

Aus der Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie
der Universität München

Direktor: Prof. Dr. H.-J. Möller

**Risikofaktoren krimineller Rückfälligkeit:
Der Einfluss der Häufigkeit der Unterbringung, der
Gesamtunterbringungszeit und des Alters bei
Erstunterbringung**

Dissertation
zum Erwerb des Doktorgrades der Medizin
an der Medizinischen Fakultät der
Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Andrea Kaletta

aus

Vilsbiburg

2006

**Mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
der Universität München**

Berichterstatter: Prof. Dr. N. Nedopil

Mitberichterstatter: Priv. Doz. Dr. A. Büttner

**Mitbetreuung durch
den promovierten Dr. C. Stadtland
Mitarbeiter :**

Dekan : Prof. Dr. D. Reinhardt

**Tag der mündlichen
Prüfung : 04.05.2006**

INHALT

	Seite
1. Einleitung	6
2. Theoretischer Teil:	
2.1 Prognose allgemein	9
2.2 Betrachtete Risikofaktoren	11
2.2.1 Häufigkeit der Unterbringung	11
2.2.2 Bedeutung des Alters	11
2.2.3 Gesamtunterbringungszeit	12
3. Eigene Untersuchung	
3.1 Zielsetzungen und Fragestellungen der Studie	15
3.2 Material und Methoden	17
3.2.1 Stichprobe	17
3.2.2 Statistik	23
3.2.3 Rückfälle	24
4. Ergebnisse	
4.1 Deskriptive Darstellung der anderen Erhebungsdaten	26
4.1.1 Zahl der Unterbringungen	26
4.1.2 Gesamtunterbringungszeit	27
4.1.3 Alter bei Erstunterbringung	28
4.1.4 Alter	28
4.1.5 Geschlecht	29
4.1.6 Nationalität	29
4.1.7 Familienstand	30
4.1.8 Schulbildung	31

4.1.9	Berufsausbildung	31
4.1.10	Suchtmittelanamnese	33
4.1.11	Psychiatrische Anamnese	34
4.1.12	Aktuelle Anamnese	34
4.1.13	Formelwerte	35
4.2	Rückfall	37
4.3	Darstellung von Zusammenhangsstrukturen	38
4.3.1	Darstellung der Rückfälle von Probanden mit/ohne Unterbringung	38
4.3.2	Gesamtunterbringung, Zahl der Vorunterbringungen, Alter bei Erstunterbringung und Rückfall	39
4.3.3	Vergleich zum Legalverhalten in den verschiedenen Formelgruppen	40
4.3.4	Vergleich des Rückfallverhaltens in den verschiedenen Altersgruppen	42
4.3.5	Überlebensfunktion nach Kaplan-Meier	42
4.3.6	Ergebnisse der ROC-Kurven	44
5.	Diskussion	
5.1	Bewertung und Interpretation der Ergebnisse im Literaturvergleich	48
5.1.1	Anmerkungen zur gegenwärtigen Prognoseforschung und dieser Arbeit	48
5.1.2	Besonderheiten der Methoden und ihre Grenzen	51
5.1.3	Vergleich mit den Ergebnissen aus der Literatur	53
5.1.4	Abschließende Bemerkungen	59
6.	Zusammenfassung	61
7.	Anhang	63

8.	Literaturverzeichnis	65
9.	Danksagung	74
10.	Lebenslauf	75

1. Einleitung

Die Beurteilung der Kriminalprognose gehört zu den wichtigsten und schwierigsten Aufgaben des forensischen Psychiaters.

Mit Prognose bezeichnet man die Vorhersage eines in der Zukunft liegenden Ereignisses oder Zustands auf Basis von Daten oder begründeten Erfahrungen. Prognostische Fragen in der Wissenschaft und Praxis sind häufig und beeinflussen viele Entscheidungen des täglichen Lebens.

In der Medizin meint man mit Prognose eine Vorhersage über den voraussichtlichen Krankheitsverlauf und die Abschätzung der Heilungschancen.

In der forensischen Psychiatrie unterscheidet man die Begriffe Kriminalprognose, Legalprognose, Sozialprognose, Rückfallprognose und Gefährlichkeitsprognose. Diese Begriffe dürfen nicht synonym verwendet werden, weil sie jeweils eine unterschiedliche Bedeutung haben. Hier soll nur der Begriff der Rückfallprognose genauer bestimmt werden, da sich diese Arbeit damit beschäftigt:

„Die Rückfallprognose in der forensischen Psychiatrie beantwortet die Frage, ob Menschen, die bereits Delikte begangen haben, weitere Straftaten begehen werden. Die Vergleichspopulation für Rückfallprognosen sind somit alle Straftäter. [...] Definition und Erfassung des Rückfalls werden in der Wissenschaft unterschiedlich vorgenommen. Mit unterschiedlichen Begründungen werden je nach Untersuchung erneute polizeiliche Festnahmen, erneute Verurteilungen oder erneute strafrechtliche Inhaftierungen als Rückfall definiert. [...] Unterschieden werden muss in jedem Fall zwischen einem Wiedereintrag ganz allgemein (allgemeine Rückfälligkeit, die Kriterium ist bei der allgemeinen Rückfallprognose) und einem Wiedereintrag wegen einer der früheren Delinquenz vergleichbaren Straftat (spezielle Rückfälligkeit und spezielle Rückfallprognose)“ [70].

Viele Gesetze machen die Konkretisierung von Strafen und Maßnahmen von prognostischen Entscheidungen abhängig. Psychiatrische Sachverständige werden daher in allen Abschnitten des Strafverfahrens herangezogen, um Prognosen abzugeben.

Zusätzlich kann das Gericht, auch wenn es nicht gesetzlich vorgeschrieben ist, nach eigenem Ermessen Gutachten von psychiatrischen Sachverständigen anfordern, wenn es Hilfe bei der Vorhersage menschlichen Verhaltens braucht.

Nach der Rechtssprechung des Bundesverfassungsgerichts und des Bundesgerichtshofs ist es Aufgabe des Sachverständigen, „dem Richter das erforderliche fachspezifische Wissen zu vermitteln, damit der Richter darauf aufbauend, aber ohne Bindungswirkung des Gutachtens, seine eigene, normative Entscheidung treffen kann“ [70].

Historisch gibt es drei verschiedene Methoden, eine Prognose zu erstellen [67]:

1. Die intuitive Methode: Sie wird oft bei Gericht angewandt. Der Beurteiler (der Richter) hat keine psychiatrische oder psychologische Ausbildung. Die Entscheidung fällt er aufgrund seines persönlichen Erfahrungsschatzes. Nach Ansicht von Göppinger kann bei langjähriger Erfahrung diese Methode einem psychologischen Test überlegen sein [25]. Bemängelt wird die Subjektivität und die fehlende empirische Überprüfbarkeit dieses Verfahrens [35, 43, 19].

2. Die statistische Methode: Sie verwendet Faktoren, die in empirischen Untersuchungen mit hoher Rückfälligkeit korrelierten oder von Experten als Indikatoren für hohe Rückfälligkeit angesehen wurden.

3. Die klinische Methode: Hier erstellt man die Prognose, indem man aufgrund der sorgfältigen biographischen Anamneseerhebung, einschließlich der Krankheits- und Delinquenzanamnese, von der Vergangenheit über die derzeitige Situation auf die Zukunft extrapoliert.

Inzwischen gibt es in Kriterienkatalogen zusammengefasste Risikofaktoren, die bei der Vorhersage künftiger Normüberschreitungen, insbesondere von Gewalttaten von psychisch kranken Rechtsbrechern und von anderen Straftätern helfen. Bei der forensisch-psychiatrischen Tätigkeit bleibt jedoch die individuelle Betrachtung und idiographische Erfassung Voraussetzung für die Beurteilung. „Kriterienkataloge können und sollten in vielen Fällen als Basis für die Risikoabschätzung im Einzelfall dienen und auch die individuelle Risikoeinschätzung der wissenschaftlichen Aufarbeitung zugänglich machen (Nedopil, 1988), es bedarf jedoch in der forensischen Praxis der individuellen Begründung des Gewichtes der einzelnen Risikofaktoren für die prognostische Entscheidung“ [70].

In der kriminologischen Literatur werden vor allem drei wichtige Risikofaktoren herausgestellt:

1. Junges Alter bei Erstunterbringung
2. Zahl der Vorunterbringungen
3. Dauer der Unterbringungen

Junges Alter bei Erstunterbringung gilt als ein Risikofaktor für Rückfälligkeit. In vielen Instrumenten ist dieser Risikofaktor enthalten. In verschiedenen Untersuchungen wurde festgestellt, dass die Wahrscheinlichkeit gewalttätigen Verhaltens umso größer ist, je jünger jemand bei seinem ersten Gewaltdelikt war [33, 45, 94, 100].

Neben dem Alter spielt auch die Zahl der Vorstrafen, die jemand erhalten hat, eine Rolle. Dieser Risikofaktor ist auch in Prognoseinstrumenten enthalten, z.B. dem Level of Service Inventory-Revised (LSI-R) [1]. Weiterhin wird eine lange Gesamtunterbringung als prognostisch ungünstig angesehen. Da sie sich aus der Dauer der Einzelunterbringungen zusammensetzt, deutet eine lange Gesamtunterbringung auf viele Einzeldelikte oder eine schwere Straftat hin.

Es ergab sich also die Frage, ob durch diese einfach und verlässlich zu erhebenden Parameter allein oder in Kombination die Prognoseerstellung leichter und ebenso gut möglich sei als mit wesentlich komplexeren Methoden

Dabei wurde postuliert, dass lange Unterbringungszeiten, die durch eine Vielzahl von Delikten bedingt waren, sich als besonders ungünstig erweisen würden.

2.Theoretischer Teil

2.1 Prognose allgemein

Während in der Vergangenheit (bis ungefähr 1970) die Forschungsaktivitäten auf dem Gebiet der Prognoseforschung gering waren, praktisch anwendbare Prognosekriterien in der Literatur fehlten [65], gibt es nun zahlreiche Veröffentlichungen, die sich detailliert mit dem Problem der forensisch-psychiatrischen Kriminalprognose auseinandergesetzt haben [58, 93, 70]. Diese Erkenntnisse haben die Prognosestellung verändert und die Prognosen zuverlässiger gemacht, Rückfalltäter können heute besser identifiziert werden [69].

Anstoß zu dieser Entwicklung waren Untersuchungen, die auf die häufigen Irrtümer der Psychiater bei Prognoseentscheidungen hinwiesen [91, 16, 101, 57].

Damals entstand daraufhin eine neue Forschungsaktivität, die zu einer kriterienorientierten, methodisch ausgefeilten Vorhersagetechnik führte. Als ersten Schritt dorthin wurden mittels Studien Risikofaktoren zusammengestellt.

Diese Risikofaktoren, die in der Praxis oft als Prädiktoren verwendet werden, sind Kriterien, für die es empirische, d.h. statistisch belegte Zusammenhänge mit gewalttätigem oder kriminellen Verhalten gibt. Diese Kriterien beinhalten dispositionelle oder Anlagefaktoren, anamnestische, kontextuelle und klinische Merkmale. Man kann dabei statische und dynamische, d.h. änderbare Faktoren unterscheiden [2, 68]. Statische Faktoren setzen sich aus anamnestischen Daten, persönlichkeitsgebundenen Dispositionen und kriminologischen Faktoren zusammen. Bei den dynamischen Faktoren werden fixierte dynamische Faktoren (Fehlhaltungen/einstellungen, risikoträchtige Verhaltensweisen) und aktuelle, sich ändernde Risikofaktoren (klinische Symptomatik, Einstellungen und Verhalten in verschiedenen Situationen) unterschieden [69].

Diese empirisch gesicherten Risikofaktoren wurden in Prognoseinstrumenten zusammengefasst, wie dem Historical, Clinical, and Risk Management-20 (HCR-20)

[103], dem Violent Risk Appraisal Guide (VRAG) [33] oder der Integrierten Liste der Risikovariablen (ILRV) [68], die bei der Einschätzung delinquenten und insbesondere aggressiven Verhaltens helfen. Weitere derartige Prognoseinstrumente wurden auch für spezielle Fragestellungen konstruiert, so etwa für die Abschätzung des Risikos von Sexualstraftätern der Sex Offender Risk Appraisal Guide (SORAG) [76] und der Sexual Violence Risk -20 (SVR-20) [9]. Ebenso gibt es Instrumente zur Abschätzung des Risikos familiärer Gewalttaten [44] und speziell für den Strafvollzug den Level of Service Inventory Revised (LSI-R) [1]. Einige dieser Instrumente, wie die Psychopathy Checklist Revised (PCL-R) oder der HCR-20, liegen mittlerweile in deutscher Übersetzung vor [10, 63].

2.2 Betrachtete Risikofaktoren

2.2.1. Häufigkeit der Unterbringung

Dass die Wahrscheinlichkeit eines Rückfalls von der Anzahl der Vorstrafen abhängt, ist eines der am besten gesicherten und bekanntesten Ergebnisse der Rückfallforschung [57, 23, 19, 47, 91, 92, 101, 106, 84, 96]: „Die alles überragende Erkenntnis in der Prognoseforschung ist, dass die Wahrscheinlichkeit zukünftiger Kriminalität mit jeder begangenen Straftat wächst“ [57].

2.2.2. Bedeutung des Alters

Nach statistischen Daten ist Delinquenz nicht gleichmäßig über alle Lebensabschnitte verteilt, sondern hat einen umgekehrt U-förmigen Verlauf mit Gipfel in der Jugend [57, 75, 73]. Straftaten werden vor allem von jüngeren Menschen begangen, wobei allerdings nicht eindeutig festzulegen ist, an welcher Grenze die „jüngeren Jahrgänge“ beginnen [77]. Dementsprechend werden auch in vielen Studien sinkende Rückfallraten mit dem Alter festgestellt [21, 8, 39].

Hirschi und Gottfredson [37] postulierten, dass die Rückfallraten unabhängig von Tätertyp und Deliktart mit dem Alter sinken (age-invariance –These).

Für diese Entwicklung werden eine Reihe von Erklärungen vorgelegt [95]:

Den steilen Anstieg der Delinquenz in der Jugendzeit erklärt Greenberg [28] mit der Diskrepanz zwischen den Zielen bestimmter Gruppen und den ihnen zugänglichen Mitteln (Konsumwünsche Jugendlicher bei begrenzten finanziellen Mitteln). Mit zunehmenden Alter steigen die finanziellen Mitteln; zusätzlich hat der potentielle Täter mehr durch Kriminalität zu verlieren, z.B. Verlust des Berufs, der Partnerschaft, des Ansehens usw.

Meisenhelder [53] verweist auf die vermehrte Einbindung einer Person in die Gesellschaft und ihre Institutionen mit zunehmendem Alter.

Auch die Einschätzung des mit einer Straftat verbundenen Risikos verändert sich mit dem Älterwerden [18, 85, 86, 87].

Der biologische Alterungsprozeß ist eine weitere Erklärung für das Beenden einer kriminellen Karriere.

Weitere Studien fanden, dass jemand, der sehr jung Kontakt mit der Polizei hatte oder ins Gefängnis kam, ein höheres Risiko für weitere Gewalttaten aufweist [33, 100] und häufig einen besonders schweren Delinquenzverlauf aufweist. Moffit [55, 56] stellte fest, dass es zwei verschiedene Gruppen von Straftätern gibt. Die meisten zeigen ein abweichendes Verhalten, das lediglich auf eine kurze Lebensphase – das Alter der Heranwachsenden im weitesten Sinne – beschränkt ist (adolescence-limited offenders). Eine kleine Gruppe von Individuen zeigt jedoch ein abweichendes Verhalten, das sich über große Teile oder schließlich das ganze Leben hinweg erstreckt (life-course-persistent offenders). Diese wenigen Mehrfachauffälligen werden tendenziell bereits in der frühen Jugendphase erstmalig registriert und setzen zudem das delinquente Verhalten auch über die Jugendphase hinaus fort.

Die gleichen Ergebnisse konnten Hodgins et al. [38] an einer Geburtskohorte in Dänemark erzielen, die sie über 30 Jahre lang beobachteten.

Diese relativ kleine Tätergruppe ist für einen großen Teil aller Delikte einer Geburtskohorte verantwortlich. Es wird geschätzt, dass die kriminelle Karriere eines „high-risk-offenders“ die Allgemeinheit mindestens 1 000 000 Dollar kostet [17].

2.2.3. Gesamtunterbringungszeit

Neben Häufigkeit der Unterbringung und Alter bei Erstunterbringung wurde auch eine lange Gesamtunterbringungszeit als ungünstig für die weitere Entwicklung angesehen. Bei der Gesamtunterbringungszeit werden die Einzelunterbringungszeiten (im Gefängnis oder Maßregelvollzug) zusammenaddiert.

Es gibt verschiedene Erklärungen, warum Anstalten, die neben ihrer punitiven Wirkung auch einen resozialisierenden Effekt haben sollen (bundesdeutsche Strafrechtsreform 1977, [62]), Straftaten fördernd wirken sollen.

Diese Theorie gibt es nicht nur erst in der Gegenwart, wo sie aus zahlreichen Kinofilmen bekannt ist [52]. Sie findet sich schon bei Gelehrten wie Bentham, de Beaumont und de Toqueville, Lombroso und Shaw [50].

