

**Zeitschrift:** Kriminologisches Bulletin = Bulletin de criminologie  
**Herausgeber:** Schweizerische Arbeitsgruppe für Kriminologie  
**Band:** 19 (1993)  
**Heft:** 1

**Artikel:** Bio-psycho-soziale Merkmale von Straftätern aus der Ostschweiz  
**Autor:** Knecht, Thomas  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1046848>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 29.01.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# BIO - PSYCHO - SOZIALE MERKMALE VON STRAFTÄTERN AUS DER OSTSCHWEIZ

von  
Thomas KNECHT \*

Eine statistische Studie an 40 zur gutachtlichen Untersuchung zugewiesenen Delinquenten.

## Zusammenfassung

An 40 nicht psychotischen Straftätern aus dem Zuständigkeitsgebiet der Thurgauischen Strafverfolgungsbehörden wurden statistische Untersuchungen betreffend Sozialstatus, familiäre Belastungen, Lebensgeschichte, Suchmittelgebrauch und klinisches Erscheinungsbild durchgeführt. Dabei zeigte sich, dass Merkmale, die gesamthaft dem Begriff «Dissozialität» zu subsumieren sind, im Gesamtprobandengut häufig sind, speziell gehäuft aber in der Gruppe der Drogen- und Eigentumsdelinquenten und weit weniger regelmässig bei den Aggressions- und den Sexualdelinquenten vorkommen. In der Gruppe der Straftäter gegen Leib und Leben standen diagnostisch gesehen Persönlichkeitsstörungen und chronische Beziehungskonflikte im Vordergrund, bei den Sexualdelinquenten die sexuellen Devianzen sowie die geistige Behinderung.

## Résumé

Une enquête, portant sur l'histoire de vie: abus de drogues et manifestations cliniques, a été réalisée auprès de 40 délinquants non psychotiques, appartenant au territoire de compétence de l'administration pénale thurgovienne. Il s'est avéré que les caractères attribués habituellement au syndrome de la «personnalité dissociale» étaient souvent présents, ceci de façon particulièrement marquée parmi les délinquants drogués-dépendants et voleurs. Cependant, chez les délinquants condamnés pour actes agressifs ou crimes sexuels, ce cas se présenta nettement moins souvent. Dans le groupe des crimes contre la vie et l'intégrité physique, des troubles de la personnalité et des crises chroniques dans les relations personnelles furent observés; chez les délinquants sexuels, des perversions sexuelles ainsi qu'un retard mental, au premier plan, furent remarqués.

## 1. Einleitung

Seit Kriminologie auf wissenschaftlicher Ebene betrieben wird, standen sich zwei grundlegend verschiedene Auffassungen über delinquentes Verhalten in schroffem Gegensatz gegenüber. Auf der einen Seite postulierten biologisch orientierte Forscher ein angeborenes organisches Substrat für Kriminalität, auf der andern Seite betonten psychologisch und soziologisch ausgerichtete Autoren die Wichtigkeit von Lebenserfahrungen, Milieufaktoren, sozialer Klassenzugehörigkeit, u.a.m. Die Vorstellung der schicksalhaft gegebenen Veranlagung einiger weniger kontrastierte mit der Idee, dass mehr oder weniger jedes Individuum je nach seinen Lebensumständen jederzeit strafrechtlich in Erscheinung treten kann. Der erste, gewissermaßen «lombrosianische» Standpunkt konnte aufgrund mangelnder empirischer Evidenz nicht aufrechterhalten werden; der rein milieutheoretische Verständnisansatz hat jedoch in den letzten Jahren durch die Ergebnisse der genetischen, biochemischen, neuropsychologischen und vor allem der statistisch-soziologischen Forschung (3) einiges an Ueberzeugungskraft eingebüsst. So zeigte sich, dass am Anfang einer dissozialen oder kriminellen Laufbahn durchaus erblich-konstitutionelle Risikofaktoren, eine geburtstraumatische Hirnschädigung, chromosomale Abweichungen, eine Anomalie des Hirnstoffwechsels oder aber eine von früh auf sich abzeichnende, erziehungsresistente Verhaltensstörung mit Konsequenzen in allen sozialen Bereichen stehen kann.

Wenn es im Folgenden um die statistische Untersuchung von biologischen, psychologischen und sozialen Merkmalen in drei Täterkategorien geht, gilt es stets, sich zu vergegenwärtigen, dass delinquentes Verhalten ein multikonditionales, d.h. ein sich aus der Auseinandersetzung einer bestimmten Anlage mit einer bestimmten Umwelt sich ergebendes Verhaltenmuster ist.

