

8. Diskussion

Nach internationalen epidemiologischen Studien zum psychotropen Substanzkonsum ist von einer weltweiten Zunahme des Konsums von Alkohol, Zigaretten und illegalen Drogen, insbesondere Cannabis, auszugehen. Als psychoaktive Substanz ist nach der Definition der WHO jede Substanz einzuordnen, die „...when taken into a living organism, may modify its perception, mood, cognition behaviour or motor function“ (WHO 1993).

Bei Jugendlichen ist nach Cooney et al. (in: Baumann 1999) seit Beginn der 90er Jahre ein Anstieg der Prävalenz illegaler Drogen weltweit zu verzeichnen und verstärktes Monitoring sowie die Definition von Risikofaktoren unerlässlich.

Dies betrifft nicht nur Industrie- sondern auch Schwellenländer in besonderem Masse.

Zur Erhebung ergänzender epidemiologischer Daten in der karibischen Region wurde eine deskriptive Querschnittstudie in einer repräsentativen Population von 14 - 20 -jährigen Schülern der Secondary Schools in Grenada/West Indies durchgeführt. Als Instrument zur Datenerhebung wurde ein Fragebogen eingesetzt.

Die Konsumgewohnheiten Jugendlicher in einem Schwellenland wurden analysiert und die Lebenszeit-, 12-Monate und 4-Wochen Prävalenzraten der legalen und illegalen psychotropen Substanzen (Alkohol, Tabak/Zigaretten, Marihuana) geschlechtsspezifisch determiniert. Zur Definition von Risikofaktoren wurden die Daten nach inhaltlichen Modellbildungen unter sozioökonomischen und -demografischen Aspekten, Familienstruktur, Peer- und Schuleinfluss und Gesundheitsbewusstsein substanzbezogen analysiert unter Berücksichtigung geschlechtsspezifischer und regionaler Aspekte. Die Angaben wurden in einer bivariaten Analyse von ordinalskalierten Variablen durch Vierfeldertafeln und χ^2 -Test für unabhängige Stichproben auf Signifikanz geprüft und mittels Mantel - Haenszel - Test auf Homogenität. Zur uni- und multivariaten Qualifizierung der Risikofaktoren in Bezug auf die abhängigen Variablen wurde eine logistische Regressionsanalyse durchgeführt unter Anwendung des SPSS Programm 10.0.

Epidemiologische Daten zu erstellen ist eine sozialmedizinisch relevante Aufgabe auch, um die Intervention auf präventiver Ebene durch Implementierung von Präventionsprogrammen basierend auf den Erkenntnissen des Bedingungsgefüges zu initiieren.

Die Evaluation zum psychotropen Substanzkonsum bei Jugendlichen und die multivariate Analyse der möglichen Bedingungsfaktoren wie in dieser Studie vorgestellt, kann in einer Ersterhebung und Analyse der Daten nur Ergebnisse aufzeigen, die als vorläufig zu betrachten sind und aus denen weitere spezifische Fragestellungen zu entwickeln sind. Die hier erstellten epidemiologischen Basisdaten zu Prävalenzraten ermöglichen dennoch den Vergleich mit Ergebnissen aus anderen regionalen und internationalen Surveys.

Eine spezielle und in der Literatur diskutierte Problemstellung ist die Reliabilität des Antwortverhaltens der Befragten in sensiblen Fragekomplexen nach Alkohol-, Zigaretten- und illegalem Drogenkonsum. Nach Empfehlung der WHO (Smart et al. 1980) wurden zur Validierung der Daten Test-Retest Settings durchgeführt, sowie die Erfragung des Konsums einer fiktiven Droge als zusätzliches Kriterium der Antwortreliabilität eingesetzt.

In einer Studie mit 12 - 18 jährigen polytoxikomanen Konsumenten wiesen Winters et al. (1991) mittels statistischer Methoden (t-Test und Pearson Product-Moment Coefficient) nach, dass in Test-Retest Settings mit Selbsterhebungsfragebögen grundsätzlich eine hohe Validität und Reliabilität der Antworten erwartet werden kann. Weiter wurde ausgeführt, dass ein „faking good“ im Antwortverhalten, sowohl zum individuellen als auch zum Konsum der Eltern, durch Anonymisierung der Fragebögen reduziert werden konnte. Sozial erwünschtes Verhalten zu zeigen konnte als Bias in der Auswertung durch zugesicherte Vertraulichkeit minimiert werden.

Auch andere Autoren (Midanik 1982, O'Malley et al. 1983, Campanelli et al. 1987) waren übereinstimmend zu vergleichbaren Ergebnissen in ihren Untersuchungen bei alkohol- und drogenkonsumierenden Jugendlichen gekommen unter Anwendung des Cronbach α Score als Reliabilitätsmass.

