

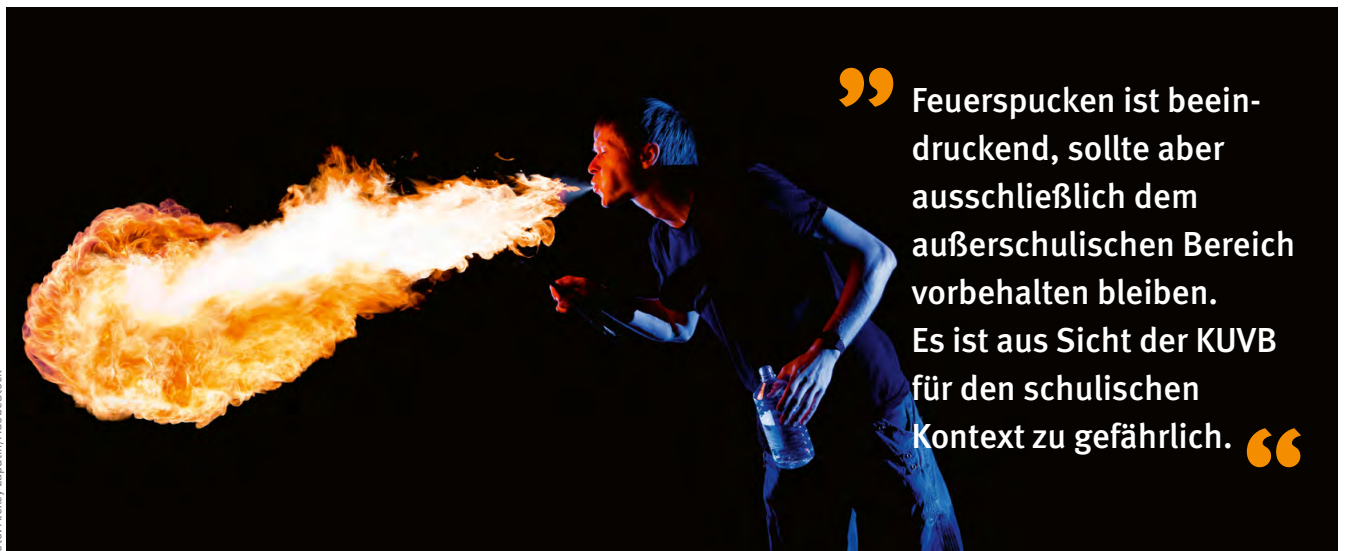
# der weiß-blaue **Pluspunkt**

Mitteilungen der Kommunalen Unfallversicherung Bayern (KUVB) und der Bayerischen Landesunfallkasse (Bayer. LUK) zur Sicherheit und Gesundheit in Schulen

164. Ausgabe  
2/2024

Auch bei Schul-AGs Gefährdungen im Blick haben

## **Schwerer Unfall beim Feuerspucken**



„Feuerspucken ist beeindruckend, sollte aber ausschließlich dem außerschulischen Bereich vorbehalten bleiben. Es ist aus Sicht der KUVB für den schulischen Kontext zu gefährlich.“

**Projektwochen zu Alltagskompetenzen oder Schüler-AGs sind beliebt und bieten eine willkommene Abwechslung im Schulalltag. Doch wie bei allen schulischen Aktivitäten sollten mögliche Gefährdungen stets im Blick sein. Während der AG „Gaukeln“ ereignete sich beim Feuerspucken ein schwerer Unfall. Ein Schüler atmete spezielles Pyrofluid (Flüssigbrennstoff für künstlerische Zwecke) ein und erlitt schwere Verletzungen der Lunge.**

In einer Schüler-AG wurde das Thema Feuerspucken behandelt. Ein Schüler sollte spezielles Pyrofluid über eine Flamme spucken, um so eine Stichflamme zu erzeugen. Er nahm die Flüssigkeit in den Mund, atmete dabei jedoch versehentlich die Dämpfe des verwendeten Pyrofluides

ein. Infolge des einsetzenden Hustens verschluckte sich der Schüler an der Flüssigkeit. Dabei geriet ein Teil der Flüssigkeit in die Lunge und verursachte schwere Lungenschäden.

### **Feuerspucken kann lebensbedrohlich sein**

Neben der offensichtlichen Brandgefährdung sind die verwendeten Brandmittel die Hauptgefahrenquellen beim Feuerspucken.