## 2. Material und Methoden

Untersucht wurden 40 Straftäter, die dem forensischen Dienst der Kantonalen Psychiatrischen Klinik Münsterlingen zwischen 1983 und 1991 zur strafrechtlichen Begutachtung zugewiesen worden waren. Im gesamten Probandengut stellten die Frauen eine verschwindende Minderheit von lediglich zwei Personen dar. Von einer besonderen Auslese des Untersuchungsmaterials kann nicht gesprochen werden. Die Probanden durften jedoch weder vor noch bei der gutachtlichen Untersuchung an einer

Störung von psychotischem Ausmass leiden und mussten ausserdem in eine der drei folgenden Tätergruppen passen: Gruppe A, bestehend aus 20 Personen, enthält Delinquenten, die sich wegen Drogen- und Eigentumsdelikten zu verantworten hatten, wobei der Anteil dieser beiden Deliktskategorien im einzelnen relativ stark variierte, Gruppe B, bestehend aus 10 Personen, umfasst die Probanden mit Aggressionsdelikten gegen Leib und Leben, und Gruppe C schliesslich besteht aus 10 Sittlichkeitsdelinquenten, die durchwegs das sexuelle Selbstbestimmungsrecht von Frauen oder Kindern massiv missachtet hatten. Beide weiblichen Delinquenten gehörten der Gruppe B an.

Dass dies ein für statistische Zwecke eher kleines Probandengut darstellt, sei nicht bestritten. Der relativ kleinen Fallzahl steht jedoch die Tatsache gegenüber, dass die Exploration bis auf zwei Fälle von ein und demselben Untersucher nach absolut einheitlichen Kriterien durchgeführt wurde. Bei den beiden Ausnahmen (beide der Gruppe C angehörig) fungierte der Autor lediglich als Vollzieher der gerichtlichen Massnahme. Die Erfassung der anamnestischen Angaben, Untersuchungsbefunde und sonstiger relevanter Daten erfolgte mittels «Keysort-Standardkarten N°11». Insgesamt wurden rund 70 Merkmalskriterien nach dem Ja/Nein-Prinzip auf den Lochkarten festgehalten, so dass es ein Leichtes war, die Häufigkeitsverteilungen zwischen sowie allfällige Merkmalskorrelationen innerhalb der drei Delinquentengruppen zu erfassen. Im Folgenden seien die wichtigsten Ergebnisse in knapper Form dargestellt.

### 3. Resultate

#### Allgemeines

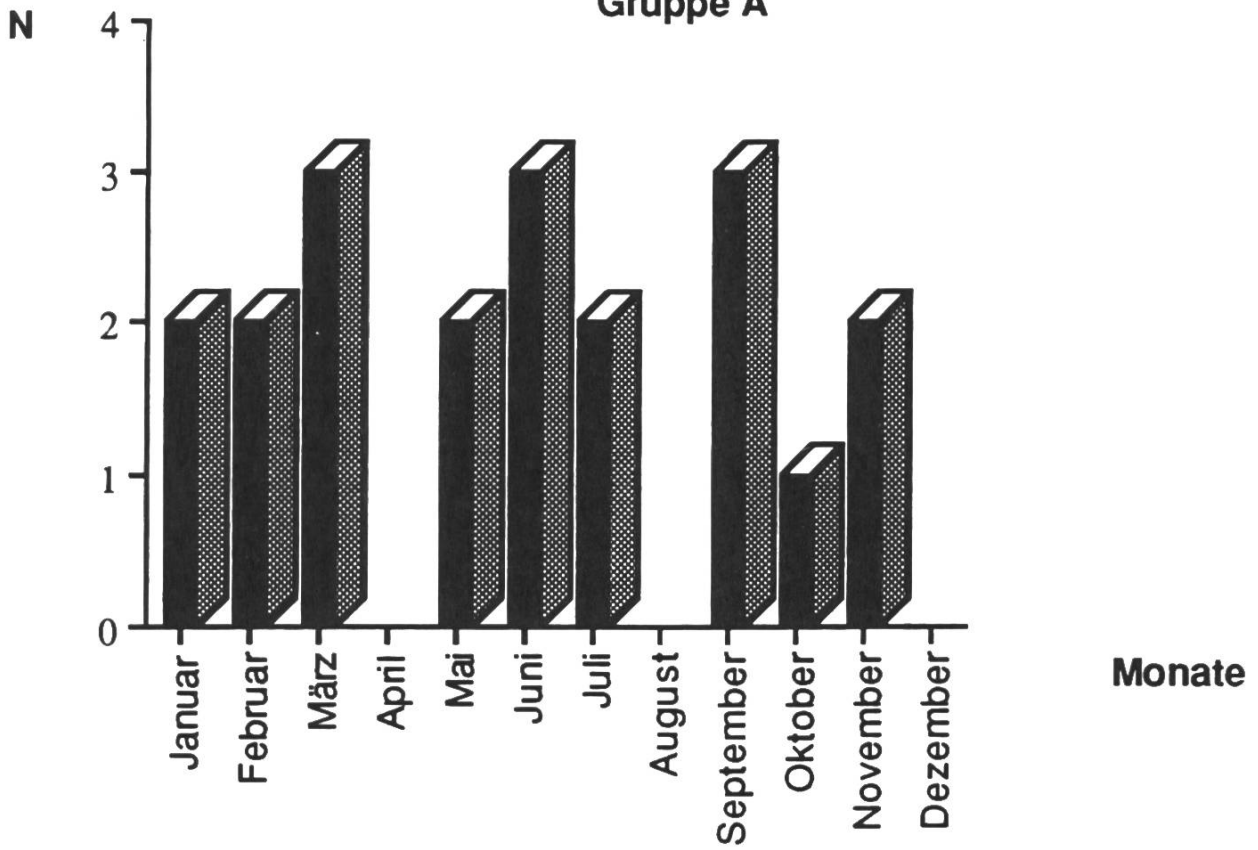
Gruppe A	Gruppe B	Gruppe C
(N = 20)	(N = 10)	(N = 10)