Die Reliabilität der Antworten dieser Studie, durch ein Test-Retest Verfahren geprüft, erreichte in den relevanten Items einen Cronbach α Score von 0,6 – 0,8.

Scores dieser Grössenordnung sind, Ergebnissen vorzitiert und anderer Studien (Horton et al. 2000, Uestuen & Compton 1997, Mummendey 1995) zufolge, verlässliche Indikatoren für eine gute bis sehr gute Reliabilität in den Antworten.

In Analogie zum „faking good“ wurde die Angabe eines einzelnen Schülers über mehrmaligen Crackkonsum in dieser Studie als „faking bad“ interpretiert und nicht in die Auswertung einbezogen.

Die in diesem Fragebogen aufgeführte fiktive Droge „Lovar“ wurde in keinem Fall genannt und ein zusätzliches Kriterium damit verifiziert.

Aus dem angloamerikanischen und europäischen Raum liegen seit den 70er Jahren zahlreiche Studien vor zur Prävalenz des Alkohol-, Zigaretten- und illegalen Drogenkonsums Jugendlicher. Durch wiederholte Untersuchungen können Trends und Modellbildungen zu Risikofaktoren evaluiert werden.

Eine statistische Vergleichbarkeit der Studien zur Prävalenz ist aufgrund unterschiedlich angewandter Settings (Telefonbefragungen, persönliche Interviews, Fragebögen) und unterschiedlicher Stichproben (-größen, Altersgruppen, statistischer Methoden) nur bedingt möglich. Unterschiede in den Prävalenzraten werden in der Literatur (Epstein et al. 1998, Sokol-Katz & Ulbrich 1992) auch in multikulturellen ethnischen Gruppen gesehen, die in dieser Studie aufgrund der nahezu homogenen schwarzen Population nicht diskutiert werden, für vergleichende Prävalenzangaben jedoch kritisch berücksichtigt werden müssen.

Die Ergebnisse dieser Studie zeigen im Vergleich mit regionalen und internationalen Studien weitgehend Übereinstimmungen in den Prävalenzraten für Alkoholkonsum auf, während zum Zigaretten- und Cannabiskonsum ausschliesslich im regionalen karibischen Vergleich angenäherte Prävalenzen ermittelt werden. In nordamerikanischen und europäischen Industrieländern liegen vorwiegend deutlich höhere Prävalenzwerte vor, mit Schwankungen für den nord- und südeuropäischen Raum.

Übereinstimmend wurde in den Studien, nach einer abnehmenden Tendenz in den 80er Jahren, global ein Anstieg seit Beginn der 90er Jahre für illegalen Drogen- und Zigarettenkonsum verzeichnet, während Prävalenzraten für Alkohol nur geringe Schwankungen aufwiesen.

Hier spiegelt sich die in fast allen Kulturen gesehene hohe Akzeptanz von Alkoholkonsum als sozialer, verfügbarer Droge wider. Illegalen psychotropen Substanzen kommt ein anderer Stellenwert zu, der eher beeinflusst wird durch sich verändernde subkulturelle Strömungen über die Zeitperioden, mit unterschiedlicher Ausprägung in kulturell divergierenden Ländern, und der damit variierenden Trends unterworfen ist. In den Konsumtrends Jugendlicher werden so Abweichungen in industrialisierten Ländern gegenüber Schwellenländern deutlich, wie die folgenden Darstellungen zu den Prävalenzraten aufzeigen.

Die Verfügbarkeit von Geld hat einen signifikanten Einfluss auf den Konsum psychotroper Substanzen. Beispielsweise ist der Zigarettenkonsum, besonders von US-amerikanischen Marken in Schwellenländern vergleichsweise teurer als in Industrieländern relativ zum durchschnittlichen Einkommen. Dies spiegelt sich auch im Konsumverhalten Jugendlicher von Alkohol.

Auch unter dem Aspekt der endemischen Verbreitung von Marihuana aufgrund klimatischer Bedingungen im karibischen Raum (Soyibo 1999) und der höheren Prävalenzwerte für Populationen in Industrienationen ergibt sich hier weiterer Erklärungsbedarf, der Konsummuster Jugendlicher unter den psychosozialen Bedingungen der Kulturkreise differenziert untersucht.

Bisher vorliegende Ergebnisse können jedoch wiederum vorläufig interpretiert werden als Trenderscheinung, mit entsprechender Zurückhaltung, da eine Verlaufsbeobachtung in der untersuchten Region nicht vorliegt, die Einbeziehung von Studien aus benachbarten Regionen über die letzte Dekade und aus Industrieländern diese Schlussfolgerung jedoch stützen.

