



Agenten  
auf geheimer  
Mission

# Die Schmutzjäger

Unterrichtsmaterial zum Einsatz im Rahmen von  
**Alltagskompetenzen – Schule fürs Leben**



# Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort</b>	<b>5</b>
<b>Allgemeine Hinweise</b>	<b>6</b>
Thema	6
Einsatz von Tutorinnen und Tutoren	6
Vorbereitung	7
<b>Kapitel 1:</b>	
<b>Schmutzjäger – Ein Tag für Super-Agenten</b>	<b>8</b>
Checkliste zur Vorbereitung – Ein Tag für Super-Agenten	11
Materialliste – Ein Tag für Super-Agenten	12
<b>Kapitel 2:</b>	
<b>Modul 1: Schmutzjäger auf geheimer Mission</b>	<b>18</b>
Ablaufplan – Schmutzjäger auf geheimer Mission	19
Checkliste – Schmutzjäger auf geheimer Mission	21
Materialliste – Schmutzjäger auf geheimer Mission	22
<b>Kapitel 3: Modul: Agenten im Trainingslager</b>	<b>52</b>
Ablaufplan – Agenten im Trainingslager	53
Checkliste – Agenten im Trainingslager	54
Materialliste – Agenten im Trainingslager	55
<b>Anhang</b>	<b>63</b>
Schulung der Tutorinnen und Tutoren	63
Überblick über das Material	70
<b>Quellenverzeichnis</b>	<b>72</b>
<b>Tabellenverzeichnis</b>	<b>74</b>
<b>Abbildungsverzeichnis</b>	<b>74</b>

## Thema

Jugendliche interessieren sich für das Thema Nachhaltigkeit. Das eigene Zuhause bietet viele Ansatzpunkte, dieses Anliegen praktisch umzusetzen.

Das Unterrichtsmaterial „Schmutzjäger – Agenten auf geheimer Mission“ greift das Thema Reinigen auf und beleuchtet die ökologischen, ökonomischen, sozialen und gesundheitlichen Aspekte des nachhaltigen Reinigens. Inhalte aus dem Chemieunterricht finden hier eine alltagspraktische Anwendung.

Schülerinnen und Schüler (SuS) erwerben durch das Programm hauswirtschaftliche Alltagskompetenzen:

- Sie wählen Reinigungsmittel und Reinigungsgeräte je nach Verschmutzung und Oberflächenmaterial aus.
- Sie bewerten Reinigungsmittel nach ökologischen, ökonomischen und gesundheitlichen Aspekten.
- Sie wenden rationelle Arbeitstechniken bei der Oberflächen-, Fenster- und Bodenreinigung an.

Im ersten Teil des Programms setzen sich die SuS an sechs Lernstationen und zwei Zusatzstationen theoretisch mit dem Thema Reinigung auseinander. Im zweiten Teil wenden die SuS das Gelernte in praktischen Einheiten an.

Das Programm ermöglicht damit unterschiedliche Lernsituationen zum Kompetenzerwerb.

## Einsatz von Tutorinnen und Tutoren

Für das Modul 2 „Agenten im Trainingslager“ empfehlen wir den Einsatz von Tutorinnen und Tutoren zur Unterstützung der Referierenden. Die Lehrpläne bzw. Bildungsziele der allgemeinbildenden Schulen liefern eine Reihe von Ansätzen, die den Referierenden als Argumentationsgrundlage dienen können, wenn es darum geht, Tutorinnen und Tutoren zur Unterstützung anzufordern.

- Der Lehrplan des Gymnasiums formuliert als obersten Bildungs- und Erziehungsauftrag u. a. Verantwortungsgefühl, Verantwortungsfreudigkeit und Hilfsbereitschaft. Eine Tutorentätigkeit kann dies fördern.
- Im Rahmen eines P-Seminars in der gymnasialen Oberstufe kann ein hauswirtschaftliches Thema aufgegriffen werden und von den SuS der Oberstufe mit SuS der Unter- und Mittelstufe durchgeführt werden.
- Realschulen legen im Bildungs- und Erziehungsauftrag fest: „Das Schulleben wird über den Unterricht hinaus im besonderen Maß durch die sinnvolle Einbindung außerunterrichtlicher Aktivitäten bereichert. Hierzu zählen z. B. die Wahrnehmung von Aufgaben in der Schülermitverantwortung, bei den Tutoren und bei den Streitschlichtern.“
- Im Fach Ernährung und Soziales der 8. Jahrgangsstufe an Mittel- und Realschulen planen SuS Teamaufgaben im hauswirtschaftlichen Bereich bzw. gemeinsame Vorhaben mit anderen Personengruppen (z. B. Kindergarten- und Grundschulkinder, Seniorinnen und Senioren) und berücksichtigen dabei deren besondere Bedürfnisse. Sie bringen fachliches Wissen und Können aus den Bereichen Ernährung, Versorgung und Betreuung mit ein und führen ihre jeweiligen Aufgaben sensibel und verantwortungsvoll aus. Eine andere Personengruppe können auch Mitschülerinnen und Mitschüler aus anderen Jahrgangsstufen sein.



