

Hintergrundinformationen für die Lehrkraft

## Alkoholkonsum von Jugendlichen

**Alkohol wird in unserem Kulturkreis zu jeglicher Art von Festen und Feierlichkeiten konsumiert – ganz egal, ob diese in der Familie, im Freundes- und Bekanntenkreis oder im Arbeitsumfeld stattfinden. Diese Allgegenwart des Rauschmittels und seine Verwendung als Stimmungsmacher oder Entspannungshilfe leben die Erwachsene den Kindern und Jugendlichen vor.**



Foto: Fotolia/Dron

Alkohol gilt zudem als Genussmittel, hierbei wird jedoch die Tatsache verdrängt, dass es sich auch um ein Betäubungsmittel handelt, das zu schweren körperlichen und seelischen Problemen führen kann.

Das Experimentieren mit Alkohol gehört für viele Jugendliche zum Erwachsenwerden mit dazu, kann jedoch eine heikle Gratwanderung werden. Es macht keinen Sinn, Jugendlichen ab 16 Jahren den Alkoholkonsum grundsätzlich zu verbieten und diesen zu tabuisieren, da ein solches Verbot den Anreiz noch erhöhen kann. Das eigene Ausprobieren ist auch eine unabdingbare Voraussetzung dafür, einen verantwortungsvollen Umgang mit Alkohol zu erlernen.

Der Drogenbericht 2016 der Bundesregierung gibt zunächst keinen Anlass zur Besorgnis, wird doch ein rückläufiger Alkoholkonsum bei Jugendlichen verzeichnet. Allerdings wird das Rauschtrinken – auch als Komasaufen bekannt – als aktuelles Phänomen hervorgehoben. Die dem Drogenbericht zugrunde liegenden Studien betonen in diesem Kontext die Bedeutung der Peergroup, wobei Jungen stärker als Mädchen durch exzessiven Alkoholkonsum auffallen. Rauschtrinken sei ein jugendkulturelles Peergruppenphänomen, bei dem der Alkoholkonsum stark ritualisiert sei und unter Beachtung eines ausgefeilten Repertoires von Regeln stattfände.<sup>[1]</sup>

Alkoholexzesse bei Jugendlichen bergen ein hohes unmittelbares Risiko für Unfälle, Gewalterfahrungen und Vergiftungen, bei denen es auch zu Todesfällen kommt. Exzessiver Alkoholkonsum bei Jugendlichen ist nicht zwingend mit späteren Alkoholproblemen und Abhängigkeit in Zusammenhang zu bringen. Jedoch ist das jugendliche Gehirn für Lernprozesse flexibler und somit auch für das Erlernen bestimmter Trinkgewohnheiten aufgeschlossener. Neurophysiologisch steigt – je früher Alkohol konsumiert wird – die Wahrscheinlichkeit, eine Alkoholabhängigkeit zu entwickeln. Ebenso wie Alkohol in jungen Jahren die Gehirnentwicklung negativ beeinflusst, können auch körperliche Entwicklungsprozesse beeinträchtigt werden.

[1] Nach: „Einflussfaktoren, Motivation und Anreize zum Rauschtrinken bei Jugendlichen“, siehe Mediensammlung

### Gründe und Motive für Alkoholkonsum bei Jugendlichen

Jugendliche trinken Alkohol meistens gemeinsam mit Freunden, selten alleine und sie tun es, weil sie neugierig auf die Wirkung sind. Der Konsum von Alkohol ist für viele Jugendliche ausschließlich positiv besetzt. Er hilft dabei, in Spaß-, Party- und Flirtstimmung zu geraten, sich gut zu fühlen und intensive Momente zu erleben. Auch das Ausprobieren der eigenen Möglichkeiten, sich „gegenseitig etwas beweisen“ sowie Grenzüberschreitungen gehören dazu. Unsicherheit und Ängste werden gemindert, was dazu führt, dass Jungen und Mädchen risikofreudiger werden und Annäherungsversuche beim anderen Geschlecht leichter fallen. Über Gefahren und Risiken denken sie dabei nicht nach bzw. sind sie ihnen überhaupt nicht bewusst.



Foto: Fotolia/Sydia Productions

Jugendliche wollen erwachsen wirken und orientieren sich dabei an Vorbildern wie zum Beispiel älteren Geschwistern, Stars, aber auch den Eltern, die in der Regel ja auch Alkohol konsumieren. Sie berücksichtigen dabei jedoch nicht, dass die Wirkung von Alkohol und damit auch die Risiken für Jugendliche wesentlich größer sind, da sich ihr Gehirn und die Körperorgane noch im Wachstum befinden.

Außerdem spielen der Gruppendruck und damit der Wunsch, dazugehören zu wollen, eine erhebliche Rolle. Jugendlichen ist es sehr wichtig, wie die Freunde über sie denken, sie wollen cool sein und verhalten sich so, wie sie glauben, dass es „normal“ sei. Zu diesem vermeintlich normalen Verhalten gehört eben auch, Alkohol zu trinken.