Derzeit ist Cannabis die meist konsumierte illegale Droge weltweit, mit Prävalenzen für Lifetime-Konsum zwischen 25% und 50% aller Jugendlichen, in Abhängigkeit von Alter, Kohorte und Land (Anthony 1994; Adlaf et al. 1997; Bauman & Phongsavan 1999, Johnston et al. 1996, Weinberg et al. 1998; Wittchen et al. 1998).

Nach der „National Comorbidity Survey“ (Warner et al. 1995) in den USA wird die Lifetime-Prävalenz für Cannabis aller 15 - 24 -jährigen angegeben mit 36,5%. Für Deutschland wurde eine Lebenszeit-Prävalenz für Cannabis von 33% für 14 - 24 -

jährige (Wittchen 1998) ermittelt, wobei die Prävalenzrate für männliche Jugendliche etwa doppelt hoch im Vergleich zu weiblichen Jugendlichen ist.

Miller & Plant (1996) ermittelten in ihrer Studie in UK mit 15 - 16 -jährigen Jugendlichen eine Lifetime-Prävalenz für illegale Drogen von 45% für männliche und 39,8% für weibliche Konsumenten, die gesamt neben Cannabis auch den Konsum synthetischer Drogen angaben. Zu einem abweichenden Ergebnis kam eine Studie in Griechenland (Madianos et al. 1995), durchgeführt mit 12 – 17 -jährigen. 2,7% der männlichen und 2,9% der weiblichen Probanden gaben an, illegale Drogen mindestens einmal konsumiert zu haben. Neben methodischen Abweichungen sind hier auch kulturelle Faktoren als Erklärungsmodell in Betracht zu ziehen. Des weiteren wird bei der weiten Variation in den Prävalenzraten die Notwendigkeit des abgestimmten wissenschaftlichen Monitoring deutlich.

Sokol – Katz & Ulbrich (1992) geben in ihrer soziokulturell vergleichenden Studie mit 12 - 18 -jährigen in Puerto Rico und Kuba eine Lifetime-Prävalenz von 25% für illegale (auch synthetische) Drogen in Puerto Rico an, während für kubanische Jugendliche eine Prävalenzrate von 15% ermittelt wurden. Nach Canino et al. (1993) wurde in einer Evaluation mit 17 - 68 -jährigen in Puerto Rico eine Lifetime-Prävalenz von 8,2% für mindestens einmaligen Konsum illegaler Drogen ermittelt. Dies unterstreicht Tendenzen der Konsumententwicklung und hebt gefährdete Altersgruppen hervor.

Eine Evaluation von Singh & Maharajh (1991a) in Secondary Schools in Trinidad & Tobago zeigte eine Lifetime Prävalenz von 8% für illegalen Drogenkonsum bzw. Marihuana mit ebenfalls höherem Anteil in der männlichen Population. 1985 wurde von Bernard eine Evaluation in Trinidad & Tobago durchgeführt mit 14 - 20 -jährigen, in der eine Lifetime-Prävalenz von 10,6% ermittelte wurde (8,9% männlich/ 1,6% weiblich), bezogen auf Marihuanakonsum. Von Soyibo & Lee (1999) untersuchte 16 - 17 -jährige Schüler in Jamaica gaben für illegalen Drogenkonsum eine Lifetime-Prävalenz von 10,4% an, 17,4% für männliche und 4,6% für weibliche Schüler.

Im regionalen Vergleich werden tendenziell ansteigende Prävalenzen deutlich für die Jugendlichen, insbesondere für Mädchen.

Vergleichbare Untersuchungen zum Konsum über einen 4-Wochenzeitraum liegen für Jamaica in oben genannter Studie von Soyibo & Lee (1999) vor, nach denen die Prävalenzrate für Marihuanakonsum mit 10,2% gesamt angegeben wird. Aus den USA (Johnston 1996) werden in der „Monitoring the Future Study“ Angaben zur Lifetime-Prävalenz gegenübergestellt dem 30-Tage Zeitraum vor Befragung. Hier wird für die vergleichbare Altersgruppe eine Prävalenz für Konsum von Cannabis von 30,3% der Jungen und 21,9% Mädchen angegeben im 4-Wochen Zeitraum.

Der Vergleich der Prävalenzraten über die untersuchten Zeiträume lässt für die grenadische Schülerpopulation experimentelle Konsummuster annehmen. Im regionalen Vergleich zeigt sich ein abweichend hoher Anteil in der weiblichen Subpopulation mit deutlich geringeren Schwankungen der Prävalenzraten über die Zeitperioden. Dies

gibt Anlass zu der Annahme, dass ein begonnener experimenteller Marihuanakonsum von Mädchen eher fortgesetzt wird als von Jungen.

Alkohol- und Zigarettenkonsum bei Jugendlichen ist in den letzten Jahrzehnten international vielfach evaluiert worden und hat zur Implementierung von Präventionsprogrammen geführt.

