

Schweizerisches Bundesgericht

Amtliche Sammlung der Entscheidungen des Bundesgerichts (BGE) 125 IV 90 < -104 >

Auszug aus dem Urteil des Kassationshofes vom 21. April 1999 in Sachen Staatsanwaltschaft des Kantons Aargau gegen G. (Nichtigkeitsbeschwerde)

Regeste (zusammenfassende Inhaltsangabe)

Art. 19 Ziff. 2 lit. a BetmG; Handel mit Ecstasy; mengenmäßig schwerer Fall.

Ecstasy ist keine harmlose Droge. Nach dem derzeitigen Wissensstand ist Ecstasy aber nicht geeignet, die körperliche oder seelische Gesundheit in eine naheliegende und ernstliche Gefahr zu bringen. Die Annahme eines mengenmäßig schweren Falles scheidet deshalb aus. Vorbehalt der Änderung der Rechtsprechung, falls wesentliche neue Erkenntnisse zu den Gefahren von Ecstasy gewonnen werden sollten (Erwägung 3).

Sachverhalt

G. handelte in der Zeit von Herbst 1994 bis Frühling 1995 mit insgesamt mindestens 1.350 Ecstasy-Tabletten. Überdies konsumierte er 6 Ecstasy-Tabletten und 4,5 g Haschisch.

Am 3. September 1996 verurteilte ihn das Bezirksgericht Baden wegen mehrfacher Widerhandlung gegen das Betäubungsmittelgesetz zu 11 Monaten Gefängnis, bedingt bei einer Probezeit von drei Jahren, und zu Fr. 800.-- [ca. 500.-- Euro] Buße.

Eine dagegen erhobene Berufung der Staatsanwaltschaft wies das Obergericht des Kantons Aargau am 23. Oktober 1997 ab. Von Amtes wegen setzte es die Gefängnisstrafe auf 9 Monate fest.

Die Staatsanwaltschaft führt eidgenössische Nichtigkeitsbeschwerde mit dem Antrag, das Urteil des Obergerichts aufzuheben; die Sache sei zur Verurteilung wegen eines mengenmäßig schweren Falles gemäß **Art. 19 Ziff. 2 lit. a BetmG** und zur Ausfällung einer Strafe von über 12 Monaten Gefängnis an die Vorinstanz zurückzuweisen.

Das Bundesgericht weist die Beschwerde ab.

Auszug aus den Erwägungen:

Aus den Erwägungen:

Erwägung 1

Ecstasy wird vollsynthetisch aus Methamphetamin (3,4-Methylendioxymethamphetamin MDMA) hergestellt. Als Ecstasy werden auch die verwandten Stoffe MDA und MDEA oder MDE bezeichnet. Diese weisen eine vergleichbare Wirkung auf.

Ecstasy wird vom Betäubungsmittelgesetz erfaßt. Die Bestrafung des Handels mit diesem Stoff verletzt den Grundsatz «nulla poena sine lege» nicht (BGE 124 IV 286 E. 1).

Erwägung 2

a) Die Vorinstanz legt dar, der Beschwerdegegner habe unstreitig weder banden- noch gewerbsmäßig nach **Art. 19 Ziff. 2 lit. b** und **c BetmG** gehandelt. Sie verneint die Anwendbarkeit auch des Qualifikationsgrundes der Menge nach **Art. 19 Ziff. 2 lit. a BetmG**. Ecstasy mache nicht im eigentlichen

Sinne süchtig. Ein chronischer Mißbrauch der Droge und Entzugserscheinungen (wie bei Opiaten) seien nicht bekannt. Es sei offenbar ohne Probleme und Folgen möglich, den Ecstasy-Konsum einzustellen. Die Droge werde von gesellschaftlich integrierten jungen Leuten konsumiert. Anders als bei Heroin und Kokain seien keine Verelendungsmechanismen zu beobachten, und es sei keine Folge- oder Beschaffungskriminalität bekannt. Auch diese äußeren Erscheinungsformen des Konsums deuteten darauf hin, daß Ecstasy in die Kategorie der weichen Drogen einzuordnen und jedenfalls nicht mit den harten Drogen wie Heroin oder Kokain gleichzusetzen sei. Entsprechend hätten die kantonalen Gerichte, soweit bekannt, mit Ecstasy begangene Betäubungsmitteldelikte als Verstoß gegen **Art. 19 Ziff. 1 BetmG** geahndet.

Bei der Strafzumessung bemerkt die Vorinstanz, der Umstand, daß Ziff. 2 lit. a entfalle, bedeute selbstverständlich nicht, daß Ecstasy ein harmloser Stoff sei und damit begangene Delikte als Bagatelle abgetan werden könnten. Die Beimengung anderer Stoffe sowie die Unsicherheit bezüglich der Dosierung stellten ein Gefahrenpotential für die Konsumenten dar. Ecstasy könne, was die gesundheitliche Problematik betreffe, zwar nicht bei Stoffen wie Heroin und Kokain angesiedelt werden. Ecstasy dürfe aber auch nicht dem Haschisch zugesellt werden. Da aufgrund der heute vorliegenden wissenschaftlichen Erkenntnisse der Nachweis nicht erbracht sei, daß Ecstasy eine schwer gesundheitsgefährdende Droge sei, und dieser Stoff näher bei den weichen als den harten Drogen anzusiedeln sei, sei die vom Bezirksgericht ausgesprochene Strafe etwas zu hoch. Angemessen seien 9 Monate Gefängnis.