Nach der Kontrolltheorie von Hirschi [36] verhalten sich alle Menschen quasi von Natur aus delinquent. Lediglich die Einbindung einer Person in die Gesellschaft und ihre Institutionen (Familie, Schule, Arbeit, Freizeit) stellt sicher, dass sie sich konform verhält. Ohne diese Einbindung kommt es bei jedem bei Verfolgung seiner Interessen und Bedürfnisse zu sozial abweichendem Verhalten. Durch eine Unterbringung wird der Mensch aus seiner Umgebung herausgerissen, der Kontakt zu Familien oder Freunden bricht oft ab: „Die vorliegenden deskriptiven Studien sprechen dafür, dass bei einem Großteil der inhaftierten Jugendlichen, die häufig aus schwierigen Verhältnissen im Elternhaus oder aus Heimen stammen, bedingt durch limitierte Besuchszeiten und Ausgang sowie mitunter beträchtliche Entfernungen zum Heimatort der Kontakt zu Familie und Freunden während der Haftzeit nur lose ist oder gänzlich abbricht“ [29]. Je länger die Inhaftierungszeit ist, umso mehr reduzieren sich die sozialen Bindungen der Gefängnisinsassen an die Außenwelt, was die Wiedereingliederung in die Gesellschaft stark erschwert und die Rückfallgefahr deutlich erhöht. Laub sieht die „deleterious effects of lengthy prison sentences“ [46] als erwiesen an.

Fortgesetzte Kriminalität lässt sich so mit dem fortgesetztem Fehlen von „Kontrolle“ im Sinne von sozialen/personalen Bindungen erklären [95]: Je länger und öfter Unterbringungen waren, umso loser ist vermutlich die Einbindung in die Gesellschaft.

Sutherlands [98] Theorie der „differential association“ sieht im Unterschied zur Kontrolltheorie delinquentes Verhalten nicht als quasi natürliches Verhalten, sondern als Folge eines Lernprozesses.

Zum Straftäter wird eine Person dann, wenn sie sowohl Techniken für das delinquente Verhalten als auch die Normen oder Einstellungen, die Gesetzesverletzungen

begünstigen, gelernt hat. Für die Übernahme dieser Verhaltensmuster kommt daher dem persönlichen Kontakt mit Personen, die sie repräsentieren bzw. im praktischen alltäglichen Umgang sozusagen vorbildhaft vermitteln, besondere Bedeutung zu [95]. Diese Entwicklung wird in Clemmers [15] Begriff „Prisonisierung“ zusammengefasst. Clemmer prägte diesen Begriff, um die Reifeschäden, die Gefängnisse als institutionalisierte Lebensform verursachen, zu kennzeichnen. „Prisonisierung“ beinhaltet die Angleichung der Sitten, Bräuche und Wertvorstellungen an die des Gefängnisses [60].

Für den Abbruch einer kriminellen Karriere müssen delinquente Kontakte durch konventionelle, nicht delinquente Kontakte ersetzt werden.

Eine weitere Erklärung zu negativen Unterbringungseffekten ist die Labelingtheorie. Sie postuliert, dass die „Etikettierung“ eines Täters als „Krimineller“ durch das soziale Umfeld Rückfallhandlungen oder kriminelle Handlungen begünstige [20, 26]. Durch die „Etikettierung“ reduzieren sich die Chancen sowohl auf nicht deviante Kontakte als auch darauf, gesellschaftlich postulierte und anerkannte Ziele mit legalen Mitteln erreichen zu können. Deviante Kontakte und der Druck aufgrund fehlender legaler Mittel führen in weiterer Konsequenz des reduzierten Status zu erneuter Straffälligkeit und fortgesetztem delinquenten Verhalten [95].

3. Eigene Untersuchung

3.1 Zielsetzungen und Fragestellungen der Studie

Hauptziel der vorliegenden retrospektiven Untersuchung war es, zu überprüfen, inwieweit die anamnestischen Angaben Gesamtunterbringungszeit, Zahl der Vorunterbringungen und Alter bei Erstunterbringung hilfreich sind bei der Erstellung einer Prognose.

Dabei wurde nicht nur die Validität der Faktoren einzeln, sondern auch Kombinationen daraus untersucht. Es wurde überprüft, welcher Einzelfaktor oder welche Kombination aus den drei Faktoren am aussagekräftigsten ist.

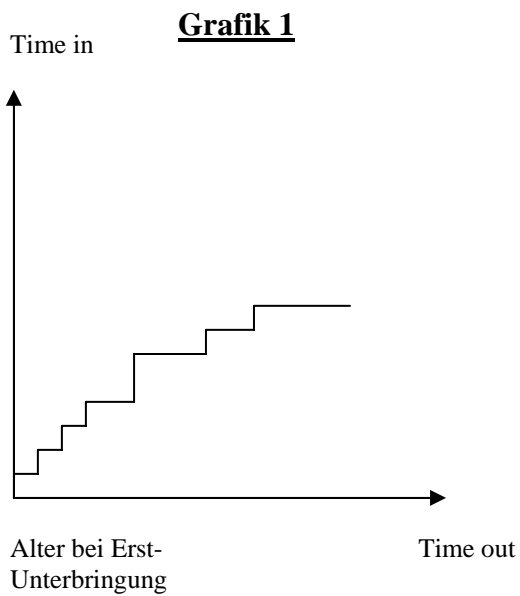
Zudem wurde die prädiktive Validität dieser leicht und exakt zu erhebenden Angaben mit jener von Instrumenten (PCL-R, HCR-20, ILRV) verglichen.

„Alter bei Erstunterbringung“ bestimmt das Alter, bei dem jemand zum ersten Mal ins Gefängnis oder in den Maßregelvollzug musste. Wie oft jemand (einschließlich z.B. wegen des begutachteten Delikts) untergebracht wurde, gibt die „Zahl der Vorunterbringungen“ an. Bei der Bestimmung der Gesamtunterbringungszeit werden die einzelnen Unterbringungszeiten (einschließlich einer eventuellen Unterbringung für das begutachtete Delikt) zusammenaddiert.

Vorbild für die Kombination von Gesamtunterbringungszeit, Zahl der Vorunterbringungen und Alter bei Erstunterbringung waren so genannte „time in-time out-Kurven“. In der Praxis kann man mittels der oben genannten Angaben „time in – time out –Kurven“ erstellen, um eine kriminelle Entwicklung darzustellen (siehe Grafik 1). Dabei verwendet man die drei Parameter Alter bei Erstunterbringung, Häufigkeit der Unterbringung und Dauer der jeweiligen Unterbringung. Diese sollen grafisch die jeweilige individuelle Entwicklung darstellen und bei der Einschätzung des künftigen Werdegangs helfen.

Im Einzelnen werden folgende Fragestellungen untersucht:

- Treffen die in der Literatur genannten Angaben zu Häufigkeit der Unterbringung, Dauer der Unterbringung und Alter bei Erstunterbringung auch auf die eigene Stichprobe zu?
- Welcher dieser Parameter ist am besten geeignet für welche Art von Rückfall (gewalttätig/nicht gewalttätig)?
- Kommt die Kombination aus den drei Parametern zu vergleichbaren Ergebnissen wie Prognoseinstrumente? Gäbe es eine vielleicht bessere Kombination?



3.2 Material und Methoden

3.2.1. Stichprobe

Im Rahmen der vorliegenden Studie wurden forensisch-psychiatrische Gutachten, die in der forensischen Abteilung der psychiatrischen Klinik der Ludwig-Maximilians-Universität München (LMU) erstellt worden waren, mit Hilfe mehrerer Prognoseinstrumente ausgewertet [71].

In den Jahren 1992 und 1993 wurden 185 Probanden in Hinblick auf ihre Schuldfähigkeit gemäß §§ 20 / 21 StGB („eingeschränkte oder aufgehobene Schuldfähigkeit“ [97]) gutachterlich untersucht. Diese Gutachten beinhalteten Aktenauszüge und Angaben des Probanden bzgl. Biographie, Krankheits-, Suchtmittel-, Sexual-, Deliktanamnese etc., körperliche, psychiatrische, neurologische Untersuchungsbefunde, einen psychopathologischen Befund, evtl. Zusatzuntersuchungen (EEG, CT, Testpsychologie), Angaben zu Verhaltensbeobachtungen während der Exploration und eine zusammenhängende Beurteilung des Gutachters mit Überlegungen zu Diagnose, Prognose und Therapie. Diese Gutachten wurden systematisch mit verschiedenen Prognoseinstrumenten wie PCL-R, HCR-20 und ILRV ausgewertet. Darüber hinaus wurden Unterbringungszeiten in der Haft oder im Maßregelvollzug, Alter bei Erstunterbringung und der Zeitraum der jeweiligen Unterbringung sorgfältig registriert. Ende 2001 wurden die Bundeszentralregisterauszüge dieser Probanden angefordert und unabhängig von der Analyse der Gutachten ausgewertet.

Das Bundeszentralregister (BZR) ist das zentrale Strafregister der Bundesrepublik Deutschland, eingerichtet nach dem Bundeszentralregistergesetz (BZRG) vom 1.1.1972. Es trat 1972 an die Stelle der bis dahin von den Ländern unterhaltenen 93 Strafregister der Staatsanwaltschaften an den Landgerichten sowie des Bundesregisters. Inzwischen hat man sich auch darauf verständigt, bestehende nationale Strafregister innerhalb der EU zu vernetzen (Süddeutsche Zeitung, 20.7.2004).

Allgemein hat das Register die Aufgabe, Informationen über rechtskräftig abgeschlossene Strafverfahren sowie bestimmte zivilrechtliche und verwaltungsrechtliche Verfahren zusammenzuführen und über diese Informationen Auskunft zu erteilen [78]. Es soll „vor Personen schützen, die zu strafbaren Handlungen neigen“ [82].

Welche Entscheidungen einzutragen sind, ist in § 4 BZRG festgelegt

Bei 24 Tätern der 185 Untersuchten (darunter auch bei 3 schizophrenen Probanden, die im Zustand der Schuldfähigkeit mit neuen Straftaten rückfällig wurden) waren die Daten unvollständig oder nicht mit der notwendigen Sicherheit zuzuordnen. 17 Probanden waren Ende 2001 noch inhaftiert oder untergebracht, so dass sie nicht in die Auswertung aufgenommen werden konnten, weil noch kein Beobachtungszeitraum, in dem Rückfälle hätten auftreten können, vorhanden war. 3 Täter waren bereits verstorben. Verstorbene werden aus dem Bundeszentralregister gelöscht und konnten deshalb auch nicht berücksichtigt werden. 2 ausländische Probanden waren in ihre Heimatländer abgeschoben worden. Auch diese konnten nicht verwendet werden, weil ihr weiteres Verhalten in ihren Heimatländern nicht bekannt war.

Die Untersuchungsstichprobe bestand somit aus 139 Probanden, die sich nach der Begutachtung 1992 / 93 entweder in Freiheit waren oder im Beobachtungszeitraum aus Haftanstalten oder einer Maßregelvollzugsklinik entlassen worden waren. Der Beobachtungszeitraum begann mit der Entlassung in die Freiheit oder, falls es nicht zum Freiheitsentzug kam, nach der Begutachtung. Der Beobachtungszeitraum (Mittel 61,32 Monate) endete in dieser Untersuchung entweder mit dem ersten Eintrag in das Bundeszentralregister oder dem Ende der Studie.

Die 139 Probanden (118 Männer, 21 Frauen) waren überwiegend Deutsche (111 Probanden). Sie wohnten zum Zeitpunkt der Begutachtung zuhause oder waren in Untersuchungshaft oder in stationär-psychiatrischer Behandlung. Ein Großteil von ihnen (37,4 %) war angeklagt wegen eines Gewaltverbrechens (Tötungsdelikt, Körperverletzung) und wegen eines Verstoß gegen das Betäubungsmittelgesetzes (12,9

%). Die meisten Probanden (39,6 %) waren zwischen 21 und 30 Jahren alt (zur genaueren Analyse siehe Ergebnisteil).

Aus den BZR-Auszügen wurden die Häufigkeit der Unterbringung (einschließlich einer Unterbringung wegen des Deliktes, das Anlass für das Gutachten war), Dauer der Gesamtunterbringungszeit (auch hier wurde die Unterbringungszeit für das begutachtete Delikt mitgerechnet) und Alter bei Erstunterbringung ermittelt. Diese Daten wurden mit den bei der Begutachtung erhobenen Daten verglichen und gegebenenfalls korrigiert.

Zunächst wurde geprüft, ob die Einzelparameter mit der Rückfälligkeit der Täter zusammenhängen.

Aufgrund dieser Informationen konnten anschließend time in- und time out-Kurven gezeichnet werden (siehe Grafiken 2 bis 5). Mit diesen Kurven kann der Verlauf der kriminellen Karriere eines Probanden veranschaulicht werden. Der Begriff „kriminelle Karriere“ bedeutet, „dass die Verstrickung in kriminelle Aktivitäten zu einem bestimmten Zeitpunkt im Leben beginnt, sich über eine bestimmte Zeitdauer erstreckt, und dann aufhört. Dabei kann es sich sowohl um eine einmalige oder episodenhafte straffällige Auffälligkeit handeln, die ohne lebensgeschichtliche und strafrechtliche Konsequenzen bleibt, als auch um wiederholte strafrechtliche Auffälligkeiten, die sich über verschiedene Lebensphasen erstrecken und mit längeren Haftaufenthalten einhergehen“ [95].

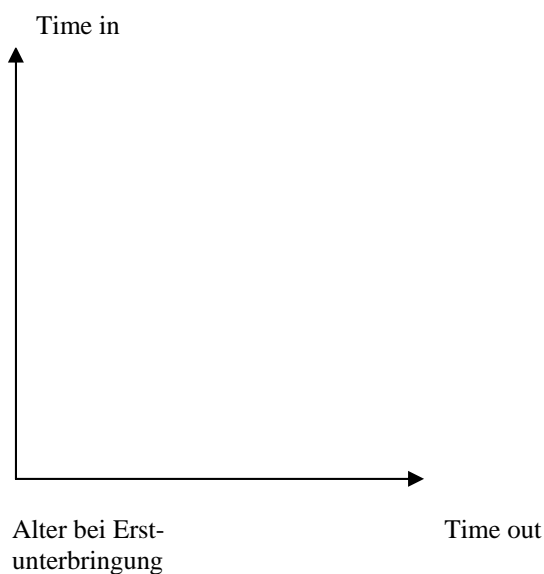
Anschließend wurde versucht, die Aussage einer time in/ time out-Kurve rechnerisch zu erfassen. Dazu wurde folgende Formel berechnet:

$$\frac{\text{Häufigkeit der Unterbringung} * \text{Dauer Gesamtunterbringung} \times (100)}{\text{Alter bei Erstunterbringung}} \quad (\text{Formel 1})$$

(Dauer der Gesamtunterbringung wurde in Monaten angegeben)

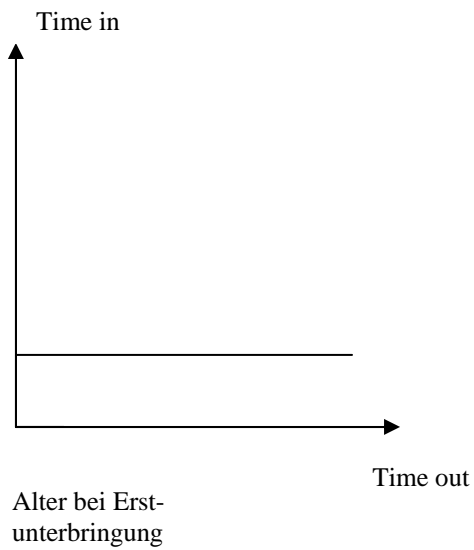
Dies sind prinzipiell die Angaben, aus denen sich eine time in – time out- Kurve zusammensetzt. Die Häufigkeit der Unterbringung ist ein Parameter zur Abschätzung der kriminellen Vorgeschichte. Wie oben bereits beschrieben beginnen Personen mit einer besonders schweren kriminellen Laufbahn auch oft früh mit delinquentem Verhalten [55]. Im Unterschied zu einer time in - time out –Kurve werden aber nicht die einzelnen, sondern die Gesamtunterbringungszeit betrachtet. Um auch Werte, die kleiner als 1 waren, zu berücksichtigen, wurde der erhaltene Wert noch mit 100 multipliziert.

Grafik 2



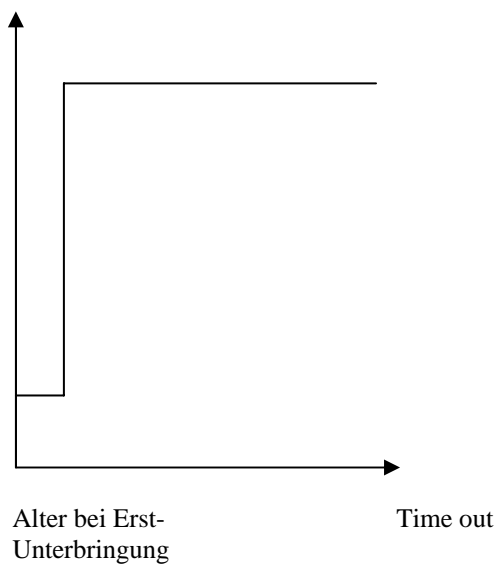
Obenstehende Grafik 2 zeigt die time in –time out-Kurve einer Person, die noch nie untergebracht war. Sie wurde entweder freigesprochen oder mit anderen Sanktionen (z.B. Geldstrafe) belegt. Eine solche Person erhielt den Wert 0.