# Kapitel 1: Schmutzjäger – Ein Tag für Super-Agenten

Das Kapitel 1 *Schmutzjäger – Ein Tag für Super-Agenten* zeigt den Ablauf und die Organisation des Unterrichts, wenn **beide** Teile an einem Unterrichtstag durchgeführt werden. Die genaue Beschreibung der Stationen erfolgt jeweils im Modul „Schmutzjäger – Auf geheimer Mission“ bzw. „Agenten im Trainingslager“. Ebenso finden Sie dort die fachlichen Hintergrundinformationen.

Allgemeine Hinweise	
<b>Gesamtdauer</b>	6 Schulstunden Da es sich um einen Projekttag handelt, ist die Stundentaktung vom normalen Schulalltag losgelöst. Eine Lehrkraft sollte als Aufsichtsperson im Unterricht anwesend sein. Die Unterrichtsphase teilt sich in zwei Teile: einen theoretischen Grundlagenteil und eine praxisorientierte Anwendungsphase. In Vierergruppen bearbeiten die SuS die Lernstationen.
<b>Pause</b>	Zwischen den beiden Unterrichtsphasen sollte es eine längere Pause geben, die zum Umbau der Stationen genutzt wird.
<b>Gesundheitsschutz</b>	Es empfiehlt sich, den SuS am Anfang des Unterrichts Haushaltshandschuhe auszuteilen. Diese können bei den Arbeiten mit Säuren und Feuchtigkeit eingesetzt werden und die Haut schützen.
Begrüßung und thematische Hinführung	
<b>Dauer</b>	15 Minuten
<b>Auftrag</b>	Unterrichtsgespräch Erteilung des Hauptauftrags „Geheime Mission“
Modul „Schmutzjäger auf geheimer Mission“	
<b>Dauer</b>	2 Schulstunden und 15 Minuten
<b>Station 1</b> Mission „Schmutzsuche“	<b>Kompetenzerwartung:</b> Die SuS entdecken bei einer Erkundungstour durch das Schulhaus verschiedene Arten von Schmutz und ordnen die Ergebnisse ihres Beobachtungsauftrages in einer Tabelle ein.
<b>Station 2</b> Mission „Materialkunde“	<b>Kompetenzerwartung:</b> Die SuS informieren sich in einer Präsentation über die Reinigung von Oberflächen und überprüfen ihre gewonnenen Kenntnisse in einem Kreuzworträtsel.

## Checkliste zur Vorbereitung – Ein Tag für Super-Agenten

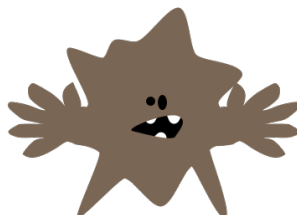
Veranstaltungstermin und -ort festlegen	
Honorar mit der Lehrkraft vereinbaren	
Mit der Lehrkraft vereinbaren, dass die Lehrkraft _____ Euro Materialkosten einsammelt (Kosten für Handschuhe für SuS und Kosten für Herstellung der Pflegecreme bei der Trainingseinheit Selbstschutz eigenständig festlegen).	
In Abstimmung mit der Schule Tutorinnen und Tutoren gewinnen und deren Einsatz planen. Schulungsmaterial befindet sich im Anhang.	
„Kalkfliesen“ vorbereiten: Dafür ca. eine Woche lang einmal täglich Leitungswasser auf die Fliesen aufsprühen und an der Luft trocknen lassen. Es bildet sich ein Kalkfilm (pro SuS eine Fliese vorbereiten).	
Materialien besorgen laut Liste (S. 12ff.)	
Arbeitsblätter und PowerPoint-Präsentationen in Klassenstärke beim Kompetenzzentrum Hauswirtschaft anfordern: <a href="mailto:poststelle@kohw.bayern.de">poststelle@kohw.bayern.de</a>	
Leere Reinigungsmittelflaschen sammeln	
Wannen für Station 3 (Mission: „Alles ein Kreis“) mit den Ziffern 1–4 kennzeichnen.	
Reinigungsmittel für Station 4 („Mission: Chemische Helfer“) in verschraubbare Gläschen füllen.	
Glocke/Zeitsignal für die Stationen „Agenten im Trainingslager“ organisieren.	
Auslegen des Aufstellers zur Berufswerbung	

