

# Jahresfortbildung 2012 für den Schulsanitätsdienst in Bayern

## Erste Hilfe bei Notfällen durch Drogenkonsum

Torsten Lange, stellv. Leiter Ausbildung  
Malteser Hilfsdienst in Bayern und Thüringen

Die bayerischen Hilfsorganisationen erstellen ab 2011 im jährlichen Wechsel eine Fortbildung für die Schulsanitätsdienste. Auf diesem Weg erreichen wir eine größere Wirkung in unserem Anliegen die Selbsthilffähigkeit in der Bevölkerung zu verbessern, die Sozialkompetenz der Schüler zu steigern und zeigen Einigkeit in unseren Bestrebungen als Hilfsorganisationen miteinander dem Gemeinwohl zu dienen – jeder in seinem Auftrag unter Nutzung der jeweiligen Stärken.

Zeit: 4 UE

Zielgruppe: Helfer im Schulsanitätsdienst

Lernziel: Die Teilnehmer lernen die für die Schule wichtigsten Vergiftungen im Bereich von Drogen kennen und können diese symptomatisch behandeln.

Die Einheit kann mit dem Thema Sucht / Drogen von anderen Diensten wie Polizei kombiniert werden.

### Behandelte Vergiftungen / Drogen

- Stoffe, Wirkungen, Gefahren
  - Alkohol
  - Pilze („magic mushroom“, Fliegenpilz)
  - Engelstropfete
  - Haschisch
  - Amphetamine / Aufputschmittel Ecstasy
- Erkennen incl. Teile der Ganzkörperuntersuchungen
- Erste Hilfe Maßnahmen incl. praktische Übungen
- Drogenpsychosen
- Erkennen von Drogenkonsum aus dem sozialen Kontext, Vorbeugung eines Notfalls

### Beratungsangebote

Vertrauenslehrer  
Drogenberatung  
etc.

BZGA

Zeit	Inhalt / Handlungsschritt	Methode /methodische Hinweise	Hinweise / Material
	Eröffnung / Begrüßung	KV	Mehrere Studien und Befragungen in verschiedenen Bundesländern kommen zu dem Ergebnis, dass ein Drittel der Jugendlichen regelmäßig Cannabis bzw. dessen Produkte konsumieren. Ebenso wird festgestellt, dass das Rauchen rückläufig ist, dafür aber der Alkoholkonsum in dieser Altersgruppe ansteigt. Neben Cannabis sind Designerdrogen sowie Medikamente und hier insbesondere Amphetamine weit verbreitet.
	Übersicht über das Gesamtlernziel —→ Die Teilnehmer erkennen die in der Schule am häufigsten vorkommenden Drogenvergiftungen und können die lebensrettenden Sofortmaßnahmen ergreifen. Ebenso sollen die Teilnehmer einen Drogenkonsum von Mitschülern anhand von Verhaltensänderungen erkennen.	KV	

**Beurteilungskriterien für den Zustand von Notfallpatienten**  
 Um den Zustand des Patienten beurteilen zu können, geht der Schulsanitäter wie folgt vor:

- Beurteilung der Situation
- Feststellen der Vitalfunktionen
- Befragen des Patienten
- Ganzkörperuntersuchung
  - o durch sehen
  - o durch hören
  - o durch fühlen
  - o durch riechen
  - o Beurteilung anhand weiterer Kriterien

Beurteilen der Gesamtsituation

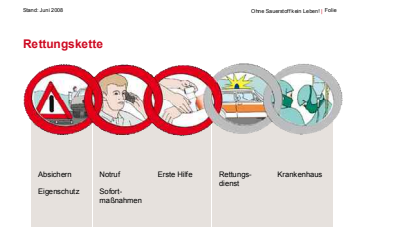
**Feststellen der Vitalfunktionen nach BAP-Schema**

- Überprüfen der Bewusstseinslage
- Überprüfung der Atmung
- Kreislauf
- Blutdruck-Mesung

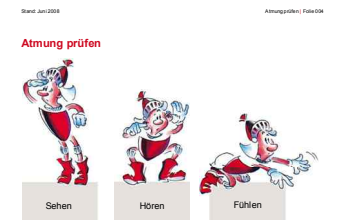
Das Beurteilen eines Patienten folgt nach dem Absichern und dem Retten aus einem akuten Gefahrenbereich. Der Eigenschutz geht absolut vor.

