

# Kinder erforschen Sicherheit und Gesundheit – Experimente zur Prävention

## Key Facts

- Der Präventionsgedanke sollte so früh wie möglich vermittelt werden – am besten schon durch eigene Erfahrungen im Kindesalter
- Dabei helfen 22 Experimentierkarten mit einfachen alltagsgerechten Forschungsvorschlägen zu Sicherheit und Gesundheitsschutz sowie eine umfangreiche Praxisbroschüre
- Workshops und Seminare befähigen Multiplikatorinnen und Multiplikatoren der Unfallversicherungsträger und Fachkräfte in Kitas und Schulen, sich mit dem Thema auseinanderzusetzen

## Autorinnen und Autor

- Heike Brüggemann-Priesshoff
- Michael Hauke
- Heike Stanowski

**Wie begeistert man Kita- und Grundschul Kinder für Sicherheit und Gesundheitsschutz? Welche einfach umsetzbaren Hilfen brauchen die pädagogischen Fachkräfte? Im hier vorgestellten Projekt wurden dazu Experimentierkarten, eine Praxisbroschüre und ein Workshop-Angebot entwickelt.**

## Das Projekt

Bereits 2016 entstand die Idee, Kinder im Alter von drei bis zehn Jahren durch das eigenständige Forschen spielerisch mit Präventionsthemen vertraut zu machen. Auf Initiative der Unfallkasse Rheinland-Pfalz (UK RLP) erarbeitete das Institut für Arbeitsschutz der DGUV (IFA) zunächst je drei bis fünf Experimentierideen zu fünf

ausgewählten Sicherheits- und Gesundheitsthemen. Als Vorbild diente dabei die bundesweit größte Initiative für frühkindliche Bildung im mathematisch-naturwissenschaftlichen Bereich, das „Haus der kleinen Forscher“.

Die pädagogischen Fachkräfte in Kitas und Grundschulen übernehmen bei der Vermittlung von Präventionsinhalten eine Schlüsselrolle: Sie wählen die Angebote für die Kinder aus, schaffen einen Rahmen, in dem die Kinder eigenständig forschen können, begleiten sie und leben den richtigen Umgang mit potenziellen Gesundheitsgefahren vor. Durch attraktive Ideen müssen diese Schlüsselpersonen für das Forschen mit Kindern gewonnen werden. Aus pädagogischer Sicht ist es wichtig, die Experimente gemeinsam mit den Kindern zu gestalten. Schon die jeweilige Ausgangsfrage („Was ist an Warnwesten eigentlich so toll?“ oder „Warum darf ich nicht auf Strümpfen turnen?“) sollte sich am Interesse und an der Alltagserfahrung der Kinder orientieren. Das angebotene Material soll die Kinder motivieren, eigene Antworten

zu suchen. In der anschließenden gemeinsamen Dokumentation und Diskussion der Ergebnisse helfen die pädagogischen Fachkräfte den Kindern, ihr Bild von der Welt zu erweitern. Die Kinder lernen dabei, Gefahrensituationen einzuschätzen und ihre Gesundheit zu schützen.

## Fünf Module

Mit Blick auf die relevanten Gesundheitsgefahren in der Zielgruppe wurden fünf Themenschwerpunkte festgelegt und geeignete Forschungsideen gesammelt:

- **Sichtbarkeit im Straßenverkehr:** Was macht Warnwesten so besonders? Einerseits sorgt der Reflektorstreifen für gute Sichtbarkeit bei Nacht, etwa im Scheinwerferlicht eines Autos. Aber auch die grelle Neonfarbe birgt Besonderheiten, die im Dämmerlicht helfen. Außerdem können die Kinder entdecken, dass das Auge nur Dinge wahrnehmen kann, die Licht ausstrahlen oder reflektieren: Schwarz auf schwarz bleibt unsichtbar.

Quelle: Anna-Lena Kühler, UK RLP, IFA



Abbildung 1: Präventionsforschung mit dem Kind im Mittelpunkt



## Durch das eigene Erforschen entwickeln die Kinder Kompetenzen im Umgang mit Gefahren und verinnerlichen so den Präventionsgedanken.“