## Materialliste – Ein Tag für Super-Agenten

### Hinführung



- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> 1 Paar Haushaltshandschuhe pro SuS | <input type="checkbox"/> leere Reinigungsmittelflaschen, z. B.: |
| <input type="checkbox"/> 1 Agenten-Notizbuch pro SuS        | ■ Allzweckreiniger  |
| <input type="checkbox"/> verschmutzte Oberflächen, z. B.:   | ■ WC-Reiniger   |
| ■ Küchenarbeitsplatte                                       | ■ Rohrreiniger  |
| ■ Fliesen   | ■ Backofenspray   |
| ■ lackiertes Holz   | <input type="checkbox"/> Reinigungsutensilien                   |
| ■ ...   | ■ Mikrofasertücher  |
|   | ■ Bürsten   |
|   | ■ Geschirrtuch  |
|   | ■ Schwamm   |



## Modul „Schmutzjäger auf geheimer Mission“

### Station 1: Mission „Schmutzsuche“



- Stationschild
- Arbeitsauftrag

### Station 2: Mission „Materialkunde“



- Stationschild
- Laptop
- USB-Stick mit PowerPoint-Präsentation
- Arbeitsauftrag

### Station 3: Mission „Alles ein Kreis“

- Stationschild
- Arbeitsauftrag/Hintergrundtext
- Sinnerscher-Kreis-Abbildungen
- pro SuS eine verkalkte Fliese
- Reinigungsmittel
  - Allzweckreiniger
  - Zitronensäure
- 1 Spülbürste
- 4 Spülwannen
- 3 Mikrofasertücher
- 1 Geschirrtuch



## Modul „Agenten im Trainingslager“

### Trainingseinheit „Sauberer Tisch“

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Stationsschild               | <input type="checkbox"/> Löschpapier       |
| <input type="checkbox"/> Merkblatt                    | <input type="checkbox"/> Semmelbrösel      |
| <input type="checkbox"/> Mikrofasertücher (2 pro SuS) | <input type="checkbox"/> Papierschnipsel   |
| <input type="checkbox"/> Eimer                        | <input type="checkbox"/> Lebensmittelfarbe |
| <input type="checkbox"/> Allzweckreiniger             |  |



### Trainingseinheit „Klare Sicht“



- |   |
|---|
| <input type="checkbox"/> Stationsschild                     |
| <input type="checkbox"/> Arbeitsblatt – Checkliste          |
| <input type="checkbox"/> 3 Eimer (5 Liter)                  |
| <input type="checkbox"/> 3 Mikrofasertücher oder Einwascher |
| <input type="checkbox"/> 3 Abstreifer mit Gummilippe        |
| <input type="checkbox"/> Handbesen und Schaufel             |
| <input type="checkbox"/> Wischgerät für Boden               |

## Einstieg – Auf geheimer Mission

Die **Leitfrage** der Unterrichtseinheit lautet:

*Wie geht man bei einer  
Raumreinigung  
vor, damit der Raum wieder  
sauber ist?*

Zu Beginn teilen sich die SuS in Vierergruppen auf. Jede Gruppe nimmt sich aus den Kisten jeweils ein Oberflächen- oder Bodenmaterial mit Schmutzfleck, ein Reinigungsutensil und ein Reinigungsmittel. Anschließend stellt die Referierende den SuS Einstiegsfragen, um zu hören, welche Erfahrungen zum Thema „Reinigung“ bei den SuS vorliegen. Bei den Antworten lässt die Referierende verschiedene SuS zu Wort kommen.

- Wer hat schon einmal beim Reinigen zu Hause geholfen?
- Wer putzt gerne? Warum? Warum nicht?
- Was habt ihr gereinigt?
- Welche Mittel verwendet ihr zu Hause?
- Warum ist Reinigen wichtig?
- Welche Kombination habt ihr aus den Kisten genommen?
- Denkt ihr, ihr könnt mit dieser Kombination den Schmutz entfernen?

