



**NATURPARK GANTRISCH**  
**MISSION: RETTE DIE NACHT!**

**PÄDAGOGISCHES DOSSIER ZUM HEFT  
«GANTRISCH ENTDECKER FÜR KINDER»**

## Inhalt

### Teil 1: Konfrontation und Erarbeitung

im Klassenzimmer

Planung 1 Lektion mit Materialien (Wissensaufbau)

- über die Nacht diskutieren und Erfahrungen austauschen
- das Wissen über die Bedürfnisse der nachtaktiven Tiere ausbauen
- erfahren, dass unser Verhalten mit künstlichem Licht Einfluss auf das Ökosystem hat
- Handlungsweisen zum Schutze aller kennenlernen

## Teil 2

### Vertiefung, Übung und Transfer

vorwiegend draussen auf dem Schulhausareal

Planung 4 Lektionen Vorbereitung und Erkundung Schulhausareal mit  
Materialien (neues Wissen anwenden)

- das Schulhausgelände mit den Augen eines ausgewählten, nachtaktiven Tieres erkunden, sich in dieses Tier hineinversetzen
- die Auswirkungen von künstlichem Licht auf das Tier in diesem spezifischen Fall analysieren und Veränderungen in dessen Verhalten feststellen
- Einander von den gemachten Erfahrungen erzählen

Falls Fragen oder Rückmeldungen zu den Materialien auftauchen, dürfen Sie sich gerne beim Naturpark melden: 031 808 00 20 / [claudia.vonlanthen@gantrisch.ch](mailto:claudia.vonlanthen@gantrisch.ch)

## Bezug zum LP21

### BNE

Die Schülerinnen und Schüler erhalten Gelegenheit, sich mit konkreten Umweltproblemstellungen aus ihrem Erfahrungsfeld auseinanderzusetzen.

Anhand von lokalen und globalen Umweltfragen untersuchen sie Zielkonflikte und erkennen sowohl individuelle als auch gesellschaftliche Handlungsmöglichkeiten.

Die Schülerinnen und Schüler werden befähigt, eigene Verhaltensweisen bezüglich eines nachhaltigen Umganges mit der natürlichen Umwelt und ihren Ressourcen sowie im Hinblick auf eine tragbare Zukunft zu reflektieren.

### NMG 2.6

- können in Lebensräumen der Wohnregion erkunden und dokumentieren, wie Menschen die Lebensweise und die Lebensräume von Pflanzen und Tieren gestalten, nutzen und verändern.
- können zu Einflüssen des Menschen auf die Natur mögliche Folgen abschätzen, Erkenntnisse dazu ordnen und über eigene Verhaltens- und Handlungsweisen nachdenken.

### NMG 2.1

- können nahegelegene Lebensräume und deren Lebewesen erkunden (z.B. mit Massstab, Feldstecher, Lupe, Bestimmungsbuch) und ihre Forschungsergebnisse protokollieren sowie das Zusammenleben beschreiben.
- können erklären, welche Tiere oder Pflanzen voneinander abhängig sind und Vermutungen über Wechselwirkungen zwischen Lebewesen anstellen

### NMG 8.3

- können über die Auswirkungen von Veränderungen im Raum für die Menschen und die Natur nachdenken und über Gestaltungs- und Verhaltensmöglichkeiten in der Zukunft nachdenken.

# 1: Konfrontation und Erarbeitung

im Klassenzimmer

Planung 1 Lektion mit Materialien (Wissensaufbau)

Was	Wie	Womit
<b>Konfrontationsaufgaben im Klassenzimmer</b> (ca 10 min)	Konfrontation mit dem Thema Nacht und Nachtdunkelheit LP zeigt Bildergalerie am Beamer Klassengespräch anleiten anhand der Denkanstösse auf der Bildergalerie	<b>Anhang 1.1:</b> Bildergalerie mit Denkanstössen (an Beamer zeigen)
<b>Erarbeitung anhand des Gantrisch Entdeckers</b> (ca 30 min)	SuS lesen in Kleingruppen das Heft «Gantrisch Entdecker für Kinder», Raum für Diskussionen  (Falls genügend Zeit vorhanden: zusammen die Sternenkuppel basteln. (ca 30 Min., zu zweit arbeiten!))	Klassensatz Hefte (können kostenlos beim Naturpark Gantrisch bestellt werden)
<b>Quiz zum Heft</b> (ca 10 min)	Verständnisfragen aus dem Heft klären  Quiz: Fragen zum Heft werden gestellt (entweder analog oder digital mit Kahoot!)	<b>Anhang 1.2:</b> Fragenkatalog (zum mündl. fragen) oder Link zu Kahoot!

