oder manisch dominierten Verlaufsformen (Swann et al., 2011) häufiger delinquentes Verhalten zu eruieren war. Eine differenzierte Erhebung, innerhalb welcher affektiven Episode die Tat begangen wurde, wie bei Böker und Häfner, fand jedoch in diesen Studien nicht statt.

In vorliegender Arbeit, in der 1102 Krankheitsepisoden zum Auftreten von Delinquenz und zum Vorliegen affektiver Symptome untersucht wurden, zeigten sich ebenfalls deutliche Hinweise, dass das Vorliegen maniformer Symptome mit dem Auftreten delinquenten Verhaltens assoziiert ist. Wieso dieses Ergebnis derart stark von dem Bökers und Häfners (1973) abweicht, mag verschiedene Ursachen haben. Eine Ursache könnte die zur Grundlage genommene Art der Straftat sein. So entschieden sich Böker und Häfner im Sinne der Minimierung des Dunkelfeldes, ausschließlich Gewalttaten zu erheben, welche vergleichsweise oft offiziell detektiert werden. In vorliegender Arbeit wurde hingegen im Sinne der Erhellung des Dunkelfeldes versucht, das gesamte Spektrum der Delinquenz zu erfassen. Da sich Böker und Häfner auf offizielle Kriminalitätsstatistiken beziehen, muss davon ausgegangen werden, dass trotz der hohen Aufklärungsrate bei Gewaltverbrechen ein gewisser Anteil nicht offiziell registriert wird, folglich im Dunkelfeld verbleibt. Dieser Dunkelfeldeffekt könnte eine weitere Ursache für die unterschiedlichen Ergebnisse sein.

Der Zusammenhang zwischen gemischt-affektiven Episoden und delinquentem Verhalten erfuhr bislang in der Erforschung von Delinquenzprädiktoren wenig Beachtung. Dies ist bemerkenswert, als

Marneros bei bipolaren Störungen von einem hohen Anteil nicht erkannter gemischter Episoden ausgeht (2007). In vorliegender Arbeit konnte gezeigt werden, dass die Häufigkeit delinquenten Verhaltens bei gemischten Episoden eine Zwischenstellung zwischen der Häufigkeit solchen Verhaltens bei depressiven und bei manischen Episoden einnimmt und somit offenbar in solchen Episoden ein erheblicher Anteil delinquenten Verhaltens bei Patienten mit bipolar-affektiver Psychose stattfindet. Dies sollte sowohl im klinischen Alltag als auch in künftigen Arbeiten zu diesem Thema Beachtung finden.

Produktiv-psychotische Symptomatik

Bislang eruierten mehrere Studien eine Erhöhung des Gewaltkriminalitätsrisikos bei schizophrenen Patienten mit psychotischen Symptomen (siehe u. a. Böker und Häfner, 1973; Coid et al., 1993). In der Recherche zu vorliegender Arbeit konnten keine Publikationen gefunden werden, in welcher der Einfluss produktiv-psychotischer Symptome bei Patienten mit affektiven Störungen untersucht wurde. Dies ist erstaunlich, gehen doch einige Autoren davon aus, dass knapp die Hälfte der Episoden bei Patienten mit Bipolar-I-Störung mit dem Auftreten psychotischer Symptome einhergeht (Judd et al., 2002). In vorliegender Arbeit fand eine Erhebung von den Verlauf entscheidend prägenden psychotischen Symptomen während des gleichzeitigen Vorliegens eines affektiven Syndroms statt. Hierdurch konnte gezeigt werden, dass diese sowohl bei manischer als auch bei gemischt-affektiver Symptomatik eine weitere Erhöhung der Häufigkeit delinquenten Verhaltens bewirkten. Episoden, welche bei Fehlen eines affektiven Syndroms von psychotischen Symptomen geprägt waren, zeigten interessanterweise sogar weitaus seltener delinquentes Verhalten als solche, bei denen psychotische Symptome gleichzeitig mit manischer Symptomatik auftraten. Es kann insofern vermutet werden, dass die Ursache für das gehäufte Auftreten delinquenten Verhaltens eher auf der Ebene einer Mischung von psychotischen und maniformen Symptomkomplexen zu suchen ist. Bisherige Arbeiten zur Frage der Gewalttätigkeit von Patienten mit psychotischen Symptomen fokussierten sich einzig auf das Vorliegen dieser Symptome, nicht jedoch auf die Frage des Vorliegens eines affektiven Syndroms (Bjørkly, 2000). Dies sollte in künftigen Arbeiten zu dieser Fragestellung vermehrt Beachtung erfahren.

Durch die Erhebung einzelner produktiv-psychotischer Symptome innerhalb jeder Episode war es in vorliegender Arbeit möglich, eine etwaige Assoziation des Auftretens dieser Symptome mit dem Auftreten delinquenten Verhaltens zu betrachten. Dabei zeigte sich, dass insbesondere das Auftreten von Wahn, aber auch das Auftreten von Halluzinationen signifikant häufiger mit dem Auftreten delinquenten Verhaltens assoziiert war, als wenn diese Symptome nicht vorlagen. Dabei erbrachte die Recherche nach existierenden Arbeiten zur Frage des Zusammenhangs zwischen Wahn und Delinquenz im Allgemeinen kein Ergebnis. Die existierenden Arbeiten beziehen sich lediglich auf die Frage des Zusammenhangs zwischen Wahn und gewalttätigem Verhalten. In einer Übersichtsarbeit

von 20 Studien aus den Jahren 1966 bis 2000 zu diesem Thema (Bjørkly, 2000) zeigte sich in 17 dieser Arbeiten eine Assoziation des Auftretens von Wahnsymptomen und fremdaggressivem Verhalten. Dabei wird die ungenaue diagnostische Zuordnung ebenso wie die häufig ungenaue zeitliche Zuordnung zwischen dem Auftreten der Wahnsymptome und dem Auftreten des gewalttätigen Verhaltens kritisiert (Bjørkly, 2000). Die gelte es in künftigen Arbeiten zu beachten, wobei auch die Erweiterung des Fokus von Aggressivität auf andere Arten der Delinquenz in künftigen Arbeiten neue Aspekte ergeben könnte.

Zur Frage der Assoziation von Halluzinationen und gewalttätigem Verhalten zeigte sich eine gemischte Studienlage. Dabei zielten diese auf das Auftreten von Halluzinationen über alle Diagnosegruppen (schizophrene, affektive, organische Psychosen) hinweg und sind insofern nur bedingt mit der in der vorliegenden Arbeit untersuchten Population von Patienten mit bipolaren Störungen zu vergleichen. Während 4 Arbeiten eine positive Assoziation zwischen Halluzinationen und gewalttätigem Verhalten zeigen konnten, fanden 5 Studien keine signifikante Assoziation. Arbeiten zur Frage der Assoziation von delinquentem Verhalten im Allgemeinen und Halluzinationen fanden sich nicht. Vorliegende Arbeit konnte jedoch zu dieser Frage einen signifikanten Zusammenhang zeigen, sodass vermutet werden kann, dass nicht nur Gewalt, sondern auch andere Formen der Delinquenz positiv mit dem Auftreten von Halluzinationen assoziiert sind. Bjørkly (2002) fand ferner Hinweise, dass insbesondere bestimmte Konstellationen aus Wahn und Halluzinationen positiv mit gewalttätigem Verhalten assoziiert sind. Interessant wäre für künftige Arbeiten, inwieweit dies auch bei Delinquenz im Allgemeinen eine Rolle spielt.