Die letzte Frage gilt es in der Unterrichtseinheit zu beantworten. Die SuS schlüpfen dafür in die Rolle der Schmutzjäger und begeben sich auf die Suche nach der richtigen Reinigungsformel. Die Mission lautet: „Finde heraus, welche Kombination gut reinigt!“ Dafür bearbeiten die SuS im ersten Teil des Vormittags mindestens sechs „Agentenaufträge“ in Form von Lernstationen. Am Ende kommt die Klasse zusammen und trägt die Ergebnisse der einzelnen Schmutzjägerteams vor.

## Stationenbeschreibung – Auf geheimer Mission

Teil 1 „Schmutzjäger auf geheimer Mission“ behandelt das Thema „Reinigung“ theoretisch. Die Schülerinnen und Schüler eignen sich Wissen zur Reinigung an, das sie im zweiten Teil praktisch umsetzen.

Station 1: Mission „Schmutzsuche“

### Durchführung:

Die SuS gehen im Schulhaus auf die Suche nach Schmutz. Den gefundenen Schmutz notieren sie in einer Tabelle und versuchen ihn dann nach seinen Eigenschaften, z. B. lose oder haftend zu sortieren.

Station 2: Mission „Materialkunde“

### Durchführung:

Die SuS lernen mittels einer interaktiven PowerPoint-Präsentation etwas über die verschiedenen Oberflächenmaterialien. Sie klicken sich durch die Präsentation und überprüfen im Kreuzworträtsel im Anschluss ihr Wissen.

Station 3: Mission „Alles ein Kreis“

### Durchführung:

Jeder Schüler und jede Schülerin erhält eine verkalkte Fliese und den Auftrag, die Fliese jeweils mit einer der folgenden Methoden zu reinigen:

- mit einem Mikrofasertuch und Wasser
- mit einer Bürste und Wasser
- mit einem Mikrofasertuch und Reinigungsmittellösung
- mit einem Mikrofasertuch und Zitronensäurelösung

Die SuS vergleichen anschließend ihre Reinigungsergebnisse und erklären sich diese gegenseitig mithilfe des Sinnerschen Kreises.

## Fachlicher Hintergrund – Auf geheimer Mission

Unter dem einfachen Begriff „Reinigen“ verbergen sich viele Aspekte, die die SuS im Verlauf des Reinigungsprozesses beachten müssen. Es geht hier um die Punkte:

- Schmutzerkennung
- Materialbestimmung
- Wahl des Reinigungsmittels
- Wahl der Reinigungsgeräte und -utensilien
- Reinigungstechnik
- Umweltaspekte
- Gesundheitsschutz

Die SuS erarbeiten sich in diesem Teil ein Grundwissen zum Thema Reinigung.

### Station 1: Mission „Schmutzsuche“

Inhalt: Die SuS werden für unterschiedliche Schmutzarten sensibilisiert. Sie lernen Schmutz als Ausgangspunkt für das spätere Reinigungshandeln zu beschreiben.

Schmutz ist nicht gleich Schmutz. Unterschieden wird Schmutz hinsichtlich seiner Haftung und seiner Löslichkeit. Je nach Schmutzart kommen unterschiedliche Reinigungsmittel oder -geräte zum Einsatz.

Die Darstellung auf der nächsten Seite gibt einen Überblick über die verschiedenen Schmutzarten.

### Looser Schmutz

	<b>Feiner Schmutz</b> (z. B. Staub, Flusen)	<b>Grober Schmutz</b> (z. B. Erde, Laub, Steinchen, Brösel)
<b>Entstehungsorte</b>	in Ecken, auf oder unter Möbeln auf Oberflächen, Böden, Lampenschirmen	Eingangsbereich, Küche

### Haftender Schmutz

	<b>Wasserlöslicher Schmutz</b> (z. B. Safrantrand unter Trinkglas)	<b>Eiweißhaltiger Schmutz</b> (z. B. Milch, Fleischsaft und -fasern, Eier, Blut)	<b>Fetthaltiger Schmutz</b> (z. B. Fingerabdrücke, Öl- bzw. Fettfleck beim Kochen)	<b>Schmutz, der sich durch Lösungsmittel lösen lässt</b> (z. B. Lack, Öl, Kaugummi)	<b>Schmutz, der die Oberfläche verändert</b> (z. B. Kalk, Rost)
<b>Entstehungsorte</b>	Arbeitsflächen, Tische, evtl. Regal	Küche, Bad	Küche, Glasscheiben, Türen	Nagellackflecken, Kaugummi auf Boden	Badezimmer, Waschbecken in der Küche

## Aufgaben – Agenten im Trainingslager

Im zweiten Teil gibt vier Trainingseinheiten, die jeweils zwei Tutorinnen und Tutoren betreuen. Die SuS teilen sich gleichmäßig in insgesamt vier Gruppen auf. Die Referierende geht von Station zu Station und bietet gegebenenfalls Hilfestellung an.