- **Stolpern – Rutschen – Stürzen:** Auf einer einfachen schiefen Ebene können die Kinder Untergründe und Schuhwerk auf ihre Rutschhemmung untersuchen. Das Erforschen der Fliehkraft hilft, nicht aus der Kurve zu fliegen. Bewegungsspiele trainieren die Körperbeherrschung und vermeiden damit Stürze.
- **Hygiene und Hautschutz:** Ob die Hände richtig gewaschen werden, offenbart der Test mit einer speziellen Lotion im ultravioletten Licht. Welche Keime sich auf ungewaschenen Fingern tummeln, zeigt der Fingerabdruck auf einer Abklatschplatte. Die Sonne demonstriert ihre Kraft durch das Ausbleichen von Gemüseflecken oder beim Belichten eines Solar-Fotopapiers. So offenbart sich die Wirkung der ultravioletten Strahlung im Sonnenlicht, die Haut und Augen schädigen kann.
- **Haushaltsgifte und andere Gefahrstoffe:** Wie wirken Reinigungsmittel auf Pflanzen? Was macht Säure mit Eierschalen? Und was hat es mit den Gefahrensymbolen auf sich, die auf mancher Verpackung prangen? Diesen Fragen können die Kinder spielerisch nachgehen, etwa mit dem Gefahrstoff-Memory.
- **Lärm:** Um auf die schädliche Wirkung von Lärm auf unser Gehör aufmerksam zu werden, können die Kinder Gehörschützer selbst bauen, Schallsichtbar machen oder mit verschlossenen Ohren hören. Maßnahmen zur Lärmvermeidung sind manchmal „kinderleicht“ umsetzbar. Lärmspiele sensibilisieren für den Schutz unserer Ohren.

### Experimentierkarten und Praxisbroschüre

Um in der Kita- und Grundschulpraxis zu bestehen, müssen die angebotenen Experimente kindgerecht, modular und einfach umsetzbar gestaltet sein. Dazu bündeln die angebotenen Experimentierkarten im doppelseitigen DIN-A4-Format alle für die pädagogischen Fachkräfte relevanten Informationen. Ein kurzer Überblick zum Experiment wird durch eine Liste des erforderlichen Materials – größtenteils leicht zugängliche Alltagsmaterialien – ergänzt. Zur Einstimmung wird der Versuch ausführlich beschrieben, unterstützt von Bildern, um die Umsetzung zu erleichtern. Mögliche Beobachtungen werden ebenso genannt wie Alltagserfahrungen der Kinder, an die sich anknüpfen lässt. Die Rückseiten der Karten bieten Ergänzungsideen, einen Bezug zum zugrunde liegenden Präventionsgedanken und Hintergrundinformationen für Erwachsene.

Als aktuelle Erweiterung dient eine ausführliche Praxisbroschüre, die inhaltlich weit über die Experimentierkarten hinausgeht: Sie bietet zusätzliche Versuchsideen, Anregungen für die pädagogische Umsetzung und weitere Hinweise rund um Gesundheitsschutz und Unfallverhütung – für einzelne Experimente bis hin zu ganzen Projekten. Ein eigenes Kapitel beschreibt die Schritte im zyklischen Prozess des Forschens, der eine Erweiterung des kindlichen Weltbilds ermöglicht, und widmet sich der Entwicklung des kindlichen Gefahrenbewusstseins. Zusätzlich gibt die Broschüre praktische Tipps zum Beschaffen der Versuchsmaterialien und Einrichten eines Raums zum Forschen.

Naturwissenschaftliche Hintergründe werden kurz und anschaulich erläutert.

### Workshops und Seminare

Seminare für pädagogische Fachkräfte, wie sie die UK RLP bereits anbietet, liefern ideale Möglichkeiten, um die Zielgruppe für das Forschen mit Kindern zu begeistern. Wer ein Experiment im Seminar selbst durchgeführt hat, trägt die Inhalte viel motivierter in die eigene Einrichtung. Nach dem Train-the-Trainer-Prinzip bietet das IFA zusätzlich Workshops an. An zwei Tagen können sich Interessierte aus den Unfallversicherungsträgern ausbilden lassen, um die Forschungsideen ausführlich kennenzulernen und später an die Fachkräfte aus Kita und Schule weiterzuvermitteln.

Alle notwendigen Informationen zum Einstieg in die „Präventionsforschung mit Kindern“ sind auf den Internetseiten der UK RLP und des IFA zusammengestellt. Neben den Experimentierkarten und der Praxisbroschüre sind dort Vorlagen und weiterführende Hinweise zur praktischen Umsetzung zu finden. Auch die aktuellen Seminare und Workshops werden dort angekündigt. ↩



**Alle Informationen und Publikationen finden Sie auf den Internetseiten des Projekts:**

➤ [www.dguv.de](http://www.dguv.de), Webcode: d104325

➤ [www.ukrlp.de](http://www.ukrlp.de), Webcode: b1006