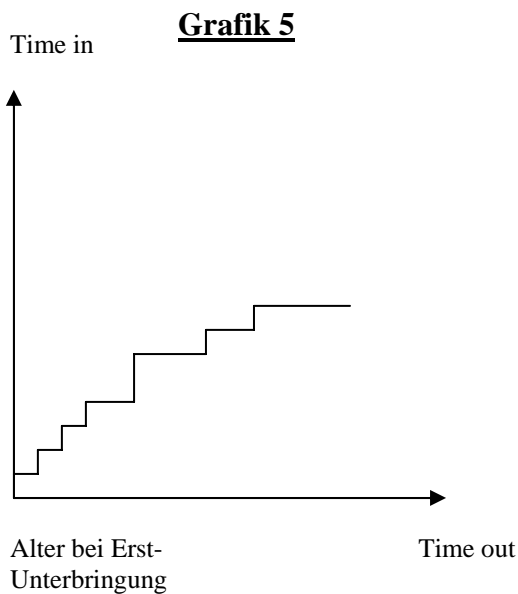
Grafik 3



Grafik 3 zeigt die time in –time out -Kurve eines Probanden, der einmal wegen einer Straftat untergebracht wurde und dann anschließend straffrei lebte. Die Kurve, die man daraus erhält, verläuft schließlich parallel zur x-Achse. Der Formelwert, den man für diesen Fall erhält, hängt ab von der Länge der Unterbringung und dem Alter bei Erstunterbringung.

Grafik 4





Die Grafiken 4 und 5 zeigen beide time in –time out -Kurven von Straftätern, die wiederholt Delikte begangen und dafür immer wieder mit Unterbringungen bestraft wurden. Grafik 4 zeigt die kriminelle Entwicklung eines Täters, der wiederholt mit längeren Unterbringungen für schwerwiegende Taten untergebracht wurde.

In Grafik 5 wird der Täter sehr oft für kurze Zeit untergebracht und schafft es nicht, straffrei zu bleiben.

Bei beiden Probanden (Grafik 4 und 5) verläuft die time in –time out-Kurve im linken oberen Teil.

Aufgrund der häufigen Unterbringung (siehe Grafik 5) und der langen Dauer der Gesamtunterbringung, bedingt durch die Vielzahl der Einzelunterbringungen oder die Dauer der einzelnen Unterbringungen, ergeben sich auch in beiden Fällen hohe Werte mit der Formel 1. Dieser Wert vergrößert sich zusätzlich, wenn der Täter bei seiner ersten Unterbringung noch relativ jung war.

Anschließend wurden noch verschiedene Kombinationen aus den drei Variablen Häufigkeit der Unterbringung, Dauer der Gesamtunterbringung und Alter bei Erstunterbringung berechnet.

3.2.3 Statistik

Die statistische Auswertung der Daten erfolgte mit Hilfe des Statistikprogramms SPSS Version 12.0 in Anlehnung an das dazu gehörige Handbuch [11]. Zur deskriptiven Datenanalyse wurden Grundauszählungen sowie Berechnungen einzelner statistischer Lage – bzw. Streuungsmaße (Mittelwert, Standardabweichung, etc.) durchgeführt. Um die prädiktive Reliabilität der betrachteten Faktoren zu bestimmen, wurden ROC-Kurven und Kaplan-Meier-Überlebenskurven verwendet.

Lange Zeit wurde die Güte eines Prognoseinstruments, also die Genauigkeit, mit der sich eine Trennung der Verteilungen zwischen Rückfälligen und nicht Rückfälligen erreichen lässt, anhand Vierfeldertafeln verdeutlicht [57].

Präziser und umfassender als durch eine Vierfeldertafel, die immer nur den Zustand bei einem bestimmten Cut-off-Wert angibt, lässt sich die Prognosegenauigkeit und das Verhältnis der beiden Irrtumsarten (falsch Positive und falsch Negative) in Form einer „**receiver operating characteristic**“ (**ROC**) – Kurve darstellen [61, 107]. Ein weiterer Vorteil dieses Verfahrens ist dessen relative Unabhängigkeit von Basisraten der Ausgangsstichprobe [79]. Diese Kurven wurden ursprünglich beim Militär verwendet. Es stellte sich heraus, dass sie auch in anderen Bereichen nützlich sind, z.B. in der Medizin.

Die waagrechte Achse gibt den Anteil der falschen Alarme wieder, die senkrechte Achse die Trefferquote. Die eingezeichnete Kurve zeigt für jeden möglichen Cut-off-Wert an, wie hoch die Rate der falschen Alarme und wie hoch die Trefferrate ist. Der Verlauf der Kurve entspricht dabei der Genauigkeit der Vorhersage: Ist die Vorhersage nicht besser als der Zufall, dann ist die ROC-Kurve identisch mit der Diagonalen und bei jedem Cut-off-Wert ist die Falschalarmquote identisch mit der Trefferquote.

Als Maß für die Güte eines Tests wird die Fläche unter der ROC-Kurve (AUC: Area under the curve) verwendet. Diese Fläche kann Werte zwischen 0 und 1 annehmen, wobei ein höherer Wert eine bessere Güte anzeigt. Ein Wert von 0,5 kennzeichnet ein rein zufälliges Ergebnis, ein solcher Test ist unbrauchbar. Ein idealer Test hätte eine AUC von 1. Je größer die AUC, umso größer ist der Unterschied zwischen den „echt Positiven“ und den „falsch Positiven“ an jedem Punkt, und umso besser ist der Test.

Als weiteres Maß wurden **Überlebensfunktionen nach Kaplan-Meier** berechnet.

Dadurch wird die Rückfallhäufigkeit in ihrer Beziehung zur Zeit, die sogenannte „time at risk“, beschrieben.

Bei der Überlebensfunktion nach Kaplan-Meier wird die geschätzte Wahrscheinlichkeit des ersten Rückfalls zu jedem Zeitpunkt graphisch dargestellt. Der Name „Überlebensfunktion“ kommt daher, weil diese Methode zunächst angewandt wurde, um zu analysieren, wie die Zeitspannen zwischen dem Ausbruch einer bestimmten Erkrankung und dem hierdurch hervorgerufenen Tod des Patienten verteilt sind.

- a) im Untersuchungszeitraum mit Ereignis
- b) im Untersuchungszeitraum ohne Ereignis
- c) im Untersuchungszeitraum aus der Studie heraus gefallen (z.B. verstorben , abgeschoben, umgezogen)

Ein Rückfall wird in den Grafiken durch eine senkrechte, nach unten verlaufende Linie dargestellt. Tritt kein Rückfall ein, bewegt sich die Linie auf der Zeitachse weiter horizontal nach rechts. Wenn kein Rückfall eintritt, so ist die time at risk durch das Ende der Untersuchung, die Anforderung der BZR-Auszüge, begrenzt. Die Striche auf der Kurve markieren jene Fälle, bei welchen ein Proband nicht rückfällig wurde, die time at risk aber durch das Ende der Untersuchung abgelaufen ist.

Die Überprüfung der statistischen Signifikanz erfolgte mit dem Log-Rank Test. Der Log-Rank Test gewichtet eher Unterschiede, die im späteren Verlauf auftreten.

3.2.4 Rückfälle

Unter Rückfall wird in vorliegender Untersuchung jede erneute Eintragung in das Bundeszentralregister definiert. Die Definition eines Rückfalls enthält, dass das Tatdatum der erneuten Verurteilung nach dem Entlassungszeitpunkt liegen muss. Alle Probanden mit keinen neuen Eintragungen im Bundeszentralregister wurden als nicht rückfällig gewertet.

Neben der Tatsache, dass es zu einem Rückfall kam, interessierte die Schwere, Häufigkeit und Geschwindigkeit erneuter Kriminalität oder Straffälligkeit.

Die Probanden mit neuen Eintragungen wurden in Gruppen nach unterschiedlichen Schweregraden zusammengefasst:

- Die erste Gruppe umfasste alle Verurteilungen und Bewährungswiderrufe aus so genannten „technischen“ Gründen. Damit sind Verurteilungen und Bewährungswiderrufe wegen Verletzung von Bewährungsauflagen, ohne dass es zu neuer Delinquenz kam, gemeint.
- Die nächste Gruppe umfasste alle erneuten Verurteilungen.
- Innerhalb dieser Gruppe wurden alle Eintragungen wegen Gewaltdelikten und ihrer Versuche, die nicht sexuell motiviert waren, besonders erfasst. Weiter gesondert erfasst wurden nicht gewalttätige Sexualdelikte und ihre Versuche.
- Probanden mit Eintragungen wegen gewalttätiger Sexualdelikte wurden in einer weiteren Gruppe zusammengefasst. Die verbleibenden Rückfälle wurden als nicht gewalttätig und nicht sexuell bedingt registriert.

4. Ergebnisse

4.1 Deskriptive Darstellung der anderen Erhebungsdaten

Zunächst sollen deskriptive Ergebnisse über Verteilungen und charakteristische Lagemaße einzelner Variablen vorgestellt werden.

76 der 139 Probanden hatten vor der Begutachtung in dem Indexstrafverfahren schon einmal Sanktionen wie Gefängnis oder Maßregelvollzug erhalten. Die restlichen 63 Probanden hatten keine Vorunterbringung. Da die Berechnungen von Unterbringungsdauer und Unterbringungshäufigkeit durch time in- time out-Kurven nur bei Tätern mit Vorunterbringung durchgeführt werden konnten, wird die Verteilung der einzelnen Merkmale für die Gesamtgruppe (n=139) und für die beiden Untergruppen (Gruppe mit Unterbringung (n=76) und ohne Unterbringung (n=63)) getrennt dargestellt.

4.1.1. Zahl der Vorunterbringungen

63 der 139 Probanden waren noch nie untergebracht.

Die Probanden mit Vorunterbringung (n = 76) waren im Durchschnitt 2,26 mal im Gefängnis oder Maßregelvollzug, Standardabweichung 3,247.

Der kleinste Wert belief sich auf 1, der höchste Wert auf 27 Unterbringungen. Der Median hatte den Wert 1.

Tabelle[1]: Anzahl der Unterbringungen der Probanden (n=139)

Zahl der Unterbringungen	Häufigkeit	%
0	63	45
1	45	32
2	11	8
3	8	6
4	7	5
5 - 30	5	4
	139	139

4.1.2. Gesamtunterbringungszeit

76 der 139 Probanden waren vor der Begutachtung schon einmal in freiheitsentziehenden Sanktionen wie Gefängnis oder Maßregelvollzug untergebracht.

Die im Durchschnitt in Unterbringung verbrachte Zeit betrug bei den Probanden mit Unterbringung (n=76) 62,34 Monate, Standardabweichung 59,175. Der höchste Wert war 403 Monate, der kleinste 2 Monate. Der Median, der entsteht, wenn man eine Reihe von Messwerten der Größe nach sortiert und den Wert in der Mitte auswählt, war 50,5 Monate. Im Gegensatz zum Mittelwert verändert sich der Median durch einzelne Extremwerte kaum.

Tabelle [2]: Gesamtunterbringungszeit der Probanden (n=139)

Monate (Jahre)	Anzahl der Probanden	%
0	63	45
0 – 12 (0 – 1)	5	4
12 – 24 (1 – 2)	15	11
24 – 36 (2 – 3)	13	9
36 – 48 (3 – 4)	5	4
48 – 60 (4 – 5)	9	6
60 – 120 (5 – 10)	22	16
120 – 180 (10 – 15)	5	4
> 180 (> 15)	2	1
	139	100

In der Tabelle sieht man zwei „Ausreißer“ mit mehr als 15 Jahren Gesamtunterbringungszeit. Der eine Proband war 252 Monate, der andere insgesamt 403 Monate untergebracht gewesen.

Bemerkenswert ist, dass es neben einem Gipfel bei einer Unterbringungszeit von 1 bis 3 Jahren (insgesamt 28 Probanden) einen zweiten bei 5 bis 10 Jahren Gesamtunterbringungszeit gibt (22 Probanden).

4.1.3. Alter bei Erstunterbringung

Über die Hälfte der Probanden, nämlich 54 %, waren zwischen 21 und 30 Jahren zum ersten Mal untergebracht. Über ein Viertel (26 %) kam nach dem 31. Lebensjahr zum ersten Mal in ein Gefängnis oder in den Maßregelvollzug. Nur ein Fünftel (20 %) war vor dem 21. Lebensjahr zum ersten Mal untergebracht. In nachfolgender Tabelle werden nur die Probanden mit Vorunterbringung (n = 76) dargestellt, da die anderen 63 Probanden ohne Unterbringung hier nicht berücksichtigt werden können.

Tabelle [3]: Alter bei Erstunterbringung (n = 76)

Alter bei Erstunterbringung	Häufigkeit	%
0-20 Jahre	15	20
21-30 Jahre	41	54
31-40 Jahre	12	16
41-50 Jahre	4	5
51-60 Jahre	3	4
61-80 Jahre	1	1
	76	100

4.1.4. Alter

Die Probanden waren zum Zeitpunkt der Gutachtenerstellung im Mittel 35,9 Jahre alt, wobei die Standardabweichung 13,4 betrug. Der jüngste Proband war 15, der älteste 71 Jahre. Nur 11 Probanden (7,9 %) waren bei der Begutachtung unter 20 Jahre alt und nur 8 Probanden (5,8 %) waren älter als 60 Jahre. Die größte Gruppe stellten die zwischen 21 und 30 Jahre alten (55 = 39,6 %), gefolgt von den 31 bis 40 Jahre alten Probanden (34 = 24,5 %) dar. 13 Probanden (9,4 %) waren zwischen 41 und 50 Jahre und 18 (12,9 %) zwischen 51 und 60 Jahre alt.

Legt man das Alter zur Tatzeit zugrunde, so beträgt der Altersmittelwert 33,83 Jahre, Standardabweichung 13,0. Der jüngste Proband war hier 15, der älteste 70 Jahre alt. 13 Probanden (9,4 %) waren zur Tatzeit bis einschließlich 20 Jahre alt, 61 Probanden (43,9 %) waren zwischen 21 und 30 Jahre alt. 32 Probanden (23 %) waren in der Altersgruppe 31-40 Jahre. Insgesamt 33 Probanden (23,7 %) waren zur Tatzeit älter als 40 Jahre.

4.1.5. Geschlecht

Die Gesamtgruppe von 139 Probanden bestand aus 118 Männern (84,9 %) und 21 Frauen (15,1 %). Die beiden Untergruppen unterschieden sich signifikant ($p < 0,009$): Die Gruppe mit Unterbringung ($n=76$) setzte sich aus 70 Männern (92,1 %) und 6 Frauen (7,9 %) zusammen. In der Gruppe ohne Unterbringung ($n=63$) waren 48 Männer (76,2 %) und 15 Frauen (23,8 %).

4.1.6. Nationalität

Die überwiegende Mehrheit der Probanden (111 Probanden, 79,9 %) war deutscher Nationalität, 10 (7,2 %) stammten aus Südeuropa, 9 (6,5 %) aus Osteuropa, 6 (4,3 %) aus der Türkei und dem Vorderen Orient und 3 (2,1 %) aus anderen Ländern.

Tabelle [4]: Nationalität der Probanden

	Gesamtgruppe (n = 139)	Probanden ohne Unterbringung (n = 63)	Probanden mit Unterbringung (n = 76)
Deutschland	111 (79,9 %)	50 (79,4 %)	61 (80,3 %)
Südeuropa	10 (7,2 %)	6 (9,5 %)	4 (5,3 %)
Osteuropa	9 (6,5 %)	4 (6,3 %)	5 (6,6 %)
Türkei/Orient	6 (4,3 %)	1 (1,6 %)	5 (6,6 %)
Sonstige	3 (2,1 %)	2 (3,2 %)	1 (1,2 %)
	139 (100 %)	63 (100 %)	76 (100 %)

Auch in den beiden Untergruppen kam der Großteil der Probanden aus Deutschland; beide unterschieden sich nicht signifikant in ihrer Verteilung.

4.1.7. Familienstand

Insgesamt war die Mehrheit der Probanden ledig (82 Probanden, 59 %), 23 (16,5 %) waren verheiratet, 10 (7,2 %) verheiratet und getrennt lebend, 17 (12,2 %) geschieden und 6 (4,3 %) verwitwet. Bei einem Proband fehlten entsprechende Angaben.

Tabelle [5]: Familienstand

	Gesamtgruppe (n = 139)	Probanden ohne Unterbringung (n = 63)	Probanden mit Unterbringung (n = 76)
ledig	82 (59,0 %)	35 (55,6 %)	47 (61,8 %)
verheiratet, zusammenlebend	23 (16,5 %)	13 (20,6 %)	10 (13,2 %)
verheiratet, getrennt lebend	10 (7,2 %)	6 (9,5 %)	4 (5,3 %)
geschieden	17 (12,2 %)	8 (12,7 %)	9 (11,8 %)
verwitwet	6 (4,3 %)	1 (1,6 %)	5 (6,6 %)
unbekannt	1 (0,7 %)	0 (0 %)	1 (1,3 %)
	139 (100 %)	63 (100 %)	76 (100 %)

In der Gruppe ohne Unterbringung (n=63) waren 35 (55,6 %) ledig und 13 (20,6 %) verheiratet. Ein etwas höherer Prozentsatz Lediger (61,8 %) und etwas niedrigerer Prozentsatz Verheirateter (13,2 %) beim Unterbringungskollektiv (n=76) erwies sich als nicht signifikant unterschiedlich.