- b) Die Beschwerdeführerin macht geltend, es sei ein mengenmäßig schwerer Fall nach **Art. 19 Ziff. 2 lit. a BetmG** anzunehmen. Nach den Empfehlungen des Instituts für Rechtsmedizin der Universität Bern vom 6. Juni 1996 sei bei MDMA ein schwerer Fall ab 58 g gegeben. Gehe man von einem Wirkstoffgehalt von 100 mg pro Tablette aus, liege der Grenzwert bei 580 Tabletten. ULRICH WEDER (Die Designer-Drogen aus rechtlicher Sicht, unter besonderer Berücksichtigung des Amphetaminderivats MDMA [«Ecstasy»], ZStrR 115/1997, S. 445) nehme einen Grenzwert von 625 Tabletten à 80 mg an. Beide Werte habe der Beschwerdegegner überschritten.

Erwägung 3

- a) **Art. 19 Ziff. 1 BetmG** stellt den unbefugten Handel mit Betäubungsmitteln in allen seinen Formen unter Strafe. Für die einfache Tatbegehung droht das Gesetz Gefängnis bis zu 3 Jahren (**Art. 36 StGB**) oder Buße bis zu Fr. 40.000.-- [ca. 25.800.-- Euro] (**Art. 48 Ziff. 1 Abs. 1 StGB**) an. Die Gefängnisstrafe und die Buße können miteinander verbunden werden (**Art. 50 Abs. 2 StGB**). In schweren Fällen ist die Strafe Zuchthaus bis zu 20 Jahre (**Art. 35 StGB**) oder Gefängnis nicht unter einem Jahr, womit eine Buße bis zu 1 Million Franken [ca. 645.000.-- Euro] verbunden werden kann. Ein schwerer Fall liegt gemäß **Art. 19 Ziff. 2 BetmG** insbesondere vor, wenn der Täter
- a) weiß oder annehmen muß, daß sich die Widerhandlung auf eine Menge von Betäubungsmitteln bezieht, welche die Gesundheit vieler Menschen in Gefahr bringen kann;
 - b) als Mitglied einer Bande handelt, die sich zur Ausübung des unerlaubten Betäubungsmittelverkehrs zusammengefunden hat;
 - c) durch gewerbsmäßigen Handel einen großen Umsatz oder einen erheblichen Gewinn erzielt.

Nach der Rechtsprechung ist angesichts der erheblichen Verschärfung der Strafdrohung für einen schweren Fall Ziff. 2 lit. a restriktiv auszulegen und die darin genannte Gesundheitsgefahr für viele Menschen nur mit Zurückhaltung anzunehmen. Die Gesundheitsgefahr nach Ziff. 2 lit. a ist nicht schon zu bejahen, wenn der Gebrauch einer Droge psychisch abhängig machen, sondern erst, wenn er seelische oder körperliche Schäden verursachen kann; diese Gefahr für die Gesundheit muß außerdem eine naheliegende und ernstliche sein. Ob das der Fall ist, ist unter Berücksichtigung der Erkenntnisse der Wissenschaft zu prüfen (BGE 117 IV 314 E. 2d).

Wie das Bundesgericht in BGE 117 IV 314 entschieden hat, ist Cannabis auch in großen Mengen nicht geeignet, die körperliche und seelische Gesundheit vieler Menschen in eine naheliegende und

ernstliche Gefahr zu bringen. Ziff. 2 lit. a ist deshalb bei dieser Droge nicht anwendbar. Wie es sich damit bei Ecstasy verhält, ist im Folgenden näher zu prüfen.

b) aa) Im Gutachten des Pharmazeutischen Instituts der Universität Bern vom 4. Februar 1994 (Prof. Dr. Rudolf Brenneisen / dipl.pharm. Hans-Jörg Helmlin) wird ausgeführt, ein chronischer Mißbrauch von MDMA sei bis heute nicht bekannt. Ein Grund dafür sei die Tatsache, daß offenbar die „positiven“ psychotropen Effekte bei wiederholter, täglicher Applikation abnehmen, die „negativen“ (Neben-)Effekte dagegen zunehmen. Eine Dosiserhöhung wirke selbstlimitierend, indem ab rund 200 mg MDMA keine Steigerung der erwünschten psychotropen Effekte, sondern nur noch der unerwünschten Nebeneffekte eintrete. Entzugserscheinungen (wie bei Opiaten) seien bei MDMA bisher nicht beobachtet worden. Die amphetaminartigen, primär vegetativen Nebenwirkungen äußerten sich in Form von Ruhelosigkeit, Blutdruck-, Herzfrequenz- und Puls-erhöhung, Appetithemmung und Flüssigkeitsverlust durch exzessives Schwitzen. Die Hyperthermie (Überhitzung), welche nicht zuletzt auch die Folge der im Disco-Setting üblichen körperlichen Hyperaktivität und der oft ungenügenden Flüssigkeitskompensation sei, könne im Extremfall zu lebensbedrohlichen Kreislaufstörungen führen. Gemäß Tox-Zentrum seien bisher in der Schweiz keine Todesfälle nach MDMA-Abusus dokumentiert. Das Risiko einer akuten und chronischen Intoxikation bzw. das Abhängigkeitspotential von MDMA könne als gering eingestuft werden.