Dennoch ist Alkohol noch immer die bevorzugte Droge Jugendlicher. 60% in der Altersgruppe der 14 -17 -jährigen haben in Deutschland Erfahrungen mit Alkohol (Bayrisches Staatsministerium für Arbeit und Sozialordnung 1997). Nach Lieb et al. (2000) geben in der Gruppe der 14 - 24 -jährigen 94,5% mindestens einmaligen Alkoholkonsum an.

Vergleichbare Lebenszeit-Prävalenzraten liegen aus anderen europäischen und nordamerikanischen Untersuchungen vor (Miller & Plant 1996, Johnston 1996).

Mehr Aufmerksamkeit als auf die Erfassung der Lifetime - Prävalenz richtet sich in der Literatur auf die Konsummuster wie monatlicher, wöchentlicher oder täglicher Konsum, Wochenendkonsum und binge-drinking, meist definiert als fünf oder mehr alkoholische Getränke zu einer Gelegenheit (Bauman & Phongsavan 1999). Soziale Auffälligkeiten und ein Risiko für zukünftige Alkoholprobleme werden als damit assoziiert gesehen. Auch der bevorzugt konsumierte Alkoholtyp ist Gegenstand von Untersuchungen. In dieser Studie lag der Schwerpunkt auf der Erfassung der Prävalenz in den untersuchten Zeiträumen.

Die ermittelte Lifetime-Prävalenz des Alkoholkonsums von 78,1% war niedriger als die 1991 von Singh & Maharajh in Trinidad & Tobago ermittelte von 84% in einer vergleichbaren Altersgruppe und entspricht etwa dem Ergebnis einer jamaikanischen Untersuchung in Secondary Schools von Stone (1991b) mit 78%.

Lehman beschrieb 1999 in einer unveröffentlichten Studie eine Lifetime-Prävalenz von 81% für eine vergleichbare Population in Grenada.

Die Ergebnisse der vorzitierten Untersuchungen bestätigten die in dieser Studie ermittelten signifikant höheren Prävalenzraten für Jungen als für Mädchen auch in den Prävalenzraten für die untersuchte 12-Monate-Periode.

Die 30-Tage Prävalenz wird für amerikanische Jugendliche für Jungen nach Kann et al. (zit. nach: Bauman & Phongsavan 1999) mit 60,2% und 53,7% für Mädchen angegeben, von Poulin & Elliott (1997) für eine kanadische Schülerpopulation mit 52% für Jungen und 48% für Mädchen. Während andere Autoren in Studien einen altersspezifischen ansteigenden Alkoholkonsum dokumentieren konnten (Johnston 1996, Miller & Plant 1996), wurde in der Analyse der 4-Wochen Periode in dieser Studie keine signifikante Korrelation zum Alter gefunden. Jedoch liegt eine Tendenz bei den 18+ -jährigen männlichen Jugendlichen vor, von monatlichen zu wöchentlichen Konsummustern überzugehen. Dies weist auf die Entwicklung eines gewohnheitsmässigen Konsums hin und ist auch im Kontext gesellschaftlicher Bedingungen der Verfügbarkeit und Akzeptanz von Alkohol zu interpretieren.

Zum Zigarettenkonsum Jugendlicher liegen für Schwellenländer nur wenige Untersuchungen vor. In diesen werden geringere Prävalenzraten angegeben als für Industrieländer ermittelt wurden.

Aus den USA (Kann et al. zit. nach: Bauman & Phongsavan 1999) liegen Lifetime-Prävalenzraten von 75,1% Jungen/ 71,1% Mädchen in der Altersgruppe 16 - 18 -jähriger für Zigarettenkonsum vor. In Deutschland liegen die Prävalenzwerte in der Altersgruppe der 15 - 19 -jährigen bei 22% für Jungen und 14% für Mädchen, die sich als regelmässige Raucher betrachteten (Junge 1997). In insgesamt ansteigender Tendenz wurden die Prävalenzen ermittelt mit 18,2% für 15 - 20 -jährige im Jahr 1995 und 24,8% in 1999 (Statistisches Bundesamt 2000).

Nach Miller & Plant (1996) gaben 32,8% der männlichen 15 - 16 -jährigen und 40,3% der weiblichen Jugendlichen in UK Zigarettenkonsum über die evaluierte 30-Tageperiode an.

Aus Zimbabwe (Acuda & Eide 1994) liegt eine Studie vor in einer vergleichbaren Alterspopulation, nach der 26,8% Jungen und 12,2% Mädchen mindestens einmaligen Zigarettenkonsum angaben. Smart & Patterson (1990) geben eine Prävalenz von 14,7% für Schüler in den Bahamas an.