Keine signifikant erhöhte Rate delinquenten Verhaltens zeigte sich im Zusammenhang mit psychotischen Ich-Erlebnisstörungen. Zur Rolle dieser Symptome bei affektiven Erkrankungen und delinquentem Verhalten fanden sich keine Publikationen. Der Einfluss von Fremdbeeinflussungserleben im Kontext gewalttätigen Verhaltens bei schizophrenen Patienten ist hingegen umstritten. Link et al. (1998) beschreiben ein gehäuftes Auftreten gewalttätigen Verhaltens bei Patienten, welche an sogenannten threat-control-override-Symptomen (TCO) litten, sich durch andere bedroht fühlten bzw. der Überzeugung unterlagen, dass ihre Gedanken fremdbeeinflusst würden. Link et al. (1999) vermuten, dass das als real erlebte Bedrohungserleben dazu führt, dass Patienten sich zur Wehr setzen. Zusätzlich soll der Eindruck, fremdbeeinflusst zu werden, Hemmmechanismen gegen gewalttätiges Verhalten behindern, weswegen es letztlich vermehrt zu gewalttätigem Verhalten komme (Link et al., 1999). Daraufhin widmeten sich mehrere Studien dieser These, allerdings mit unterschiedlichen Ergebnissen. In der MacArthur Risk Assessment Study fand sich ein sogar signifikant geringeres Auftreten gewalttätigen Verhaltens bei Patienten mit TCO-Symptomen (Appelbaum, 2000). Auch im Rahmen der Epidemiologic Catchment Area Study wurde nach Bereinigung konfundierender Faktoren in Frage gestellt, ob die genannte Symptomkonstellation tatsächlich zu vermehrter Gewalttätigkeit führt (Swanson et al., 2006). Letztlich erscheint fraglich,

inwiefern diese Befunde mit denen bei bipolaren Patienten vergleichbar sind, sodass abzuwarten bleibt, was zukünftige Arbeiten hierzu zeigen.

Alkoholintoxikation

In den bisher veröffentlichten Arbeiten zum Delinquenzrisiko bei bipolaren Patienten fand lediglich der Zusammenhang zwischen Substanzkonsumstörung und Delinquenz Beachtung. Zu der Frage, ob unmittelbar während des delinquenten Verhaltens eine Intoxikation vorlag, wurde nicht Stellung genommen. In der nun erstmaligen Untersuchung dieser Fragestellung in vorliegender Arbeit zeigte sich, dass innerhalb der Episoden, in denen delinquentes Verhalten beobachtet werden konnte, die Patienten signifikant häufiger alkoholintoxikiert waren als in Episoden ohne delinquentes Verhalten. Dies entspricht den Ergebnissen vorangegangener Arbeiten zur Frage von Alkoholintoxikation und kriminellem Verhalten in anderen Populationen. Arseneault et al (2000) konnten zeigen, dass bei Alkoholabhängigen vor einer Gewalttat häufig Alkoholkonsum stattgefunden hatte, und vermutete, dass die akute disinhibierende Wirkung des Alkohols die Tat bedingte. McClelland und Teplin (2001) zeigten, dass bei 34 % aller Polizeikontakte an Delikten Beteiligte alkoholintoxikiert waren, insbesondere bei Gewaltdelikten. Dabei ist bekannt, dass im Rahmen affektiver Episoden häufig eine Zunahme des Alkoholkonsums stattfindet (Mayfield und Coleman, 1968). Daher erscheint es plausibel, wenn insbesondere im Rahmen manischer Episoden eine zusätzliche Disinhibition durch vermehrten Alkoholkonsum zu einer Zunahme delinquenten Verhaltens führt. Die gründliche Differenzierung zwischen einem intraepisodisch erhöhten Alkoholkonsum und einer auch interepisodisch zu diagnostizierenden Substanzkonsumstörung erscheint insofern in zukünftigen Arbeiten wichtig, um Effekte der akuten Intoxikation und Disinhibition von denen der chronischen Abhängigkeitserkrankung zu trennen.

5.4. Delinquentes Verhalten und komorbide Störungen

Alkoholkonsumstörungen

Innerhalb der Gruppe, welche im Beobachtungszeitraum delinquentes Verhalten zeigte, war ein leicht erhöhter Anteil von Patienten mit Alkoholkonsumstörung zu verzeichnen, ohne dass dieser Unterschied Signifikanzniveau erreichte. Insgesamt war bei 29 % der katamnestic untersuchten Patienten eine komorbide Substanzkonsumstörung zu verzeichnen.

Die bisherige Studienlage zu diesem Thema beschreibt überwiegend eine erhöhte Kriminalitätsrate bei Patienten mit komorbiden Abhängigkeitserkrankungen (Schanda, 2006). So fanden Elbogen und Johnson (2009) im Rahmen einer großen epidemiologischen Studie Hinweise, dass das Risiko für gewalttätiges Verhalten nicht allein auf die bipolare Erkrankung zurückzuführen ist, sondern auch auf zusätzliche Faktoren wie die komorbide Alkoholabhängigkeit. McDermott et al. (2007) zeigten bei inhaftierten Frauen mit bipolarer Störung eine 38fach erhöhte Rate an Substanzabhängigkeitserkrankungen, wobei die Frauen insbesondere aufgrund von Gewaltverbrechen inhaftiert waren. Bei beiden Arbeiten liegt dabei der Schwerpunkt auf Gewaltdelikten, welche mit einer erhöhten Rate von Abhängigkeitserkrankungen in Beziehung zu stehen scheinen. Möglicherweise verzerrt der Fokus auf Gewaltverbrechen bzw. Häftlingskollektive den tatsächlichen Zusammenhang. Dies wäre eine mögliche Erklärung, warum in vorliegender Arbeit, welche unter Einbeziehung des Dunkelfeldes einen deutlich breiteren Fokus auf alle Deliktarten legt, kein signifikanter Zusammenhang zwischen Abhängigkeitserkrankungen und delinquentem Verhalten gezeigt werden konnte.

Auch andere Arbeiten (Graz et al., 2009; Swann et al., 2011), welche Patientenkollektive unter Einbeziehung aller Deliktarten untersuchten, vermochten kein signifikant häufigeres delinquentes Verhalten bei Patienten mit affektiven Erkrankungen und komorbiden Substanzabhängigkeitserkrankungen nachzuweisen. Zu hinterfragen wäre zudem, ob in früheren, insbesondere epidemiologischen Arbeiten eine ausreichende Differenzierung zwischen innerepisodischem Substanzmissbrauch und interepisodisch bestehender Abhängigkeitserkrankung erfolgte. Dies erscheint jedoch nötig, um Effekte einer Häufung akuter Intoxikationen im Rahmen der affektiven Episoden im Sinne eines vorübergehenden problematischen Konsums von denen einer manifesten Abhängigkeitserkrankung mit darüber hinausgehenden negativen Effekten (Marneros, 2004) abzugrenzen. Um also diese Effekte zu trennen, erfolgte in vorliegender Arbeit die Diagnosestellung einer komorbiden Abhängigkeitserkrankung ausschließlich interepisodisch im Rahmen der katamnesticen Untersuchung.

Persönlichkeitsstörungen

Es zeigten 24,7 % der katamnesticen untersuchten Patienten eine komorbide Persönlichkeitsstörung. Zwischen der Gruppe, welche im Verlauf delinquentes Verhalten zeigte, und der, bei der dies nicht der Fall war, konnte kein signifikanter Unterschied in der Häufigkeit des Auftretens komorbider Persönlichkeitsstörungen gefunden werden.