bb) Im Gutachten des Instituts für Rechtsmedizin der Universität Lausanne vom 23. Juni 1994 (Dr. Christian Giroud) wird dargelegt, beim Konsum von Ecstasy seien zwei Arten von Gefahren gegeben, nämlich:

- die eigene Toxizität dieser Amphetaminderivate und ihrer Metaboliten (neurotoxische Wirkungen mit möglicherweise dauernden Langzeitfolgen);
- die Toxizität der mehr oder weniger großen Verunreinigungen dieser Drogen, welche mit handwerklichen Methoden heimlich hergestellt würden.

Ecstasy werde zu Unrecht verharmlost. Mit psychiatrischen Störungen verbundene „bad trips“ seien nicht selten. Vergiftungen könnten eintreten, wenn gleichzeitig mit Ecstasy andere Drogen konsumiert würden.

Die minimale tödliche Dosis für MDA betrage ungefähr 0,5 g. Bei MDMA seien nach gleichzeitigem Konsum von Alkohol und Ecstasy Todesfälle eingetreten nach einer „Standard“-Einnahme von nur 150 mg MDMA. Die gemessene Alkoholkonzentration sei im Bereich von 0,4 Gewichtspro mille gelegen. In der wissenschaftlichen Literatur sei über mehrere Todesfälle bei Tanzanlässen («rave parties») berichtet worden. Der Tod trete im Allgemeinen ein nach einer Hyperthermie (Überhitzung), einer fulminanten Tachykardie (Herzjagen) und Krämpfen, einer Herzarrhythmie, einer intravasalen Koagulation (Gerinnung), einer Rhabdomyolyse (Schädigung der Herz- und Skelettmuskulatur) oder nach einem Unfall infolge eines Risikoverhaltens. Der Tod könne auch herbeigeführt werden durch eine Bronchialaspiration des Mageninhalts oder infolge einer Nierendysfunktion. MDMA sei ebenfalls lebertoxisch. Eine jüngere Studie habe gezeigt, daß MDMA die Entwicklung des Embryos und die Lebensfähigkeit der Neugeborenen beeinträchtigen könne. Die Autoren der Studie führten aus, es sei dringend nötig, daß sich die Öffentlichkeit der Gefahren bewußt werde, die für den Fetus beim Konsum von Ecstasy durch die Mutter bestünden. Da MDMA bestimmte Fähigkeiten beeinflusse (Einschätzung einer Situation, Koordination der Bewegung, Konzentrationsgrad), werde empfohlen, daß Handlungen, welche diese Fähigkeiten voraussetzen (z.B. Autofahren), nicht von Personen ausgeführt würden, die unter dem Einfluß von MDMA stehen. Ein entscheidender Punkt betreffe die Wahrscheinlichkeit des Auftretens von Toxizitätssymptomen oder des Todes nach dem Konsum einer „Standard“-Dosis MDMA. Angesichts der sehr großen Zahl konsumierter Dosen erschienen Morbidität (Krankheitshäufigkeit) und Mortalität (Sterblichkeit) gering. Bis jetzt sei nach Wissen des Gutachters in der Schweiz kein Todesfall eingetreten, bei dem MDMA oder MDEA allein im Spiel gewesen seien. Die langfristigen Auswirkungen der neurotoxischen Eigenschaften von Ecstasy auf die Morbidität und Mortalität seien allerdings noch unbekannt. In einigen Jahrzehnten werde man zweifellos mehr darüber wissen.

cc) Nach dem Gutachten des Gerichtschemischen Laboratoriums Basel-Stadt vom 29. September 1994 (Dr. T. Briellmann) sind bei MDMA keine direkt durch die Wirksubstanz verursachten Todesfälle bekannt. Todesfälle nach Einnahme von Ecstasy seien vor allem aufgrund von Hitze-staus (Hyperthermie) nach nächtelangem Tanzen bei Techno-Parties aufgetreten. Personen mit Herzkrankheiten seien dabei anfälliger. Ein Beweis für langfristige psychische Auswirkungen von MDMA auf den Menschen liege bisher nicht vor.

dd) In den Empfehlungen des Instituts für Rechtsmedizin der Universität Bern vom Februar 1997 zur Beurteilung von MDA, MDMA und MDEA als „schwerer Drogenfall“ (Werner Bernhard und Jacqueline Huber) wird dargelegt, obwohl die Angaben über die chronische Toxizität im Humanbereich lückenhaft seien, könnten diese Stoffe keineswegs als harmlos eingestuft werden. Es lägen Hinweise vor über:

- Neurotoxizität;
- Rhabdomyolyse (Schädigung der Herz- und Skelettmuskulatur);
- fulminantes Leberversagen;
- akutes Nierenversagen;
- Depersonalitätsphänomene.