Als Brandmittel werden vorwiegend spezielle Pyrofluide oder Pulver verwendet. Die Pyrofluide sind hochgereinigte Fluide auf Mineralölbasis mit ähnlichen chemischen Eigenschaften wie Petroleum. Sie besitzen eine relativ niedrige Viskosität sowie Oberflächenspannung und können so

beim versehentlichen Verschlucken oder wenn der Mund im Anschluss an das Feuerspucken nicht ausreichend ausgespült wird, leicht am Kehlkopfdeckel vorbei in die Lunge gelangen. Dort angelangt, führen sie dazu, dass über die betroffenen Lungenbläschen kein Sauerstoffaustausch mehr stattfinden kann. Die Nutzung von Pyrofluiden birgt die sehr ernste Gefahr einer Lungenentzündung aufgrund der physikalischen Wirkung der Flüssigkeit (Lipid-Pneumonie) oder der Bildung eines Lungenödems. In schweren Fällen sind lebensgefährliche Verläufe zu erwarten. Es kann zu Atemnot und im schlimmsten Fall zum Ersticken kommen.

Als pulverförmige Brandmittel werden meist Bärlapp-Sporen (*Lycopodium clavatum*, kurz: Lyco) eingesetzt. Durch das

Einatmen des feinen Staubes können die Bronchien oder die Lunge stark gereizt werden oder sich entzünden. Darüber hinaus können Bälapp-Sporen zu allergischen Reaktionen führen. Eine Schülerin, die während eines Experimentes versehentlich Bälapp-Sporen eingeatmet hatte, klagte beispielsweise über Schmerzen im Halsbereich, hatte starken Husten und musste wegen zu geringer Sauerstoffsättigung im Blut stationär behandelt werden.

Feuerspucken beinhaltet neben der Gefahr schwerer Lungenschäden noch weitere Gefährdungen. Insbesondere bei un-

geübten Personen können eine „nicht-ausgefeilte-Spucktechnik“ sowie Ablagerungen von Brandmittel auf Gesicht und Kleidung zu Flammenrückschlag und Selbstentzündung führen. Weitere Gefahren für die Feuerspuckenden gehen von Vergiftungen beim Verschlucken des Brandmittels sowie von der Rutschgefahr durch Ablagerungen auf dem Boden aus.

#### Kein Feuerspucken in der Schule

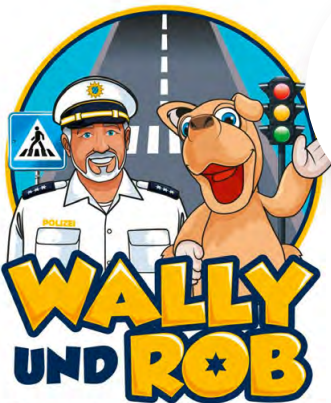
Kapitel 1 bis 2 der „Richtlinie zur Sicherheit im Unterricht“ (RiSU), in Bayern durch die aktualisierte kultusministerielle

Bekanntmachung vom 30.11.2023 mit Wirkung zum 01.01.2024 in Kraft gesetzt, führt aus, dass Versuche an Schülerinnen und Schülern nur durchgeführt werden dürfen, wenn eine Schädigung des Organismus ausgeschlossen ist. Insbesondere die Gefährdungen durch die flüssigen Brandmittel sind extrem hoch, da bereits die Aspiration kleiner Mengen schwerwiegende Folgen für die Gesundheit haben kann. Auch die lungengängigen Bälapp-Sporen können gesundheitliche Folgen haben.

Anja Lorenz, Aufsichtsperson, KUVB

## WALLY UND ROB – im Straßenverkehr top!

Eine Filmreihe des Polizeipräsidiums Oberfranken zur Verkehrsprävention



im Straßenverkehr top!



YouTube



**Ein kleines Känguru und ein großer Polizist. Dieses starke australisch-oberfränkische Team ist ein wichtiger Teil der Verkehrspräventionsarbeit der oberfränkischen Polizei.**

Das Känguru Wally stammt aus Australien und hat Probleme, sich im Straßenverkehr mit all seinen Verkehrsregeln und Verkehrszeichen zu orientieren. Denn einfach loshüpfen wie im australischen Busch geht gar nicht! Zum Glück trifft Wally auf den erfahrenen Polizisten Rob, der ihm erklärt, worauf es achten muss.