#### Durchschnittsalter

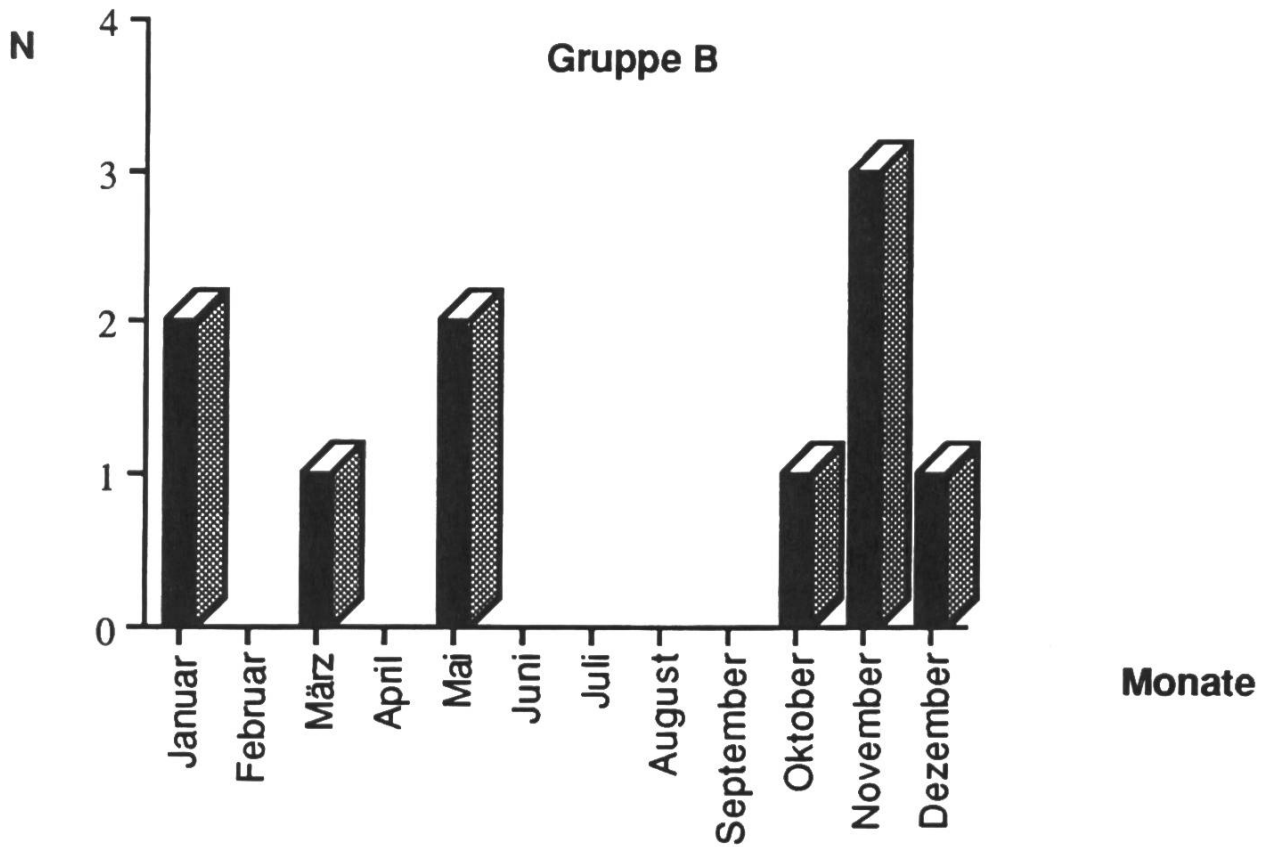
Gruppe A	Gruppe B	Gruppe C
25,0 J	40,1 J	22,1 J