Bei chronischem Konsum könnten psychotoxische Wirkungen auftreten:

- Chronische Psychosen;
- Depression mit Suizidgedanken;
- Panikerkrankungen;
- „Flash-back“-Fälle.

ee) Im Gutachten der Forschungsabteilung der Psychiatrischen Universitätsklinik Zürich vom 2. Mai 1997 (Dr. med. F.X. Vollenweider) wird ausgeführt, die Ergebnisse der Psychotherapie-forschung mit MDMA aus den 80er-Jahren zeigten, daß bei mäßigem Einsatz von MDMA (4-6 mal ca. 120 mg pro Jahr) der therapeutische Prozeß habe beschleunigt werden können, ohne daß seelische oder körperliche Schäden aufgetreten seien. Hingegen sei zu vermuten – obwohl dazu noch keine aktuellen Studien vorlägen –, daß der häufige Gebrauch von MDMA (definiert als 1 mal pro Woche) zu depressiven Verstimmungen, Demotivation, Antriebslosigkeit, Schlaf-störungen und Anorexie führen könne. Wieweit diese Symptome, die vereinzelt bei psychiatrisch behandelten Ecstasy-Konsumenten beobachtet worden seien, direkt von Ecstasy ausgelöst würden oder im Zusammenhang mit den Lebensgewohnheiten der Patienten (nächtlanges Tanzen über das ganze Wochenende) und der Einnahme weiterer legaler und illegaler psychotroper Substanzen stünden, sei unklar. In der Regel seien die erwähnten Symptome mit dem Absetzen von MDMA und entsprechenden therapeutischen Maßnahmen (Psychotherapie, vorübergehende medika-mentöse Behandlung) reversibel. Vereinzelt werde in der Literatur auch über das Auftreten von Angst- und Panikattacken sowie paranoiden und psychotischen Episoden berichtet. Die Analyse der dokumentierten Fälle weise darauf hin, daß solche psychiatrischen Syndrome vorwiegend bei Ecstasy-Konsumenten mit einer psychiatrischen Vorgeschichte oder familiären Belastung sowie häufig bei multiplem Substanzmißbrauch und länger dauerndem Ecstasy-Konsum auf-träten. In wenigen Einzelfällen würden auch nach einem einmaligen oder auf wenige Tage beschränkten, relativ niedrig dosierten Konsum von Ecstasy paranoide oder psychotische Ent-gleisungen beschrieben. Die Ursache dafür sei unklar. Komplizierend komme hinzu, daß in der Regel die Reinheit und Zusammensetzung der verwendeten Substanzen unbekannt seien und ein multipler Substanzmißbrauch vorliege, was eine kausale Zuordnung erschwere. Aufgrund der relativ geringen Fallzahl dokumentierter neuropsychiatrischer Folgen im Verhältnis zur großen Zahl der Ecstasy-Konsumenten könne vorsichtig geschlossen werden, daß schwerwiegende psychiatrische Störungen eher bei einer Minderheit von MDMA-Konsumenten aufträten.

Beim heutigen Wissensstand könnten noch keine klaren Schlüsse über das neurotoxische Po-tential von MDMA und das damit verbundene psychiatrische Langzeitrisiko gezogen werden. Personen mit einer psychiatrischen Vorgeschichte oder einer positiven Familienanamnese

könnten als prädisponiert betrachtet werden, psychotisch zu entgleisen. Sehr selten könne dies jedoch auch bei völlig unauffälligen Ecstasy-Konsumenten beobachtet werden. Verlässliche Prädiktoren, die ein Auftreten psychiatrischer Störungen nach MDMA-Mißbrauch wahrscheinlich erscheinen ließen, existierten nicht. Die tierexperimentellen Daten ließen vermuten, daß kumulative Dosen MDMA, die 1.400 mg übersteigen, zu neurotoxischen Schäden führen könnten. Um mehr Klarheit über das neurotoxische Potential und die damit verbundenen psychiatrischen Langzeitriskien von MDMA beim Menschen zu gewinnen, bedürfe es weiterer Forschungsanstrengungen.