## 2: Vertiefung, Übung und Transfer

vorwiegend draussen auf dem Schulhausareal

Planung 4 Lektionen Vorbereitung und Erkundung Schulhausareal mit  
Materialien (neues Wissen anwenden)

Was	Wie	Womit
<p><b>Vertiefung: Nachtaktives Tier kennenlernen</b> (ca 50 min)</p>	<p>An Wandtafel Sammlung von nachtaktiven Tieren, welche in der Region vorkommen könnten, erstellen (Luchs, Fuchs, Dachs, Feldhase, Fledermaus, Igel, Nachtfalter, Waldohreule, Glühwürmchen, Haselmaus, Kreuzkröte etc.)</p> <p>Kleingruppen bilden</p> <p>Jede Gruppe entscheidet sich für ein Tier und schreibt einen Steckbrief dazu (siehe Anleitung).</p>	<p><b>Anhang 2.1:</b> Vorlage Steckbrief «Unser Nachtprofi namens XY» (S. 28-31 für jede(n) Schüler(in) ausdrucken)</p> <p>Evtl. Zugang zu Internet, um Infos zum Tier zu suchen</p>
<p><b>Übung: Lebensraum erkunden</b> (ca 50 min)</p>	<p>Gemeinsam die Arbeitsaufträge anschauen, den Perimeter, den Zeitplan und den Treffpunkt absprechen</p> <p>Gruppen untersuchen das Schulgelände oder einen abgesprochenen Perimeter und überlegen sich, wo ihr Nachtprofi leben könnte.</p> <p>Sie markieren Orte, wo er fressen, sich ausruhen, verstecken, Ausschau halten, jagen usw. könnte.</p>	<p><b>Anhang 2.1:</b> Anleitung für SuS</p> <p>Evtl. Wandtafelkreide oder Naturmaterialien, um Orte zu markieren</p>



Was	Wie	Womit
<b>Transfer: Einfluss von künstlichem Licht erfassen</b> (ca 20 min)	Zweimal den Weg des Nachtprofis machen: Beim ersten Mal ist es stockdunkel, der Nachtprofi kann sich ungestört bewegen. Beim zweiten Mal brennt jede Lampe, die auf dem Weg liegt. Wie verhält sich der Nachtprofi bei diesen Bedingungen?	
<b>Nachtprofi einander vorstellen</b> (ca 30 min)	Klasse trifft sich beim vereinbarten Treffpunkt  Jede Gruppe erhält die Gelegenheit, die Klasse zu einem markanten Ort für ihren Nachtprofi zu führen und dort zu erzählen, was genau er hier macht (in einer stockdunklen und in einer hellen Nacht).	<b>Anhang 2.1:</b> Anleitung für SuS
<b>Erlebnis beschreiben oder zeichnen</b> (ca 50 min)	Jede Gruppe beschreibt oder zeichnet das schönste Erlebnis ihres Nachtprofis in einer stockdunklen Nacht (z.B. in einer Art Comic, so kann jedes Gruppenmitglied an einer Szene arbeiten, Szene auf gemeinsames Blatt kleben).  Oder die Lehrperson macht ein Foto von der Präsentation auf dem Schulhausgelände der einzelnen Gruppen und die SuS beschreiben kurz, wie sie sich als Nachtprofi in dieser Situation gefühlt haben.	Papier, Stifte
<b>Wettbewerb</b>	Texte/Zeichnungen dem Naturpark einsenden. Als Dankeschön versenden wir für alle SuS einen Merci-Teebeutel vom Biohof Obereichi, um sich beim nächsten Nachtabenteuer aufwärmen zu können. Wir freuen uns über Post von euch!  Adresse: Förderverein Region Gantrisch, Naturpark Gantrisch, Wettbewerb Schlossgasse 13, 3150 Schwarzenburg	

**TEIL 1**  
**ANHANG 1.1**  
**BILDERGALERIE**

**MIT DENKANSTÖSSEN FÜR DAS KLASSENGESPRÄCH**



Willkommen auf der Reise durch die Nacht!



Hast du schon einmal eine Sternschnuppe gesehen?