Eine Vergleichbarkeit über definierte Perioden und Konsummengen geschlechtsspezifisch differenziert ist auch hier aufgrund unterschiedlich methodischen Vorgehens problematisch.

Eine allgemeine Aussage über niedrigere Prävalenzwerte für Zigarettenkonsum in Schwellenländern konnte in der vorliegenden Studie bestätigt werden. Schwankungen der Prävalenzwerte über die untersuchten Zeitperioden spiegeln experimentelle Konsummuster in der gesamten Population, während die urbane Mädchenpopulation tendenziell kontinuierliche Konsummuster aufweist.

Gründe für das Rauchverhalten von Mädchen sind nach Lloyd et al. (1997), die höhere Anerkennung rauchender Mädchen durch Jungen und die Gewichtskontrolle durch Zigarettenrauchen, als eine weiterhin bedeutsame Motivation für Zigarettenkonsum.

Epstein et al. (1998) unterstreichen den Einfluss auf psychotropen Substanzkonsum durch die soziale Umgebung, durch Familienstruktur, Freunde und die Unterschiede in urbanen und ruralen Gebieten.

Für Puerto Rico belegten Canino et al. (1993) und Soyibo & Lee (1997, 1999) in Jamaica in ihren Studien zum psychotropen Substanzkonsum den Einfluss urbaner Umgebung und fanden in städtischen Populationen höhere Prävalenzraten für Alkohol und illegalen Drogenkonsum. Dies Ergebnis ist umso prägnanter, als es sich bei den Städten auf karibischen Inseln nicht um Ballungszentren im klassischen Sinne handelt, als potentielle Einflussgrösse aber Berücksichtigung finden müssen.

Auch die Prävalenzraten dieser Studie, klassifiziert nach städtischen und ländlichen Schulstandorten, ergeben für die untersuchten psychotropen Substanzen ge-

schlechtsunspezifisch höhere Werte für die urbane Population, in Übereinstimmung mit anderen Studienergebnissen.

Ein regionaler Einfluss konnte auch für das Einstiegsalter in den psychotropen Substanzkonsum gefunden werden. Insgesamt wurde ein im Vergleich zu anderen Studien früheres Erstkonsumalter für Zigaretten und Alkoholkonsum angegeben, während der Einstieg in den Marihuanakonsum etwa den Untersuchungsergebnissen europäischer und nordamerikanischer Studien entspricht (Fergusson & Horwood 1996, Perkonig et al. 1999, Yu & Williford 1992). Zigaretten- und Alkoholkonsum wird von Jungen als positive kognitive Attribution und als Initiationsritus für Erwachsenwerden bei beginnender Pubertät betrachtet und ist vor dem Hintergrund soziokultureller Regeln zu sehen.

Die Ätiologie des Konsums psychotroper Substanzen ist nicht gleichzusetzen für experimentellen, missbräuchlichen oder abhängigen Konsum. Es existieren unterschiedliche Determinanten für Konsummuster, die nicht kompulsiv zu problematischem Konsum führen.

Neben genetischen Faktoren sind soziale Einflüsse und individuelle Dispositionen wie psychische Stabilität zu berücksichtigen. Einige dieser Aspekte konnten in diese Studie einbezogen werden für eine multivariate Analyse.

Der Einfluss sozioökonomischer und -demografischer Faktoren wird in der Literatur kontrovers diskutiert. Während Hawkins et al. (1992) und Resnick et al. (1993) keine Korrelationen zwischen psychotropem Substanzkonsum und sozioökonomischem Status nachweisen konnten, analysierten Fergusson et al. (1995) in einer Longitudinalstudie mit 953 Kindern Daten von der Geburt bis zum 16. Lebensjahr und wiesen nach, dass Wohngebiet, das Bildungsniveau der Eltern, die Familienstruktur und der berufliche Status der Eltern einen signifikanten Einfluss auf den psychotropen Substanzkonsum der Jugendlichen hatten. Dies impliziert sowohl protektive als auch risikoe erhöhende Funktionen.

Die berufliche Qualifikation beider Eltern und ein Beschäftigungsverhältnis, insbesondere des Vaters, konnten in der vorliegenden Evaluation als signifikant protektive Faktoren für Alkoholkonsum in der urbanen und ruralen Gruppe bestimmt werden. Als weiterer Indikator einer sozioökonomischen Einflussgrösse im Sinne eines Risikofaktors liess sich in diesem Zusammenhang die tägliche Verfügbarkeit von Taschengeld definieren. Sowohl in der urbanen als auch in der ruralen Gruppe erwies sich Verfügbarkeit von Geld auch als risikofördernder Faktor für Zigarettenkonsum.