In dieser Arbeitsphase verzichten wir bewusst auf eine Durchnummerierung der einzelnen Stationen, um die SuS nicht mit den hohen fortlaufenden Zahlen zu verwirren.

### Hinführung

*„In Teil 1 habt ihr bereits eure Fähigkeit als Schmutzjäger bewiesen. Aber kein Agent ist gut, nur weil er etwas weiß. Er braucht Übung und Training. Deshalb schlüpft ihr auch jetzt wieder in die Rolle der Agenten und begeben euch ins Agenten-Trainingslager.“ Es gibt vier Trainingseinheiten.*

- Verteilt euch gleichmäßig auf die vier Stationen und bearbeitet alle Stationen nacheinander. Die Tutorinnen und Tutoren helfen euch dabei. Ihr habt 25 Minuten Zeit. Dann ertönt eine Glocke und alle wechseln die Station gleichzeitig.
- Wenn ihr alle vier Stationen bearbeitet habt, bekommt ihr ein abschließendes Arbeitsblatt zum Einsatzort Badezimmer.
- Danach treffen wir uns alle wieder im Klassenzimmer.

### Trainingseinheit „Sauberer Tisch“

#### Durchführung:

Die SuS reinigen nach kurzer Hinführung durch die Tutorinnen und Tutoren den Tisch auf ihre eigene Weise. Anschließend zeigen die Tutorinnen und Tutoren den SuS die richtige Auswring-, Falt- und Wischtechnik, welche die SuS nun durchführen. Zum Schluss vergleichen die SuS die erste Vorgehensweise mit der neu erlernten Methode.

### Trainingseinheit „Klare Sicht“

#### Durchführung:

Die Tutorinnen und Tutoren führen den SuS die Fensterreinigung vor. Die SuS arbeiten paarweise weiter.

Eine Schülerin oder ein Schüler reinigt zuerst innen das Fenster, während die zweite Schülerin oder der zweite Schüler mit Hilfe einer Checkliste kontrolliert, ob sie oder er alles richtig gemacht hat. Anschließend tauschen die beiden die Rollen und reinigen das Fenster von außen.

### Trainingseinheit „Gewischt“

#### Durchführung:

Die Tutorinnen und Tutoren führen den SuS erst die Trocken- und anschließend die Nassreinigung vor. Die Gruppe teilt sich paarweise auf. Eine Schülerin oder ein Schüler reinigt trocken den Boden, während die zweite Schülerin oder der zweite Schüler mit Hilfe einer Checkliste kontrolliert, ob sie oder er alles richtig gemacht hat. Anschließend tauschen die beiden die Rollen und reinigen den Boden nass.

### Trainingseinheit „Selbstschutz“

#### Durchführung:

Aus Olivenöl und Aloe-Vera-Extrakt stellen die SuS eine Handcreme her. Das Aloe-Vera-Extrakt ist im Drogeriemarkt erhältlich.

### Einsatzort Badezimmer

#### Durchführung:

Die SuS bearbeiten selbstständig das Arbeitsblatt. Sie formulieren aus dem Erlernten zehn Regeln und Reinigungstipps zur Reinigung des Badezimmers.\*

### Abschluss

#### „Agenten im Trainingslager“

Die Klasse kommt wieder zusammen. Die Referierende bespricht zunächst mit den SuS das Arbeitsblatt „Einsatzort Badezimmer“. Das ermöglicht ihr, festzustellen, was die SuS am Vormittag gelernt haben und eröffnet die Möglichkeit nochmals auf wichtige Aspekte der praktischen Raumreinigung einzugehen sowie evtl. noch offene Fragen zu klären.

\*Hinweis: Die Station „Einsatzort Badezimmer“ entfällt, wenn nur das Modul „Agenten im Trainingslager“ durchgeführt wird. Hier erfolgt der Abschluss in Form eines Blitzlichts: „Was probiert ihr mal zu Hause aus?“