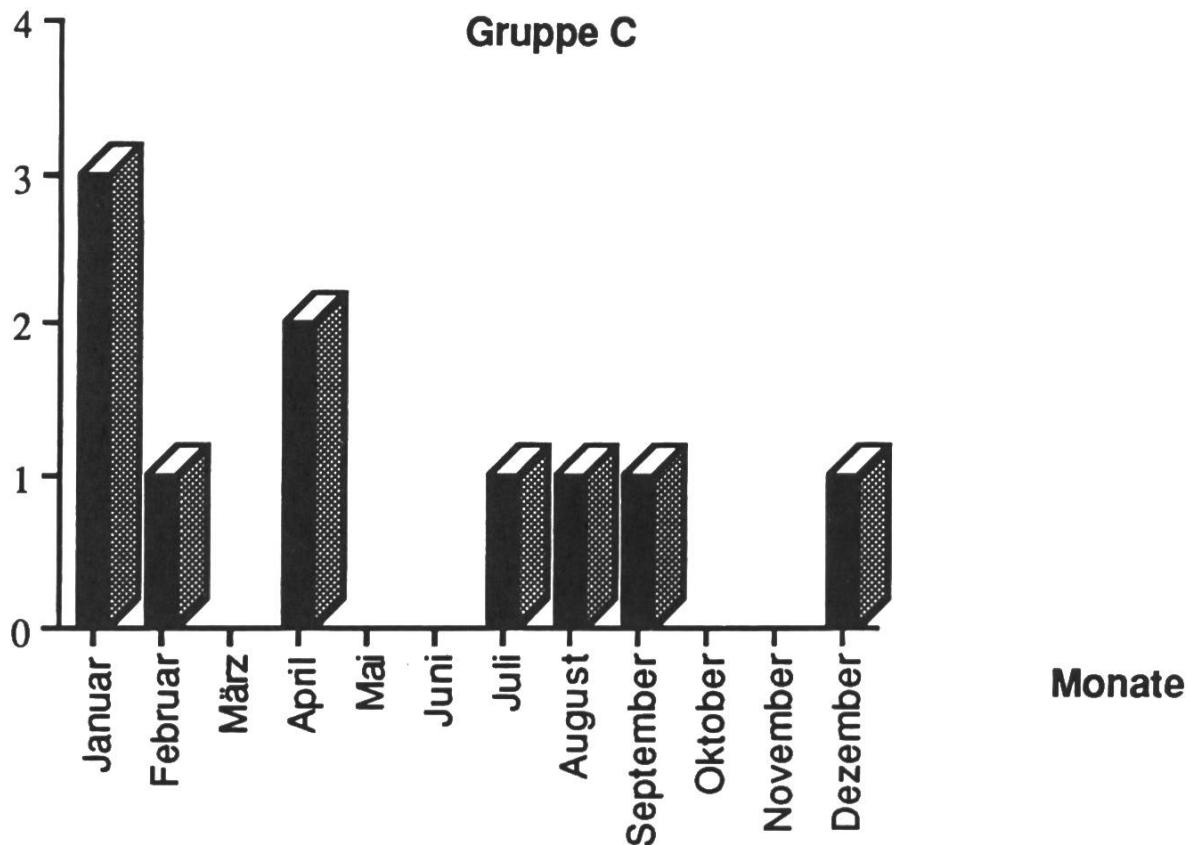
### Geburtsmonat

#### Gruppe A



#### Gruppe B





*Aufgrund dieser Befunde fand sich lediglich in der Gruppe B eine auffallende Häufung der Geburten im Winterhalbjahr (80% der Probanden).*