Sokol-Katz & Ulbrich (1992) belegten mit ihrer Studie einer kulturell vergleichbaren Schülerpopulation in Puerto Rico ein erhöhtes Risiko für illegalen Drogenkonsum für Jungen in urbanen Single Haushalten mit der Mutter. In der städtischen Gruppe dieser Studie konnte eine signifikante Korrelation für diese Familienstruktur nachgewiesen werden. Dagegen waren Mädchen in Single-Haushalten mit Vater/Betreuer in der urbanen Gruppe gefährdeter, und geschlechtsunspezifisch fand sich ein signifikant erhöhtes Risiko für Jugendliche, die nicht mit den Eltern, sondern mit einem be-

treuenden Verwandten leben. Es ist davon auszugehen, dass Single-Haushalte höheren sozialen und ökonomischen Belastungen ausgesetzt sind, die die innerfamiliäre Dynamik mitbestimmen und zu gravierenden Beziehungsstörungen führen können mit Auswirkungen auf psychische Prozesse in der vulnerablen Phase der Adoleszenz. Psychotroper Substanzkonsum kann dann zur Regulation innerpsychischer Defizite funktionalisiert werden (siehe Kapitel 4.3).

In dieser Studie wurde ausschliesslich differenziert zwischen Zwei-Eltern- und Single-Eltern-Haushalten. Eine genauere Analyse der innerfamiliären Dynamik, z.B. wechselnde Partner der alleinerziehenden Eltern, kann weiterführende Erkenntnisse über die Qualität dieser Einflussgrösse vermitteln.

Als Prediktor für riskanten Substanzkonsum wird in der Literatur der innerfamiliäre Alkohol-, Zigaretten- und illegale Drogenkonsum und Erstkontakt mit der psychotropen Substanz durch die Familie diskutiert (Cloninger 1988, Hawkins et al. 1992, Chassin et al. 1996, Epstein et al. 1998). Nach Clayton (1995) machen 30 - 40 % der Jugendlichen ihre ersten eigenen Erfahrungen mit Alkohol in der Familie, Jungen eher als Mädchen.

Evaluierungen zu illegalem Drogenkonsum innerhalb der Familie sind aus ethischen Gründen als sehr schwierig zu betrachten in Studien mit Jugendlichen, und konnten auch in diese Studie nicht integriert werden. Hochsignifikante Beziehungen zwischen elterlichem und jugendlichem Alkoholkonsum und Erstkontakt mit Alkohol durch die Familie liessen sich als Risikofaktoren determinieren in beiden Populationen. Dabei kommt dem Alkoholkonsum beider Eltern und des Vaters erhöhte Bedeutung zu und kann interpretiert werden als Funktion des Rollenmodells. Gfroerer (1987) erweiterte das Rollenmodell auf Familienangehörige wie Geschwister und weitere Verwandte.

Alkoholbelastungen in der Familie stellen grundsätzlich ein Risiko dar für die Entwicklung der Kinder und führen ausserordentlich häufig zu Störungen mit klinischer Relevanz wie affektiven Störungen und später Persönlichkeitsstörungen.

Ausdrücklich anzumerken ist, dass nicht compulsiv psychische Störungen oder eigenes Suchtverhalten auftreten müssen bei günstigen frühkindlichen psychischen und sozialen Bedingungen.

Dem pathologieorientierten Forschungsparadigma entsprechend wird weniger die salutogene als die psychopathologische Entwicklung von Kindern aus belasteten Familien untersucht. Werner legte 1986 mit einer Langzeitstudie an Kindern aus alkoholbelasteten Familien in Hawaii differenzierte Ergebnisse vor zu Resilienz (Stressresistenz), durch die eine positive Entwicklung und kompetente Lebensführung ermöglicht wurde. Von Wolin & Wolin (1995) wurde unter dem Resilienzaspekt dieser Ansatz in einer weiteren Studie bestätigt.

Nach Donovan et al. (1991) ist Gesundheitsbewusstsein assoziiert mit dem sozioökonomischen Status und dem daraus resultierenden Lebensstil (s.Kapitel 5). Soyibo & Lee (1997, 1999) fanden eine signifikante Korrelation des hohen Alkohol- und Marihuanakonsums Jugendlicher in Mittelschichten mit höherem sozialen Status. Eine re-

levante gesundheitliche Gefährdung durch psychotropen Substanzkonsum wurde in dieser Evaluation ausschliesslich in der urbanen Population für Alkohol angegeben, ohne signifikante Korrelation zum sozioökonomischen Status, gleichwohl der prozentuale Anteil der beruflich qualifizierten Eltern leicht höher ist als in der ruralen Subpopulation. Auch zukünftiger Konsum der untersuchten Substanzen wird von der untersuchten Population intendiert. Zukünftiger Marihuanakonsum wird hier ausschliesslich von der ruralen Subpopulation angegeben. Religiöse Motive, da auch in signifikanter Korrelation motivierend für den Erstkonsum genannt, müssen interpretierend herangezogen werden, da in den ländlichen Gebieten mehr Angehörige der karibischen Rastafarian - Subkultur leben.