4.1.8. Schulbildung

26 der 139 Probanden hatten keinen Schulabschluss (18,7 %), 2 (1,4 %) einen Sonderschulabschluss, 20 (14,4 %) einen qualifizierten Hauptschulabschluss, 47 (33,8 %) einen sonstigen Hauptschulabschluss, 16 (11,5 %) Mittlere Reife, 5 (3,6 %) Fachabitur und 15 (10,8 %) Abitur. Bei 8 (5,8 %) lagen diesbezüglich keine Angaben vor.

Tabelle [6]: Schulbildung

	Gesamtgruppe (n = 139)	Probanden ohne Unterbringung (n = 63)	Probanden mit Unterbringung (n = 76)
kein Abschluss	26 (18,7 %)	12 (19 %)	14 (18,4 %)
Sonderschulabschluss	2 (1,4 %)	2 (3,2 %)	0 (0 %)
Qualifizierter Hauptschulabschluss	20 (14,4 %)	10 (15,9 %)	10 (13,2 %)
sonstiger Hauptschulabschluss	47 (33,8 %)	15 (23,8 %)	32 (42,1 %)
Mittlere Reife	16 (11,5 %)	9 (14,3 %)	7 (9,2 %)
Fachabitur	5 (3,6 %)	2 (3,2 %)	3 (3,9 %)
Abitur	15 (10,8 %)	10 (15,9 %)	5 (6,6 %)
unbekannt	8 (5,8 %)	3 (4,7 %)	5 (6,6 %)
	139 (100 %)	63 (100 %)	76 (100 %)

Im Vergleich von Probanden ohne und mit Unterbringung ergab sich ein höherer Prozentsatz von Probanden mit keinem oder Sonderschulabschluss bei der ersteren (22,2 %) versus 18,4 % bei der Gruppe mit Unterbringung. Es ergab sich jedoch kein signifikanter Unterschied zwischen den beiden Gruppen.

4.1.9. Berufsausbildung

Eine erfolgreich abgeschlossene Lehre hatten 64 (48 %) Probanden, 3 (2,2 %) beendeten erfolgreich eine Fach/ Meisterschule und 11 (7,9 %) eine (Fach) hochschule.

5 (3,6 %) waren zum Zeitpunkt der Begutachtung noch in Ausbildung (Lehre, Fach/Meisterschule, (Fach)hochschule).

14 (10,1%) der 139 Probanden hatten keine Ausbildung oder waren nur angelernt; insgesamt 40 hatten ihre Ausbildung (Lehre, Meisterschule, (Fach)hochschule) abgebrochen. Bei 2 (1,4 %) gab es keine Angaben zur Berufsausbildung.

Tabelle [7]: Berufsausbildung

	Gesamtgruppe (n = 139)	Probanden ohne Unterbringung (n = 63)	Probanden mit Unterbringung (n = 76)
keine/nur angelernt	14 (10,1 %)	5 (7,9 %)	9 (11,8 %)
Lehre mit Abschluss	64 (46 %)	30 (47,6 %)	34 (44,7 %)
Lehre in Ausbildung	3 (2,2 %)	1 (1,6 %)	2 (2,6 %)
Lehre abgebrochen	34 (24,5 %)	13 (20,6 %)	21 (27,8 %)
Fach/Meisterschule mit Abschluss	3 (2,2 %)	3 (4,8 %)	0 (0 %)
Fach/Meisterschule in Ausbildung	1 (0,7 %)	0 (0 %)	1 (1,3 %)
Fach/Meisterschule abgebrochen	1 (0,7 %)	0 (0 %)	1 (1,3 %)
(Fach-)Hochschule abgeschlossen	11 (7,9 %)	6 (9,5 %)	5 (6,6 %)
(Fach-)Hochschule in Ausbildung	1 (0,7 %)	1 (1,6 %)	0 (0 %)
(Fach-)Hochschule abgebrochen	5 (3,6 %)	4 (6,4 %)	1 (1,3 %)
unbekannt	2 (1,4 %)	0 (0 %)	2 (2,6 %)
	139 (100 %)	63 (100 %)	76 (100 %)

Die Rate der Abbrecher einer Ausbildung war bei den Probanden mit Unterbringung höher (30,5 %) als bei den nicht untergebrachten Probanden (27 %). Auch hatten in dieser Gruppe weniger eine abgeschlossene Ausbildung (61,9 % versus 51,3 %). All diese Unterschiede waren aber nicht signifikant.

4.1.10. Suchtmittelanamnese

Bei 50 (36 %) Probanden lag die Diagnose eines Alkoholmissbrauchs / abhängigkeit in der Vergangenheit vor; 86 (61,9 %) waren hiervon nicht betroffen. Bei 3 enthielten die Akten keinerlei Angaben zur Alkoholismusanamnese.

49 (35,3 %) der Untersuchten gaben an, in der Vergangenheit missbräuchlich Medikamente eingenommen zu haben oder Betäubungsmittel. Unauffällig war die Anamnese diesbezüglich bei 88 (63,3 %) Probanden, bei 2 (1,4 %) ließen die Akten keine Beurteilung zu.

Tabelle [8]: Suchtanamnese

	Gesamtgruppe (n = 139)	Probanden ohne Unterbringung (n = 63)	Probanden mit Unterbringung (n = 76)
Alkohol nein	86 (61,9 %)	43 (68,3 %)	43 (56,5 %)
Alkohol ja	50 (36 %)	19 (30,2 %)	31 (40,8 %)
unbekannt	3 (2,1 %)	1 (1,5 %)	2 (2,7 %)
	139 (100 %)	63 (100 %)	76 (100 %)
Betäubungsmittel/Medikamente nein	88 (63,3 %)	46 (73 %)	42 (55,3 %)
Betäubungsmittel/Medikamente ja	49 (35,3 %)	16 (25,4 %)	33 (43,4 %)
unbekannt	2 (1,4 %)	1 (1,6 %)	1 (1,3 %)
	139 (100 %)	63 (100 %)	76 (100 %)

Es zeigten sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den beiden Gruppen bei der Alkoholanamnese. Hingegen bestand ein signifikanter Unterschied in Bezug auf die Betäubungsmittel und Medikamentenanamnese bei untergebrachten und nicht untergebrachten Probanden ($p < 0,027$).

4.1.11. Psychiatrische Anamnese

103 Probanden (74,1 %) erhielten eine psychiatrische Diagnose und 36 (25,9 %) waren gesund. Die Diagnosen reichten von Sucht / Missbrauch (33 Fälle) über Persönlichkeitsstörungen (28 Fälle, organische Störungen (12 Fälle), Schizophrenien (9 Fälle), affektive Störungen (8 Fälle), neurotische / somatoforme Störungen (4 Fälle), Intelligenzminderung (4 Fälle), Verhaltensstörungen mit Beginn in der Kindheit (3 Fälle) und Entwicklungsstörungen (2 Fälle).

Mehr als ein Drittel der Probanden (55 Probanden, 39,6 %) waren schon mindestens einmal in einer psychiatrischen Abteilung eines Krankenhauses behandelt worden. Die häufigsten Aufnahmegründe waren Abhängigkeit/Missbrauch (Probanden, 15,1 %), Schizophrenie (10 Probanden, 7,2 %) und Suizidversuche (9 Probanden, 6,5 %).

32 Probanden (23 %) waren schon einmal in ambulanter psychiatrischer Behandlung. Die Gründe dafür waren neben endogener Depression/ Manie (9 Probanden, 6,5 %) sonstige Störungen (9 Probanden, 6,5 %), Entzugsbehandlung (5 Probanden, 3,6 %), Schizophrenie (3 Probanden, 2,2 %), Persönlichkeitsstörungen / Neurosen (3 Probanden, 2,2 %) und Suizidversuche (2 Probanden, 1,4 %).

Wieder in die beiden Untergruppen aufgeteilt, wurde in der Gruppe mit Unterbringung (n=76) bei 54 (71 %) eine psychiatrische Diagnose gestellt und bei 22 (29 %) nicht. In der Gruppe ohne Unterbringung (n=63) betrug die Anzahl der Probanden mit psychiatrischer Diagnose 49 (78 %) und die Anzahl der Gesunden 14 (22 %). Es zeigte sich kein signifikanter Unterschied zwischen beiden Gruppen.

4.1.12. Aktueller Anklagegrund

Berücksichtigt man jeweils den schwersten Vorwurf, so lautete der Anklagegrund bei insgesamt 22,3 % der Probanden Mord/Totschlag, für 15,1 % Körperverletzung, für

12,9 % Verstoß gegen das Betäubungsmittelgesetz und für 7,9 % Betrug. 5,8 % waren wegen Brandstiftung angeklagt, jeweils 5 % wegen Raub und Diebstahl, 4,3 % wegen Vergewaltigung / Nötigung, 2,2 % wegen Ladendiebstahl, 1,4 % wegen Erpressung / Entführung, 0,7 % wegen einer anderen Sexualstraftat und 17,3 % wegen anderer Delikte.

Tabelle[9]: Aktueller Anklagegrund

	Gesamtgruppe (n = 139)	Probanden ohne Unterbringung (n = 63)	Probanden mit Unterbringung (n = 76)
Mord/Totschlag	31 (22,3 %)	9 (14,3 %)	22 (28,9 %)
Körperverletzung	21 (15,1 %)	10 (15,9 %)	11 (14,4 %)
Vergewaltigung/Nötigung	6 (4,3 %)	2 (3,2 %)	4 (5,3 %)
andere Sexualstraftat	1 (0,7 %)	1 (1,6 %)	0 (0 %)
Raub	7 (5 %)	3 (4,8 %)	4 (5,3 %)
Diebstahl	7 (5 %)	2 (3,2 %)	5 (6,7 %)
Betrug	11 (7,9 %)	9 (14,3 %)	2 (2,6 %)
Erpressung/Entführung	2 (1,4 %)	1 (1,6 %)	1 (1,3 %)
Verst. gegen das BtmG	18 (12,9 %)	3 (4,8 %)	15 (19,7 %)
Brandstiftung	8 (5,8 %)	6 (9,5 %)	2 (2,6 %)
Ladendiebstahl	3 (2,2 %)	1 (1,6 %)	2 (2,6 %)
andere Delikte	24 (17,3 %)	16 (25,2 %)	8 (10,6 %)
	139 (100 %)	63 (100 %)	76 (100 %)

Vergleicht man die beiden Untergruppen, fällt ein Überwiegen von Mord/Totschlag und Verstößen gegen das Betäubungsmittelgesetz (BtmG) bei den untergebrachten Probanden auf. Insgesamt zeigte sich ein sehr signifikanter Unterschied der beiden Gruppen ($p < 0,008$).

4.1.13. Formelwerte

Diese Werte ergaben sich durch Einsetzen in die Formel 1:

Häufigkeit der Unterbringung * Dauer Gesamtunterbringung x (100)

Alter bei Erstunterbringung

Für die 139 Probanden wurden die Werte dieser Formel ausgerechnet. Die 63 Probanden ohne Unterbringung hatten den Formelwert 0. Der Mittelwert der 139 Probanden war 755,5, Standardabweichung 5 445, der größte Wert war 64 000 und der kleinste Wert 0.

In untenstehender Tabelle werden die Werte, die in Gruppen eingeteilt wurden, dargestellt.

Tabelle [10]: Formelwerte 1 eingeteilt in Gruppen

Werte der Formel	Zahl der Probanden	%
0	63	45,3
1 - 50	8	5,8
51 - 100	15	10,8
101 - 1000	42	30,2
1001 – 100 00	11	7,9
	139	100

4.2. Rückfall

Der Beobachtungszeitraum betrug im Mittel 61,32 Monate.

Von den 139 Probanden wurden 85 (61,2 %) nicht rückfällig und 54 (38,8 %) rückfällig. In nachfolgender Tabelle erfolgt eine getrennte Darstellung des jeweils ersten und – falls vorhanden – eines weiteren, schwereren Rückfall nach dem ersten Eintrag. 7 Probanden, die zunächst einen nicht-gewalttätigen Rückfall begingen, hatten einen weiteren Rückfall, bei dem es zu einer Gewalttat kam.

Tabelle [11]: Erster Rückfall

	N	%
kein Rückfall	85	61,2
nicht gewalttätiger Rückfall	46	33,1
gewalttätiger Rückfall	8	5,8
Rückfall mit einem Sexualdelikt	0	0
	139	100

Tabelle [12]: Späterer schwererer Rückfall

	N	%
kein Rückfall	85	61,2
nicht gewalttätiger Rückfall	39	28,1
gewalttätiger Rückfall	15	10,8
Rückfall mit einem Sexualdelikt	0	0
	139	100

4.3. Darstellung von Zusammenhangsstrukturen

4.3.1. Darstellung der Rückfälle für Probanden mit und ohne Unterbringung

In der Gruppe der Probanden mit einer Vorunterbringung traten 51 % erneut strafrechtlich in Erscheinung, wogegen die nicht zuvor Untergebrachten nur zu 24 % erneut Einträge ins BZR erhalten hatten. Diese Ergebnisse waren statistisch sehr signifikant ($p < 0,001$).

Tabelle [13]: Darstellung von Rückfall getrennt nach Probanden mit und ohne Vorunterbringung

	kein Rückfall	Rückfall	
keine Unterbringung	48 (76 %)	15 (24 %)	63 (100 %)
Unterbringung	37 (49 %)	39 (51 %)	76 (100 %)
	85	54	

Die höhere Rückfallrate der Voruntergebrachten bestätigte sich auch bei einer getrennten Auswertung der Rückfälle nach den Kriterien „gewalttätig“ und „nicht gewalttätig“. Während es nur in einem Fall bei der Gruppe ohne Vorunterbringung zu einem Gewaltdelikt kam, wurden in der anderen Gruppe 14 Probanden mit einem Gewaltdelikt erneut auffällig. Auch dieses Ergebnis war statistisch hoch signifikant ($p < 0,001$).

Tabelle [14]: Darstellung von Rückfall unterteilt in gewalttätig/ nicht gewalttätig für Probanden mit und ohne Vorunterbringung

	kein Rückfall	Rückfall ohne Gewalt	Rückfall mit Gewalt	Summe
keine Vorunterbringung	48 (76 %)	14 (23 %)	1 (1 %)	63 (100 %)
Vorunterbringung	37 (49 %)	25 (33 %)	14 (18 %)	76 (100 %)
	85	39	15	139

4.3.2. Gesamtunterbringung, Zahl der Vorunterbringung, Alter bei Erstunterbringung und Rückfall

Tabelle [15]: Darstellung von Rückfall für verschieden lange Unterbringungszeiten

Gesamtunterbringung (in Monaten/Jahren)	kein Rückfall	Rückfall	N = 139
0 (0)	48 (76 %)	15 (24 %)	63 (100 %)
1- 12 (0 -1)	2 (40 %)	3 (60 %)	5 (100 %)
12 – 24 (1 -2)	9 (60 %)	6 (40 %)	15 (100 %)
24 – 36 (2 – 3)	3 (23 %)	10 (77 %)	13 (100 %)
36 – 48 (3 – 4)	1 (20 %)	4 (80 %)	5 (100 %)
48 – 60 (4 – 5)	5 (55 %)	4 (45 %)	9 (100 %)
60 – 120 (5 – 10)	12 (55 %)	10 (45 %)	22 (100 %)
120 – 180 (10 – 15)	4 (80 %)	1 (20 %)	5 (100 %)
> 180 (> 15)	1 (50 %)	1 (50 %)	2 (100 %)
	85	54	139

„Gesamtunterbringungszeit“ stand sehr signifikant ($p < 0,01$) in Zusammenhang mit Rückfälligkeit.

Probanden mit einer Gesamtunterbringungszeit von 24 bis 48 Monaten wurden am häufigsten rückfällig. Nach diesem Zeitraum nahmen die Wiederverurteilungsraten ab. Den höchsten Anteil an Gewalt gab es in der Gruppe 36 bis 48 Monate. Ab der Gruppe 60 bis 120 Monate gab es überhaupt keine gewalttätigen Rückfälle mehr. Auch diese Ergebnisse waren statistisch signifikant ($p < 0,02$).

Tabelle [16]: Zahl der Unterbringungen und Rückfall

Zahl der Unterbringungen	kein Rückfall	Rückfall
keine Unterbringung	48 (76 %)	15 (24 %)
eine Unterbringung	28 (62 %)	17 (38 %)
2 bis 4 Unterbringungen	7 (27 %)	19 (73 %)
mehr als 4 Unterbringungen	2 (40 %)	3 (60 %)

Mit steigender Zahl der Unterbringung stieg die Rate an erneutem delinquenten Verhalten. Dieses Ergebnis war statistisch hochsignifikant ($p < 0,000$), auch bei Unterscheidung nach Art des Rückfalls in gewalttätig/nicht gewalttätig.