### Ausländeranteil

*Dieser betrug im gesamten Probandengut 20%*

	Gruppe A	Gruppe B	Gruppe C
Anteil in %	15	30	20

### Zivilstand

	Gruppe A	Gruppe B	Gruppe C
ledig in %	95	40	80
verheiratet in %	5	30	20
geschieden in %	0	30	0

## Berufliche Qualifikation

*Hier interessierte der Anteil der ungelernten Hilfsarbeiter, welcher im gesamten Probandengut 65% betrug.*

	Gruppe A	Gruppe B	Gruppe C
Anteil in %	65	60	60

## Familiäre Belastung

	Gruppe A	Gruppe B	Gruppe C
mit Affektstörg./Suiz.	50	40	30
mit Schizophrenie	5	0	0
mit Delinquenz	35	0	20
mit Alkoholismus	55	50	50
mit Drogenabhängigkeit	50	0	10

## Persönliche Vorgeschichte / Frühkindheit

	Gruppe A (in%)	Gruppe B (in %)	Gruppe C (in %)
Geburtkomplikationen	40	10	0
Infantiles POS «1» diagnost	20	10	0
Hyperaktivität	90	30	20
Enuresis nocturna	45	0	20
Andere KNZ «2»	65	40	40
Frühkriminalität «3»	25	10	10
Psych. Untersuchung	55	20	20
Vater ohne qualifizierten Beruf	20	20	10
Dissoziierte Fam. verhält.	35	40	10

### Schule und Beruf

	Gruppe A	Gruppe B	Gruppe C
Heimaufenthalt	15	10	10
Sonderschule	30	10	40
Realschule	50	60	20
Sekundarschule	20	10	20
Mittelschule	0	0	0
Klassenrepetition	20	10	0
Diszipl. Schwierigkeiten	75	20	30
Keine Lehre angefangen	5	30	20
Lehre abgebrochen	55	30	20
Wiederholter Stellenverlust	80	30	40
Berufl. Abstieg gegenüber dem Vater	65	30	20

### Psychiatrische Vorgeschichte

	Gruppe A	Gruppe B	Gruppe C
Frühere psych. Hosp.	40	50	10
Zust. nach Selbstschädigung «4»	35	20	10
Zust. nach Suizidversuch	10	40	0

### Soziale Situation

	Gruppe A	Gruppe B	Gruppe C
Kein fester Wohnsitz	70	10	10
Keine feste Beziehung	55	40	40
Keine geregelte Arbeit	75	30	30
Schulden	95	20	30
Dienstuntauglichkeit	60	20	40
Waffenbesitz	30	50	10



## Suchtmittelmissbrauch

*Hier wurde das Kriterium des Missbrauches dann als erfüllt gewertet, wenn der mehrmalige Konsum von illegalen Drogen bejaht wurde. Beim Alkoholmissbrauch musste ein sozial störendes Ausmass des Konsums ausgewiesen sein; bei den Zigaretten musste ein Dauerkonsum von mindestens 20 Stück pro Tag vorliegen. «Ludomanie» bedeutet, dass das Glücksspiel zumindest phasenweise zum Problem geworden ist.*

	Gruppe A (in %)	Gruppe B (in %)	Gruppe C (in %)
Cannabis	90	30	0
Heroin	85	20	0
Kokain	80	10	0
Zigaretten	85	40	80
Alkohol	40	70	40
Ludomanie	40	20	0

## Klinischer Status

	Gruppe A	Gruppe B	Gruppe C
Linkshänder	15	10	10
Athletischer Habitus	55	50	10
Leptosomer Habitus	40	40	60
Pyknischer Habitus	10	10	10
Dysplastischer Habitus	0	0	20
Tätowiert	70	20	10
Vegetativ hyperlabil «5»	45	30	70
Hyperkinetische Antriebslage	65	10	40
Abnormer Reizhunger	50	10	0
Merkfähigkeit für Bilder besser als für Zahlen	50	30	50

## Diagnosen

Da Straftäter mit Diagnosen aus dem Formenkreis der endogenen Psychosen von vornherein nicht in diese Studie miteinbezogen worden waren, wurde lediglich Diagnosen aus dem Bereich der neurotischen und charakterlichen Störungsbilder, seltener der hirnrorganischen, gestellt. Die Verteilung der Diagnosekategorien auf die einzelnen Tätergruppen war jedoch bemerkenswert eindeutig:

Gruppe A: Hier wurde zweimal die Diagnose einer Grenzdeblität gestellt; daneben kamen durchwegs Normalintelligenzen sowie ein paar leicht überdurchschnittliche vor (Maximum: IQ 127).