Bislang finden sich im Kontext bipolarer Störungen zu dieser Fragestellung zwei Arbeiten, welche sich jedoch in Methodik bzw. Population von vorliegender Arbeit unterscheiden. Swann et al (2011) fanden bei Patienten, welche eine frühere Verurteilung aufgrund einer Straftat berichteten, mittels SKID II höhere Scores für eine antisoziale Persönlichkeitsstörung als in der Gruppe ohne berichtete Verurteilungen. Dabei wurden jedoch nicht zwingend die für das Stellen der Diagnose einer Persönlichkeitsstörung erforderlichen Kriterien erfüllt. Keine erhöhten Scores wurden für Symptome einer Borderline-Persönlichkeitsstörung gefunden. Die von Swann et al (2011) berichteten erhöhten Scores sind jedoch nicht zwingend krankheitswertig, was eine Vergleichbarkeit mit vorliegender Arbeit schwierig macht. Modestin et al. (1997) berichten, dass 39 % der 261 von ihnen untersuchten Patienten mit bipolaren Störungen an einer komorbiden Persönlichkeitsstörung litten, was in der Gruppe mit anamnestischen Verurteilungen signifikant häufiger (54 %) der Fall war als in der Gruppe ohne Verurteilungen (24 %). Dabei habe es sich jedoch um klinische Diagnosen im Rahmen der Behandlung ohne strukturierte Diagnosestellung gehandelt. Ein Anteil von 39 % komorbider Persönlichkeitsstörungen erscheint recht hoch. So konnten Carpenter et al. (1995) mittels strukturierter Diagnostik bei lediglich 22 % der Patienten mit bipolarer Störung eine komorbide Persönlichkeitsstörung diagnostizieren. Dabei gaben sie zu bedenken, dass bei bipolaren Störungen auf die Trennung tatsächlicher Persönlichkeitsfaktoren (traits) von aktuellen, möglicherweise durch die affektive Symptomatik beeinflusste Faktoren des aktuellen Zustands (states) und deren Konfundierung der Diagnostik geachtet werden muss. Es erscheint insofern möglich, dass die deutlich höhere Prävalenz komorbider Persönlichkeitsstörungen im Rahmen der klinischen Diagnostik ohne Zuhilfenahme standardisierter Interviews bei Modestin et al. (1997) auf ebendiese konfundierenden Aspekte zurückzuführen sind. Um diesen Effekt zu vermeiden, wurde in vorliegender Arbeit die Diagnostik etwaiger komorbider Persönlichkeitsstörungen im interepisodischen Intervall im Rahmen der katamnestischen Untersuchung unter Anwendung strukturierter diagnostischer Instrumente vorgenommen und entspricht letztlich den von Carpenter (1995) gefundenen Raten. Angesichts dieses Prozentsatzes bedarf es wahrscheinlich größerer Patientengruppen, um zu einzelnen, z. T. auch seltener vertretenen komorbiden Persönlichkeitsstörungen differenzierte Aussagen machen zu können.

5.5. Krankheitsverlauf und delinquentes Verhalten

Anders als in bisherigen Arbeiten, in denen lediglich die Episodenhäufigkeit als Marker der Krankheitsschwere und -chronizität betrachtet wurde (Modestin et al., 1997; Swann et al., 2011), sind

in vorliegender Arbeit weitere Parameter herangezogen worden, um prognostische Aspekte genauer zu charakterisieren.

Bei der Betrachtung der Episodenhäufigkeit zeigte sich eine signifikant ($F=0,24$, $df=182$, $p=0,019$) höhere Episodenhäufigkeit bei Patienten, welche im Verlauf delinquentes Verhalten zeigten. Quanbeck et al (2004) zeigten, dass inhaftierte Patienten mit bipolaren Störungen dreimal so häufig hospitalisiert waren wie nichtinhaftierte Patienten. Swann et al (2011) zeigten, dass Patienten mit bipolaren Störungen mit Straffälligkeit in der Anamnese sowohl eine höhere Anzahl manischer Episoden als auch Episoden insgesamt aufwiesen. Damit reihen sich die Ergebnisse vorliegender Arbeit bezüglich der Episodenhäufigkeit in die früherer Arbeiten ein.

In bisher durchgeführten Arbeiten fand eine differenziertere Betrachtung des Zusammenhangs zwischen Krankheitsverlauf und Delinquenz nicht statt. Es wurde deswegen in vorliegender Arbeit versucht, die aus dem Krankheitsverlauf resultierenden Defizite anhand der Darstellung der Veränderung des Funktionsniveaus im Krankheitsverlauf abzubilden. Hierfür wurde zunächst die allgemeine prämorbid Anpassung eruiert und als Verlaufparameter globales und soziales Funktionsniveau zum Zeitpunkt der Katamnese erhoben. Es wurde ferner erhoben, wie oft die Erkrankung zu einer frühzeitigen Berentung führte.

In der Betrachtung des prämorbid Anpassungsniveaus konnte kein signifikanter Unterschied zwischen der Gruppe, welche im Verlauf delinquentes Verhalten bot, und der, bei der dies nicht der Fall war, gezeigt werden. Im Gegensatz dazu hatten Patienten mit delinquentem Verhalten auch im interepisodischen Intervall ein signifikant schlechteres globales und ein hochsignifikant schlechteres soziales Funktionsniveau als Patienten, bei denen kein delinquentes Verhalten eruiert werden konnte. Es zeigte sich ferner, dass Patienten, bei denen delinquentes Verhalten eruiert werden konnte, hochsignifikant häufiger frühberentet waren als Patienten, bei denen dies nicht der Fall war.

Es ist insofern anzunehmen, dass Patienten, welche aufgrund der Schwere und Chronizität der Erkrankung einen fortschreitenden Verlust des globalen und sozialen Funktionsniveaus erleiden, häufiger zu delinquentem Verhalten neigen als Patienten, bei denen dieser Funktionsverlust nicht so ausgeprägt ist. Dabei ist insbesondere interessant, dass das prämorbid Anpassungsniveau beider Gruppen keinen Unterschied aufweist. Hodgins et al (1998) beschreiben zwei Risikogruppen innerhalb der Population psychisch Kranker für delinquentes Verhalten. So zeige eine Gruppe bereits vor der Erkrankung seit der Jugend unangepasstes, antisoziales und kriminelles Verhalten, wohingegen eine zweite Gruppe in der Jugend sozial angepasst imponierte und erst im Rahmen der Erkrankung kriminelles Verhalten aufwies. Diese Gruppe war deutlich heterogener und bedürfte weiterer Erforschung. Vorliegende Arbeit zeigte jedoch bezüglich der prämorbid Anpassung keine

signifikanten Unterschiede, was gegen einen erheblichen Teil prämorbid unangepasster Patienten innerhalb der Gruppe mit delinquentem Verhalten spricht. Tatsächlich sprechen die Befunde eher dafür, dass der überwiegende Teil der auftretenden Delinquenz mit der Schwere der Erkrankung assoziiert sein könnte. Entsprechend der Darstellung Hodgins et al (1998) fanden sich auch in vorliegender Arbeit Hinweise darauf, dass sehr vielfältige Aspekte eine Rolle spielen, ob es zum Auftreten delinquenten Verhaltens kommt oder nicht.

5.6. Limitationen

Probleme bei der Erhellung des Dunkelfeldes

Trotz aller Bemühungen, methodische Schwachstellen zu vermeiden, müssen einige Aspekte kritisch diskutiert werden. Einer der wesentlichen Kritikpunkte der vorliegenden Arbeit ist die Erfassung und Klassifikation des delinquenten Verhaltens. So ist trotz der weiter reichenden Delikterfassung als bei Hellfelddaten davon auszugehen, dass nur ein Teil der tatsächlichen Delinquenz erfasst werden kann. Zu einer Verzerrung der Ergebnisse kann führen, dass die Bereitschaft, delinquentes Verhalten zu berichten, aufgrund von Faktoren wie sozialer Erwünschtheit oder defizitärer Wiedergabe aufgrund schlechter Memorierbarkeit oder Defiziten in der Erhebung (Crisanti et al., 2003) deliktsspezifisch unterschiedlich hoch imponieren kann. So werden leichtere Delikte seitens der Delinquenten möglicherweise eher berichtet als schwere (Kürzinger, 2005). Aus den im Zusammenhang mit Täter- und Opferbefragungen gesehenen Problemen (Mergen, 1995) leiten sich verschiedene Empfehlungen ab. So sollte die Erhebung im Rahmen einer Exploration im ruhigen und sicheren Umfeld unter Zusicherung der Geheimhaltung erfolgen (Crisanti et al., 2003; Kürzinger, 2005). In vorliegender Arbeit wurde unter anderem auf im Rahmen der psychiatrischen Exploration erhobene Daten zurückgegriffen, im Rahmen derer diese Voraussetzungen gewährleistet sein sollten. Ferner konnte in vorliegender Arbeit auf verschiedene andere Informationsquellen (Notarztprotokolle, Angaben von Familienangehörigen und Pflegepersonal) zurückgegriffen werden, um delinquentes Verhalten zu detektieren.