Tabelle [17]: Alter bei Erstunterbringung und Rückfall (n = 76)

	kein Rückfall	Rückfall	Summe
0 – 20 Jahre	4 (27 %)	11 (73 %)	15 (100 %)
21 – 30 Jahre	21 (51 %)	20 (49 %)	41 (100 %)
31 – 40 Jahre	6 (50 %)	6 (50 %)	12 (100 %)
41 – 50 Jahre	3 (75 %)	1 (25 %)	4 (100 %)
51 – 60 Jahre	2 (67 %)	1 (33 %)	3 (100 %)
61 - 80 Jahre	1 (100 %)	0 (0 %)	1 (100 %)
	37	39	76

Mit steigendem Alter bei Erstunterbringung nahmen die Rückfälle signifikant ab ($p < 0,047$). Bei Unterscheidung der Rückfälle nach gewalttätig/ nicht gewalttätig ergaben sich aber keine signifikanten Unterschiede mehr. Hier konnten wieder nur die 76 Probanden beobachtet werden, die schon einmal untergebracht gewesen waren.

4.3.3. Vergleich zum Legalverhalten in verschiedenen Formelgruppen

Vergleicht man das Legalverhalten der Probanden in den verschiedenen Formelgruppen (Formel 1), so kann man einen Unterschied zwischen den einzelnen Formelgruppen entdecken. Man erkennt, dass die Versagerquote in höheren Formelgruppen steigt. Dies bestätigt auch der Mann-Whitney-U-Test ($p < 0,000$).

Auch bei der Auswertung nach Schwere des Rückfalls bleibt diese Beziehung bestehen (Kruskal-Wallis-Test, $p < 0,000$).

Tabelle [18]: Rückfallhäufigkeit in den verschiedenen Formelgruppen (Formel 1)

Rückfall nach Formelgruppen	kein Rückfall	Rückfall	Summe
0	48 (76 %)	15 (24 %)	63 (100 %)
1 – 50	5 (63 %)	3 (37 %)	8 (100 %)
51 - 100	10 (67 %)	5 (33 %)	15 (100 %)
101 - 1000	18 (43 %)	24 (57 %)	42(100 %)
1001 – 100 000	4 (36 %)	7 (64 %)	11 (100 %)
	85	54	139

Tabelle [19]: Klassifizierung der Rückfälle nach gewalttätig/nicht gewalttätig in den verschiedenen Formelgruppen (Formel 1)

Formelgruppe	kein Rückfall	Rückfall ohne Gewalt	Rückfall mit Gewalt	Summe
0	48 (76 %)	14 (22 %)	1 (2 %)	63 (100 %)
1 - 50	5 (63 %)	2 (25 %)	1 (12 %)	8 (100 %)
51 - 100	10 (67 %)	3 (20 %)	2 (13 %)	15 (100 %)
101 - 1000	18 (43 %)	14 (33 %)	10 (24 %)	42 (100 %)
1001 - 100000	4 (36 %)	6 (54 %)	1 (10 %)	11 (100 %)
	85	39	15	139

4.3.4. Vergleich des Rückfallverhaltens in den verschiedenen Altersgruppen (Alter bei Tat)

Probanden bis 30 Jahre werden am häufigsten rückfällig; in der Altersgruppe 21 bis 30 Jahre wurde über die Hälfte erneut straffällig. Die Ergebnisse waren statistisch sehr signifikant ($p < 0,006$).

In der Altersgruppe 51 bis 60 Jahre wurden aber immer noch ein Drittel der Probanden wieder delinquent (33 %).

Tabelle [20]: Rückfall in den verschiedenen Altersgruppen

Alter zur Tatzeit	kein Rückfall	Rückfall	n = 139
0-20 Jahre	7 (54 %)	6 (46 %)	13 (100 %)
21-30	30 (49 %)	31 (51 %)	61 (100 %)
31-40	22 (69 %)	10 (31 %)	32 (100 %)
41-50	9 (90 %)	1 (10 %)	10 (100 %)
51-60	12 (67 %)	6 (33 %)	18 (100 %)
61-70	5 (100 %)	0 (0 %)	5 (100 %)
	85	54	139

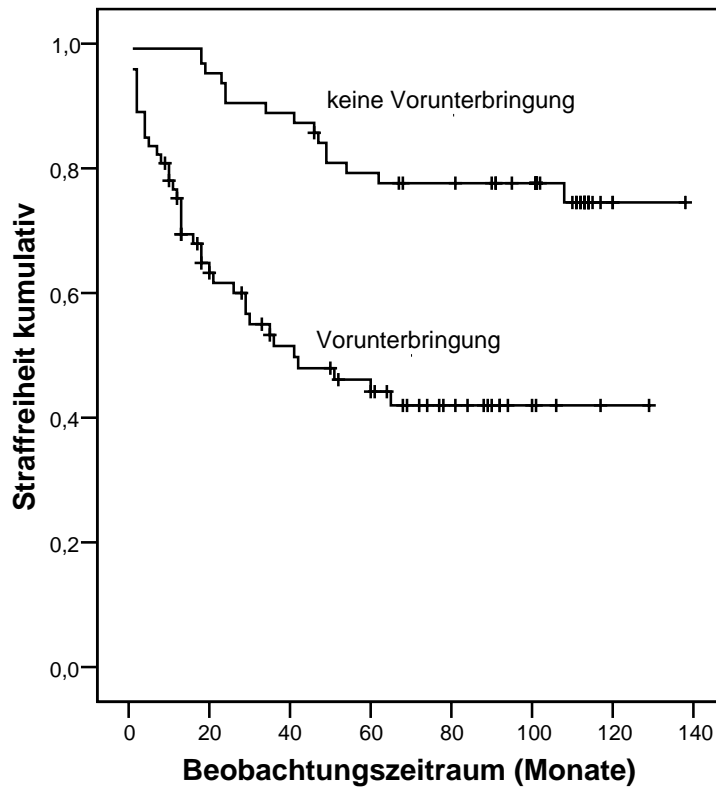
4.3.5. Überlebensfunktion Kaplan-Meier

Die Rückfallhäufigkeit in ihrer Beziehung zur Zeit wurde durch die Überlebensfunktion Kaplan-Meier beschrieben.

In nachfolgender Graphik wird die Überlebensfunktion Kaplan-Meier für die beiden Gruppen mit und ohne Vorunterbringung demonstriert. Die Ergebnisse waren statistisch hoch signifikant (Log- Rank- Test, $p < 0,000$).

Die durchschnittliche Überlebenszeit, also die Zeit, bis es zu einem Rückfall kam, betrug in der Gruppe ohne Aufenthalt 114 Monate. Mit einem Aufenthalt sank diese Zeit auf durchschnittlich 66 Monate.

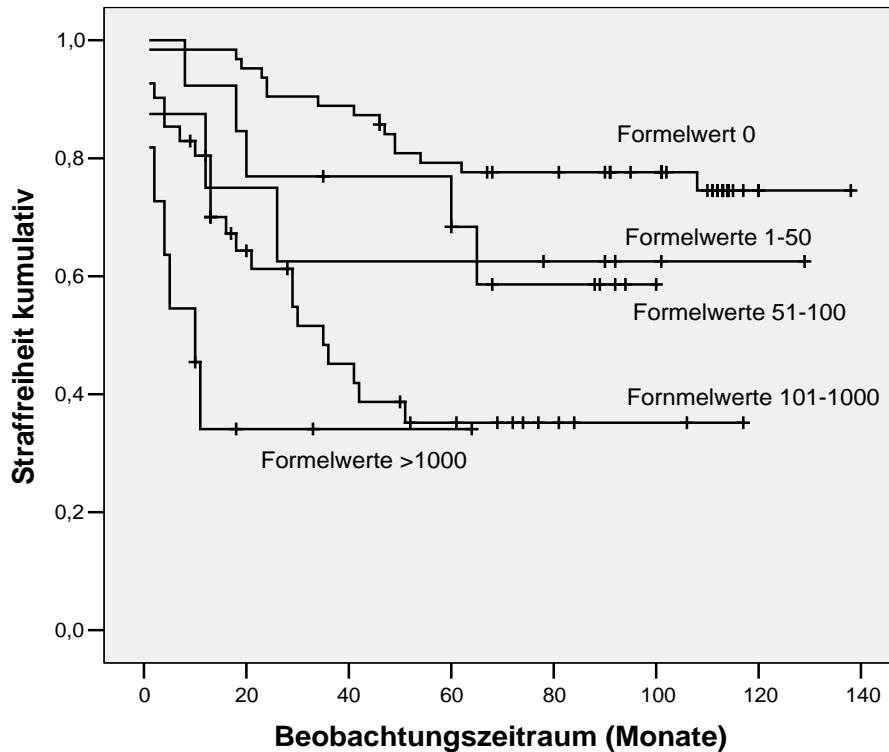
keine Vorunterbringung - Vorunterbringung



In einem zweiten Schritt wurden die Kaplan-Meier Überlebensfunktionen für die verschiedenen Formelwerte berechnet. Es wurden unterschiedliche Formelwerte von Formel 1 verglichen, die wiederum in 5 Gruppen zusammengefasst waren. Die Formelwerte ergaben sich, wie oben dargestellt aus Gesamtunterbringungszeit, Zahl der Unterbringungen und Alter bei Erstunterbringung.

Auch hier ergaben sich hoch signifikante Ergebnisse (Log-Rank-Test, $p < 0,000$).

verschiedene Formelwerte



In dieser Grafik zeigt sich, dass Probanden mit hohen Formelwerten nicht nur häufiger, sondern auch wesentlich rascher rückfällig werden als solche mit niedrigen Formelwerten.

4.3.6. Ergebnisse der ROC-Kurven

Im nächsten Schritt wurde untersucht, wie exakt die ermittelten Rückfälle durch die Prognosefaktoren Häufigkeit der Unterbringung und Gesamtunterbringung sowie die Formel 1 vorausgesagt werden konnten. Die Ergebnisse zur Vorhersage von nicht gewalttätigen Rückfällen sind in der Tabelle [21], die für gewalttätige Rückfälle in Tabelle [22] dargestellt. Die beste Prädiktor für nicht gewalttätigen Rückfall war Häufigkeit der Unterbringung.

Tabelle [21]: Ergebnisse für nicht gewalttätigen Rückfall

	AUC	p
Häufigkeit der Unterbringung	0,621	0,027*
Dauer der Gesamtunterbringung	0,561	0,262
Alter bei Erstunterbringung	0,498	0,982
Formel 1	0,569	0,080

* **p < 0,05** ** **p < 0.01** *** **p < 0,001**

In nachfolgender Tabelle (Tabelle [22]) stehen die Ergebnisse der ROC-Kurven für gewalttätigen Rückfall. Als bester Prognosefaktor erwies sich Häufigkeit der Unterbringung. Ein guter Prädiktor war auch Formel 1. Alle Faktoren (bis auf Alter bei Erstunterbringung) waren besser bei der Vorhersage gewalttätiger Rückfälle als bei der Vorhersage nicht gewalttätiger Rückfälle.

Tabelle [22]: Ergebnisse für gewalttätigen Rückfall

	AUC	p
Häufigkeit der Unterbringung	0,735	0,003**
Dauer der Gesamtunterbringung	0,668	0,034*
Alter bei Erstunterbringung	0,387	0,189
Formel 1	0,722	0,005**

* **p < 0,05** ** **p < 0,01** *** **p < 0,001**

Eine weitere Frage bei dieser Untersuchung war, ob die Vorhersagekraft durch Kombination von zwei der drei in die Formel eingehenden Einzelfaktoren gesteigert werden könnte.

Hierzu wurden die beiden Formeln

Häufigkeit d. Unterbringung

Alter bei Erstunterbringung

und

$$\frac{\text{Gesamtunterbringungszeit}}{\text{Alter bei Erstunterbringung}}$$

wie Formel 1 mit 100 multipliziert, um Werte größer 0 zu erhalten und so den Wert 0 nur Probanden mit keiner Unterbringung zuzuordnen.

Die Ergebnisse dieser Formeln ähneln den Ergebnissen der Einzelfaktoren, aus denen sie sich zusammensetzen. Formeln, die Häufigkeit der Unterbringung enthalten, haben gute AUCs. Erstaunlicherweise ergeben sich auch gute Ergebnisse bei Formeln mit Alter bei Erstunterbringung im Nenner.

Dabei zeigte sich, dass Häufigkeit der Unterbringung (als der beste einzelne Prognosefaktor) alleine besser war als in der Formel 1 in Kombination mit den beiden anderen Faktoren. Dies lässt sich plausibel so erklären, dass Gesamtdauer der Unterbringung und Alter bei Erstunterbringung alleine auch jeweils schlechtere Ergebnisse als Häufigkeit der Unterbringung erbrachten.

Wenn man jeweils nur zwei der drei Faktoren verwendete, ergaben sich folgende Ergebnisse:

Tabelle [23]: Ergebnisse für nicht gewalttätigen Rückfall

	AUC	p
Häufigkeit d. Unterbringung x Gesamtunterbringungszeit	0,604	0,056
<u>Häufigkeit d. Unterbringung</u> Alter bei Erstunterbringung	0,614	0,037*
<u>Gesamtunterbringungszeit</u> Alter bei Erstunterbringung	0,563	0,246

* **p < 0,05** ** **p < 0,01** *** **p < 0,001**

Tabelle[24]: Ergebnisse für gewalttätigen Rückfall

	AUC	p
Häufigkeit d. Unterbringung x Gesamtunterbringungszeit	0,698	0,012*
<u>Häufigkeit d. Unterbringung</u> Alter bei Erstunterbringung	0,758	0,001***
<u>Gesamtunterbringungszeit</u> Alter bei Erstunterbringung	0,694	0,014*

* $p < 0,05$ ** $p < 0,01$ *** $p < 0,001$

5. Diskussion

5.1. Bewertung und Interpretation der Ergebnisse im Literaturvergleich

5.1.1. Anmerkungen zur gegenwärtigen Prognoseforschung und dieser Arbeit

Es gab in den letzten zwanzig Jahren eine Vielzahl von Untersuchungen zur Risikoeinschätzung. Sie haben zu deutlichen Wissensfortschritten bezüglich der Faktoren geführt, welche kriminelle, insbesondere gewalttätige Rückfälle beeinflussen. Nach einer Phase der prinzipiellen Skepsis bezüglich der Vorhersagbarkeit menschlichen Verhaltens hat sich mittlerweile die Einschätzung verbreitet, dass mit einer gewissen Irrtumswahrscheinlichkeit kriminelle Rückfälligkeit prognostiziert werden kann und sich die Genauigkeit dieser Vorhersagen durch wissenschaftliche Forschung verbessern lässt.

Empirische Untersuchungen zur Validität von Risikoeinschätzungen in Deutschland und in vielen anderen Ländern haben eine Einschränkung:

Untergebrachte, die eine ungünstige Prognose erhalten, werden zum spätest möglichen Zeitpunkt oder gar nicht aus einer Strafanstalt oder Maßregelanstalt entlassen. Sie haben kaum eine Chance, die Richtigkeit der prognostischen Beurteilung und das Gewicht der dieser Entscheidung zugrunde liegenden Risikofaktoren zu beweisen. Nachbeobachtet können in der Regel also nur jene werden, die aufgrund einer guten Prognose entlassen wurden. Informationen über falsch positive Personen, d.h. Personen, die fälschlich als gefährlich eingestuft wurden, hat man keine.

Relativ selten hat man, wie im berühmten Baxstromfall [90] oder einer neueren Untersuchung aus Deutschland [81], die Möglichkeit, mit einer solchen schlechten Prognose belegte Probanden weiterzuverfolgen. 1993 hatte das

Bundesverfassungsgericht entschieden, dass eine Unterbringung nach DDR-Recht in den neuen Bundesländern nicht in eine Unterbringung in den Maßregelvollzug umgewandelt werden darf. Dadurch wurden, ähnlich wie im Fall Baxstrom in Amerika, Untergebrachte, die zuvor wegen ihrer Gefährlichkeit angeblich nicht entlassen werden konnten, aus dem Maßregelvollzug entlassen. Eine Nachuntersuchung nach fünf Jahren zeigte, dass lediglich 5 von 33 der auf dieser Grundlage Entlassenen mit Gewalttaten rückfällig geworden war [81].

Das Manko, dass als gefährlich eingeschätzte Täter nicht auf ihre tatsächliche Rückfälligkeit überprüft werden können, wurde im Münchner Prognoseprojekt dadurch ausgeglichen, dass Täter, die zur Frage ihrer Schuldfähigkeit begutachtet wurden, nachuntersucht wurden. Bei ihnen war der weitere Verlauf nur sehr begrenzt von der Rückfallprognose abhängig [89]. In diesem Projekt wurden die heute gängigen Prognoseinstrumente auf ihre Validität im deutschen Sprachraum geprüft.

Viele dieser gebräuchlichen Prognoseinstrumente enthalten die PCL-R als Bestandteil, bspw. der HCR-20 [103], die ILRV [68], der VRAG [33] und der SORAG [80]. Die Ergebnisse sind bereits veröffentlicht [71].

Im Folgenden eine kurze Erklärung zu den einzelnen Instrumenten:

Die Psychopathy Checklist wurde von Robert Hare 1980 entwickelt; 1991 wurde die revidierte Fassung Psychopathy Checklist Revised (PCL-R) publiziert [32]. Die PCL-R enthält 20 Items zur Erfassung spezifischer Persönlichkeitseigenschaften und Verhaltensauffälligkeiten von im angloamerikanischen Sinn als psychopathisch zu bezeichnenden Menschen. Psychopathy unterscheidet sich vom deutschen Psychopathiebegriff [59]. Im angloamerikanischen Sprachraum ist psychopathy durch Verantwortungslosigkeit, Aggressivität und Rücksichtslosigkeit definiert [14]. Auf diese Definition griff Hare zurück und fasste die von Cleckley in seinem Buch „The mask of sanity“ aufgezählten Eigenschaften in der Psychopathy Checklist zusammen. Die PCL-R, die ursprünglich zur Erfassung von psychopathy geschaffen wurde, entwickelte sich zur „flagship“-Variable bei der Vorhersage von Gewalt. Viele Studien

zeigen einen deutlichen Zusammenhang zwischen hohen PCL-R-Werten und gewalttätigem Verhalten [34, 42, 80].