**Kursiv gestellte Teile der Beurteilungskriterien sind nur zur Vervollständigung der Ganzkörperuntersuchung dargestellt. Diese können bei der Unterrichtung evtl. entfallen.**

**Anschauen, Ansprechen Anfassen**  
 Sehen, hören, Fühlen  
 Tasten von Puls an der Halsschlagader (A.carotis communis) oder an der Daumenschlagader (A.radialis)



Malteser  
...weil Nähe zählt.



Malteser  
...weil Nähe zählt.

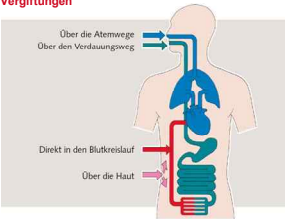
	<p><b>Befragen des Patienten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ermitteln der Notfallursache / -entstehung</li> <li>- Ggf. Befragung von Notfallzeugen</li> <li>- Vorhandene Schmerzen <ul style="list-style-type: none"> <li>o Wo?</li> <li>o Wie lange?</li> <li>o Schon früher aufgetreten?</li> <li>o Entwicklung</li> </ul> </li> <li>- Vorerkrankungen <ul style="list-style-type: none"> <li>o Ist eine Diagnose zurückliegender ärztlicher Behandlung bekannt?</li> <li>o Werden Arzneimittel eingenommen?</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Ganzkörperuntersuchung</b></p> <p><b>Feststellen durch Sehen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Blutungen</i></li> <li>- <i>Krämpfe</i></li> <li>- <i>Erbrechen</i></li> <li>- <i>Abnorme Stellung von Körperteilen</i></li> <li>- <i>Fremdkörper in Wunden</i></li> </ul>	<p>Die Befragung des Patienten sollte möglichst parallel zur Überprüfung der Vitalfunktionen durchgeführt werden.</p> <p>z.B. plötzlich auftretend</p> <p>Sind mehrere Schulsanitäter vor Ort übernimmt bei ansprechbaren Patienten der Schulsanitäter, der den ersten verbalen Kontakt zum Betroffenen aufgenommen hat, kontinuierlich die Rolle „am Kopf“; er hat neben den von hier leistbaren diagnostischen Maßnahmen auch durchgängig die seelische Betreuung sicherzustellen.</p> <p>Erbrochenes asservieren</p>	
--	---	---	--

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hautveränderung</li> <li>- <i>Schwellungen</i></li> <li>- Harn – oder Stuhlabgang</li> <li>- <i>Sichtbare Darmschlingen</i></li> <li>- Einstichstellen</li> <li>- Pupillenkontrolle <ul style="list-style-type: none"> <li>o Reaktionsgeschwindigkeit der Pupille</li> <li>o Engstellung der Pupille (Miosis)</li> <li>o Weitstellung der Pupille (Mydriasis)</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Feststellen durch Fühlen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Abnorme Stellung von Körperteilen</i></li> <li>- <i>Schwellung</i></li> <li>- <i>Verhärtung, Abwehrspannung</i></li> <li>- <i>Schmerzlokalisierung</i></li> <li>- Temperaturveränderung</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Feuchtigkeit der Kleidung</i></li> </ul> <p><b>Feststellung durch Hören</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Atemgeräusche</li> </ul> <p><b>Feststellung durch Riechen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alkoholgeruch</li> <li>- <i>Uringeruch</i></li> <li>- <i>Azeton- / Ammoniakgeruch</i></li> </ul> <p><b>Untersuchung zur Feststellung von Verletzungen</b> <b>Schädel</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Anschauen / Abtasten</i></li> </ul>	<p>z.B. blass, zyanotisch,</p> <p>Pupillenleuchte notwendig</p> <p>Druckabhängig? Trockene, feuchtwarme / heiße oder feuchtkalte Haut? z.B. verdeckte Blutung, Urinabgang</p> <p>Das Riechen bezieht sich sowohl auf die Ausatemluft (Fötör ex ore) als auf die Umgebung.</p> <p><b>VENÜ</b></p> <p><i>Schwellung? Wunde? Stufenbildung?</i></p>	
---	--	--