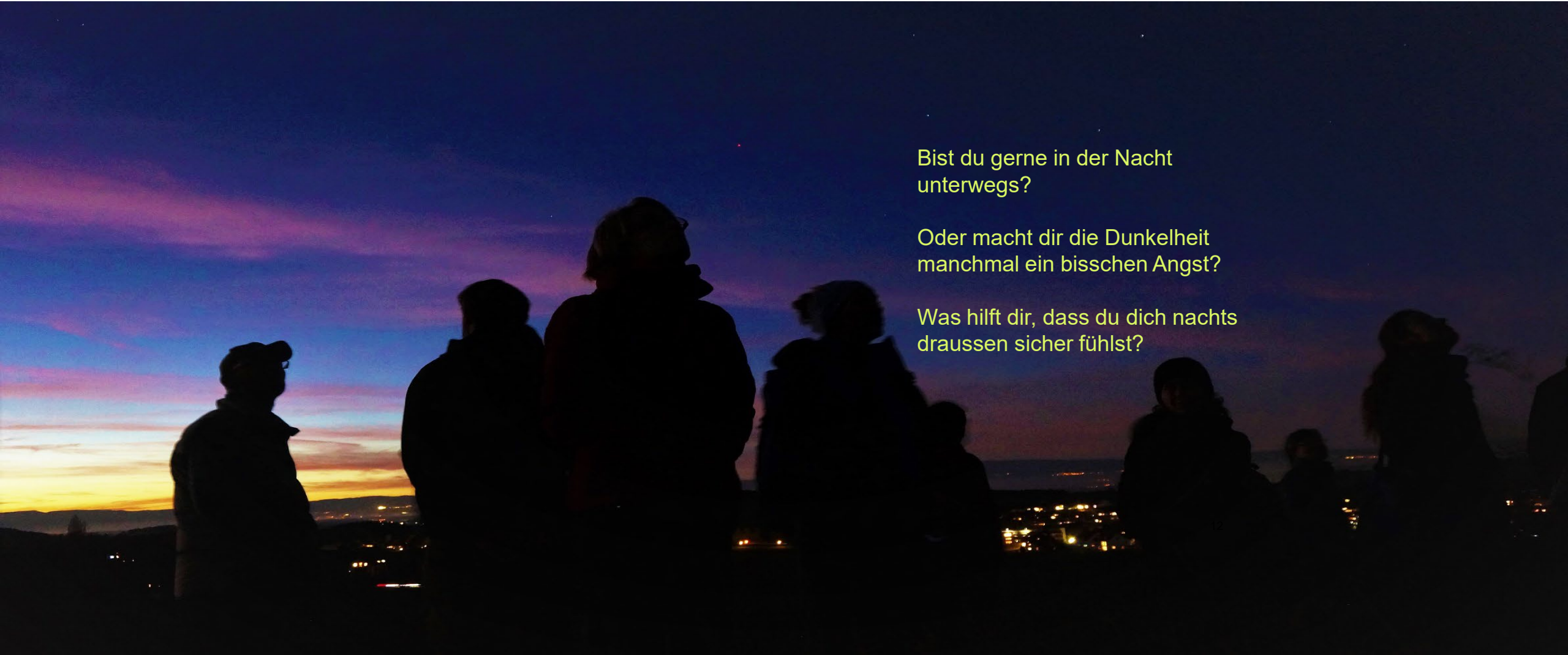
Stell dir vor, du  
siehst jetzt gerade  
eine  
Sternschnuppe.  
Was wünschst du  
dir?



Wer ist alles nachts unterwegs? Zähle auf! Was können sie besonders gut?

Hast du gewusst, dass es auch «nachtaktive» Pflanzen gibt? Diese nennt man nachtduftend, da sie ihren Duft in der Nacht verströmen.





Bist du gerne in der Nacht unterwegs?

Oder macht dir die Dunkelheit manchmal ein bisschen Angst?

Was hilft dir, dass du dich nachts draussen sicher fühlst?

Weisst du, wie diese Berge heissen?

Erkennst du die Milchstrasse?



Wann hast du zum letzten Mal Sterne  
gesehen?

Kennst du einige Sternbilder?

Die App Stellarium zeichnet die  
aktuellen Sternbilder ein:  
<https://stellarium-web.org/>  
unter «Constellations Art»