Allerdings ist die Anwendung der PCL-R aufwendig, relativ kompliziert und Einschränkungen unterworfen [70].

Der HCR-20 [103] ist neben der PCL-R das am weitesten verbreitete Instrument zur Risikoerfassung [89]. Obwohl er ursprünglich für die Vorhersage von Gewalt bei psychisch Kranken entwickelt wurde, wird er häufig auch bei anderen Straftätern verwendet. Er besteht aus 20 Items, von denen sich 10 auf die Vergangenheit (H-Items), 5 auf die Gegenwart (C-Items) und 5 auf die Zukunft (R-Items) beziehen.

Die Integrierte Liste der Risikovariablen (ILRV) [68] hat vier Bestandteile: Fünf Items (Teil A) befassen sich mit dem Ausgangsdelikt, neun (Teil B) mit anamnestischen Daten, sieben (Teil C) mit der postdeliktischen Persönlichkeitsentwicklung (Klinische Variablen) und neun (Teil D) mit dem sozialen Empfangsraum (Risikovariablen). Die ILRV wurde mit dem Ziel zusammengestellt, klinische Kriterien für die Rückfallprognose zu erarbeiten. Sie wurde bis 1997 weiterentwickelt und ergänzt, wenn bedeutsame neue Erkenntnisse publiziert wurden.

Bei den Untersuchungen an der hier dargestellten Stichprobe betrug bei der Vorhersage von Gewalt die AUC der PCL-R 0,768 (Signifikanz 0,001). Für die Vorhersage nicht gewalttätiger Rückfälle betrug dieser Wert 0,544 (Signifikanz 0,046).

Gewalttätige Rückfälle ließen sich in dieser Untersuchungsgruppe auch mit dem HCR-20 und seinen Einzelkomponenten gut vorhersagen: AUC HCR-20-Gesamtwert 0,728 (Signifikanz 0,004), AUC H-Items 0,714 (Signifikanz 0,007), AUC C-Items 0,663 (Signifikanz 0,004), AUC R-Items 0,729 (Signifikanz 0,004). Auch hier ergaben sich bei der Vorhersage von Rückfällen ohne Gewalt schlechtere Ergebnisse: Für alle Items des HCR-20 eine AUC von 0,565 (Signifikanz 0,225), für die H-Items von 0,603 (Signifikanz 0,053), für die C-Items von 0,487 (Signifikanz 0,803) und für die R-Items von 0,544 (Signifikanz 0,405).

Bei der ILRV betrug die AUC für den Gesamtteil 0,717 (Signifikanz 0,006), für den A-Teil 0,669 (Signifikanz 0,033), für den B-Teil 0,681 (Signifikanz 0,023), für den C-Teil

0,644 (Signifikanz 0,070) und für den D-Teil 0,708 (Signifikanz 0,009) für gewalttätige Rückfälle. Bei der Vorhersage nicht gewalttätiger Rückfälle hatte der Gesamtteil eine AUC von 0,556 (Signifikanz 0,291), der A-Teil eine AUC von 0,605 (Signifikanz 0,049), der B-Teil eine AUC von 0,596 (Signifikanz 0,070), der C-Teil eine AUC von 0,492 (Signifikanz 0,874) und der D-Teil von 0,503 (Signifikanz 0,952).

.

5.1.2. Besonderheiten der Methoden und ihre Grenzen

Bei der Interpretation der Ergebnisse müssen einige Einschränkungen bedacht werden, die eher eine niedrigere Rückfallquote vermuten lassen, als die beobachtete. In ihrer Validität und inhaltlichen Reichhaltigkeit sind die BZR-Daten deutlich eingeschränkt. Auch wenn diese Daten eine Orientierungshilfe sind, so muss berücksichtigt werden, dass sie nicht die tatsächliche Delinquenz widerspiegeln, sondern nur die erfassten Straftaten [70].

Das liegt zum einen daran, dass das Dunkelfeld durch die BZR-Daten nicht erfasst wird. Offizielle Kriminalstatistiken haben allgemein das Problem, dass in ihnen nur polizeilich registrierte Delikte bzw. Täter erscheinen.

Vom Begehen einer Straftat über die Anzeige bis zur Verurteilung findet aber ein Selektionsprozess statt. Lewis [49] beispielsweise nimmt an, dass nur 5 % aller Verbrechen strafrechtlich verfolgt werden.

Obwohl man davon ausgeht, dass durch die Abnahme der informellen Sozialkontrolle (z.B. durch Urbanisierung, Anonymisierung des Lebens usw.) es zu einer gesteigerten formellen Sozialkontrolle kommt, die sich in einer Zunahme der Anzeigehäufigkeit niederschlägt, werden nach wie vor viele Delikte nicht zur Anzeige gebracht.

Grundsätzlich ist die Anzeigebereitschaft von so unterschiedlichen Faktoren wie Zeit, sozialem Status, Geschlecht und Ort abhängig [96].

Zum anderen werden im Bundeszentralregister nur Informationen über rechtskräftig abgeschlossene Strafverfahren aufgeführt, nicht aber Anzeigen. Der Selektionsprozeß

von der Anzeige bis zur Verurteilung wird aus folgendem Beispiel deutlich: 1990 gab es im Bundesgebiet 7 Millionen angezeigter Straftaten, bei 1 Million Personen kam es zu einem Gerichtsverfahren, 700 000 Personen wurden verurteilt [40].

Denkbar ist auch , dass sich in manchen Fällen Devianz aus dem Hellfeld offiziell registrierter Delinquenz heraus in andere soziale Bereiche verlagert, die entweder weitgehend im Dunkelfeld verborgen bleiben (bspw. innerfamiliäre Gewalt) oder den Bereich justitieller Einschlägigkeit ganz verlassen hat (bspw. Aspekte der sozialen und ökonomischen Einbindung) [29]. Durch diese Umstände ist somit auch die Zahl der Rückfälligen tatsächlich höher als die Zahl der aufgedeckten Rückfälligen.

Verschiedene Studien versuchen, die Entwicklung von (ehemaligen) Strafgefangenen jenseits der offiziell registrierten Kriminalität durch Kombination verschiedener Datenquellen zu dokumentieren und zu untersuchen. Grundsätzlich lassen sich Kriminalitätsentwicklungen ableiten aus:

- Polizeilicher Kriminalstatistik
- Strafverfolgungsstatistik
- Dunkelfeldforschung
- Täter und Opferbefragung [40]

Bei der Mac Arthur Violence Risk Assessment Study wurden zusätzlich die Probanden selbst und vom Probanden benannte Personen zu gewalttätigen Vorfällen befragt [51]. Auch bei einer Studie von Swanson et al. [99], die sich mit dem Zusammenhang zwischen psychiatrischer Erkrankung und Gewalt beschäftigte, wurden die Teilnehmer selbst befragt. Damit wollte man u.a. gewalttätiges Verhalten gegen z.B. Kinder erfassen, das sonst selten zur Anzeige kommt.

Eine Untersuchung von Menzies und Webster [54] bezog neben der in Registern erfassten „offiziellen“ Delinquenz Informationen aus Akten zu kriminellem Verhalten im Gefängnis oder Krankenhaus mit ein.

Greve et al. [30] wollen in einer Untersuchung zu Entwicklungsfolgen der Jugendstrafe neben der Bundeszentralregisterabfrage zur Analyse der Hellfeldbewährung die

Teilnehmer auch persönlich befragen, Gefangenenpersonalakten analysieren und bspw. auch Bedienstete befragen.

Eine weitere Möglichkeit zur Bestimmung exakterer Deliktraten sind die Viktimisierungsraten. Seit 1972 werden in den USA jedes Jahr Umfragen in 45 000 Haushalten durchgeführt, ob im Laufe des letzten halben Jahres jemand Opfer eines Verbrechens geworden ist [70].

Allerdings betreffen all diese Überlegungen und Ansätze nicht die Rückfallquote. Die Rückfallquote ist die Zahl der rückfälligen Täter geteilt durch die Täter insgesamt. Das Dunkelfeld ist jedoch bei den vorbestraften und polizeilich bekannten Tätern niedriger als bei den Erst- und Einzeltätern. Dadurch, dass diese im Nenner des Bruchs stehen (rückfällige Täter geteilt durch Gesamtzahl der Täter) erniedrigt sich der Wert dieses Bruches. Zudem werden Rückfälltäter intensiver verfolgt und eher verurteilt als Ersttäter. Auch dadurch wird der Wert des Bruchs, d.h. verringert, wenn Verurteilungen als Basis der Rückfallquote verwendet werden.

In unserer Untersuchung sind die Ergebnissen allerdings dadurch limitiert, dass die Probanden mit den schwersten Indexdelikten zum Teil noch nicht aus der Strafhaft oder der Unterbringung entlassen sind, darunter auch jener Teil, bei denen die Vorgeschichte Neigung zu Gewaltdelinquenz nahe legt. Es müssten nach einem hinreichend langen Zeitraum auch für die Letztentlassenen der Kohorte des Projekts die Daten des BZR für die Legalbewährung erneut abgefragt werden.

Ob die Ergebnisse auch auf diese Tätergruppe übertragbar sind, wird sich erst nach einem längeren Beobachtungszeitraum zeigen.

5.1.3. Vergleich mit den Ergebnissen in der Literatur

Studien, die die Kombination der drei Faktoren Gesamtunterbringungszeit, Häufigkeit der Unterbringung und Alter bei Erstunterbringung auf ihre Tauglichkeit bei der Prognosestellung prüften, gab es in der Literatur nicht. Viele Untersuchungen gehen

aber der Frage nach, ob diese Faktoren einzeln im Zusammenhang mit Rückfälligkeit stehen. Deshalb werden im Folgenden auch die Faktoren einzeln betrachtet.

a) Gesamtunterbringungszeit

In der eigenen Arbeit konnte ein Unterschied in Bezug auf unterschiedlich lange Unterbringungszeiten festgestellt werden, sowohl wenn man die Unterbringungszeiten allein betrachtete, als auch bei Verwendung der Formeln, welche die Faktoren Häufigkeit der Unterbringung und Alter bei Erstunterbringung miteinbezogen. Die Gesamtunterbringungszeit war ein weniger guter Prognosefaktor für Rückfälle wie die Häufigkeit der Unterbringungen. Bei der Auswertung mittels ROC-Kurven zeigte sich bei nicht gewalttätigen Rückfällen kein signifikanter Zusammenhang zwischen Gesamtunterbringungszeit und Rückfall. Demgegenüber bestand bei den gewalttätigen Rückfällen eine hoch signifikante Assoziation mit der Gesamtunterbringungszeit.

Einem richtigen Experiment kam die Studie von Berecochea und Jaman [7] nahe. Nach dem Zufallsprinzip wurden manche Täter 6 Monate früher entlassen, bei einer durchschnittlichen Unterbringung von 3 Jahren. Nach einem Jahr unterschieden sich die Rückfallraten nicht signifikant.

Eine Reihe wissenschaftlicher Untersuchungen beschäftigte sich mit dem Einfluss der Unterbringungszeit auf das Legalverhalten bei verschiedenen Gruppen: Jugendlichen [64], Einbrechern [5], Drogenabhängigen [13, 4] und Gewohnheitstätern [74]. Diese Studien fanden meist keinen oder nur einen geringen Anstieg der Rückfallhäufigkeit in Bezug auf Länge einer Haftstrafe.

Allerdings zeigten einige Untersuchungen, dass lange Unterbringungszeiten das Rückfallrisiko erhöhen. Diese Studien untermauern die „school of crime“ –Hypothese, wonach, ähnlich wie in der eigenen Arbeit, mit Fortdauer des Freiheitsentzuges die Gefahr eines Rückfalls steigt. Als Gründe hierfür werden zunehmende Schwierigkeiten der sozialen und beruflichen (Wieder) eingliederung durch Anpassung an den Lebensstil des Gefängnisses, Übernahme von kriminogenen Werten und Einstellungen aber auch die Labelingtheorie. Diese postuliert, dass die „Etikettierung“ eines Täters als

Krimineller durch das soziale Umfeld Rückfallhandlungen oder kriminelle Handlungen begünstigt, jedenfalls die Legalbewährung erschwert [30].

Eine Metanalyse von Gendreau et al. [24] untersuchte 50 Studien im insgesamt 336 052 Teilnehmern, die bis 1958 zurückdatierten. Das Thema all dieser Studien war die Auswirkung von Gefängnisstrafen auf Rückfälligkeit.

Es wurden entweder unterschiedlich lange Unterbringungszeiten verglichen oder Gefängnisstrafen und Alternativen dazu. In beiden Fällen ergab sich bei den mit Gefängnis Bestraften ein leichter Anstieg der Rückfälligkeit.

Gruppen mit „längerer“ Unterbringungszeit (im Durchschnitt betrug die Dauer der Haft 30 Monate) wurden eher (29 % vs 26 %) als Gruppen mit kürzerer Unterbringungszeit (im Durchschnitt 12,9 Monate) wieder delinquent. Beim Vergleich der Rückfälligkeit der mit Haft Bestraften und den mit anderen Maßnahmen Belegten zeigten die Daten ebenfalls einen Anstieg (49 % vs 42 %). Anschließend wurde untersucht, wie sich Haft auf „high risk“ (vor dem derzeitigen Delikt schon straffällig geworden) und „low risk“ (keine früheren Eintragungen) Täter auswirkte. In beiden Gruppen hatte eine längere Unterbringungszeit einen negativen Effekt.

Gottfredson et al. [27] untersuchten 104 182 Gefangene, eingeteilt in 14 Deliktgruppen, ein Jahr nach ihrer Entlassung. Nach statistischer Kontrolle der Effekte von Alter und Vorstrafen, zeigte sich generell eine höhere Rückfallrate bei den länger Untergebrachten. Dies traf jedoch nicht für alle Deliktgruppen zu: Während es bei Eigentumsdelikten (Autodiebstahl, Einbruch, Betrug etc) stimmte, traf es nicht bei bewaffneten Raubüberfällen oder Drogendelikten zu.

Hier hatten länger Untergebrachte eine leicht geringere Rückfallrate.

Interessant ist die These von Orsagh und Chen [72], die davon ausgeht, dass es eine optimale Länge der Gefängnisstrafe gibt und dadurch die Erfolgsaussichten auf ein straffreies weiteres Leben erhöht werden können.

2 Jahre nach der Entlassung von 1425 Häftlingen hatten bei der Gruppe mit dem Indexdelikt Raub diejenigen mit längeren Strafen, nach Kontrolle von anderen Faktoren, höhere Wiederverhaftungsraten.

Bei Einbrechern betrug bei den jüngeren Häftlingen die optimale Unterbringungsrate 1,3 Jahre und 1,8 Jahre bei den älteren. Wurde dieser Zeitraum überschritten, erhöhten sich die Rückfallquoten. Betrachtet man die Gesamtgruppe, so ergab sich eine optimale Straflänge von 1,2 Jahren.

In unserer Studie wurde allerdings nicht die Auswirkung von Haftstrafen untersucht, vielmehr wurde die Dauer der strafrechtlichen Unterbringung als Indikator für Deliktschwere und/oder Delikthäufigkeit angesehen. Dabei ist aber davon auszugehen, dass auch die Länge der Sozialisierung in einer Einrichtung sich eher ungünstig als günstig auf das künftige Sozialverhalten auswirkt, wie das in den beschriebenen Studien nahe gelegt wird.

b) Häufigkeit der Unterbringung

In der eigenen Stichprobe gab es signifikante Unterschiede beim Vergleich der beiden Gruppen mit und ohne Vorunterbringung (siehe Kaplan-Meier-Kurve).

Jede Analyse, die sich mit der Rolle der Unterbringung auf die Rückfälligkeit beschäftigt, muss andere Risikofaktoren wie das Alter des Straftäters, die kriminelle Vorgeschichte und die Art des Delikts mitberücksichtigen [102]. Täter, die lange im Gefängnis waren, sind älter und damit nach der Alters-Kriminalitätskurve (siehe oben) weniger rückfallgefährdet, unabhängig davon, wie sich das Gefängnis auswirkt. Ein Täter mit Straftaten in der Vorgeschichte wird wahrscheinlicher rückfällig als ein Ersttäter. Auch muss man die Rückfallwahrscheinlichkeit für verschiedene Delikte, die Basisrate berücksichtigen [70]: Es gibt Deliktarten wie Einbruch oder Raub, die ein hohes Rückfallrisiko haben, andere wie Mord/Totschlag, die statistisch eine niedrige Rückfallquote haben.

Diese Risikofaktoren könnten den wahren Effekt des Gefängnisses verschleiern oder undeutlich machen. Bei einer Analyse muss man diese Faktoren mitberücksichtigen, damit es möglich ist, den „reinen“ Effekt zu erkennen.