<p><b>Schultergürtel</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zug- und Druck am Schultergürtel</li> </ul> <p><b>Brustkorb</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Druck mit beiden Händen (vom Bauch gegen den Rücken; von der Seite zur Mitte)</li> </ul> <p><b>Bauch</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anschauen / Abtasten des Bauches</li> </ul> <p><b>Becken</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Druck auf die Beckenschaufel (vom Bauch gegen den Rücken; von der Seite zur Mitte)</li> </ul> <p><b>Beine/ Arme</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stauchung des gestreckten Beines / Armes</li> <li>- Beidhändiges Abtasten im Seitenvergleich</li> </ul>	<p><b>Schmerzen? Stufenbildung?</b></p> <p><b>Stabilität? Schmerzen? Veränderung der Atmung? Wunde?</b></p> <p><b>Abwehrspannung? Prellmarke? Ausgetretene Darmschlingen? Bluterguss? Wunde?</b></p> <p><b>Stabilität? Schmerzen? Wunde? Prellmarke</b></p> <p><b>Stauchungsschmerz? Schmerzen? Schwellungen? Fehlstellungen? Prellungen? Wunde?</b></p>	
---	--	--

<p><b>Unterscheidungen von Drogen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Unterscheidung in legale Drogen</li> <li>- Illegale Drogen</li> </ul>		<p><b>Drogen, die Schüler am häufigsten konsumieren:</b></p> <p><b>CANNABIS</b> Grundstoff für Haschisch und Marihuana. Verstärkt sowohl euphorische als auch depressive Stimmungen, verändert Denk- und Sinneswahrnehmungen. Längerer Konsum kann zu psychischer Abhängigkeit, Nachlassen der Leistungs- und Konzentrationsfähigkeit führen.</p> <p><b>DESIGNERDROGEN</b> Künstliche, aus chemischen Grundstoffen hergestellte Stoffe wie Speed oder Ecstasy. Je nach Zusammensetzungen haben sie unterschiedliche, aufputschende Wirkung. Gefahr starker psychischer, je nach Grundstoffen auch körperlicher Abhängigkeit.</p> <p><b>HALLUZINOGENE</b> chemisch hergestellte Drogen, die positive wie negative Gefühle intensivieren. Rufen starke Halluzinationen und Wahrnehmungsverschiebungen („Ich sehe Töne“) hervor, steigern die Einbildungskraft bis hin zu Angst- und Horrorvorstellungen. Können</p>
--	--	---



			<p>unter Umständen zu Psychosen führen.</p> <p><b>MEDIKAMENTE</b>, vor allem Amphetamine und Weckamine, die je nach Medikament und Dosis leistungs- und stimmungssteigernde Wirkung haben bis hin zu euphorischen und ekstatischen Gefühlen. Auf Dauer führen sie zu Unrast, Schlaflosigkeit oder gar <b>Wahnvorstellungen</b>.</p>
	<p><b>Wirkmechanismus von einzelnen Drogen und Maßnahmen</b></p> <p><b>Aufnahmewege von giftigen Stoffen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Atemwege</li> <li>- Haut</li> <li>- Direkt in den Blutkreislauf</li> <li>- Verdauungstrakt</li> </ul> <p><b>Erkennen allgemein</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Übelkeit, Erbrechen, Durchfall</li> <li>- Plötzlich auftretende Schmerzen im Bauch</li> <li>- Kopfschmerzen, Schwindelgefühl</li> <li>- Bewusstseinsintrübung / Bewusstlosigkeit</li> <li>- Atemstörung</li> <li>- Kreislaufstillstand</li> <li>- Situation / Augenzeugen</li> </ul>	<p><b>Bei der Beurteilung der Vergiftungen und dem darauf folgendem Handeln muss ein besonderes Augenmerk auf die Situation und auf die Eigengefährdung gelegt werden. Auf den Eigenschutz muss unbedingt Wert gelegt werden.</b></p>	<p><small>Stand: Juni 2008</small> <span style="float: right;"><small>Vergiftungen: Foto</small></span></p> <p><b>Vergiftungen</b></p>  <p>Über die Atemwege Über den Verdauungsweg Direkt in den Blutkreislauf Über die Haut</p> <p><small>Malteser ...weil Nähe zählt</small></p>