Link

Milchstrasse

Chrummbüdenflue

Nünenerflue

Gantersch

Bürglen

Schönen





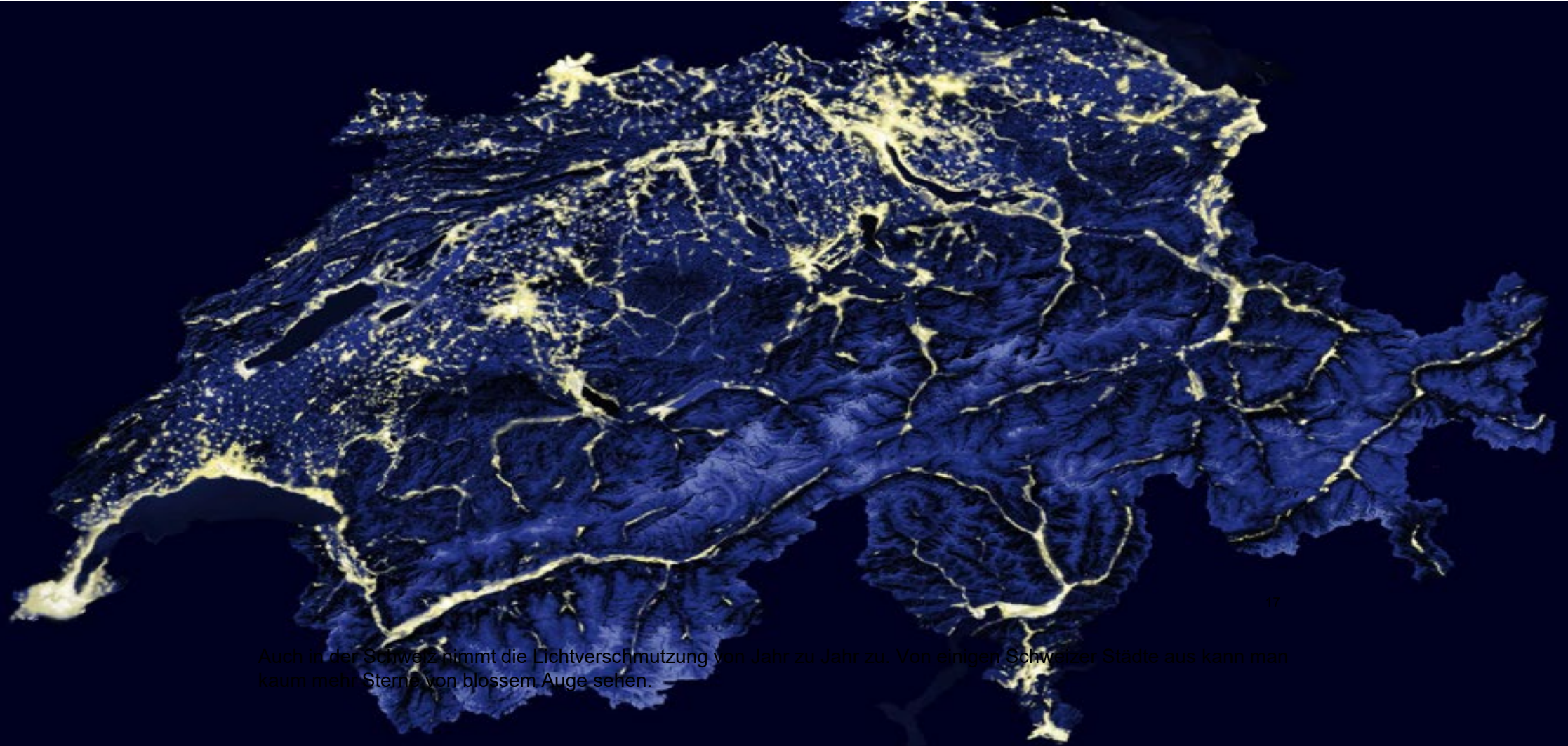




Einige Kinder sehen von ihrem Wohnort aus keine Sterne mehr, da die Strassenlampen und Leuchtreklamen zu hell leuchten.

Denkst du, dass dies auch in der Schweiz der Fall ist, dass man nicht mehr von überall die Sterne sehen kann?