Zudem gibt es bei Untersuchungen im Dunkelfeld das Problem der Zuordnung von erhobenen Sachverhalten zur juristischen Klassifikation, die sogenannte juristische Subsumtion (Kürzinger, 2005). So war in vorliegender Arbeit eine Erhebung von Sachverhalten vermeintlich juristischer Relevanz und deren Zuordnung in juristische Kategorien notwendig, ohne dass diese durch ein Gericht als solche gewertet wurden und folglich nicht als kriminelles Verhalten bezeichnet werden können (Rabkin, 1979). Dieser Einschränkung Rechnung tragend, wurde in vorliegender Arbeit bewusst der

Begriff der Delinquenz als Beschreibung gesetzlich devianten Verhaltens ohne gerichtliche Verurteilung genutzt. Zusätzlich wurden die Sachverhalte in gesetzlichen Deliktategorien klassifiziert, um die Vergleichbarkeit zu registrierter Kriminalität gewährleisten zu können. Letztlich muss davon ausgegangen werden, dass auch der Versuch der Erhellung des Dunkelfeldes nur Annäherungswerte an dessen tatsächliches Ausmaß bietet. Auf dieser Basis können jedoch trotzdem empirisch gut abgesicherte Aussagen gemacht werden (Crisanti et al., 2003; Kürzinger, 2005).

Probleme bei der Erhebung des delinquenten Verhaltens

Die Nachuntersuchung zur Frage des delinquenten Verhaltens erfolgte als retrospektive Aktenstudie anhand der Krankenakten der Universitätsklinik und Poliklinik für Psychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatik der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg in Halle. Die retrospektive Erhebung von Informationen birgt vielfältige Gefahren von Ungenauigkeiten in sich. So besteht einerseits die Gefahr, dass Daten aus Unwissenheit über ihre spätere Relevanz nicht dokumentiert wurden, Akten unvollständig sind oder im Rahmen der Auswertung der Akten die Daten nicht vollständig erhoben wurden. Auch in vorliegender Arbeit kann ob des retrospektiven Designs nicht ausgeschlossen werden, dass solche Ungenauigkeiten aufgetreten sind. Es wurde größtmögliche Sorgfalt zu Grunde gelegt, um dies zu vermeiden. Im Bewusstsein, dass nur ausreichend gut geführte Patientenakten Informationen suffizienter Validität und Reliabilität geben können (Csernansky et al., 1983), wurde sich bei der Auswertung ausschließlich auf Akten der Universitätsklinik und Poliklinik für Psychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatik der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg in Halle beschränkt, da über die Dokumentationsqualität anderer Kliniken keine Informationen vorlagen.

Der Erhebungszeitraum für das Auftreten delinquenten Verhaltens umfasste mehrere Jahrzehnte. Innerhalb dieses Zeitraumes kam es zu einem Wechsel des politischen Systems und einem Wandel gesellschaftlicher und gesetzlicher Normen. Es ist nicht auszuschließen, dass sich dies auf die Dokumentation des delinquenten Verhaltens auswirkte, was entsprechende Ungenauigkeiten mit sich bringen könnte. Zur Untersuchung der Reliabilität der Klassifikation des delinquenten Verhaltens erfolgte bei 100 zufällig stichprobenartig ausgewählten Episoden die Klassifikation durch zwei erfahrene psychiatrisch ausgebildete Ärzte unabhängig voneinander, wobei die für die Interrater-Reliabilität gefundenen Werte für eine starke Übereinstimmung in der Klassifikation sprachen. Als indirekter Hinweis auf die Validität der vorgenommenen Klassifikation delinquenten Verhaltens kann der Befund gewertet werden, dass in Episoden mit Delinquenz hochsignifikant häufiger Unterbringungsmaßnahmen erfolgten, sodass hier auch von unabhängigen staatlichen

Kontrollinstanzen die klassifizierten Verhaltensauffälligkeiten als erheblich gefährlich eingestuft wurden.

Problem der Katamneseerhebung

Etwa ein Drittel der ursprünglich in die Studie eingeschlossenen Patienten konnte katamnestisch nicht nachuntersucht werden. Dies hatte verschiedene Ursachen. Die erhöhte Mortalität bei Patienten mit bipolaren Störungen ist ein bekanntes (Osby et al., 2001; Angst et al., 2002; Kupfer, 2005), jedoch kaum lösbares Problem (Schanda, 2006). Auch der bipolaren Störung innewohnende Complianceprobleme (Keck et al., 1997) und die zum Teil erheblichen Zeiträume zwischen Einschluss und Katamnese können als Ursache der nicht möglichen Erhebung angenommen werden. Sirotych (2008) verweist auf mehrere Studien, die einen Zusammenhang zwischen Incompliance und gewalttätigem Verhalten gezeigt haben. Dies birgt die Gefahr, dass bei Längsschnittbeobachtungen eine Selektion zugunsten weniger gewalttätiger Patienten stattfindet. Es wurde deshalb in vorliegender Arbeit die Häufigkeit delinquenten Verhaltens zwischen katamnestisch untersuchten und nicht untersuchten Patienten verglichen. Dabei zeigte sich zwischen beiden Gruppen kein signifikanter Unterschied, was gegen eine solche Selektion spricht.

Problem der Selektion durch Krankenhausbehandlung

Die Universitätsklinik und Poliklinik für Psychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatik der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg in Halle beteiligt sich uneingeschränkt an der psychiatrischen Versorgung Halles und des jetzigen nördlichen Saalkreises. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass die untersuchte Population keiner vorherigen Selektion unterlag. Trotzdem resultiert möglicherweise allein aus der Notwendigkeit einer stationären Behandlung eine Selektion zugunsten schwererer Verlaufsformen. Die Aufnahme- und Behandlungsmodalitäten unterliegen zudem starken nationalen Einflüssen, was ihre Generalisierbarkeit einschränkt (Schanda, 2006).

Statistische Probleme

Die zur Beantwortung der unterschiedlichen Fragestellungen durchgeführten statistischen Tests resultieren in zahlreichen p-Werten. Dabei kumuliert aber das α -Niveau dieser multiplen Tests derart, dass die Wahrscheinlichkeit dafür, dass die globale Nullhypothese durch mindestens einen der x durchgeführten Tests fälschlicherweise verworfen wird, auf $p=1-(1-\alpha)^x$ steigt. In der Inferenzstatistik

wird diesem Problem mit einer Bonferroni-Korrektur begegnet. Diese Anpassung wird jedoch von zahlreichen Autoren kritisch bewertet. So gehen einige Autoren (Perneger, 1998; Morgan, 2007) davon aus, dass eine Bonferroni-Korrektur zwar die Wahrscheinlichkeit mindert, eine gültige Nullhypothese fälschlicherweise zu verwerfen. Andererseits erhöht sie die Wahrscheinlichkeit, eine eigentlich gültige Alternativhypothese zurückzuweisen und damit differenzierte Unterschiede zwischen zwei Gruppen schwerer aufzudecken. Entsprechend sollte eine mögliche α -Kumulierung berücksichtigt werden, eine exzessive Korrektur sei dagegen aber hinderlich. Da die vorliegende Arbeit nicht das Ziel verfolgt, eine globale Nullhypothese zu verwerfen, sondern spezifische Unterschiedsprofile zwischen den Gruppen herauszuarbeiten, wurde auf eine Korrektur der eingesetzten Variablen verzichtet.