Aus kontrollierten klinischen Studien mit MDMA seien keine Todesfälle oder schwerwiegende, nicht beherrschbare somatische und psychische Komplikationen bekannt. Hingegen würden im Zusammenhang mit der Einnahme von Ecstasy Todesfälle in der medizinischen Literatur erwähnt. Als schwerwiegende Komplikationen würden Rhabdomyolyse, intravasale Gerinnung und akutes Nierenversagen mit Todesfolge beschrieben. Dabei werde angenommen, daß diese Komplikationen auf einer von MDMA ausgelösten Hyperthermie beruhen könnten, die zusätzlich durch ungünstige Faktoren – wie eine erhöhte Umgebungstemperatur, körperliche Anstrengung und Wasserverlust – verstärkt werde. Weiter werde über das Auftreten von cerebralen Insulten (Hirnschlägen) mit Todesfolge berichtet, wobei man annehme, daß die Todesfolgen auf einem Zusammenspiel von MDMA-ausgelöster Hypertension oder Arrhythmie sowie einer vorbestehenden Koagulopathie (Gerinnungsstörung) beruhen dürften. Die Frage nach einer direkten Kausalität zwischen Ecstasy-Einnahme und den beschriebenen Todesfällen sei schwierig zu beurteilen, da es sich dabei um einen illegalen Konsum handle und Dosis und Qualität der eingenommenen Substanzen unbekannt seien. Solche schwerwiegenden Komplikationen seien sehr selten.

Bis 1995 seien weltweit 42 Todesfälle im Zusammenhang mit Ecstasy beschrieben worden bei einem geschätzten Konsum von mindestens 500 Mio. Ecstasy-Tabletten. Die genaue und aktuelle Zahl der bis 1997 aufgetretenen Todesfälle sei nicht bekannt.

Die Gefahr eines atypischen Wirkungsverlaufs werde als gering eingestuft. In relativ seltenen Fällen würden Panikattacken und psychotische Entgleisungen auch bei einmaligen Einnahmen von Ecstasy beschrieben.

Soweit man das heute abschätzen könne, liege die Gefahr von Ecstasy vor allem in der Überdosierung. Mit höherer Dosierung nähmen sowohl die hypertensiven wie auch hyperthermen Effekte von Ecstasy zu, welche vorwiegend im Zusammenhang mit weiteren ungünstigen Faktoren (z.B. vorbestehender kardiovaskulärer Erkrankung) zu den oben erwähnten Komplikationen, allenfalls mit Todesfolge, führen könnten. Einzelne Falldarstellungen in der medizinischen Literatur beschrieben jedoch auch psychische und somatische Komplikationen, die nach einer einmaligen Dosis von Ecstasy aufgetreten seien, wobei jedoch anzunehmen sei, daß diese Fälle im Verhältnis zum Ecstasy-Konsum extrem selten seien.

- ff) Das Bundesamt für Gesundheit legt in seiner Fachinformation zu Ecstasy vom 9. Oktober 1997 dar, Tierversuche bestätigten einen Einfluß von MDMA auf den Botenstoff Serotonin; bei Gabe höherer Dosen seien (reversible und irreversible) Schädigungen an Nervenzellen festgestellt worden. Rückschlüsse von Resultaten aus Tierversuchen auf die Humantoxizität seien zurzeit jedoch nicht sinnvoll. Tödliche Komplikationen mit MDMA seien meist auf Unkenntnis der Nebenwirkungen (z.B. erhöhte Körpertemperatur) zurückzuführen. Die akute Toxizität sei gering. Eine gewisse Gefahr gehe von der Tatsache aus, daß die Zusammensetzung und Dosierung von Ecstasy-Tabletten meist unbekannt seien. Außerdem sei die zusätzliche Einnahme von Alkoholen, Medikamenten usw. wegen allenfalls synergistischen Effekten gefährlich. Der Einfluß von MDMA auf die Psyche und das soziale Verhalten von Jugendlichen bei häufigem Konsum sei gegeben. Meist würden neben MDMA weitere illegale Drogen, vor allem Cannabis, konsumiert. MDMA führe nicht zum Konsum harter Drogen wie Heroin oder Kokain, sei also keine Einstiegsdroge. Der Vergleich von MDMA mit LSD-25 sei schwierig aufgrund anderer Konsumweisen, Dosierungen und Wirkungen; jede Droge habe ihr eigenes Gefahrenpotential, das insgesamt jedoch geringer sei als die Gefährlichkeit von Amphetamin, Heroin oder Kokain.

gg) Im Gutachten des Instituts für Rechtsmedizin der Universität Zürich-Irchel vom 8. November 1997 (Prof. Dr. A. Pasi) wird dargelegt, dem Käufer sei es nicht möglich, die qualitative und quantitative Zusammensetzung der Präparate zu prüfen. Sehen Ecstasy-Präparate gleich aus, so bedeute das nicht, daß ihre Zusammensetzung identisch sei. Vor Ort durchgeführte Pillentests schützten den Konsumenten nicht, da sie unzuverlässig seien. Das mache den Konsum von Ecstasy zu einer Lotterie mit ungewissem Ausgang für die Gesundheit.