Ein Proband wurde als schizoide Persönlichkeit, ein weiterer (mit Grenzdeblität) als abnorme Persönlichkeit mit paranoiden, hysterischen und explosiven Zügen diagnostiziert. Abgesehen von zwei Fällen, bei denen lediglich die Heroinabhängigkeit festgestellt worden war, erhielten alle übrigen Delinquenten dieser Gruppe Diagnosen wie «Dissoziale Persönlichkeit» oder «Verwahrlosungsstruktur».

Gruppe B: Hier wurden in 5 Fällen, d.h. der Hälfte chronische Beziehungskonflikte eruiert, die schliesslich zur Partnertötung führten. Daneben kamen folgende Persönlichkeitsdiagnosen vor: zweimal «Sensitive Persönlichkeit», zweimal «Hysterische Persönlichkeit», zweimal «Antisoziale Persönlichkeit», einmal «Paranoide Persönlichkeit mit Eifersuchtswahn», einmal «mittel- bis schwergradiges POS (psycho-organisches Syndrom) bei schizoider Persönlichkeit». Bei einer der «hysterischen Persönlichkeiten» wurde zusätzlich die Verdachtsdiagnose einer Temporallappenepilepsie gestellt, was allerdings bis dato nicht eindeutig im EEG verifiziert werden konnte.

Gruppe C: Hier wurde bei 40% Probanden eine geistige Behinderung im Ausmass einer Deblität, davon in einem Fall in Verbindung mit Epilepsie, festgestellt.

Sexuelle Devianzen lagen bei 60% der Delinquenten vor: Pädophilie bei 4 Probanden, davon einmal in Verbindung mit sexuellen Sadismus, Lustmord und Urolagnie «6» bei je einem weiteren Proband.

Zwei Probanden wurden als dissozial, je ein weiterer als schizoid resp. infantil beurteilt.

## 4. Diskussion

Eine saisonale Konzentration der Geburtsdaten im Wintersemester zeichnete sich lediglich vage bei den Probanden der Gruppe B ab. Sicher darf dieser Befund angesichts der geringen Probandenzahl nicht überbewertet werden, andererseits wurden in dieser Gruppe die psychiatrischen Diagnosen mit dem höchsten Krankheits- resp. Abnormitätswert gestellt. Damit befände man sich im Einklang mit den Erfahrungen aus der Psychiatrie, welche nicht nur bei schizophrenen und manisch-depressiven Patienten, sondern auch bei Neurosen und Persönlichkeitsstörungen auf einen Ueberschuss der Wintergeburten hinweisen, wobei die Ursache dieses Phänomens noch nicht eindeutig geklärt ist (4).

Der Anteil an beruflich Qualifizierten war in allen drei Gruppen vergleichbar gering, wobei die mangelnde Ausbildung bei Probanden der Gruppe C zumindest teilweise von der intellektuellen Einschränkung her verständlich wird.

Die Familienanamnese zeigte in allen drei Gruppen eine beachtliche Belastung mit Affektstörungen, wenn man von einem «life-time-risk» für Depression von 10% für den Mann und 20% für die Frau ausgeht. Schizophrenie kam in den Familienanamnesen nur einmal vor, Delinquenz war erwartungsgemäss bei Blutsverwandten der Gruppe-A-Probanden, daneben auch in der Gruppe C eruierbar (7). Alkoholismus wurde in allen Gruppe vergleichbar oft familiär vorgefunden. Auf einen möglichen Zusammenhang von Alkoholismus und Dissozialität haben u. a. Cloninger und Mitarb. (2) hingewiesen. Drogenabhängigkeit wurde gehäuft in den Familien von Gruppe-A-Probanden gefunden.

Bei der Evaluation der persönlichen Vorgeschichten fällt auf, dass die Gruppe-A-Probanden insgesamt weitaus am häufigsten frühkindliche Auffälligkeiten zeigten. Besonders zu beachten ist, dass bei 40% dieser Gruppe Geburtstraumata angegeben werden, dass jedoch nur bei 20% ein infantile POS von fachärztlicher Seite diagnostiziert worden ist. Demgegenüber frappiert die Tatsache, dass 9 von 10 dieser Delinquenten ein sog. Hyperaktivitätssyndrom in den ersten Lebensjahren zeigten. In der Literatur wird dieser Verhaltensanomalie denn auch zunehmend mehr Bedeutung als Risikofaktor für spätere Dissozialität beigemessen als einer frühkindlichen Hirnschädigung (5).