### Alkohol – Auswirkungen auf Körper und Geist

Alkohol ist eine psychoaktive Substanz, die durch ihren zentralnervösen Einfluss die Wahrnehmung, das Gefühlsempfinden und die Affekte unmittelbar beeinflusst. Dies wird als Rausch erlebt. Er tritt sehr schnell nach dem Alkoholkonsum ein und hält, je nach getrunkener Alkoholmenge und Konstitution der Trinkenden, eine bestimmte Zeit lang an, bis der Alkohol vom Körper abgebaut wurde.

Aber auch auf physischer Ebene greift Alkohol in Stoffwechselprozesse ein und als Zellgift wirkt sich der regelmäßige und/oder exzessive Konsum schädigend auf Körperfunktionen aus und kann zahlreiche Erkrankungen des Organismus hervorrufen. Neben möglichen Schäden an Organen und am Nervensystem besteht grundsätzlich bei missbräuchlichem Konsum immer auch die Gefahr der Abhängigkeit.

Weitere Hintergrundinformationen zu Auswirkungen und Schädigungen des Organismus befinden sich auf den Lösungsblättern zu den einzelnen Arbeitsblättern.

### Alkoholgehalt & Promille

Der Ethanolgehalt in alkoholischen Getränken variiert. Wieviel Alkohol in einem Getränk enthalten ist, verrät die Vol.-%-Angabe auf dem Flaschenetikett. Um berechnen zu können, wie viel Promille durch eine bestimmte Trinkmenge erreicht werden, benötigt man jedoch die Angabe an konsumierter Alkoholmenge in Gramm. Diese kann mit Hilfe einer einfachen Formel berechnet werden: Man braucht die Angabe über die Trinkmenge des Getränks in Milliliter (ml), den Alkoholgehalt in Vol.-% und das spezifische Gewicht des Alkohols, das 0,8 g/cm<sup>3</sup> beträgt.

$$\text{Menge in ml} \times \frac{\text{Vol.-%}}{100} \times 0,8 = \text{Gramm reiner Alkohol}$$

Die folgende Tabelle gewährt einen Überblick über den Alkoholgehalt gängiger Getränke. Bei den angegebenen Werten handelt es sich um Richtwerte, da z.B. Bier-, Wein- oder Mixgetränke bezüglich der enthaltenen Alkoholmenge leicht variieren können.

Getränk	Inhalt einer Flasche oder Glas in Liter	Alkoholgehalt in Vol.-%	Reiner Alkohol in Gramm
Bier	0,33	4,8	12
Bier-Mixgetränk	0,33	2,9	8
Wein & Sekt	0,125	11	11
Mixgetränke mit Schnaps	0,33	5,6	15
Wodka & Schnaps	0,02	35-40	6
Likör	0,02	20	3

Alkoholische Getränke werden in der Gastronomie in der Regel in bestimmten Einheiten angeboten: Ein Glas Bier enthält 0,25 l, ein Glas Sekt oder Wein 0,1 l oder ein Glas Schnaps 0,04 l. Diese „Standartgläser“ enthalten ungefähr 10 Gramm reinen Alkohol.

Wie viel Promille durch einen bestimmten Alkoholkonsum erreicht werden, kann – wenn die Trinkmenge reinen Alkohols klar ist – leicht berechnet werden. Hierfür werden neben der Angabe der getrunkenen Alkoholmenge und dem Körpergewicht noch die Angabe des Geschlechts benötigt. Da sich Alkohol in Wasser löst, muss das jeweilige Körpergewicht in Bezug zum Körperwasser/Flüssigkeitsgehalt gesetzt werden und dies unterscheidet sich bei Männern und Frauen: Bei Frauen ist das Körpergewicht in der Regel leichter als bei Männern und ihr Körper besitzt demzufolge auch weniger Flüssigkeit, in dem sich der Alkohol lösen kann. Bei Männern liegt der Körperflüssigkeitsgehalt bei circa 70, bei Frauen bei circa 60 Prozent. Dies ist auch der Grund dafür, dass Frauen meistens schneller betrunken werden als Männer. Mit der Widmark-Formel, die die oben genannten Aspekte berücksichtigt, kann die Blutalkoholkonzentration in Promille berechnet werden.

<p><i>Für Frauen:</i></p> $\frac{\text{getrunkene Alkoholmenge (in g)}}{\text{Körpergewicht} \times 0,6} = \text{Promille}$	<p><i>Für Männer:</i></p> $\frac{\text{getrunkene Alkoholmenge (in g)}}{\text{Körpergewicht} \times 0,7} = \text{Promille}$
---	---

Die mit dieser Formel berechneten Promillewerte sind jedoch nur Näherungswerte. Ungenauigkeiten können entstehen, wenn der individuelle Flüssigkeitshaushalt von den angenommenen Durchschnittswerten abweicht. Gravierender machen sich aber der Einfluss des Resorptionsdefizits und des gleichzeitig ablaufenden Alkoholabbaus durch die Leber bemerkbar. Die Aufnahme von Alkohol ins Blut variiert zwischen 70 und 90 Prozent der getrunkenen Menge. Der über die Verdauung ausgeschiedene und somit nicht resorbierte Anteil wird als Resorptionsdefizit bezeichnet. Alkohol wird durch die Leber abgebaut. Die Abbaurate liegt zwischen 0,1 und maximal 0,2 Promille je Stunde und ist abhängig vom Geschlecht. Der Alkoholabbau beginnt bereits während des Alkoholkonsums, so dass der tatsächliche Promillewert etwas unter dem ermittelten Rechenergebnis der Widmark-Formel liegen dürfte. Dass die Magenfüllung Einfluss auf die Blutkonzentration hat, stimmt nicht – Speisen im Magen verzögern lediglich die Resorption.