Die Wirkung von Ecstasy auf die Körpertemperatur werde auf die durch das MDMA induzierte Störung des Serotonin-Haushaltes im Gehirn zurückgeführt. In einer kontrollierten Studie seien bei einer MDMA-Dosierung von 0,2 mg bis 1 mg/kg Körpergewicht keine konsistenten Temperaturerhöhungen festgestellt worden. Bei einer durchschnittlichen oralen Dosierung von 120 mg bis 140 mg habe MDMA bei gesunden Probanden unter Ruhebedingungen eine diskrete, nicht signifikante Temperaturerhöhung (0,2^o C bis 0,5^o C) bewirkt. Verschiedene tierexperimentelle Studien wiesen darauf hin, daß MDMA bei einer Dosierung von 5mg/kg Körpergewicht in Verbindung mit Faktoren, die seine Wirkung verstärken, zu einer gefährlichen Erhöhung der Körpertemperatur bis 43^oC, d.h. zu Überhitzung (Hyperthermie), führe. Es handle sich dabei um Faktoren, wie sie an Techno-Parties gegeben seien, nämlich um geringe Belüftung und hohe Temperatur der überfüllten Lokale, erhöhte Körperaktivität (stundenlanges Tanzen) und mangelhafter Wassergehalt des Organismus. Zu letzterem komme es infolge vermehrten Schwitzens und verminderter Flüssigkeitszufuhr. Diese beruhe ihrerseits auf der den Durst hemmenden Wirkung des MDMA. Die Kombination der thermogenen MDMA-Wirkung und der sie potenzierenden Faktoren erkläre das in einzelnen klinischen Fallberichten bei Ecstasy-Konsumenten beschriebene Auftreten eines Hitzschlages.

Nach Einnahme von MDMA in einer Dosis von 80 mg bis 140 mg erhöhe sich die Herzfrequenz für mehrere Stunden. MDMA könne auch Störungen des Herzrhythmus (Herzarrhythmien) hervorrufen. Bei entsprechender Prädisposition (z.B. vorbestehender Erkrankung des Herzens) könnten solche Störungen fulminant zum Tod führen. Neben der erwähnten Änderung der Herzfrequenz stelle sich bei der Einnahme von MDMA in der angegebenen Dosis auch eine mehrere Stunden dauernde mäßige Erhöhung des Blutdruckes im Maße von 10 mm bis 30 mm Quecksilber ein. Bei höheren MDMA-Dosen könne eine intensivere Blutdrucksteigerung eintreten, die besonders bei Personen mit labiler Blutdruckerhöhung zu ernsthaften Komplikationen führen könne. Vereinzelt könne MDMA schon bei einer einzelnen Dosierung von 120 mg bis 140 mg eine überschießende, den Blutdruck erhöhende (hypertensive) Reaktion, d.h. eine hypertensive Krise, auslösen. Tödlich verlaufende Hirnschläge (Insulte, Apoplexien) und Hirnblutungen seien im Zusammenhang mit einer solchen Krise vereinzelt beschrieben worden.

Im Rahmen eines atypischen Verlaufes der psychischen Wirkung von Ecstasy – eine Gefahr, die als gering eingestuft werde – könnten „bad trips“ sowie die folgenden psychiatrischen Situationen auftreten: In seltenen Fällen – sie kämen besonders bei der Einnahme grösserer Ecstasy-Mengen vor (z.B. nach 3-4 Dosen zu je 150 mg innert 24 Stunden) – träten im Zusammenhang mit der Lockerung der Ich-Du-Grenze und mit dem damit verbundenen Verlust der Selbstkontrolle zunehmende Angst sowie vom Gefühl des bevorstehenden Todes begleitete Angst- und Panikattacken auf. Vereinzelt könnten – besonders beim Vorliegen psychiatrischer Belastungsfaktoren in der persönlichen und/oder familiären Vorgeschichte des Konsumenten – nach einmaligem oder auf wenige Tage beschränktem, relativ niedrig dosiertem Ecstasy-Konsum Episoden von paranoiden, allenfalls von Halluzinationen begleiteten psychotischen Entgleisungen auftreten. Es sei anzunehmen, daß Personen, welche solche Komplikationen erleiden, neben sich selbst gegebenenfalls sekundär (z.B. im Straßenverkehr) auch andere gefährdeten. Wegen der genannten belastenden Faktoren sowie der Möglichkeit der Exposition des Ecstasy-Konsumenten zu multiplen psychotropen Substanzen sei die kausale Zuordnung der angeführten psychiatrischen Probleme entweder nur schwer oder manchmal überhaupt nicht durchführbar.

Die Gefahr von Ecstasy liege vor allem in der Überdosierung. Mit zunehmender Dosierung des MDMA nehme seine den Blutdruck und die Körpertemperatur erhöhende Wirkung zu. Diese Effekte führten zu lebensgefährlichen bzw. tödlichen Komplikationen.