Bermerkwert ist die Beobachtung, dass familiäre Belastungsmomente wie niedriger beruflicher Status des Vaters, dissoziierte Familienverhältnisse oder ein Heimaufenthalt bei den Gruppe-A-Delinquenten keine Häufung gegenüber den andern Tätertypen zeigten.

Bezeichnend für die Gruppe-A-Täter war das gehäufte Auftreten disziplinarischer Schwierigkeiten im Schulalter. Ebenso kamen in dieser Gruppe die meisten Lehrabbrüche vor, während nur in einem Falle überhaupt keine Berufsausbildung begonnen wurde. Sehr auffällig war in dieser Gruppe auch die Häufung der Merkmale «wiederholter Stellenverlust» und «beruflicher / sozialer Abstieg gegenüber dem eigenen Vater (Intergenerationenmobilität)», welche in den Gruppen B und C weit seltener anzutreffen waren. In die gleiche Richtung weisen die Resultate von Göppinger (3), welcher verschiedene Syndrome des sozialen Versagens bei Gefängnisinsassen auf empirischer Basis ermitteln konnte.

Hinsichtlich der psychiatrischen Vorgeschichte, zeigte es sich, dass die Sexualdelinquenten bezüglich aller drei angewandten Kriterien die wenigsten Besonderheiten aufwiesen. Von den Aggressionsdelinquenten hatten immerhin 40% zumindest einen Suizidversuch in ihrer Vorgeschichte, währenddem ein guter Drittel der Gruppe-A-Täter selbstschädigenden Handlungen ohne Tötungsabsicht hinter sich hatten.

Die soziale Situation erwies sich wiederum bei den Gruppe-A-Probanden als am desolatesten, insbesondere was Wohnsitz, Arbeit und Finanzen angeht. Das Merkmal «Verschuldung» konnte mit einer Prävalenz von 95% als geradzuspezifisch für diese Gruppe angesehen werden, währenddem Waffenbesitz, nicht selten in Form von «Waffensammeln» oder aktiv betriebenen Schiesssport, am häufigsten (50%) bei den Gruppe-B-Probanden anzutreffen war.

Bei der Untersuchung des Suchtmittelmissbrauches zeichneten sich folgende Tendenzen ab: der Konsum illegaler Drogen konzentrierte sich – wie erwartet – stark auf die Tätergruppe A, kam jedoch auch in der Gruppe B nicht aber in der Gruppe C vor. Ein ganz anderes Verteilungsmuster zeigte dagegen der Alkoholmissbrauch, welcher in der Gruppe B dominierte. Auf die Beziehung zwischen Alkoholmissbrauch und Gewaltdelinquenz wurde schon anderer Seite hingewiesen (7). Auffallend ist des weiteren die Häufung der Spielsüchtigen unter den Gruppe-A-Delinquenten. Bei den zwei Ludomanen in der Gruppe B handelt es sich bezeichnenderweise um die beiden Straftäter, die in ihrer Lebensführung auch sonst die meisten dissozialen Merkmale in dieser Gruppe zeigten.

Bei den klinischen Befunden zeigte sich, dass Linkshändigkeit gegenüber der Normalbevölkerung, wo man von einer Prävalenz von 10% ausgeht, nur in der Gruppe A leicht überrepräsentiert war. Des weiteren fiel auf, dass der pyknische Körperbautyp in allen Täterkategorien nur schwach vertreten war, was mit den Angaben Kretschmers (6) in guter Übereinstimmung steht. Dysplastiker waren ausschliesslich unter den Sexualdelinquenten zu finden, was der ebenfalls von Kretschmer beobachteten Deliktspräferenz

dieses Konstitutionstypus entspricht.