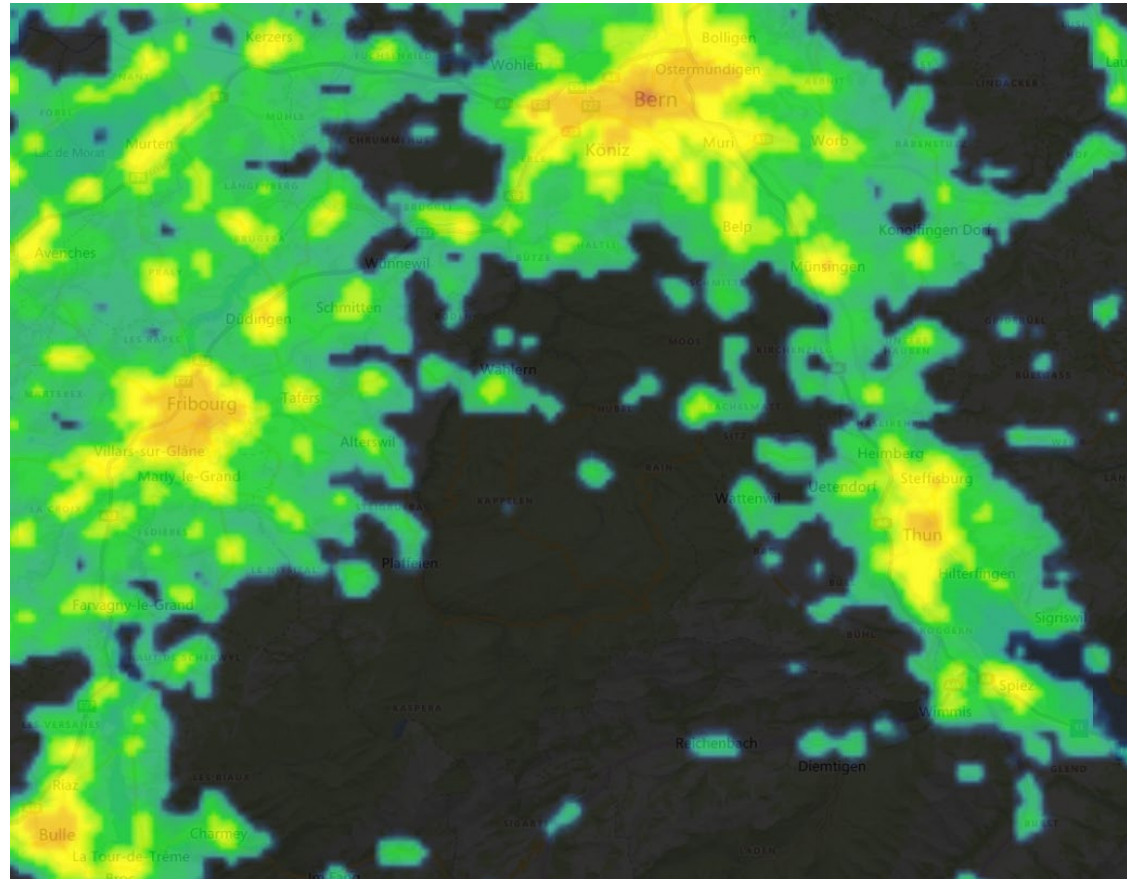




Auch in der Schweiz nimmt die Lichtverschmutzung von Jahr zu Jahr zu. Von einigen Schweizer Städte aus kann man kaum mehr Sterne von blosssem Auge sehen.

Auch im Naturpark  
Gantrisch nimmt das  
Licht in der Nacht  
von Jahr zu Jahr zu.

Im Naturpark jedoch  
gibt es noch einige  
sehr dunkle Stellen.  
Vielleicht gehört dein  
Dorf auch dazu?





Was hat das Licht  
von Strassenlampen  
und Leuchtreklamen  
für Auswirkungen auf  
die Natur?

Stellt euch vor:

- Eine Blume blüht  
unter einer  
Strassenlampe.  
Was passiert?

- Das Rotkehlchen  
lebt in einem  
beleuchteten  
Park. Wie verhält  
es sich?



Forscher:innen bei der Arbeit <sup>19</sup>

Antworten findest du im Heft  
Gantrisch Entdecker für Kinder.

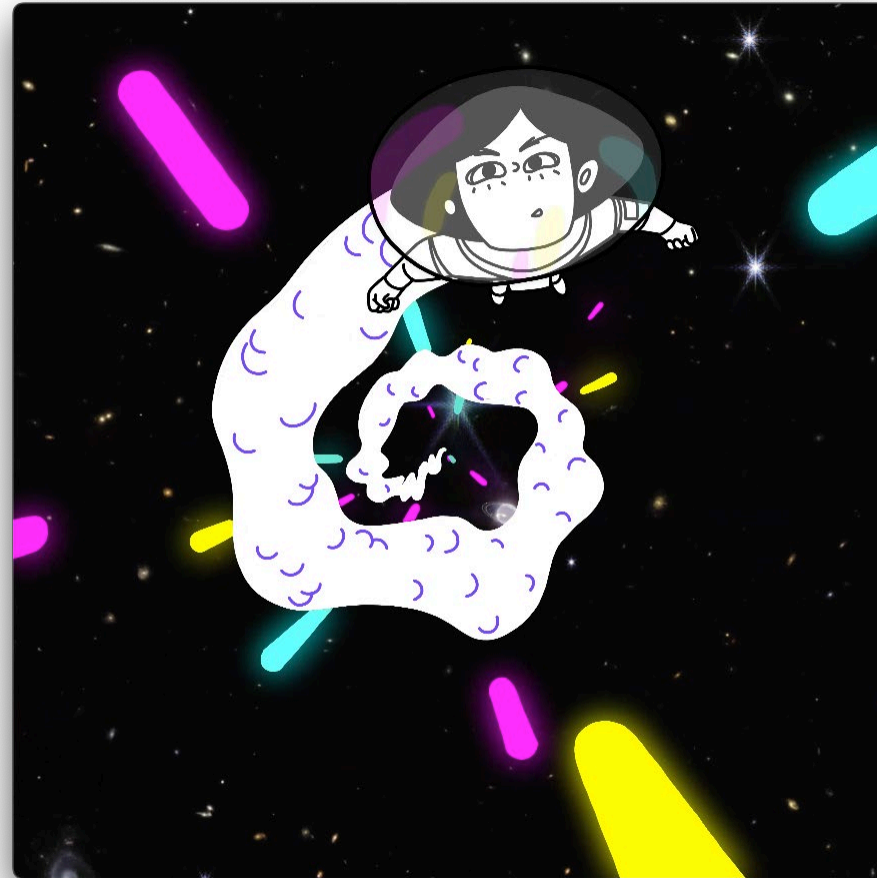
## Mission «Rette die Nacht!»