6. Zusammenfassung

In vorliegender Arbeit wurden 1102 Episoden von 276 stationär behandelten Patienten mit bipolar-affektiver Störung auf das Auftreten delinquenten Verhaltens im Rahmen der einzelnen Krankheits-episoden untersucht. Durch die Erhebung der psychopathologischen und soziobiografischen Gesamtkonstellation zum Zeitpunkt des Deliktes sollten mögliche Risikofaktoren für delinquentes Verhalten eruiert werden. Frühere Arbeiten mit dieser Zielstellung fußten lediglich auf offiziell registrierten Straftaten, sogenannten Hellfelddaten. Dementgegen hatte vorliegende Arbeit den Anspruch, auch delinquente Handlungen aus dem sogenannten Dunkelfeld, also nicht registrierte Straftaten, in die Betrachtung einzubeziehen. Um diese vergleichen zu können, wurden anhand der Krankenakten retrospektiv das Auftreten delinquenten Verhaltens sowie bereits in früheren Arbeiten erhobene soziobiografische Daten zum Tatzeitpunkt erhoben. Erstmals wurde zusätzlich die psychopathologische Situation innerhalb der einzelnen Episoden in die Betrachtung einbezogen, um Delinquenzindikatoren zu identifizieren. Zum Krankheitsverlauf und zur Komorbidität wurden ferner Daten der Halle Bipolarity Longitudinal Study, einer mehrjährigen prospektiven Längsschnittstudie mit katamnestic Untersuchung der Patienten, herangezogen.

Eruiert wurden 242 Sachverhalte delinquenten Verhaltens, wobei diese in 15 % der untersuchten Episoden und von 37 % der untersuchten Patienten verübt wurden. Die differenzierte Untersuchung intraepisodischer psychopathologischer Parameter zeigte eine Delinquenzhäufung unter manischer und gemischt-affektiver gegenüber der depressiven Symptomatik. Das zusätzliche Auftreten psychotischer Symptome ging mit einem erhöhten Delinquenzrisiko einher. Wahn und Halluzinationen, nicht aber Ich-Störungen führten ebenfalls zu einer erhöhten Delinquenz. Zudem waren Beziehungslosigkeit und niedrige berufliche Ausbildung mit einer höheren Delinquenzrate assoziiert. Eine geschlechtsspezifische Assoziation konnte dagegen nicht nachgewiesen werden. Ebenso fanden sich keine erhöhten Delinquenzraten bei Patienten mit komorbiden Substanzkonsum- bzw. Persönlichkeitsstörungen. Patienten, bei denen delinquentes Verhalten detektiert wurde, zeigten eine höhere Episodenfrequenz, schlechtere Ergebnisse in sozialer und globaler Anpassungsskala und eine höhere Frühberentungsrate, was für einen schwereren Krankheitsverlauf dieser Gruppe spricht. Eine akute Alkoholintoxikation führte ebenfalls zu einer Delinquenzhäufung.

Die Einbeziehung des kriminalistischen Dunkelfeldes als Annäherung an die tatsächlich stattfindende Delinquenz bei Patienten mit bipolar-affektiven Störungen zeigte insofern zum Teil andere Risikofaktoren, als bislang anhand der Strafregisterdaten gefunden wurden. Es konnten ferner bislang nicht untersuchte psychopathologische Parameter eruiert werden, die mit einem erhöhten Delinquenzrisiko einhergehen. Diese stellen eine Bereicherung der Möglichkeiten in der Delinquenzrisikoabschätzung dar und sollten nicht nur in der künftigen Delinquenzforschung, sondern auch im klinischen Alltag Beachtung finden.

7. Literaturverzeichnis

Akiskal HS, Bourgeois ML, Angst J, Post R, Möller H-J, Hirschfeld R (2000) Re-evaluating the prevalence of and diagnostic composition within the broad clinical spectrum of bipolar disorders. *J Affect Disorders* 59: 5–30.

American Psychiatric Association (2013) DSM 5 (American Psychiatric Association).

American Psychiatric Association (2000) DSM-IV-TR: Diagnostic and statistical manual of mental disorders, text revision (American Psychiatric Association).

Angst F, Stassen HH, Clayton PJ, Angst J (2002) Mortality of patients with mood disorders: follow-up over 34-38 years. *J Affect Disorders* 68: 167–181.

Angst J, Sellaro R, Stassen HH, Gamma A (2005) Diagnostic conversion from depression to bipolar disorders: results of a long-term prospective study of hospital admissions. *J Affect Disorders* 84: 149–157.

Appelbaum PS (2000) Violence and delusions: data from the MacArthur Violence Risk Assessment Study. *Am J Psychiat* 157: 566–572.

Arbeitsgemeinschaft für Methodik und Dokumentation in der Psychiatrie: Das AMDP-System: Manual zur Dokumentation psychiatrischer Befunde. Verlag für Psychologie, Hogrefe, 2007.

Arseneault L, Moffitt TE, Caspi A, Taylor PJ, Silva PA (2000) Mental disorders and violence in a total birth cohort: results from the Dunedin Study. *Arch Gen Psychiatry* 57: 979–986.

Bernadt MW, Murray RM (1986) Psychiatric disorder, drinking and alcoholism: what are the links? *Brit J Psychiat* 148: 393–400.

Binder RL, McNiel DE (1990) The relationship of gender to violent behavior in acutely disturbed psychiatric patients. *J Clin Psychia* 51: 110–114.

Bjørkly S (2000) Psychotic symptoms and violence toward others – a literature review of some preliminary findings: Part 1. Delusions. *Aggress Violent Beh* 7: 617–631.

Bjørkly S (2002) Psychotic symptoms and violence toward others – a literature review of some preliminary findings: Part 2. Hallucinations. *Aggress Violent Beh* 7: 605–615.

Bland RC, Newman SC, Dyck RJ, Orn H (1990) Prevalence of psychiatric disorders and suicide attempts in a prison population. *Can J Psychiat* 35: 407–413.

Böker W, Häfner H: Gewalttaten Geistesgestörter: Eine psychiatrisch-epidemiologische Untersuchung in der Bundesrepublik Deutschland. Springer, New York-Berlin-Heidelberg, 1973.

Brennan JJ (1964) Mentally ill aggressiveness - popular delusion or reality. *Am J Psychiatry* 120: 1181–1184.

Brennan PA (2000) Major mental disorders and criminal violence in a Danish birth cohort. *Arch Gen Psychiatry* 57: 494–500.

Bundesministerium für Inneres (2013) Polizeiliche Kriminalitätsstatistik 2013.