Neben familiären elterlichen Rollenmodellen treten in der Adoleszenz im Kontext des Ablösungsprozesses und der Aufnahme sozialer Beziehungen Peer - Einflüsse, die sich primär im Schulumfeld aufbauen, zunehmend in den Vordergrund. Wie in den theoretischen Ausführungen dieser Arbeit nach Bandura (1977) und Hawkins et al. (1992) dargelegt wird, ist der soziale Kontext bestimmend für Werte und Verhaltensnormen und beeinflusst auch individuelle Entscheidungen über den Konsum von Alkohol, Zigaretten und illegalen Drogen. Dagegen erwiesen sich gute oder schlechte Schulleistungen, nach Selbsteinschätzung der Probanden, nicht grundsätzlich als verstärkende signifikante Einflussgrösse, ausgenommen für den Konsum von Zigaretten in der städtischen Subpopulation. Kritisch anzumerken ist, dass eine objektive Einschätzung der Schulleistung nicht zugrunde gelegt werden kann. Clayton (1991) konnte empirisch belegen, dass Jungen mit schlechter Schulleistung, bei Schulstress oder bei *low commitment to school* signifikant häufiger rauchen als Mädchen.

Hochsignifikante Korrelationen ergaben sich in dieser Studie zwischen Erstkontakt mit Zigaretten durch Peers, bereits konsumierende Peers im Umfeld der Probanden zum angegebenen eigenen Konsum aller untersuchten Substanzen. Für die rurale Subpopulation ist der Konsum auch verbunden mit der Akzeptanz in sozialen Beziehungen und entspricht damit der *self – efficacy – theory* (Bandura 1977).

Die positive Selbstwirksamkeitserwartung ist in der Adoleszenz noch wenig stabil. Das Selbstwertgefühl wird verstärkt durch Attribution entsprechend der Wertung Jugendlicher.

Als verstärkend für diesen Aspekt zu interpretieren ist die hochsignifikante Korrelation der Marihuanaangebote für bereits drogenkonsumierende Jugendliche, und – geringer aber in auch signifikanter Beziehung – für Jugendliche mit Alkohol- und Zigarettenkonsum.

Der kombinierte Konsum psychotroper Substanzen, wie auch in dieser Evaluation bestätigt, ist multifaktoriell determiniert und bildet neben der generellen Bereitschaft zu experimentellem und riskantem Verhalten und Sozialisationseinflüssen möglicherweise auch eine angenommenene genetische Prädisposition ab.

Adoleszenz als Phase des experimentellen Handelns spiegelt sich in dem angegebenen Neugrierverhalten als Motivation für Konsum.

Nach Donohew et al. (1999) ist in der adoleszenten Phase, in der antizipierende Denkstrukturen und soziale Kompetenz noch wenig ausgebildet sind, der individuelle Wunsch nach Sensationserfahrung eine hohe Motivation für psychotropen Substanzkonsum. Verstärkung findet er durch entsprechende Peers und die Anbindung an konsumierende Gleichaltrige.

Eine relevante Abweichung von den Ergebnissen anderer Studien auch anderer Kulturkreise ist hinsichtlich der Risikofaktoren nicht zu konstatieren.

Risikofaktoren liessen sich für die Subpopulationen definieren aus den zusammengetragenen Aspekten. Festzustellen ist, dass Alkohol die bevorzugte legale Droge Jugendlicher ist. Von den illegalen Drogen konnte für Marihuanakonsum eine relevante Gefährdung evaluiert werden.

Sozioökonomische Faktoren, Familienstruktur, Single-Eltern-Haushalte, elterlicher Substanzkonsum, Verfügbarkeit von Geld, Peer Einfluss und urbane oder rurale Schulstandorte sind Einflussfaktoren in der Phase des experimentellen psychotropen Substanzkonsums und können zu riskantem Verhalten und gefährdenden Situationen führen.

In der weiblichen Population wurden signifikant niedrigere Prävalenzwerte evaluiert, jedoch ist bei geringen Schwankungen über die untersuchten Zeiträume von experimentellen zu habituellen Konsummustern auszugehen.