	<p><b>Handeln / Maßnahmen allgemein</b>  <b>Die Standardmaßnahmen sind:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Maßnahmen bei bestehender oder drohender Bewusstlosigkeit: Seitenlage</b></li> <li>- <b>Gift entfernen</b></li> <li>- <b>Vitalfunktionen kontrollieren und Maßnahmen nach Notwendigkeit</b></li> <li>- <b>Notruf</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Alter der Person angeben</b></li> <li>○ <b>Art und Konzentration des Giftes angeben</b></li> <li>○ <b>Zeitpunkt der Giftaufnahme</b></li> <li>○ <b>Anzeichen der Vergiftung aufzählen</b></li> </ul> </li> <li>- <b>Seelische Betreuung</b></li> <li>- <b>Wenn möglich, Giftreste, Erbrochenes oder Verpackung von Giftresten sicherstellen</b></li> <li>- <b>Hinweise von Augenzeugen aufnehmen</b></li> </ul>	<p><b>VENÜ Seitenlage und HLW</b></p> <p><b>Unbedingt Wert auf ruhige Sprache legen, da die Sinne bei Drogenmissbrauch verändert sind.</b></p>	
--	--	--	--

<p><b>Alkohol</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erkennen</li> <li>- Beurteilen <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Welche Gefahren drohen aus der Situation</li> <li>○ Welche Gefahren drohen dem Patienten</li> </ul> </li> <li>- Handeln</li> </ul>	<p>Situation? Fötör (Mundgeruch)?</p> <p>Gefahren: aggressives Verhalten durch Patienten</p>	<p>Alkohol ist die weitverbreiteste psychoaktive Substanz im Alter zwischen 12 und 17. Über 75 Prozent dieser jugendlichen geben an, schon einmal Alkohol getrunken zu haben. Über 6 Prozent dieser Gruppe konsumieren eine selbst für Erwachsene riskante Alkoholmenge. Der Anteil der Jugendlichen mit einem selbst für Erwachsenen gefährlichen Alkoholkonsum liegt bei 2 Prozent.</p>
---	--	---

<p><b>Pilze</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erkennen</li>   <li>- Beurteilen <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Welche Gefahren drohen aus der Situation</li> <li>○ Welche Gefahren drohen dem Patienten</li> </ul> </li> <li>- Handeln</li> </ul>	<p>Situation? Erweiterte Pupillen, starker Antrieb, schneller Puls, evtl. Kältegefühl in den Extremitäten</p> <p>Fremd- und Eigengefährdung durch halluzinogene Wirkung</p> <p>Perzeption:  Perzeptionen sind primär unbewusste Prozesse individueller Informations- und Wahrnehmungsverarbeitung, die im Bewusstsein des Informationsempfängers so genannte Vorstellungsbilder (Images) von wahrgenommenen Teilaspekten der Wirklichkeit entstehen lassen.</p>	<p>Der Konsum von „narrischen Schwammerln“, Kräutern und Nachtschattengewächsen wie Stechapfel oder Engelstropete ist bei Gelegenheitskonsumenten ein relativ gering verbreitetes Phänomen. Bei abhängig Kranken wurde in einer Befragung festgestellt, dass von 107 abhängig Kranken 32 Probanden Stechapfel oder Engelstropete konsumieren. Die besondere Gefahr bei diesen Stoffen ist, dass die gefährliche Dosis nicht abgeschätzt werden kann und so schnell massive Vergiftungen entstehen können.</p> <p>Wirkweise der Pilze:</p> <p>Es finden je nach Dosis neben einer erhöhten Perzeption mehr oder minder ausgeprägte Veränderungen im Seh- Hör- und Tastsinn statt. Betreffend den Sehsinn ist eine verstärkte Wahrnehmung von Farben und Kontrasten zu beobachten, eine verstärkte</p>
---	---	--