Um dennoch den Effekt der Unterbringung einordnen zu können, versucht man Risikovariablen wie die oben genannten auszuschalten, statistisch zu kontrollieren. Man kann bspw. in den Risikovariablen ähnliche Gruppen schaffen und damit deren Einfluss begrenzen. In den nachfolgend erwähnten Untersuchungen wurden beispielsweise

Gruppen mit demselben Indexdelikt verglichen oder die Gruppen unterschieden sich in Bezug auf Merkmale wie Alter, Geschlecht usw. nicht signifikant. In der eigenen Stichprobe konnte man in Hinblick auf einige demographische Merkmale nicht von homogenen Gruppen bei der Gruppe mit und ohne Unterbringung sprechen. Es ergaben sich zwischen ihnen auch Unterschiede in der Rauschmittel und Medikamentenanamnese, die ebenfalls bei der Einschätzung eines Rückfallrisikos von Bedeutung sind [88].

Auch bei einer Unterscheidung nach der Zahl der Unterbringungen ergaben sich hochsignifikante Ergebnisse (Tabelle [15]). Dass die Wahrscheinlichkeit eines Rückfalls von der Anzahl der Vorstrafen abhängt, ist eines der am besten gesicherten und bekanntesten Ergebnisse der Rückfallforschung [19]. Auswertungen der Philadelphiakohortenstudie [106] zeigen, dass die Wahrscheinlichkeit, dass es nach 4 Polizeikontakten wieder zu einer Verhaftung kommt, 80 % beträgt.

Bei dem PROMIS Research Project in Washington, D.C. näherte sich nach 5 oder mehr Verhaftungen die Wahrscheinlichkeit erneut verhaftet zu werden, 100 % [84].

Bei einer Untersuchung in der Schweiz zu Wiederverurteilungs- und Wiedereinweisungsraten von aus dem Strafvollzug Entlassenen erhöhte die Wahrscheinlichkeit mindestens (eines weiteren) Voraufenthalts die Wiedereinweisungsraten [96].

Mossman reanalyzierte 44 Studien zur Vorhersage von Gewalt mit Hilfe von ROC-Kurven. Dabei war das Verhalten in der Vergangenheit ein besserer Prädiktor für zukünftiges Verhalten als die klinische Einschätzung [61].

Klassen und O'Connor [41] stellten auf Basis aller bisher vorliegenden Ergebnisse fest, dass praktisch jede Form von früherer Delinquenz als Prädiktor für künftige Gewalttätigkeit gelten kann.

Auch Studien über psychiatrische Straftäter zeigen die Gültigkeit dieser Aussage [80]. Eine Reihe von Studien [22, 31] stellte fest, dass die stärkste Aussagekraft für spätere Rückfälligkeit einschlägige Vorstrafen bzw. ähnliche Verhaltensweisen vor dem Anlaßdelikt sind.

Auch in unserer Untersuchung hatte dieser Parameter die größte prognostische Validität. Bei der ROC-Analyse erreichte die AUC einen Wert von 0,735 für

gewalttätige Rückfälle. Dieser Wert unterscheidet sich kaum von den Werten, die mit klinischen Instrumenten an der gleichen Stichprobe gewonnen wurden [71]. Sie betragen für die PCL-R 0,768 (Signifikanz 0,001), für den HCR-20 0,728 (Signifikanz 0,004) und für die ILRV 0,717 (Signifikanz 0,006).

c) Alter bei Erstunterbringung

Aus Tabelle kann man sehen, dass mit zunehmendem Alter bei Erstunterbringung die Rückfallraten sinken. In der Altersgruppe 0 bis 20 Jahre ist mit 79 % die Rückfallrate auch am höchsten. Ein geringes Alter bei Erstunterbringung ist nach der Literatur ein Risikofaktor für wiederholte Straftaten. Bei der Analyse der Philadelphia Birth Cohort Study [105] zeigte sich, dass ein kleiner Teil von „chronic offenders“ für einen Großteil der Straftaten verantwortlich war: Nur 6 % aller teilnehmenden Personen waren für fast 52 % aller Straftaten verantwortlich. Diese chronic offenders hatten, wie man feststellen konnte, schon früh begonnen, delinquent zu sein.

Die Bewährungsrichtlinien in Michigan von 1978 unterschieden zwischen hohem und niedrigem Risiko für jede Art von Straftat dadurch, ob jemand vor seinem 15.

Lebensjahr verhaftet worden war [57]. In einer Studie von Beck und Shipley [6] war jene Gruppe von Straftätern, die im Alter von 18 bis 24 Jahren auf 11 oder mehr vorausgegangene Verhaftungen kam, am meisten von Rückfall betroffen.

Es konnte aber kein Bezug zwischen der Art des Rückfalls (Gewalt/keine Gewalt) und Alter bei Erstunterbringung hergestellt werden, die Ergebnisse waren hier nicht signifikant. Aus Studien ist aber bekannt, dass die Wahrscheinlichkeit einer Gewalttat umso höher ist, je jünger jemand bei seiner ersten (auch nicht gewalttätigen) Straftat war [57, 33]. Longitudinale Untersuchungen zeigten, dass Jugendliche, die mit schweren Straftaten auffielen, das größte Risiko haben, auch als Erwachsene schwere Straftaten zu begehen [48, 104].

Bei der untersuchten Stichprobe waren aber nur 15 der voruntergebrachten 76 Probanden vor dem 20. Lebensjahr zum ersten Mal untergebracht gewesen. Vielleicht war hier die Stichprobe zu klein, um diesen Effekt zu beobachten.

Betrachtet man nicht das Alter bei Erstunterbringung, sondern zum Tatzeitpunkt, so übertrifft die Rückfallrate in der Gruppe 21 bis 30 Jahre diejenige in der Gruppe 0 bis 20 Jahre (51 % und 46 %).

Insgesamt gesehen nahm die Rückfallrate mit steigendem Alter bei Tatzeit ab, wie es der Alters-Kriminalitätskurve entspricht.

5.1.4. Abschließende Bemerkungen

Die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung bestätigen die eingangs formulierte Hypothese, die Kombination aus den drei Prognosefaktoren Häufigkeit der Unterbringung, Gesamtdauer der Unterbringung und Alter bei Erstunterbringung (entspricht Formel 1) seien genauso aussagekräftig wie andere schwieriger und weniger exakt zu erhebende Prognoseparameter.

Bei der Auswertung mit ROC-Kurven war sie den Prognoseinstrumenten PCL-R, HCR-20 und ILRV nahezu gleichwertig (siehe 5.1), die komplizierter und zeitaufwendiger sind und teilweise bei ihrer Anwendung auch Einschränkungen unterliegen (5.1.).

Ebenso wie die Prognoseinstrumente erzielte sie bessere Ergebnisse bei der Vorhersage von Gewalt als bei der Vorhersage von nicht gewalttätigen Rückfällen.

Die sich bei der Analyse der Einzelfaktoren ergebenden statistisch gesicherten Zusammenhänge standen weitgehend im Einklang mit Angaben hierzu in der Literatur. Zwischen Alter bei Erstunterbringung und Art des Rückfalls fand sich aber nicht der in der Literatur beschriebene Zusammenhang. Bei der Analyse mittels ROC-Kurven wurden keine guten AUCs erreicht. Auch bei der Auswertung mittels Kreuztabellen bestand keine Assoziation zwischen Alter bei Erstunterbringung und Art des Rückfalls (gewalttätig/nicht gewalttätig), wie es in der Literatur häufig beschrieben wird. Der Grund hierfür liegt vielleicht in der geringen Zahl der Probanden ($n = 76$), da nur 76 der

139 Probanden einmal untergebracht waren, so dass man nur bei diesen 76 diese Angabe hatte.

Die Häufigkeit der Unterbringung war sowohl bei der Vorhersage nicht gewalttätiger Rückfälle als auch bei der Vorhersage gewalttätiger Rückfälle der beste Parameter.

6.Zusammenfassung

Hauptziel dieser Studie war festzustellen, wie gut eine Kombination aus Häufigkeit der Unterbringung, Alter bei Erstunterbringung und Gesamtdauer als Prognosefaktor bei einer in den Jahren 1992 und 1993 in der forensischen Abteilung der Psychiatrischen Universitätsklinik München beurteilten Gruppe ist.

Untersucht wurde ebenfalls, wie die Validität einer solchen Kombination im Vergleich zu den in der Vergangenheit entwickelten Prognoseinstrumenten wie PCL-R, HCR-20 und ILRV ist.

Retrospektiv wurden die Akten der in den Jahren 1992 und 1993 begutachteten Personen ausgewertet und nach Anforderung der Bundeszentralregisterauszüge entsprechend korreliert. So konnte festgestellt werden, ob und wann sich ein Rückfall ereignete. Zusätzlich wurden Art und Schwere eines Rückfalls sowie das Alter bei Erstunterbringung im Gefängnis oder Maßregelvollzug notiert.

Die anschließende statistische Datenauswertung beinhaltete zum einen Grundauszählungen sowie Berechnungen einzelner statistischer Lage- bzw. Streuungsmaße im Rahmen einer deskriptiven Datenanalyse. Zum anderen wurde der Zusammenhang zwischen Prädiktorvariablen und Ergebnis mithilfe sog. Vierfeldertafeln und ROC-Kurven geprüft. Zusätzlich wurden Überlebensanalysen nach Kaplan-Meier durchgeführt.

In der Mehrzahl mussten sich die Probanden wegen „Gewalt gegen Personen“ vor Gericht verantworten. Es ergaben sich hinsichtlich Indexdelikt, Geschlecht und Rauschmittel/Medikamentenanamnese signifikante Unterschiede zwischen den Probanden, die bereits vor der Begutachtung untergebracht waren und solchen ohne Unterbringung.

Insgesamt wurden 85 Personen (61,2 %) im Beobachtungszeitraum nicht rückfällig und 54 (38,8%) rückfällig, davon 15 (10,8 %) mit einem Gewaltdelikt.

Die Untersuchung von Abhängigkeitsstrukturen zeigte einen Zusammenhang zwischen Alter bei Erstdelikt und Rückfälligkeit. Ebenso ergab sich eine Assoziation zwischen Häufigkeit der Unterbringung und Rückfälligkeit. Statistisch gesicherte Zusammenhänge zeichneten sich auch zwischen Länge der Gesamtunterbringung und Rückfälligkeit ab.

Bei der Untersuchung mit Kreuztabellen zeigte sich auch ein signifikanter Zusammenhang zwischen Rückfall und Alter bei Erstunterbringung. Bei Unterscheidung nach Art des Rückfalls fand sich jedoch kein Zusammenhang mehr. Diese Ergebnisse standen weitgehend in Einklang mit Angaben hierzu in der Literatur. Die Werte der Formel:

$$\frac{\text{Gesamtdauer der Unterbringung} * \text{Häufigkeit der Unterbringung}}{\text{Alter bei Erstdelikt}}$$

als Kombination aus den drei Faktoren, hatte ähnlich gute Ergebnisse wie die Prognoseinstrumente, wenn man sie mittels ROC-Kurven verglich.

Die Prädiktoren Zahl der Unterbringung und Zahl der Unterbringungen/Alter bei Erstunterbringung waren bei der Vorhersage gewalttätiger Rückfälle den klinischen Prognoseinstrumente nicht unterlegen. Bei den nicht gewalttätigen Rückfällen hatten die hier untersuchten Parameter ebenso geringe prognostische Validität, wie die klinischen Instrumente. Allerdings lässt sich jetzt schon ableiten, dass die einfach und reliabel zu erhebenden Parameter Häufigkeit der Vorunterbringungen und Alter bei Erstdelikt wichtige Prognoseparameter sind, die in den meisten Prognoseinstrumenten fehlen.

Um zu einem endgültigen Ergebnis zu kommen, müsste die Entlassung von jenen Probanden aus Strafhaft oder Unterbringung, die wegen besonders schwerwiegender Delikte auch zum Zeitpunkt des Endes der Studie noch inhaftiert waren, abgewartet werden, um zu prüfen, ob die Ergebnisse auch auf diese Tätergruppe übertragbar sind.

7. Anhang

Abbildungsverzeichnis:

Grafik 1 : S.16

Grafik 2 : S.20

Grafik 3 : S.21

Grafik 4 : S.21

Grafik 5 : S.22

Tabelle 1 : S.26

Tabelle 2 : S.27

Tabelle 3 : S.28

Tabelle 4 : S.29

Tabelle 5 : S.30

Tabelle 6 : S.31

Tabelle 7 : S.32

Tabelle 8 : S.33

Tabelle 9 : S.35

Tabelle 10: S.36

Tabelle 11: S.37

Tabelle 12: S.37

Tabelle 13: S.38

Tabelle 14: S.38

Tabelle 15: S.39

Tabelle 16: S.39

Tabelle 17: S.40

Tabelle 18: S.41

Tabelle 19: S.41

Tabelle 20: S.42

Tabelle 21: S.45

Tabelle 22: S.45

Tabelle 23: S.46

Tabelle 24: S.47

8. Literaturverzeichnis

1. Andrews, D.A.; Bonta, J. (1995) *The Level of Service Inventory – Revised*
Toronto, Ontario, Canada: Multi-Health Systems
2. Andrews, D.A.; Bonta, J. (1994) *The psychology of criminal conduct*
Cincinnati, OH: Anderson
3. Austin, J. (1986) Using early release to relieve prison crowding: A dilemma for public policy
Crime & Delinquency, 32: 404-502
4. Babst, D.V.; Moseley, W.H.; Schmeidler, J.; Neithercutt, M.; Koval, M. (1976) Assessing length of institutionalization in relation to parole outcome – A study of drug users paroled in the United States in 1968 and 1969
Criminology, 14: 41-54
5. Bartell, T.; Winfree, L.T. (1977) Recidivistic impacts of different sentencing practices of burglary offenders
Criminology, 15: 387-395
6. Beck, J.A.; Shipley, B.E. (1997) *Recidivism of prisoners released in 1983*
Washington, D.C.: U.S. Department of Justice, Office of Justice Programs
7. Berecochea, J.; Jaman, D. (1981) *Time served in prison and parole outcome : An experimental study*
Report 2 Sacramento: California Department of Corrections
8. Berner, W.; Bolterauer, J. (1995) 5-Jahres-Verläufe von 46 aus dem therapeutischen Strafvollzug entlassenen Sexualdelinquenten
R & P, 13: 114 -118
9. Boer, D.P. ; Hart, S.D.; Kropp, P.R ; Webster, C.D. (1997)
Manual for the Sexual Violence Risk -20
Burnaby, Canada: Mental Health, Law, and Policy Institute, Simon Fraser University
10. Born, P.; Frehse, R.; Friemert, K.; Hollweg, M.; Müller-Isberner, R.; Nedopil, N. ; Wack , R. Die Psychopathy Checklist (PCL-R)
Deutsche Übersetzung der PCL-R
11. Bühl, Achim ; Zöfel , Peter (2002) *SPSS 11 Einführung in die moderne Datenanalyse unter Windows*
8. Auflage , 2002 , Pearson Studium

12. http://www.bundeszentralregister.de/brz/brzg_text.htm
13. Butcher, B.A. (1975) The effectiveness of criminal justice sanction strategies in the deterrence of drug offenders
Ph.D. dissertation, University of Southern California, Los Angeles
14. Cleckley, H. (1964) *The mask of sanity*
5th edition, St. Louis: Mosby
15. Clemmer, D. (1958, Original 1940) *The prison community*
Rinehart New York
16. Coccozza, J.J.; Steadman, H.J. (1976) The failure of psychiatric predictions of violence Clear and convincing evidence
Rutgers Law Review, 29: 1084-1101
17. Cohen, M.A. (1997) The monetary value of saving a high-risk youth
Journal of Quantitative Criminology, 14: 5-32
18. Cusson, M; Pinsonneault, P. (1986) The decision to give up crime
In: D.B. Cornish & R.V. Clarke (Hrsg.) *The reasoning (Rational choice perspectives on offending)*
New York: Springer Verlag
19. Endres, J. (2000) Die Kriminalprognose im Strafvollzug : Grundlagen , Methoden und Probleme der Vorhersage von Straftaten
Zeitschrift für Strafvollzug und Straffälligenhilfe, 2 : 67-83
20. Erikson, K.T. (1964) Notes on the sociology of deviance
In: H.S. Becker (Hrsg.) *The other side : perspective on deviance*
New York: Free Press
21. Firestone, P.; Bradford, J.M.; McCoy M.; Greenberg, D.M.; Curry, S.; Larose, M.R. (1998) Recidivism in convicted rapists
Journal of American Academy of Psychiatry and Law, 26: 185-200
22. Furby, L.; Weinrott, M.R.; Blackshaw, L. (1989) Sex offender recidivism: A review
Psychological Bulletin, 105: 3-30
23. Gendreau, P.; Little, T.; Goggin, C. (1996) Predicting adult offender recidivism: What works !
Criminology, 34: 575 -595
24. Gendreau, P.; Goggin, C.; Cullen, F.T. (1999) The effects of prison sentences on recidivism
<http://www.prisonucks.com/scans/e199912.htm>