### Promille & Rauschwirkung

Die Blutalkoholkonzentration steigt mit getrunkenen Alkoholmenge und je höher die Promille, desto stärker ist die Wirkung, die der Alkohol erzeugt. Beeinflusst werden die Wahrnehmungsfähigkeit, das Reaktions- und Denkvermögen und das Empfinden. Die auftretenden Störungen sind abhängig von der konsumierten Alkoholmenge und lassen sich bestimmten Rauschstadien zuordnen, die jedoch lediglich als Orientierungswerte zu betrachten sind und für Erwachsene gelten. Auf Jugendliche sind sie nicht so ohne weiteres übertragbar, da diese noch empfindlicher auf Alkohol reagieren, weil die menschliche Gehirnentwicklung erst nach dem 20. Lebensjahr abgeschlossen ist. So können bereits geringe Mengen Alkohol eine nicht einschätzbare Wirkung entfalten.



Foto: Fotolia/runzelkorn

Zu berücksichtigen ist, dass Alkohol zeitlich verzögert ins Blut gelangt und es durch das Passieren der Blut-Hirn-Schranke zu einer zusätzlichen Verzögerung der Wirkung im Gehirn kommt. Das macht es unmöglich, ausgehend vom aktuellen Zustand und der empfundenen Rauschintensität den Alkoholkonsum richtig zu steuern, da diese Wirkung nach folgt. Mit zunehmender Alkoholwirkung lässt zudem die Selbstkontrolle immer mehr nach. Das macht die Auswirkungen des Alkoholrauschs unberechenbar und gefährlich.

### Alkoholkonsum & Straßenverkehr

Wer alkoholisiert Auto fährt, setzt leichtsinnig sein eigenes Leben und das Anderer aufs Spiel, er muss deshalb mit zum Teil harten Strafen rechnen. In Deutschland wird zwischen Straftaten und Ordnungswidrigkeiten für Alkoholauffälligkeiten im Straßenverkehr unterschieden. Ab 0,5 Promille werden ein Bußgeld und ein Fahrverbot verhängt, das zwischen einem und drei Monaten liegen kann.



Foto: Fotolia/abr68

Wer unter 1,1 Promille bleibt und sich unauffällig im Straßenverkehr verhält, begeht eine Ordnungswidrigkeit. Werden jedoch bei Promillewerten von 0,3 bis 1,1 Fahrfehler festgestellt oder es wird ein Unfall verursacht, wird durch den Richter eine Fahruntüchtigkeit festgestellt, die als Straftat eingestuft wird. Geldstrafen und Freiheitsstrafe bis zu 5 Jahren

können verhängt werden, wenn bei einer Fahrt unter Alkoholeinfluss fremdes Eigentum oder sogar Menschen gefährdet werden.

Absolute Fahruntüchtigkeit und somit eine Straftat besteht immer bei Alkoholfahrten über 1,1 Promille. Diese werden, auch wenn keine Gefährdung besteht, mit Geldstrafe oder Freiheitsstrafe bis zu einem Jahr geahndet. Bei Straftaten wird in der Regel die Fahrerlaubnis entzogen und eine Sperre für die Wiedererlangung des Führerscheins festgesetzt.

Allerdings gelten für Fahranfänger in der Probezeit und Fahrer unter 21 Jahren wesentlich strengere Regeln: Seit August 2007 gilt ein absolutes Alkoholverbot am Steuer. Wird man dennoch bei einem Verstoß erwischt, zieht das eine Geldstrafe und Punkte in Flensburg nach sich und ggf. die Teilnahme an einem Aufbauseminar.

## Impressum

DGUV Lernen und Gesundheit, Alkohol - Konsum und Risiken, November 2016

**Herausgeber:** Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV), Mittelstraße 51, 10117 Berlin

**Redaktion:** Andreas Baader, Sankt Augustin (verantwortlich); Dagmar Binder, Wiesbaden

**Text:** Melanie Ferchland, Wiesbaden

**Fachliche Beratung:** Dr. Elke Frenzel, Aufsichtsperson der Kommunalen Unfallversicherung Bayern (KUVB), Bayerische Unfallkasse München

Verlag: Universum Verlag GmbH, 65175 Wiesbaden, Telefon: 0611/9030-0, [www.universum.de](http://www.universum.de)



Internet-  
hinweis



Arbeits-  
blätter



Arbeits-  
auftrag



Folien/  
Schaubilder



Video



Didaktisch-  
methodischer  
Hinweis



Lehrmaterialien