		<p>Der Prozess der Perzeption bewirkt, dass die von außen kommenden Informationen im Erkenntnissystem des Informationsempfängers unwillentlich in einer bestimmten Weise strukturiert und eingeordnet werden. Perzeptionen sind demnach selektiv-subjektive Bestandsaufnahmen von der äußeren Umwelt. Sie sind relativ statisch. (aus: Wikipedia)</p> <p>Closed eye visuals / open eye visuals: Halluzinationen bei geschlossenen / offenen Auge.</p>	<p>Sehschärfe, Lichter werden außergewöhnlich empfunden. Oberflächen erscheinen als würden sie sich kräuseln, schimmern, oder atmen. Es finden komplexe closed eye visuals und open eye visuals von Gegenständen oder Bildern statt. Objekte verziehen, verwandeln sich, oder ändern ihre Farbe. Ein Gefühl des verschmelzen mit der Umwelt kann eintreten. Geräusche werden klarer gehört, Musik kann an Rhythmus und Tiefe gewinnen. Teilweise wird von Synästhesien berichtet, Töne zu sehen, Farben zu schmecken, u.ä.</p> <p>Die Vergiftungserscheinungen des Fliegenpilzes werden gemeinsam mit denen des Pantherpilzes (<i>Amanita pantherina</i>) unter der Bezeichnung „Pantherina-Syndrom“ zusammengefasst. Die Latenzzeit wird allgemein mit ½ bis 3 h angegeben. Danach treten Symptome auf, die insgesamt einem Alkoholrausch ähnlich sind: Verwirrung, Sprachstörungen, Ataxie,</p>
--	--	---	---

			<p>starke motorische Unruhe, Mydriasis, Mattigkeit. Je nach Stimmungslage stehen Angstgefühl und Depressionen, Gleichgültigkeit oder Euphorie bis hin zu seligem Glücksrausch im Vordergrund. Typisch sind weiterhin Störungen des Persönlichkeits-, Orts- und Zeitgefühls. Berichtet wird auch von einem Gefühl des Schwebens, von überdurchschnittlichen Leibeskräften, von Farbillusionen und seltener von echten Halluzinationen. Tremor, Krämpfe und klonische Muskelzuckungen werden häufig beobachtet. Ein tiefer Schlaf beendet dann meist nach 10-15 Stunden das Pantherina-Syndrom. Die Patienten sind danach meist einigermaßen erholt und ohne Erinnerung an die durchgemachte Vergiftung. Nur in seltenen Fällen bleiben für einige Zeit Spätfolgen bestehen: Interesselosigkeit, leichte Ermüdbarkeit, Gedächtnisschwäche.</p>
--	--	--	--



<p><b>Haschisch</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erkennen</li>   <li>- Beurteilen <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Welche Gefahren drohen aus der Situation</li> <li>○ Welche Gefahren drohen dem Patienten</li> </ul> </li> <li>- Handeln</li> </ul>	<p>Erhöhung des Pulses, sprunghaftes Denken, gerötete Augen, gesteigertes Hungergefühl, Blutdruck-Senkung, Müdigkeit, Antriebslosigkeit, evtl. Angstzustände bzw. Euphorie.</p> <p>Fremd- und Eigengefährdung durch Angstzustände</p>	<p>Aus verschiedenen Hanfsorten der Gattung <i>Cannabis</i> können Rauschmittel gewonnen werden, die sich ebenfalls unter der Bezeichnung „Cannabis“ zusammenfassen lassen. Die getrockneten und zerkleinerten harzhaltigen Blüten und kleinen Blätter der weiblichen Pflanze werden <i>Marihuana</i> genannt und unverändert konsumiert oder zu den Produkten <i>Haschisch</i> oder <i>Haschischöl</i> weiterverarbeitet. Cannabis ist in der Bundesrepublik Deutschland die am häufigsten konsumierte illegale Droge. Besonders häufig erzielen die Wirkstoffe sie eine relaxierende, sedierende und antiemetische Wirkung, in höherer Dosierung wird auch von halluzinogenen Eigenschaften berichtet. Die akuten Wirkungen von Cannabis können je nach Person, Wirkstoffanteil, momentaner körperlicher und psychischer Verfassung, Erfahrung mit der Droge sowie</p>
---	--	--



			<p>Umfeldbedingungen sehr unterschiedlich sein. Eine Schwierigkeit für Konsumenten besteht darin, dass die gleiche Menge THC bei verschiedenen Menschen unterschiedlich wirken kann. Auch bei demselben Menschen kann die Wirkung der gleichen Dosis zu verschiedenen Zeitpunkten variieren. Diese Problematik wird durch die unterschiedlichen Wirkstoffkonzentrationen und die (aus Illegalitätsgründen) fehlenden zuverlässigen Inhaltsangaben noch verstärkt. Dies alles führt dazu, dass der Konsument die zu erwartende Wirkung nicht immer verlässlich einschätzen kann und damit ein begrenztes Risiko eingehen muss.</p>
--	--	--	---