Dies kann hinweisen auf eine besondere Risikogruppe deren individuelle und soziale Struktur erhöhter Aufmerksamkeit bedarf. Bedingungsfaktoren können im städtischen Umfeld durch erhöhte Verfügbarkeit psychotroper Substanzen vermutet werden. Ein weiterer Aspekt lässt sich ableiten aus dem höheren Anteil von Single-Eltern-Haushalten und der höheren Beschäftigungsquote der Eltern im urbanen Lebensraum wie die Analyse dieser Items nachweist. Weniger ausgeprägte familiäre Bindungen können zu riskantem Verhalten während der Adoleszenz führen. „Family bonding appears to be an important social control mechanism that may decrease the risk of alcohol abuse among adolescents.“ (Bahr et al. 1995, S. 457). Diese Aussage liess sich auch für Jungen in urbanen Gebieten bezüglich des Marihuanakonsums verifizieren.

Mädchen unterliegen im allgemeinen einer erhöhten sozialen Kontrolle, die aus soziokulturellen Gründen nicht in gleichem Masse für Jungen Gültigkeit hat. Dies ist verstärkt für ländliche gegenüber städtischen Gebieten anzunehmen. Auch hier können Erklärungsansätze gesehen werden für die Entwicklung einer erhöhten Gefährdung von experimentellem zu habituellem Konsum bei Mädchen in urbanen Gebieten.

Da entsprechend der Literatur als auch nach der statistischen Analyse dieser Studie Rauchen assoziiert ist mit erhöhtem Risiko für Alkohol- und Marihuanakonsum, kann analog nach Lloyd et al. (1997), dass rauchende Mädchen mehr Anerkennung durch Jungen erhalten, auch hier eine Motivation für den Konsum weiterer psychotroper Substanzen vermutet werden, die in der Folge zu einer Manifestation des primär

experimentellen Konsums führen kann. Auch Aspekte der ersten Partnerbeziehung und gegenseitige Beeinflussungstendenzen können hier relevant und verstärkend sein (Amaro & Hardy - Fanta 1995).

Sowohl Risikofaktoren als auch protektive Faktoren sind nicht als einzelne Prediktoren für psychotropen Substanzkonsum zu interpretieren. Erst im kulturellen und psychosozialen Zusammenhang erlangen sie Wirksamkeit.

Dem Ergebnis folgend, dass Jungen sowohl im urbanen als auch ruralen Umfeld gefährdet sind für psychotropen Substanzkonsum, und Mädchen in urbanen Gebieten eine Risikogruppe darstellen, ergeben sich schlussfolgernd weitere Fragestellungen im Kontext der geschlechtsspezifisch orientierten Forschung. Die vorliegende Arbeit konnte in der Erstellung von Basisdaten für die untersuchte Region einen Beitrag leisten.

Sozialmedizinisch relevant und eine Aufforderung für weiteres Engagement in diesem Problembereich ist die Bereitschaft und der Wunsch der Jugendlichen, sich in Problemsituationen an einen Arzt zu wenden. Auch Aufklärung über gesundheitliche Risiken des Konsums sind relevante Aufgaben, die von Eltern, Schulen und Ärzten gemeinsam zu leisten sind. Ein Bedarf ist nach der vorliegenden Auswertung deutlich gegeben. Nach Peto et al. (1996) ist ein erheblicher Anstieg der Prävalenz des Tabakkonsums in Schwellenländern zu erwarten, wie im theoretischen Teil dargelegt. Dies sollte weiterer Anlass für verstärkte Aufklärung über Folgen und gesundheitliche Risiken des Rauchens sein. Weiterhin ist ergänzend, auch im Zusammenhang mit Bildung von Gesundheitsbewusstsein, eine Evaluierung des Umgangs Jugendlicher mit Medikamenten notwendig.

Kritisch zu werten ist, dass die untersuchte Population diejenigen nicht berücksichtigt, die vorzeitige Schulaussteiger sind oder gehäufte Fehlzeiten in Schulen haben. Für diese Gruppe ist ein erhöhtes Risiko anzunehmen, dass in das Ergebnis nicht eingeht. Zur Entwicklung und Implementierung wirksamer Präventionsprogramme, die in der Schlussfolgerung familienorientiert sein müssen, sind dies notwendige ergänzende Kenntnisse.

Einflussgrößen wie illegaler Drogenkonsum Familienangehöriger, schwierige soziale Familienstrukturen mit Gewalt und körperlichem Missbrauch, die zu psychischer Labilisierung von Jugendlichen führen mit sozial deviantem Verhalten, sind in Selbsterhebungs Fragebögen nicht zu erfassen und sollten Gegenstand weiterer differenzierter Evaluationen sein.

Ebenso sind gesellschaftlich-politische Faktoren wie gesetzliche Restriktionen, Verkaufsregelungen von Tabak und Alkohol an Jugendliche sowie Werbung in der effizienten Beeinflussung des Konsums für jeden Kulturkreis zu untersuchen. Dies ist anderen methodischen Settings vorbehalten und ebenso erforderlich wie zukünftiges Monitoring zur Trendanalyse.