Die Frage, ob beim Menschen ein Kausalzusammenhang zwischen der Degeneration des serotonergen Hirnsystems und dem Ecstasy-Konsum besteht, sei nach wie vor ungeklärt. Sie bilde Gegenstand einer zur Zeit noch nicht entschiedenen wissenschaftlichen Debatte. Von ihrer Beantwortung hänge auch die Antwort zu zwei weiteren Fragen ab, nämlich zur Frage, ob die erwähnten Schäden bei längerem MDMA-Gebrauch verhältnismäßig rasch oder erst nach geraumer Zeit in Erscheinung träten, und zur Frage, ob einmal eingetretene degenerative Schädigungen irreversibel wären.

Ob der bei MDMA-Konsumenten vorkommenden chronischen Paranoidpsychose derartige Schäden zugrunde liegen, sei nach wie vor unbekannt. Einerseits werde mit der Möglichkeit gerechnet, daß mit einer persönlichen und/oder familiären psychiatrischen Vorgeschichte belastete Individuen zu psychotischen Entgleisungen prädisponiert seien; andererseits würden solche Entgleisungen, wenn auch nur sehr selten, auch schon bei Ecstasy-Konsumenten beobachtet, die vor dem Ecstasy-Konsum noch unauffällig waren. Für den Menschen kenne man derzeit keine zuverlässigen Zeichen der neurotoxischen Wirkung des Ecstasy, die es ermöglichen würden, vorauszusagen, ob dessen Konsum zu neurodegenerativen Hirnschäden und zu psychiatrischen Störungen führe.

Aus dem Vereinigten Königreich (UK) – nicht aber aus den USA – lägen Berichte von Patienten vor, die im Zusammenhang mit dem Ecstasy-Konsum auf noch nicht geklärte Weise eine Leberentzündung (Hepatitis) entwickelten. Bei zwei Patienten, die sich davon völlig erholten, zeige die histologische Untersuchung der biopsisch gewonnenen Leberproben so unterschiedliche Befunde, daß sich daraus die Frage, ob Ecstasy zu einer Leberentzündung führe, nicht beantworten lasse.

Beim fortgesetzten Ecstasy-Gebrauch komme es in der Regel nicht zu einer Eskalation der Dosis. Entzugserscheinungen seien bis heute nicht beschrieben worden.

Das Risiko, an Ecstasy zu sterben, ausgedrückt durch das Verhältnis der Zahl der Todesfälle zu jener der Ecstasy-Konsumenten, sei sehr klein. Es reiche von minimal einem Todesfall auf 17 Millionen Konsumenten bis maximal einem auf eine Million. Beim Reiten betrügen die entsprechenden Zahlen 1 zu 3,3 Mio; beim Fischen 1 zu 4,5 Mio. Das Skifahren sei mindestens 2-mal und das Fallschirmspringen 10-170-mal so riskant wie der Ecstasy-Konsum.

Abschließend wird bemerkt, es lägen derzeit keine schlüssigen Beweise vor, wonach Ecstasy permanent seelische (psychische) und/oder organische Schäden verursacht. Die allfälligen Gefahren, die vom Ecstasy-Konsum für die Gesundheit ausgehen, seien geringer als die des Heroins. Insbesondere habe Ecstasy ein bedeutend schwächeres Abhängigkeitspotential. Umgekehrt sei das vom Ecstasy-Konsum ausgehende Gesundheitsrisiko größer als das von Cannabis. Die Gefahr des LSD, dem ein viel höheres halluzinogenes Potential als Ecstasy zukomme, wird höher eingeschätzt als die von Ecstasy. Auch die Gefahr des Alkohols wird höher eingeschätzt als die von Ecstasy.

- hh) Nach einer Mitteilung der Psychiatrischen Universitätsklinik Zürich vom 19. März 1999 (Dr. med. F.X. Vollenweider) verdichten sich die Hinweise, daß der häufige Konsum von Ecstasy in hohen Dosen zu einer Beeinträchtigung höherer Gedächtnisfunktionen führen kann.
- c) Gestützt darauf kann beim heutigen Wissensstand zusammenfassend Folgendes gesagt werden: Ecstasy ist keine Einstiegsdroge. Ein chronischer Mißbrauch dieser Substanz ist nicht bekannt. Entzugserscheinungen wurden nicht beobachtet. Schwerwiegende psychiatrische Störungen treten, soweit man das heute beurteilen kann, eher bei einer Minderheit der Konsumenten auf. Über das neurotoxische Potential von Ecstasy kann noch keine klare Aussage gemacht werden. Rückschlüsse von Tierversuchen auf die Humantoxizität sind zurzeit nicht sinnvoll. Der häufige Konsum hoher Dosen Ecstasy kann gegebenenfalls zu einer Beeinträchtigung höherer Gedächtnisfunktionen führen. Schwerwiegende Komplikationen (Rhabdomyolyse, intravasale Gerinnung, akutes Nierenversagen, Hirnschläge) sind – soweit Ecstasy dafür überhaupt kausal ist - sehr selten. Die Frage, ob Ecstasy zu einer Leberentzündung führen kann, kann noch nicht beantwortet werden. Ein Risiko besteht darin, daß die Zusammensetzung und Dosierung der Tabletten in der Regel unbekannt ist. Gefährlich ist

insbesondere die Überdosierung. Mit zunehmender Dosierung nimmt die den Blutdruck und die Körpertemperatur erhöhende Wirkung zu, was – namentlich unter den Bedingungen der Tanzparties – zu tödlichen Komplikationen führen kann. Das Todesrisiko ist jedoch sehr klein. Die Gefahr des atypischen Wirkungsverlaufs ist überdies gering.