- Busfield J: Men, women and madness: understanding gender and mental disorder. Macmillan, London, 1996.
- Cannon-Spoor HE, Potkin SG, Wyatt RJ (1982) Measurement of premorbid adjustment in chronic schizophrenia. *Schizophr Bull* 8: 470–484.
- Carpenter D, Clarkin JF, Glick ID, Wilner PJ (1995) Personality pathology among married adults with bipolar disorder. *J Affect Disorders* 34: 269–274.
- Clinard MB, Quinney R, Wildeman J: Criminal behavior systems. Anderson Pub Co, 1994.
- Coid B, Lewis SW, Reveley AM (1993) A twin study of psychosis and criminality. *Br J Psychiatry* 162: 87–92.
- Crisanti A, Laygo R, Junginger J (2003) A review of the validity of self-reported arrests among persons with mental illness. *Curr Opin Psychiatr* 16: 565–569.
- Csernansky JG, Yesavage JA, Maloney W, Kaplan J (1983) The treatment response scale: a retrospective method of assessing response to neuroleptics. *Am J Psychiat* 140: 1210–1212.
- Daff E, Thomas SDM (2014) Bipolar disorder and criminal offending: a data linkage study. *Soc Psych Psych Epid*: 1–7.
- Dilling H, Freyberger HJ: Taschenführer zur ICD-10-Klassifikation psychischer Störungen: Mit Glossar und Diagnostischen Kriterien sowie Referenztabellen ICD-10 vs. ICD-9 und ICD-10 vs. DSM-IV-TR. Verlag Hans Huber, Bern, 2012.
- Dunayevich E, Sax KW, Keck PE, Mcelroy SL, Sorter MT, Mcconville BJ, Strakowski SM (2000) Twelve-month outcome in bipolar patients with and without personality disorders. *J Clin Psychiat* 61: 134–139.
- Elbogen EB, Johnson SC (2009) The intricate link between violence and mental disorder: results from the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. *Arch Gen Psychiatry* 66: 152–161.
- Endicott J, Spitzer RL, Fleiss JL, Cohen J (1976) The Global Assessment Scale: a procedure for measuring overall severity of psychiatric disturbance. *Arch Gen Psychiatry* 33: 766–771.
- Entorf H, Sieger P: Unzureichende Bildung: Folgekosten durch Kriminalität. Bertelsmann Stiftung, Gütersloh, 2010.
- Eronen M, Hakola P, Tiihonen J (1996) Mental disorders and homicidal behavior in Finland. *Arch Gen Psychiatry* 53: 497–501.
- Fazel S, Lichtenstein P, Grann M, Goodwin GM, Långström N (2010) Bipolar disorder and violent crime: new evidence from population-based longitudinal studies and systematic review. *Arch. Gen. Psychiatry* 67: 931–938.
- Friedman SH, Shelton MD, Elhaj O, Youngstrom EA, Rapport DJ, Packer KA, Bilali SR, Jackson KS, Sakai HE, Resnick PJ, et al. (2005) Gender differences in criminality: bipolar disorder with co-occurring substance abuse. *J Am Acad Psychiatry Online* 33: 188–195.
- Gebhardt R, Pietzcker A (1983) Zur Validierung der AMDP-Syndromskalen. *Eur Arch Psy Clin N* 233: 509–523.

- George EL, Miklowitz DJ, Richards JA, Simoneau TL, Taylor DO (2003) The comorbidity of bipolar disorder and axis II personality disorders: prevalence and clinical correlates. *Bipolar Disord* 5: 115–122.
- Giovannoni JM, Gurel L (1967) Socially disruptive behavior of ex-mental patients. *Arch Gen Psychiatry* 17: 146–153.
- Goldman HH, Skodol AE, Lave TR (1992) Revising axis V for DSM-IV: a review of measures of social functioning. *Am J Psychiatry* 149: 1148–1156.
- Goodnick PJ: *Mania: clinical and research perspectives*. Amer Psychiatric Pub Incorporated, 1998.
- Graz C, Etschel E, Schoech H, Soyka M (2009) Criminal behaviour and violent crimes in former inpatients with affective disorder. *J Affect Disorders* 117: 98–103.
- Gunn J, Bonn J (1971) Criminality and violence in epileptic prisoners. *Brit J Psychiat* 118: 337–343.
- Guze SB (1976) *Criminality and psychiatric disorders*. Oxford University Press, Oxford, 1976.
- Haller R, Dittrich I, Kocsis E (2004) How dangerous are patients with mental disorders? *Wien Med Wochenschr* 154: 356–365.
- Haller R, Kemmler G, Kocsis E, Maetzler W, Prunlechner R, Hinterhuber H (2001) Schizophrenie und Gewalttätigkeit Ergebnisse einer Gesamterhebung in einem österreichischen Bundesland. *Der Nervenarzt* 72: 859–866.
- Hauser M, Pfennig A, Özgürdal S, Heinz A, Bauer M, Juckel G (2007) Early recognition of bipolar disorder. *Eur Psychiat* 22: 92–98.
- Hautzinger M, Meyer TD: *Bipolar-affektive Störungen*. Hogrefe Verlag, Göttingen, 2010.
- Hiday VA, Swartz MS, Swanson JW, Borum R, Wagner HR (1998) Male-female differences in the setting and construction of violence among people with severe mental illness. *Soc Psych Psych Epid* 33: 68–74.
- Hirschfeld RMA, Vornik LA (2004) Recognition and diagnosis of bipolar disorder. *J Clin Psychiatry* 65: 5–9.
- Hodgins S (2006) Gewalt und Kriminalität bei psychisch Kranken – Neue Erkenntnisse erfordern neue Lösungen. *Neuropsychiatrie* 20: 7–14.
- Hodgins S, Côté G, Toupin J (1998) Major mental disorder and crime: an etiological hypothesis. *Psychopathy: Theory, research and implications for society*. Springer Niederlande: 231–256.
- Huber G: *Psychiatrie: Lehrbuch für Studium und Weiterbildung, mit 44 Tabellen*. Schattauer Verlag, Stuttgart, 2005.
- Johnstone EC (1991) Disabilities and circumstances of schizophrenic patients: a follow-up study. *Brit J Psychiat* 159: 13–20.
- Judd LL, Akiskal HS, Schettler PJ, Endicott J, Maser J, Solomon DA, Leon AC, Rice JA, Keller MB (2002) The long-term natural history of the weekly symptomatic status of bipolar I disorder. *Arch Gen Psychiatry* 59: 530–537.
- Kaiser G: *Kriminologie: Ein Lehrbuch*. Hüthig Jehle Rehm, Heidelberg, 1996.

- Kaiser G, Kerner H-J, Sack F: Kleines Kriminologisches Wörterbuch. UTB Uni-Taschenbücher Verlag, Stuttgart, 1993.
- Keck P, McElroy S, Strakowski S, Bourne M, West S (1997) Compliance with maintenance treatment in bipolar disorder. *Psychopharmacol Bull* 33: 87–91.
- Koenigsberg HW, Kaplan RD, Gilmore MM, Cooper AM (1985) The relationship between syndrome and personality disorder in DSM-III: experience with 2,462 patients. *Am J Psychiatry* 142: 207–212.
- Krauss H, Marwinski K, Schulze T, Mueller DJ, Held T, Rietschel M, Maier W, Freyberger HJ (2000) Zur Reliabilität und Validität der deutschen Version der Prämorbiden Anpassungsskala (PAS). *Der Nervenarzt* 71: 188–194.
- Kreuzer A: Jugenddelinquenz in Ost und West: Vergleichende Untersuchungen bei ost- und westdeutschen Studienanfängern in der Tradition Giessener Delinquenzbefragungen. Forum Verlag, Godesberg, 1993.
- Kröber H-L, Dölling D, Leygraf N, Saß H: Handbuch der forensischen Psychiatrie: Band 4: Kriminologie und forensische Psychiatrie. Steinkopff, Darmstadt, 2009.
- Kupfer DJ (2005) The increasing medical burdens in bipolar disorder. *JAMA: The Journal of the American Medical Association* 293: 2528–2530.
- Kürzinger J: Kriminologie: Eine Einführung in die Lehre vom Verbrechen. Boorberg, Stuttgart-München, 2005.
- Leygraf N: Psychisch kranke Straftäter: Epidemiologie und aktuelle Praxis des psychiatrischen Maßregelvollzugs. Springer, New York-Berlin-Heidelberg, 1988.
- Lin CC, Bai YM, Hu PG, Yeh HS (1998) Substance use disorders among inpatients with bipolar disorder and major depressive disorder in a general hospital. *Gen Hosp Psychiatry* 20: 98–101.
- Link BG, Andrews H, Cullen FT (1992) The violent and illegal behavior of mental patients reconsidered. *Am Sociol Rev* 57: 275–292.
- Link BG, Monahan J, Stueve A, Cullen FT (1999) Real in their consequences: a sociological approach to understanding the association between psychotic symptoms and violence. *Am J Psychiat* 64: 316–332.
- Link BG, Stueve A, Phelan J (1998) Psychotic symptoms and violent behaviors: probing the components of “threat/control-override” symptoms. *Soc Psych Psych Epid* 33: 55–60.
- Lombroso C: Der Verbrecher in anthropologischer, ärztlicher und juristischer Beziehung. Deutsche Bearbeitung von J.F. Richter, 1887.
- Marneros A: Das neue Handbuch der bipolaren und depressiven Erkrankungen. Thieme Verlag, Stuttgart, 2004.
- Marneros A. (2007) Mixed affective disorders. *Nervenarzt* 78: 15–20.
- Marneros A, Pillmann F, Röttig S, et al.: Acute and transient psychotic disorder: an atypical bipolar disorder? In: Marneros A, Goodwin FK: Bipolar disorders. Mixed states, rapid cycling and atypical forms. Cambridge University Press, Cambridge, 2005, 207–236.
- Marneros A, Roettig S, Roettig D, Tschardtke A, Brieger P (2008) The longitudinal polymorphism of bipolar I disorders and its theoretical implications. *J Affect Disorders* 107: 117–126.