Hilfst du mit, die Nacht wieder dunkel zu machen?

Jede(r) kann etwas dafür tun!

Vorschläge findest du im Heft «Gantersch Entdecker für Kinder».

Nova hilft dir dabei!





Was wünschst du  
der Nacht?

**TEIL 1**  
**ANHANG 1.2**  
**QUIZ ZUM HEFT «GANTRISCH ENTDECKER FÜR KINDER»**  
**FRAGEKATALOG / LINK KAHOOT!**



## Quiz zum Heft «Gantrisch Entdecker für Kinder» mit *Kahoot!*

Bei *Kahoot!* müssen die Lehrpersonen registriert sein, die Schüler:innen aber nicht.

Die Lehrperson verbindet ihren Computer mit dem Beamer, da die Fragen nur bei ihr angezeigt werden.

Die Schüler:innen halten (zu zweit) einen Computer oder ein I-Pad bereit, um die richtige Lösung anzuklicken.

### Sich bei «*Kahoot!*» *registrieren:*

Gehe auf «**kahoot create**» und weiter auf Registrieren.



Melde dich kostenlos als Lehrkraft an (E-Mail und Passwort sind erforderlich).

### Quiz öffnen:

Klicke auf diesen Link:

<https://create.kahoot.it/share/quiz-gantrisch-entdecker-fur-kinder-zum-thema-nacht/b4b48ea2-570a-4d9c-8e90-71a25a216227>

Melde dich an.

Dann kannst du das Quiz starten (im klassischen Modus).  
Ein Spiel-Pin wird generiert.

Die Schüler:innen geben auf ihren Geräten kahoot.it ein und tippen den Spiel-Pin ab.

Sobald alle Gruppen auf angemeldet sind, kann das Quiz von der Lehrperson gestartet werden.

## Quiz zum «Gantrisch Entdecker für Kinder»

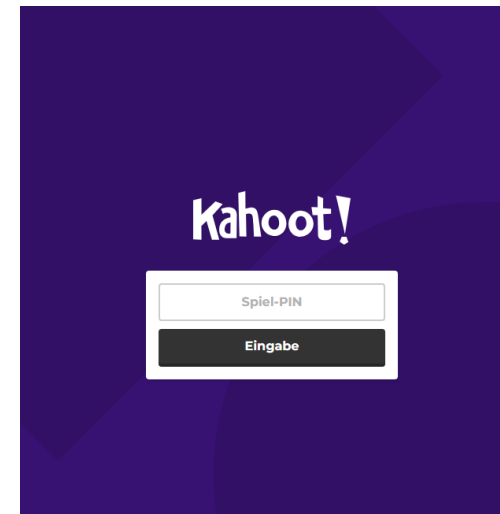
Anleitung für die Schüler:innen

Suche auf Google **kahoot.it**

Tippe den Spiel-PIN, den du am Beamer siehst, ab. Klicke auf Eingabe.

Gib dir einen Spieler-Namen.

Los geht's! Viel Glück!



## Für Quiz mit Papier und Bleistift: Fragenkatalog: Fragen mit klaren Antworten

Welches Tier ist auf der Titelseite abgebildet?	Der Luchs
Wer kann «3-D-Hören»?	Der Uhu
Wer bestäubt die Blumen in der Nacht?	Der Nachtfalter
Welche Lichtfarbe stört in der Nacht am wenigsten?	rot
Mit was wird in der Sternwarte Zimmerwald die Entfernung von Satelliten gemessen?	Mit einem Laser
Wo wurde das neue Observatorium «Space Eye» gebaut?	Auf der Uecht im Naturpark Gantrisch
Vor wie vielen Jahren wurden in der Schweiz die ersten Strassenlampen errichtet?	Vor 150 Jahren
Wann werden die Strassenlampen in Plaffeien morgens eingeschaltet?	Um 5 Uhr