- d) Ecstasy ist danach keinesfalls eine harmlose Substanz. Die Droge ist als gefährlicher einzustufen als Cannabis, das auch bei akuter Vergiftung nicht lebensgefährlich ist (vgl. BGE 117 IV 314 E. 2g/aa). Das Gefahrenpotential von Ecstasy liegt jedoch deutlich unter dem der harten Drogen wie Kokain und Heroin, deren Konsum regelmäßig zu erheblichen gesundheitlichen Belastungen mit den entsprechenden sozialen Folgeproblemen führt. Mit diesen Stoffen darf Ecstasy nicht gleichgestellt werden. Nach der zutreffenden Auffassung der Vorinstanz liegt Ecstasy näher bei den weichen Drogen. Ecstasy wird überwiegend von sozial integrierten Personen konsumiert. Eine Verelendung der Konsumenten und damit im Zusammenhang stehende Folge- und Beschaffungskriminalität sind nicht zu beobachten. Schwerwiegende psychische oder physische Schädigungen aufgrund des Gebrauchs von Ecstasy sind – dies bei weltweit massenhaftem Konsum – selten. Nach dem heutigen Wissensstand kann nicht gesagt werden, daß Ecstasy geeignet sei, die körperliche oder seelische Gesundheit in eine naheliegende und ernstliche Gefahr zu bringen. Aufgrund der mit BGE 117 IV 314 begründeten restriktiven Rechtsprechung ist **Art. 19 Ziff. 2 lit. a BetmG** deshalb bei Ecstasy nicht anwendbar. Soweit der Kassationshof im unveröffentlichten Urteil vom 13. September 1993 in Sachen I. gegen Staatsanwaltschaft des Kantons Wallis – wo die Frage nicht vertieft behandelt wurde – eine andere Auffassung vertreten hat, kann daran nicht festgehalten werden.

Das angefochtene Urteil verletzt kein Bundesrecht. Gleich wie die Vorinstanz hat auch die Zürcher Rechtsprechung entschieden (Urteil des Obergerichts des Kantons Zürich vom 30. Oktober 1997 in Sachen C.).

- e) Zu betonen bleibt Folgendes: Wie sich aus den Aussagen der Sachverständigen ergibt, ist die Forschung zu den Gesundheitsgefahren von Ecstasy noch nicht abgeschlossen. Sollten wesentliche neue Erkenntnisse – insbesondere zur Neurotoxizität – gewonnen werden, die zu einer abweichenden Beurteilung der Gesundheitsgefahren führen, wird zu überprüfen sein, ob Ecstasy nicht doch unter **Art. 19 Ziff. 2 lit. a BetmG** falle.
- f) Scheidet Ziff. 2 lit. a bei Ecstasy aus, so bedeutet das nicht, daß die Annahme eines schweren Falles insoweit ausgeschlossen sei. Die banden- oder gewerbsmäßige Tatbegehung stellt gemäß **Art. 19 Ziff. 2 lit. b und c BetmG** auch beim Handel mit Ecstasy einen schweren Fall dar (vgl. BGE 124 IV 286, wo das Bundesgericht Bandenmäßigkeit bejaht und die Strafe von 2 1/2 Jahren Zuchthaus als bundesrechtmäßig beurteilt hat [E. 2 und 4]). **Art. 19 Ziff. 2 BetmG** umschreibt außerdem den schweren Fall nicht abschließend. Diese Bestimmung nennt, wie sich aus dem Wort „insbesondere“ ergibt, dafür vielmehr Beispiele. Sind erschwerende Umstände gegeben, welche für die Anwendung des Strafrahmens von 1 Jahr Gefängnis bis zu 20 Jahren Zuchthaus sprechen, kann gegebenenfalls auch bei Ecstasy ein schwerer Fall angenommen werden, obwohl Ziff. 2 lit. a-c nicht anwendbar sind. Im Übrigen reicht auch beim Grundtatbestand der Strafrahmen bis 3 Jahre Gefängnis und Fr. 40.000.-- [ca. 25.800.-- Euro] Buße. Damit kann das Verschulden beim Handel mit Ecstasy, sofern weder Banden- noch Gewerbsmäßigkeit noch andere entsprechend erschwerende Umstände vorliegen, regelmäßig hinreichend abgegolten werden.