Die Filme eignen sich sehr gut für die Verkehrserziehung im Unterricht. „Kinder

lernen heute anders als früher: Es gilt, die Jüngsten an passender Stelle abzuholen“, sagt Polizeipräsident Alfons Schieder zu dem Filmprojekt, für das die Polizei mit der filmwerk bayern UG zusammenarbeitet.

**Folgende Filmsequenzen lassen sich unter dem Stichwort „Wally und Rob“ auf YouTube finden.**

- Folge 1: „Wally und Rob erklären den Zebrastreifen“ (9:08 Min.)
- Folge 2: „Wally und Rob bei schlechter Sicht – Schulwegsicherheit in der dunklen Jahreszeit“ (5:52 Min.)

- Folge 3: „Wally und Rob beim Überqueren der Straße an ungesicherten Stellen“ (7:50 Min.)
- Folge 4: „Wally und Rob – Was ist eigentlich der tote Winkel?“ (6:56 Min.)
- Folge 5: „Wally und Rob erklären die wichtigsten Verkehrszeichen im Straßenverkehr“ (9:42 Min.)
- Folge 6: „Wally und Rob und die Ampel Willi“ (11:27)

Infos und Links zu den Filmen auf

• [www.polizei.bayern.de/verkehr/aktionen/027093/index.html](http://www.polizei.bayern.de/verkehr/aktionen/027093/index.html)

Für alle Schularten

# Online Grundlagenseminare für Sicherheitsbeauftragte

Für Sicherheitsbeauftragte im inneren Schulbereich, die dieses Amt zu Beginn des Schuljahres 2024/2025 neu übernehmen werden und noch nie ein Grundlagenseminar besucht haben, bieten die KUVB und die Bayer. LUK wieder eintägige Einführungsveranstaltungen an.

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer erhalten grundlegende Informationen über:

- die gesetzliche Schülerunfallversicherung,
- den zuständigen Unfallversicherungsträger,
- die Organisation der Sicherheit in der Schule,
- die Aufgaben des Sicherheitsbeauftragten im inneren Schulbereich,
- Erste Hilfe,
- Brandschutz,
- Medien und Projekte zur Verkehrs- und Sicherheitserziehung sowie
- grundlegende Informationen zu Bau und Einrichtung.

Hierbei wird nicht nur die Sicherheit und Gesundheit der Schülerinnen und Schüler beleuchtet, sondern auch die der Lehrkräfte. Das Arbeitsmedizinische Institut für Schulen (AMIS Bayern) beteiligt sich an diesem Grundlagenseminar und wird zu den Belangen bezüglich der Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz der Lehrkraft referieren.

Bei den beiden Veranstaltungen, die explizit für Sicherheitsbeauftragte an beruflichen Schulen vorgesehen sind, werden zusätzlich noch die Themen Gefahrstofflagerung und der sichere Umgang mit Maschinen angesprochen.

Die Veranstaltungen finden an folgenden Terminen als Onlineveranstaltung (über Webex) von 09:00 Uhr bis 16:00 Uhr statt:



Grafik: apinan/AdobeStock

- 04.11.2024 – Grundschulen
- 11.11.2024 – berufliche Schulen
- 13.11.2024 – berufliche Schulen
- 18.11.2024 – Grundschulen
- 19.11.2024 – Grund- und Mittelschulen
- 25.11.2024 – Mittelschulen
- 27.11.2024 – Realschulen, Gymnasien
- 09.12.2024 – Förderzentren
- 11.12.2024 – Grundschulen
- 16.12.2024 – alle Schularten (flexibler Termin)

Die Anmeldung der neu bestellten Sicherheitsbeauftragten ist nur auf dem Dienstweg möglich:

1. Die Schulleitung meldet die Teilnehmerin oder den Teilnehmer ab Schuljahresbeginn bei ihrer vorgesetzten Dienstbehörde.
2. Die Ministerialbeauftragten bzw. die Regierungen fassen die Meldungen dann zusammen und leiten sie bis zum genannten Meldetermin (siehe Infokasten) an die KUVB/Bayer. LUK weiter:  
☛ [seminare@kuvb.de](mailto:seminare@kuvb.de)

Das Bayerische Kultusministerium wird diese Regelung den Ministerialbeauftragten und Regierungen in einem gesonder-

ten Schreiben mitteilen und auch das entsprechende Anmeldeformular mit-schicken.