25. Göppinger, H. (1975) Zur Beurteilung der Kriminalprognose
Forensia, 1: 13-28
26. Goffman, E. (1963) *Stigma: Notes on the management of spoiled identity*
Englewood Cliffs: Prentice – Hall
27. Gottfredson, D.M.; Neithercutt, M.G.; Nuffield, J.; O`Leary (1973) *Four thousand lifetimes : A study of time served and parole outcomes*
National Council on Crime and Delinquency, Davis, CA
28. Greenberg, D.F. (1979) Delinquency and the age structure of society
In: S.L. Messiner & E. Bittner (Hrsg.) *Criminology review yearbook*
Beverly Hills: Sage
29. Greve, W.; Hosser, D. (1998) Psychische und soziale Folgen einer Jugendstrafe : Forschungsstand und Desiderate
Monatsschrift für Kriminologie, 81: 83-103
30. Greve, W.; Enzmann, D.; Hosser, D. (2004) Entwicklungsfolgen der Jugendstrafe Eine längsschnittliche Untersuchung von erstmals inhaftierten Jugendlichen und Heranwachsenden Konzeption eines Forschungsprojekts
Kriminologisches Forschungsinstitut Niedersachsen e.V.
www.kfn.de/entwicklungsfolgenvoll.pdf
31. Hanson, R.K.; Steffy, R.A.; Gauthier, R. (1993) Long term recidivism of child molesters
Journal of Consulting and Clinical Psychology, 61: 646-652
32. Hare, R.D. (1990/ 91) *The Hare Psychopathy Checklist -Revised Manual*
Toronto, Ontario: Multi -Health Systems, Inc
33. Harris, G.T.; Rice, M.E.; Quinsey, V.L. (1993) Violent recidivism of mentally disordered offenders: The development of a statistical prediction instrument
Criminal Justice and Behavior, 20: 315-335
34. Hart, S. (1998) The role of psychopathy in assessing risk for violence : Conceptual and methodological issues
Legal and Criminological Psychology, 3: 121-137
35. Hirsch, H. J. (1986) *Gedächtnisschrift für Hilde Kaufmann*
Walter de Gruyter Verlag 1986
36. Hirschi, T. (1969) *Causes of delinquency*
Berkeley: University of California Press
37. Hirschi, T.; Gottfredson, M.R. (1995) Control theory and the life-course perspective
Studies on Crime and Crime Prevention , 4: 131-142

- 38.Hodgins, S.; Mednick, S.A.; Brennan, P.A.; Schulsinger, F.; Engberg, M. (1996) Mental disorder and crime Evidence from a Danish birth cohort
Archives of General Psychiatry, 53: 489-496
- 39.Jehle, J.M.; Heinz, W.; Sutterer, P. (2003) Legalbewährung nach strafrechtlichen Sanktionen
Bad Godesberg: Forum Verlag
- 40.Kaiser, G. (1993) Kleines kriminologisches Wörterbuch
3. völlig neubearbeitete und erweiterte Auflage
Heidelberg: C.F. Müller
- 41.Klassen, D.; O`Connor, W.A.(1994) Demographic and case history variables in risk assessment
In: J. Monahan & H. J. Steadman (Hrsg.) *Violence and mental disorder: Developments in risk assessment* (pp. 229 – 258)
Chicago : University of Chicago Press
- 42.Kosson,D. S.; Smith, S. S.; Newman, J. P. (1990) Evaluating the construct validity of psychopathy in black and white male inmates: Three preliminary studies
Journal of Abnormal Psychology, 99: 250-259
- 43.Krainz, K. (1984) Die Problematik der Prognose zukünftigen menschlichen Verhaltens aus kriminologischer und rechts-staatlicher Sicht
Monatsschrift für Kriminologie und Strafrechtsreform, 67: 297-310
- 44.Kropp, P.R; Hart, S.D. (1997) Assessing risk for violence in wife assaulters: The spousal assault risk assessment guide
In: C.D. Webster & M.A. Jackson (Hrsg .) *Impulsivity: Theory , assessment and treatment* (S. 302-325) New York : Guilford Press
- 45.Lattimore, P.K.; Visher, C.A.; Linster, R.L. (1995) Predicting rearrest for violence among serious youthful offenders
Journal of Research in Crime and Delinquency, 32: 54-83
- 46.Laub, J. H. (1995) The public policy implications of life-course perspective on crime
In: Barlow, Hugh D. (Hrsg.) *Crime and public policy Putting theory to work*
Boulder, 1995
- 47.Lee, D. T. (2003) Community-treated and discharged forensic patients : an 11-year follow-up
International Journal of Law and Psychiatry, 26: 289-300
- 48.Lewis, D.O.; Lovely, R.; Yeager, C.; Famina, D. (1989) Toward a theory of the genesis of violence: A follow-up study of delinquents
Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 28, 431-436

49. Lewis, C. (1990) Crime and its classification
In: Bluglass, R.; Bowden, P. (Hrsg.) *Principles and practice of forensic psychiatry*
Edinburgh: Churchill Livingstone
50. Lilly, J.R.; Cullen, F.T.; Ball, R.A. (1995) *Criminological theory: Context and consequences*
Thousand Oaks, CA: Sage Publications
51. Mac Arthur Violence Risk Assessment Study (2001)
Mac Arthur Research Network on Mental Health and the Law
<http://macarthur.virginia.edu/risk.htm>
52. Mason, P. (1998) The prison in images
On-line serial, 6.
<http://www.imagesjournal.com/issue06/features/prison.htm>
53. Meisenhelder, T. (1977) An exploratory study of exiting from criminal careers
Criminology, 15: 319-334
54. Menzies, R.; Webster, C. (1995) Construction and validation of risk assessments in a six-year follow-up of forensic patients: A tridimensional analysis
Journal of Consulting and Clinical Psychology, 63: 766-778
55. Moffit, T.E. (1993) Adolescence limited and life-course-persistent antisocial behaviour: A developmental taxonomy
Psychological Review, 100: 647-701
56. Moffit, T.E. (1994) Natural histories of delinquency
In: E. G.M. Weitekamp and H.J. Kerner (Hrsg.) *Cross-national longitudinal research on human development and criminal behavior*
Dordrecht, The Netherlands: Kluwer Academic
57. Monahan, J. (1981) *Predicting violent behavior: An assessment of clinical techniques*
Beverly Hills, CA: Sage
58. Monahan, J. (1988) Risk assessment of violence among the mentally disordered: Generating useful knowledge
International Journal of Law and Psychiatry, 11, 249-257
59. Möller, H. (2001) Das gegenwärtige Verständnis des Psychopathiebegriffes in der forensischen Psychiatrie
Literaturübersicht und eigene Befunde
Fortschr Neurol Psychiat, 69: 603-610, Georg Thieme Verlag
60. Morris, T.; Morris, P. (1962) The experience of imprisonment
British Journal of Criminology, 2: 337-360

61. Mossman, D. (1994) Assessing predictions of violence: Being accurate about accuracy
Journal of Consulting and Clinical Psychology, 62: 783-792
62. Müller-Dietz, H. (2002) Strafen und ihre Alternativen im zeitlichen Wandel
Besprechung der Habilitationsschrift von Michael Kubink
Zeitschrift für Strafvollzug und Straffälligenhilfe, 6: 352-356
63. Müller-Isberner, R.; Jöckel, D.; Gonzalez Cabeza, S. (1998) Die Vorhersage von Gewalttaten mit dem HCR 20
in der modifizierten und adaptierten Übersetzung der kanadischen Originalversion 2 von Christopher D. Webster, Kevin S. Douglas, Derek Eaves, Stephen D. Hart
Institut für Forensische Psychiatrie Haina, D-35114 Haina
64. Narloch, R. P.; Adams, S.; Jenkins, K.J. (1985) Characteristics and parole performance of California Youth Authority early releases
Research Report No.7 California Youth Authority
65. Nedopil, N. (1986) Kriterien der Kriminalprognose bei psychiatrischen Gutachten
Forensia-Jahrbuch, 7: 55-63 Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag
66. Nedopil, N. (1988) Die Begutachtung zum Maßregelvollzug- welche Rolle spielen Prognosekriterien? In W. Weig & F. Böcker (Eds.) Aktuelle Kernfragen in der Psychiatrie
Berlin, Heidelberg, New York: Springer: 464-472
67. Nedopil, N. (1996) Forensische Psychiatrie Klinik, Begutachtung und Behandlung zwischen Recht und Psychiatrie
Georg Thieme Verlag, Stuttgart
68. Nedopil, N. (1997) Gefährlichkeitsprognose
in: Steinberg, R. (Hrsg.) Forensische Psychiatrie
Roderer Verlag, Regensburg, 1997
69. Nedopil, N. (2000) Therapierelevante Kriminalprognose
in: Marneros, A.; Rössner, D.; Haring, A.; Brieger, P. (Hrsg.): *Psychiatrie und Justiz*, Zuckschwerdt Verlag München, 2000: 102-110
70. Nedopil, N.; Groß, G.; Hollweg, M.; Stadtland, C.; Stübner, S.; Wolf, T. (2005) Prognosen in der Forensischen Psychiatrie- Ein Handbuch für die Praxis
Pabst Science Publishers, Lengerich
71. Nygaard, D. (2005)
Dissertation

- 72.Orsagh, T.; Chen, J.R. (1988) The effect of time served on recidivism: An interdisciplinary theory
Journal of Quantitative Criminology, 4, 155-171
- 73.Parmelee, M. (1918) *Criminology*
New York: Macmillan
- 74.Petersilia, J.; Greenwood, P.W.; Lavin, M. (1977) Criminal careers of habitual felons
Rand Report No. R-2144-DOJ, Rand Corp., Santa Monica, California
- 75.Quetelet, A. (1831) Research on the propensity to crime of different ages
Brussels: Hayez
- 76.Quinsey, V. L.; Harris, G. T.; Rice, M.E.; Cormier, C. A.(1998) Violent offenders :
Appraising and managing risk
Washington, D.C.: American Psychological Association
- 77.Rasch, W. (1999) Forensische Psychiatrie
2. Auflage Kohlhammer Verlag 1999
- 78.Rebmann, K.; Uhlig, S.; Pieper, K. (1985) Beck'sche Kurzkommentare Band 43 ,
Bundeszentralregistergesetz
C.H. Beck'sche Verlagsbuchhandlung, München 1985
- 79.Rice, M. E.; Harris, G.T. (1995) Violent recidivism: Assessing predictive validity
Journal of Consulting and Clinical Psychology, 3: 737-748
- 80.Rice, M.E.; Harris, G.T. (1997) Cross validation and extension of the Violence Risk
Appraisal Guide for child molesters and rapists
Law and Human Behavior, 21: 231-241
- 81.Rusche, S. (2003) Ist Freiheit gefährlich?
Universität Berlin, Berlin
- 82.Schaffstein, F.; Beulke, W. (1991) Jugendstrafrecht
10. Auflage, 1991
- 83.Serin, R.C.; Peters, R.D.; Barbaree, H.E. (1990) Predictors of psychopathy and
release outcome in a criminal population
Psychological Assessment: A Journal of Consulting and Clinical Psychology , 2: 419-
422
- 84.Shah, S. (1978) Dangerousness: A paradigm for exploring some issues in law and
psychology
American Psychologist, 33: 224-238
- 85.Shover, N. (1983) The latter stages of ordinary property offenders` careers
Social problems, 31: 208-218

86. Shover, N. (1985) *Aging criminals*
Beverly Hills u.a.: Sage Publications
87. Sommers, I.; Baskin, D.R.; Fagan, J. (1994) Getting out of the life: crime desistance by female street offenders
Deviant Behavior (An interdisciplinary journal) 15: 125-149
88. Stadtland, C.; Nedopil, N. (2003) Alkohol und Drogen als Risikofaktoren für kriminelle Rückfälligkeit
Fortschritte der Neurologie und Psychiatrie, 71: 1-7
89. Stadtland, C.; Nedopil, N. (2004) Vergleichende Anwendung heutiger Prognoseinstrumente zur Vorhersage krimineller Rückfälle bei psychiatrisch begutachteten Probanden
Monatsschrift für Kriminologie und Strafrechtsreform, 87: 77-85
90. Steadman, H.J. (1973) Follow-up on Baxstrom patients returned to hospitals for the criminal insane
American Journal of Psychiatry, 130: 317-319
91. Steadman, H.; Cocozza, J. (1974) *Careers of the criminally insane : Excessive social control of deviance*
Lexington, MA: Lexington books
92. Steadman, H.; Cocozza, J. (1978) Psychiatry, dangerousness and the repetitively violent offender
Journal of Criminal Law & Criminology, 69: 226-231
93. Steadman, H. (1991) *Risk factors for violence Findings from the Mac Arthur risk assessment study*
Leuven: Law and Mental Health
94. Steadman, H.J.; Monahan, J.; Appelbaum, P.S.; Grisso, T.; Mulvey, E.P.; Roth, L.H.; Robbins, P.C.; Klassen, H. (1994) Designing a new generation of risk assessment research
In J. Monahan & H.J. Steadman (Eds.) *Violence and mental disorder: Developments in risk assessment* (pp. 297- 318)
Chicago: University of Chicago Press
95. Stelly, W; Thomas, J. (2000) *Wege aus schwerer Jugendkriminalität – Stand der Forschung*
Institut für Kriminologie , Tübingen , Forschungsnotizen zum Projekt „ Wege aus schwerer Jugendkriminalität “ , Nr. 1 , Dezember 2000
96. Storz, R. (1997) *Rückfall nach Strafvollzug Rückfallraten Kriminalstatistische Befunde zur Wiederverurteilungen und Wiedereinweisungen Statistik der Schweiz , Bundesamt für Statistik*

97. Strafrechtsgesetzbuch (2004)
39. Auflage, Beck-Texte im dtv
98. Sutherland, E.H.; Cressey, D.R. (1978 (zuerst 1949)) Criminology
10. Auflage Philadelphia: J.B. Lippincott Company
99. Swanson, J.; Holzer, C.; Ganju, V.; Tsutomu Jono, R. (1990) Violence and psychiatric disorder in the community: Evidence from the epidemiologic catchment area surveys
Hospital and Community Psychiatry, 41: 761-770
100. Swanson, J.W. (1994) Mental disorder, substance abuse, and community violence: An epidemiological approach
In: J. Monahan & H.J. Steadman (Hrsg.): Violence and mental disorder: Developments in risk assessments (pp. Chicago: University of Chicago Press)
101. Thornberry, T.P.; Jacoby, J.E. (1979) The criminally insane: A community follow-up of mentally ill offenders
Chicago, University of Chicago Press
102. Walker, N. (1987) The unwanted effects of long-term imprisonment
In: Bottoms, A.E. & Roy Light (Hrsg.) Problems of long-term imprisonment
Gower, Aldershot
103. Webster, C.D.; Douglas, K.S.; Eaves, D.; Hart, S.D. (1997) HCR-20: Assessing risk for violence (Version 2)
Vancouver: Mental Health, Law, and Policy Institute, Simon Fraser University
104. Weisz, J.R.; Martin, S.L.; Walter, B.R.; Fernandez, G.A. (1991) Differential prediction of young adult arrests for property and personal crimes: Findings of a cohort follow-up study of violent boys from North Carolina's Willie M Program
Journal of Child Psychology and Psychiatry, 32, 783-792
105. Wolfgang, M.; Figlio, R.; Sellin, T. (1972) Delinquency in a birth cohort
Chicago: University of Chicago Press
106. Wolfgang, M. (1978) An Overview of Research into violent behavior
Testimony before the U.S. House of Representatives Committee on Science and Technology, 1978
107. Zweig, M.H.; Campbell, G. (1993) Receiver-operating characteristic (ROC) plots: A fundamental evaluation tool in clinical medicine
Clinical Chemistry, 39: 561-577

9. Danksagung

Abschließend möchte ich mich für die Ermöglichung dieser Arbeit sowie für die Betreuung und Hilfe in diesem Zusammenhang herzlich bedanken.

Mein besonderer Dank gilt dabei Herrn Professor Dr. Nedopil, der mir dieser Arbeit ermöglichte und mich durch Beratung beim Erstellen dieser Arbeit unterstützte.

Bei Herrn Dr. Stadtland, der mir während der Bearbeitungszeit stets mit großem Engagement beratend zur Seite stand, möchte ich mich ebenfalls herzlich bedanken.

Herrn Dr. Crispin, IBE Klinikum Großhadern, danke ich für die freundliche Beratung bei der statistischen Auswertung der Ergebnisse.

Dankbarkeit schulde ich meinen Eltern, die mir mein Medizinstudium ermöglicht haben, mich während meiner gesamten Studienzeit unterstützt haben und mir jederzeit zur Seite standen. Außerdem möchte ich meinem Bruder Benedikt danken, der mir in technischen Dingen immer mit Rat und Tat zur Seite stand.

10.Lebenslauf

Name : Andrea Anna Elisabeth Kaletta
Geburtsdatum: 13.3.1978
Geburtsort: Vilsbiburg
Familienstand: ledig
Staatsangehörigkeit: deutsch
Eltern: Hans Kaletta, Richter
Helga Kaletta, Beamtin

Schulbildung:

1984-1988 Grundschole St. Martin in Geisenhausen
1988-1997 neusprachliches Gymnasium in Vilsbiburg
1997 Abitur

Hochschulausbildung:

11/1997-2/1998 Jurastudium in München
4/1998 -5/2001 Medizinstudium an der Humboldt-Universität
in Berlin
5/2000 Physikum
3/2001 Erstes Staatsexamen in Berlin
5/2001-5/2004 Medizinstudium an der Ludwig-Maximilians-
Universität in München
4/2003 Zweites Staatsexamen in München
4/2003-3/2004 Praktisches Jahr in Augsburg
5/2004 Drittes Staatsexamen in München