## Fragenkatalog: Fragen mit Antworten in eigenen Worten

<p>Wieso sind nachtaktive Tiere auf die Dunkelheit angewiesen?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Weil einige Tiere nur im Schutz der Dunkelheit jagen können.</li> <li>• Weil sich einige Tiere vor Feinden nachts besser verstecken können.</li> <li>• Weil sich einige Tiere an den Sternen orientieren.</li> <li>• Weil einige Tiere nur in der Nacht ihre Nahrung finden.</li> </ul>
<p>Was bedeutet «Lichtverschmutzung»?</p>	<p>Wenn Licht sich in der Umgebung ausbreitet, ohne dass es einen Nutzen hat, spricht man von Lichtverschmutzung.</p>
<p>Was kann jede(r) Einzelne von uns machen für mehr Dunkelheit in der Nacht?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aussenlampen in der Nacht löschen</li> <li>- Keine Solarlämpfli oder andere Lichtquellen, die nicht ausgeschaltet werden können, im Garten aufstellen.</li> <li>- Nicht mit weissem Licht nachts unterwegs sein, sondern rotes Licht wählen (oder sogar ohne Licht).</li> <li>- Rollläden schliessen, damit die Stubenlampe nicht die Umgebung erhellt.</li> </ul>

**TEIL 2**  
**ANHANG 2.1**  
DER NACHTPROFI NAMENS XY

ANLEITUNG UND STECKBRIEF ZUM AUSDRUCKEN

Dein Name: \_\_\_\_\_

Deine Gruppe: \_\_\_\_\_

## Der Nachtprofi namens XY

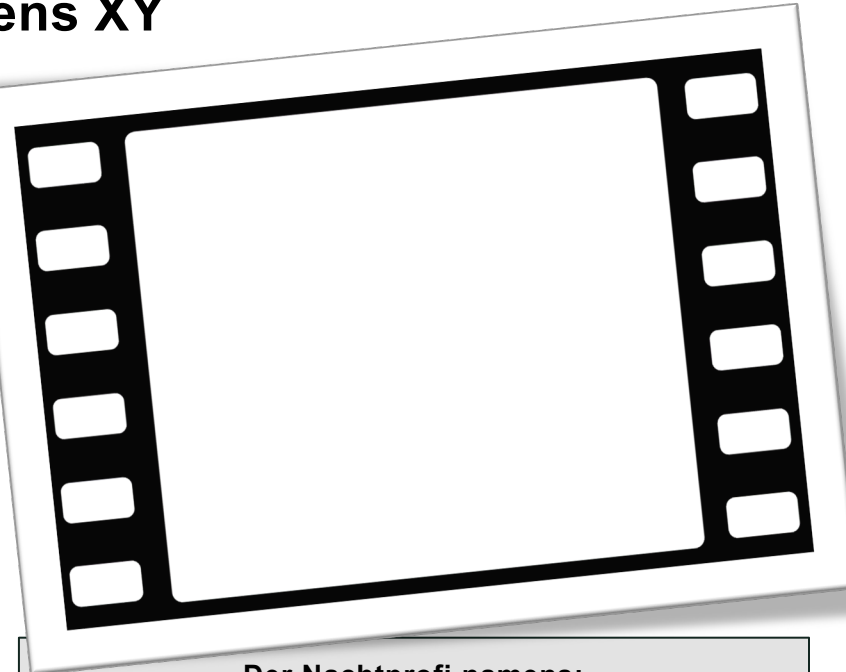
**Steckbrief**

Gebt eurem Nachtprofi einen Namen. Versucht einen Namen zu finden, bei dem auch die Tierart drin vorkommt.

Zeichnet ein Portrait in den Fotorahmen.

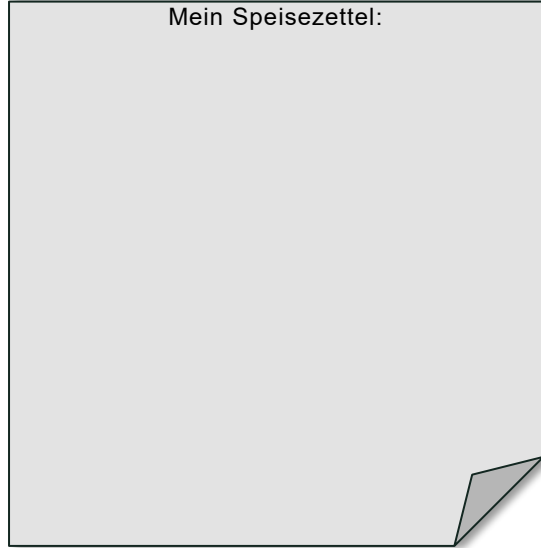
Erzählt einander, was ihr bereits alles über diese Tierart wisst. Vielleicht könnt ihr auch Infos dazu suchen.