- Marneros A, Röttig S, Röttig D, Tschardtke A, Brieger P (2009) Bipolar I disorder with mood-incongruent psychotic symptoms. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci* 259: 131–136.
- Marneros A, Röttig S, Wenzel A, Blöink R, Brieger P (2004) Affective and schizoaffective mixed states. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci* 254: 76–81.
- Mayfield DG, Coleman LL (1968) Alcohol use and affective disorder. *Dis Nerv Syst* 29: 467–474.
- McClelland GM, Teplin LA (2001) Alcohol intoxication and violent crime: implications for public health policy. *Am J Addiction* 10: 70–85.
- McDermott BE, Quanbeck CD, Frye MA (2007) Comorbid substance use disorder in women with bipolar disorder associated with criminal arrest. *Bipolar Disord* 9: 536–540.
- Mende W (1967) Zur Kriminologie depressiver Verstimmungen. *Nervenarzt* 38: 546–553.
- Mergen A: *Die Kriminologie: Eine systematische Darstellung*. Vahlen, München, 1995.
- Modestin J, Ammann R (1995a) Mental disorders and criminal behaviour. *Brit J Psychiat* 166: 667–675.
- Modestin J, Ammann R (1995b) Two methods of authenticating past criminal conduct by psychiatric inpatients: a comparison of clinical chart reports and criminal records. *Medicine & Law* 14: 313–320.
- Modestin J, Hug A, Ammann R (1997) Criminal behavior in males with affective disorders. *J Affect Disord* 42: 29–38.
- Möller H-J, Laux G, Kapfhammer H-P: *Psychiatrie, Psychosomatik, Psychotherapie: Band 1: Allgemeine Psychiatrie, Band 2: Spezielle Psychiatrie*. Springer, New York-Berlin-Heidelberg, 2010.
- Monahan J, Steadman HJ, Silver E, Appelbaum PS, Robbins PC, Mulvey EP, Roth LH, Grisso T, Banks S: *Rethinking risk assessment: The MacArthur Study of Mental Disorder and Violence*. Oxford University Press, Oxford, 2001.
- Moore H, Kleining G (1968) Soziale Selbsteinstufung (SSE). *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 20: 502–552.
- Morgan JF (2007) p Value fetishism and use of the Bonferroni adjustment. *Evidence Based Mental Health* 10, 34–35.
- Mullen PE, Burgess P, Wallace C, Palmer S, Ruschena D (2000) Community care and criminal offending in schizophrenia. *Lancet* 355: 614–617.
- Nieves K, Draine J, Solomon P (2000) The validity of self-reported criminal arrest history among clients of a psychiatric probation and parole service. *Journal of Offender Rehabilitation* 30: 133–151.
- O'Connell RA, Mayo JA, Sciutto MS (1991) PDQ-R personality disorders in bipolar patients. *J Affect Disorders* 23: 217–221.
- Osby U, Brandt L, Correia N, Ekblom A, Sørensen P (2001) Excess mortality in bipolar and unipolar disorder in Sweden. *Arch Gen Psychiatry* 58: 844–850.
- Perneger TV (1998) What's wrong with Bonferroni adjustments. *Bmj* 316: 1236–1238.
- Pétursson H, Gudjonsson GH (1981) Psychiatric aspects of homicide. *Acta Psychiat Scand* 64: 363–372.

- Pica S, Edwards J, Jackson HJ, Bell RC, Bates GW, Rudd RP (1990). Personality disorders in recent-onset bipolar disorder. *Comprehensive psychiatry* 31: 499–510.
- Pini S, de Queiroz V, Pagnin D, Pezawas L, Angst J, Cassano GB, Wittchen H-U (2005) Prevalence and burden of bipolar disorders in European countries. *Eur Neuropsychopharm* 15: 425–434.
- Pöge A: *Klassifikationen und Verläufe delinquenten Verhaltens: Eine Untersuchung Münsteraner Jugendlicher*. Waxmann Verlag, Münster-New York, 2007.
- Quanbeck, Stone DC, Scott CL, McDermott BE, Altshuler LL, Frye MA (2004) Clinical and legal correlates of inmates with bipolar disorder at time of criminal arrest. *J Clin Psychiat* 65: 198–203.
- Rabkin JG (1979) Criminal behavior of discharged mental patients: a critical appraisal of the research. *Psychol Bull* 86: 1–27.
- Raimo EB, Schuckit MA (1998) Alcohol dependence and mood disorders. *Addict Behav* 23: 933–946.
- Räsänen P, Tähönen J, Isohanni M, Rantakallio P, Lehtonen J, Moring J (1998) Schizophrenia, alcohol abuse, and violent behavior: a 26-year followup study of an unselected birth cohort. *Schizophrenia Bull* 24: 437–441.
- Regier DA, Farmer ME, Rae DS, Locke BZ, Keith SJ, Judd LL, Goodwin FK (1990) Comorbidity of mental disorders with alcohol and other drug abuse: results from the Epidemiologic Catchment Area (ECA) study. *JAMA: The Journal of the American Medical Association* 264: 2511–2518.
- Reich LH, Davies RK, Himmelhoch JM (1974) Excessive alcohol use in manic-depressive illness. *Am J Psychiat* 131: 83–86.
- Robertson G (1988) Arrest patterns among mentally disordered offenders. *Brit J Psychiat* 153: 313–316.
- Röttig D, Röttig S, Brieger P, Marneros A (2007) Temperament and personality in bipolar I patients with and without mixed episodes. *J Affect Disorders* 104: 97–102.
- Saß H, Wittchen H-U, Zaudig M, Houben I: *Diagnostische Kriterien DMS-IV-TR*. Hogrefe-Verlag, Göttingen, 2003.
- Sasson Y, Chopra M, Harrari E, Amitai K, Zohar J (2003) Bipolar comorbidity: from diagnostic dilemmas to therapeutic challenge. *Int J Neuropsychop* 6: 139–144.
- Saunders D (1991) Procedures for adjusting self-reports of violence for social desirability bias.
- Schanda H (2006) Untersuchungen zur Frage des Zusammenhangs zwischen Psychosen und Kriminalität/Gewalttätigkeit. *Fortschr Neurol Psychiatr* 74: 85–100.
- Schanda H, Knecht G, Schreinzer D, Stompe T, Ortwein-Swoboda G, Waldhoer T (2004) Homicide and major mental disorders: a 25-year study. *Acta Psychiat Scand* 110: 98–107.
- Schneider HJ: *Internationales Handbuch der Kriminologie*. Walter de Gruyter, Berlin, 2008.
- Schneider K: *Klinische Psychopathologie*. Thieme Verlag, Stuttgart, 2006.
- Schulte W (1954) Depressive Verstimmungen mit Erschütterung des Selbstwörterlebens an der Schwelle ethischer Entgleisungen und krimineller Handlungen. *Z Psychotherap Med Psychol* 4: 122–132.