Eine Häufung von Tätowierungen wurde seit C. Lombroso immer wieder bei Straftätern mit dissozialem Lebensstil festgestellt, so auch von Göppinger (3), was in der vorliegenden Untersuchung eine weitere Bestätigung fand. Die Merkmale «Reizhunger» und «hyperkinetische Antriebslage» zeigten sich am häufigsten in der Gruppe A, waren jedoch – wenn man die beiden andern Gruppen miteinbezog – nicht streng anamnestischer Hyperaktivität korreliert. Auffällig war daneben die markante Häufung von vegetativer Hyperlabilität unter den Sexualdelinquenten. Interessante Befunde ergaben sich auch bei der Prüfung der Merkfähigkeit: diese war bei 45% aller Probanden deutlich besser, wenn mit Bildmaterial als wenn mit Zahlenreihen geprüft wurde (Gruppe A und C: bei 50%, Gruppe B: bei 30%). Diese Resultate regen zu spekulativen Interpretationen vor dem Hintergrund der funktionellen Hirnasymmetrie an, harren aber noch weiterer Bestätigung und Differenzierung.

## 5. Schlussfolgerungen

Soziale Auffälligkeit kommt aufgrund dieser Untersuchung in allen drei Täterkategorien vor, wenn auch in unterschiedlichem Masse. Am augenfälligsten ist die hohe Korrelation von Dissozialität, illegalem Drogenmissbrauch und Eigentumsdelinquenz.

Unter den Straftätern gegen Leib und Leben zeigten nur die beiden Probanden mit Heroinkonsum das Vollbild eines dissozialen Lebensstils. Unter den Sexualstraftätern fanden sich keine Konsumenten illegaler Drogen und lediglich zwei Eigentumsdelinquenten. Die beiden Täter mit den meisten Merkmalen der Dissozialität in dieser Gruppe begingen als einzige vollendete Vergewaltigungen an erwachsenen, heterosexuellen Opfern. Auf die Beobachtung, dass es sich bei den eigentlichen Notzuchstätern gehäuft um polytrope und somit unspezifisch rückfallsgefährdete Straftäter handelt, währenddem Pädophile mit grösserer Wahrscheinlichkeit sozial angepasste und von daher nur spezifisch rückfallsgefährdete Delinquenten sind, wiesen in neuerer Zeit Berner und Mitarb. hin (1).

Somit scheinen keine absolut scharfen Trennlinien zwischen den einzelnen Täterkategorien zu existieren, wohl aber schwerpunktmässig gehäufte Merkmalskonstellationen, welche andeutungsweise «Idealtypen» aufscheinen lassen, ohne aber – wie gezeigt – relativ breite Ueberlappungsbereiche mit Mischformen (polytrope Straftäter) auszuschliessen.

## Anmerkungen

\* Dr. med. Thomas Knecht, Oberarzt, Kantonale Psychiatrische Klinik, 8596 Münsterlingen.

«1» diffuse Hirnschädigung.

«2» KNZ = Kinderneurotische Zeichen.

«3» incl. vandalistische Handlungen.

«4» Gemeint sind Selbstverletzungen durch Schneiden und Brennen ohne Selbsttötungsabsicht.

«5» mehrere Zeichen wie kaltfeuchte Akren, gesteigerte Reflexe, etc. nachweisbar.

«6» Unzucht unter Zuhilfenahme menschlicher Ausscheidungen.

## Literaturverzeichnis

1. Berner W., Grünberger J., Sluga W., Untersuchungen zur Sexualdelinquenz, Verlag Österreichische Staatsdruckerei, Wien, 1976.

2. Cloninger C.R., Bohman M., Sigvardsson S., «Inheritance of alcohol abuse: Crossfostering analysis of alcoholic men», Arch. gen. Psychiatry 38, (1981), 861-868.

3. Göppinger H., Der Täter in seinem sozialen Bezügen Ergebnisse aus der Tübinger Jungtäter-Vergleichsuntersuchung, Springer Verlag, Berlin, 1983.

4. Häfner H., Haas S., Pfeifer-Kurda M., Eichhorn S., Michitsui S. : «Abnormal seasonality of schizophrenic births: a specific finding?» Eur. Arch. Psychiatry. Neurol. Sci. 236, 1987, 333-342.

5. Koehler E., Sass H., (dt Bearb.), Diagnostisches und statistisches Manual psychischer Störungen DSM III, Beltz Verlag, Weinheim Basel, 1984.

6. Kretschmer E., Körperbau und Charakter, 26 Aufl., Springer Verlag, Berlin, 1977.

7. Zerbin-Rüdin E., «Gegenwärtiger Stand der Zwillings- und Adoptionsstudien zur Kriminalität», in Vossen R., Göppinger H. (Hrsg.), Humangenetik und Kriminologie, Ferdinand Enke, Stuttgart, 1984.