Die Einladung der einzelnen teilnehmenden Personen mit genauen Angaben zum Veranstaltungstag und den Einwahldaten erfolgt durch die KUVB/Bayer. LUK ca. zwei bis drei Wochen vor dem Seminar-tag. Aus organisatorischen Gründen werden die Teilnehmerinnen und Teilnehmer den Grundlagenseminaren schulartsspezifisch zugeteilt. Im Anschluss an die Veranstaltung stehen die Seminarunterlagen in einem Downloadportal zur Verfügung.

*Marco Haring, Aufsichtsperson, KUVB*

## Bitte beachten Sie den Meldeschluss:

- Für die Schulämter sowie die Schularten WS, BS, BFS, FöS bei der Regierung: **27.09.2024**
- Für die Schularten RS, Gym und FOS/BOS bei den MB-Dienststellen: **27.09.2024**
- Von den Regierungen/MB-Dienststellen an die KUVB/Bayer. LUK: **04.10.2024**

Finale Anmeldung bitte an:

☛ [seminare@kuvb.de](mailto:seminare@kuvb.de)

Neu im Portal „Sichere Schule“

# Sicherheit und Niveaustufen beim Schulschwimmen

**Schwimmen sollten Kinder eigentlich nach der Grundschulzeit beherrschen. Bei vielen Kindern ist das jedoch nicht der Fall. Sicher Schwimmen können ist daher im Lehrplan eine formulierte lebenserhaltende und gesundheitsfördernde Kernkompetenz.**

Schwimmen zu können ist ebenso wie Rechnen, Lesen und Schreiben eine wichtige Grundfertigkeit des Menschen. Deshalb ist der Schwimmunterricht bereits ab der Grundschule ein bedeutender Bestandteil des Schulsports.

In der neu überarbeiteten Schwimmhalle des online-Portals „Sichere Schule“ erhalten Sie Einblicke in den Schwimmunterricht und die Ausstattung von modernen Schwimmbädern. Informationen zur Sicherheit im Schulschwimmen, Empfehlungen der Kultusministerkonferenz

und die Vorgaben für ein sicheres Schulschwimmen unterstützen Lehrkräfte bei ihren Planungen.

Das neue Konzept der schulischen Unterrichtspraxis nach Niveaustufen erläutert die verschiedenen Etappen auf dem Weg zum sicher Schwimmen können. Unterrichtsmaterialien, Arbeitskarten und Videosequenzen unterstützen die Arbeit vor Ort.

Schulträger finden Informationen zu den erforderlichen baulichen Standards an

eine Schwimmstätte, aber auch Hinweise zur Planung von Technikbereichen und dem Betrieb der Bäder.

Tauchen Sie ein in die Welt des Schulschwimmens und informieren Sie sich auf moderne Art und Weise über einen zeitgemäßen Gesundheitsschutz sowie einen sicheren und somit auch gesunden Unterricht.



## Impressum

„der weiß-blaue Pluspunkt“ erscheint als Beilage der Zeitschrift „pluspunkt“ in Bayern. Alle Ausgaben finden Sie auch online auf [www.kuvb.de](http://www.kuvb.de) © Webcode 120.

Herausgeber:

Kommunale Unfallversicherung Bayern (KUVB), Bayerische Landesunfallkasse (Bayer. LUK) Körperschaften des öffentlichen Rechts, Ungererstraße 71, 80805 München

[www.kuvb.de](http://www.kuvb.de)

[www.bayerluk.de](http://www.bayerluk.de)

Verantwortlich für den Inhalt:  
Direktor Elmar Lederer

Redaktion:

Katja Seßlen, Karin Menges, KUVB

Redaktionsbeirat:

Elmar Lederer, Dr. Birgit Wimmer, Marcus Potthoff, Eugen Maier, KUVB

E-Mail: [praevention@kuvb.de](mailto:praevention@kuvb.de)

Fotos: DGUV, Wikimedia, ADAC, Adobe Stock

Grafik: Universal Medien GmbH, Neuried

**Mehr Informationen auf [www.sichere-schule.de](http://www.sichere-schule.de)**

Zum Them: „DGUV Information 202-107. Schwimmen Lehren und Lernen in der Grundschule“

**[publikationen.dguv.de/regelwerk/dguv-informationen/3655/schwimmen-lehren-und-lernen-in-der-grundschule](http://publikationen.dguv.de/regelwerk/dguv-informationen/3655/schwimmen-lehren-und-lernen-in-der-grundschule)**