- Short JF, Nye FI (1957) Reported behavior as a criterion of deviant behavior. *Soc Probl* 5: 207–213.
- Short T, Thomas S, Mullen P, Ogloff JRP (2013) Comparing violence in schizophrenia patients with and without comorbid substance-use disorders to community controls. *Acta Psychiat Scand* 128: 306–313.
- Shrout PE (1998) Measurement reliability and agreement in psychiatry. *Stat Methods Med Res* 7: 301–317.
- Simhandl C, Mitterwachauer K: *Depression und Manie: Erkennen und erfolgreich behandeln*. Springer, New York-Berlin-Heidelberg, 2007.
- Sirotich F (2008) Correlates of crime and violence among persons with mental disorder: an evidence-based review. *Brief Treatment and Crisis Intervention* 8: 171–194.
- Strakowski SM, Keck Jr. PE, W. Sax K, McElroy SL, Hawkins JM (1999) Twelve-month outcome of patients with DSM-III-R schizoaffective disorder: comparisons to matched patients with bipolar disorder. *Schizophr Res* 35: 167–174.
- Swann AC, Lijffijt M, Lane SD, Kjome KJ, Steinberg JL, Moeller FG (2011) Criminal conviction, impulsivity, and course of illness in bipolar disorder. *Bipolar Disord* 13: 173–181.
- Swanson JW, Holzer CE, Ganju VK, Jono RT (1990) Violence and psychiatric disorder in the community: evidence from the epidemiologic catchment area surveys. *Hosp Community Psychiatry* 41: 761–770.
- Swanson JW, Swartz MS, Van Dorn RA, Elbogen EB, Wagner HR, Rosenheck RA, Stroup TS, McEvoy JP, Lieberman JA (2006) A national study of violent behavior in persons with schizophrenia. *Arch Gen Psychiatry* 63: 490–499.
- Swanson JW, Swartz MS, Essock SM, Osher FC, Wagner HR, Goodman LA, Rosenberg SD, Meador KG (2002) The social-environmental context of violent behavior in persons treated for severe mental illness. *Am J Public Health* 92: 1523–1531.
- Tardiff K, Marzuk PM, Leon AC, Portera L, Weiner C (1997) Violence by patients admitted to a private psychiatric hospital. *Am J Psychiat* 154: 88–93.
- Teplin LA (1990) The prevalence of severe mental disorder among male urban jail detainees: comparison with the Epidemiologic Catchment Area Program. *Am J Public Health* 80: 663–669.
- Tiihonen J, Isohanni M, Rasanen P, Koiranen M, Moring J (1997) Specific major mental disorders and criminality: a 26-year prospective study of the 1966 northern Finland birth cohort. *Am J Psychiatry* 154: 840–845.
- Tsai SY, Chen CC, Yeh EK (1997) Alcohol problems and long-term psychosocial outcome in Chinese patients with bipolar disorder. *J Affect Disord* 46: 143–150.
- Turley B, Bates GW, Edwards J, Jackson HJ (1992) MCMI-II personality disorders in recent-onset bipolar disorders. *J Clin Psychol* 48: 320–329.
- Wallace C, Mullen P, Burgess P, Palmer S, Ruschena D, Browne C (1998) Serious criminal offending and mental disorder. Case linkage study. *Brit J Psychiat* 172: 477–484.
- Wessely S, Taylor PJ (1991) Madness and crime: criminology versus psychiatry. *Criminal Behaviour and Mental Health* 1: 193–228.

Winokur G, Clayton PJ, Reich T: Manic depressive illness. CV Mosby, St. Louis, 1969.

Wittchen HU, Zaudig M, Fydrich T. Strukturiertes Klinisches Interview für DSM-IV (SKID-I und SKID-II) Achse I: Psychische Störungen/Achse II: Persönlichkeitsstörungen. Hogrefe Verlag, Göttingen, 1997.

Wolff J: Delinquenz als Problem der Schulpädagogik. Ansätze zur kriminologischen Ausbildung von Lehrern. Campus Verlag GmbH, Frankfurt (Main), 1985.

8. Thesen

1. Entgegen der bisherigen Annahme, dass Patienten mit bipolaren Störungen nur selten zu delinquenten Handlungen neigen, zeigte sich in vorliegender Studie bei mehr als einem Drittel aller Patienten mindestens einmal im Krankheitsverlauf delinquentes Verhalten.
2. Bei den insgesamt 242 detektierten Fällen delinquenten Verhaltens handelte es sich vorwiegend um Gewalt- und Vermögensdelikte sowie Beleidigungen.
3. Ein wesentlicher Zusammenhang bestand zwischen Delinquenz und der Polarität der jeweiligen Krankheitsepisode. So kam es in 27,4 % der manischen und 12,5 % der gemischten affektiven Episoden, aber nur in 1 % der depressiven Episoden zu delinquentem Verhalten.
4. Eine Mischung aus manischen, aber auch gemischten affektiven Syndromen und die Episode zusätzlich maßgeblich prägendem psychotischen Syndrom führte zu einem weiteren Risikoanstieg für delinquentes Verhalten.
5. Unter einer akuten Alkoholintoxikation war eine signifikante Häufung delinquenten Verhaltens festzustellen. Das Vorliegen einer komorbiden Alkoholkonsumstörung hatte hingegen keinen Einfluss.
6. Ein schwerer Krankheitsverlauf mit daraus resultierendem niedrigeren globalen und sozialen Funktionsniveau und einer früheren Berentung gingen mit häufigerem delinquenten Verhalten einher.
7. Komorbide Störungen in Form von Persönlichkeitsstörungen stellten keinen Risikofaktor für delinquentes Verhalten dar.
8. Soziobiographische Parameter spielten als Risikofaktor eine nachgeordnete Rolle.
9. Letztlich sind es maßgeblich Variablen der akuten Psychopathologie, welche mit einem erhöhten Risiko für delinquentes Verhalten assoziiert sind. Diese scheinen die aus der Allgemeinbevölkerung bekannten Risikoinidkatoren, wie Geschlecht oder soziale Schichtzugehörigkeit, zu nivellieren.
10. Die vorliegenden Ergebnisse unterscheiden sich in einigen Aspekten deutlich von denen früherer, anhand von Strafregisterdaten durchgeführten Arbeiten. Daher erscheint die Betrachtung des Dunkelfeldes notwendig, wenn man einen umfassenden Einblick in delinquentes Verhalten bei Patienten mit bipolaren Störungen erhalten möchte. Das und die klinische Relevanz der Risikofaktoren für delinquentes Verhalten zeigen die Wichtigkeit vorliegender Arbeit auch als Grundlage künftiger Forschung.

9.1. Selbstständigkeitserklärung

Ich erkläre hiermit, dass ich die vorliegende Arbeit ohne unzulässige Hilfe Dritter und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe. Die aus anderen Quellen direkt oder indirekt übernommenen Daten und Konzepte sind unter Angabe der Quelle gekennzeichnet.

Ich versichere, dass ich für die inhaltliche Erstellung der vorliegenden Arbeit nicht die entgeltliche Hilfe von Vermittlungs- und Beratungsdiensten (Promotionsberater oder andere Personen) in Anspruch genommen habe. Niemand hat von mir unmittelbar oder mittelbar geldwerte Leistungen für Arbeiten erhalten, die im Zusammenhang mit dem Inhalt der vorgelegten Dissertation stehen.

Die Arbeit wurde bisher weder im In- noch im Ausland in gleicher oder ähnlicher Form einer anderen Prüfungsbehörde vorgelegt.

Es ist mir bekannt, dass ich den Dokortitel nicht führen kann, bevor mir die Promotionsurkunde bzw. eine vorläufige Bescheinigung gemäß § 15 der Promotionsordnung ausgehändigt wurde.

Ort und Datum

Unterschrift

9.2. Erklärung über frühere Promotionsversuche

Hiermit erkläre ich, dass es keine früheren Promotionsversuche gegeben hat und die vorliegende Arbeit somit den ersten von mir unternommenen Promotionsversuch darstellt.

Ort und Datum

Unterschrift