Füllt die Kreise auf der Rückseite aus mit den wichtigsten Infos zu eurem Nachtprofi.

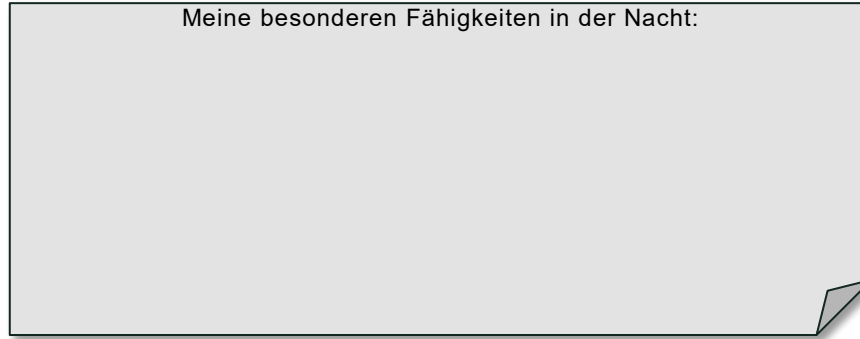


**Der Nachtprofi namens:**

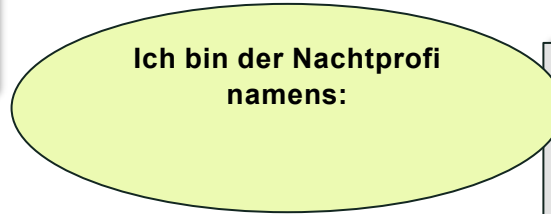
Mein Speisezettel:



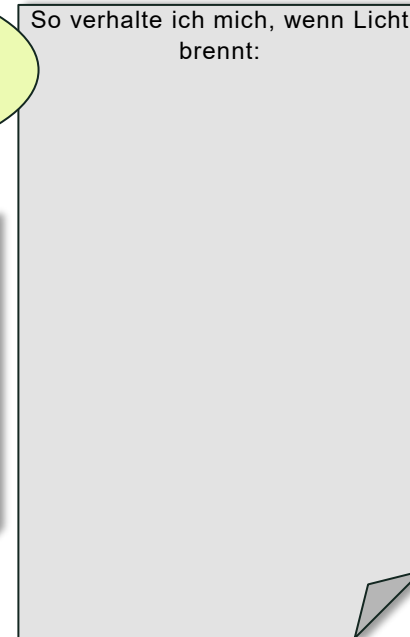
Meine besonderen Fähigkeiten in der Nacht:



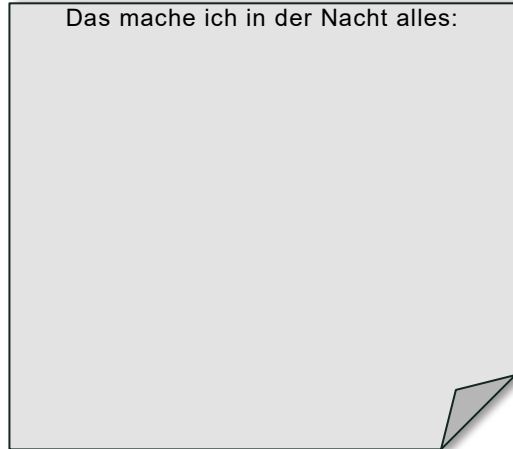
**Ich bin der Nachtprofi  
namens:**



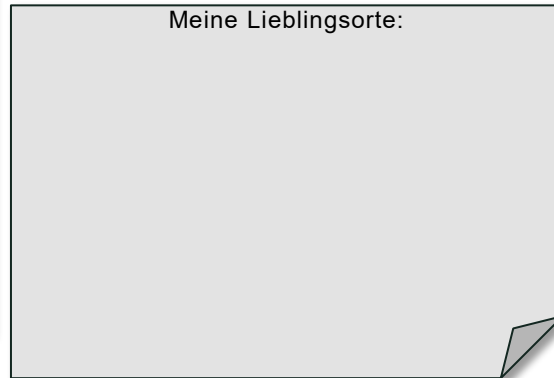
So verhalte ich mich, wenn Licht  
brennt:



Das mache ich in der Nacht alles:



Meine Lieblingsorte:





Jetzt geht die Arbeit draussen auf dem  
Schulgelände weiter!

## Abmachungen

- Ich habe die Aufträge verstanden.
- Unsere Gruppe arbeitet auch draussen gut an den Arbeitsaufträgen.
- Ich weiss, wo wir uns während der Arbeit draussen aufhalten dürfen.

Um \_\_\_\_\_ Uhr treffen wir uns  
bei(m) \_\_\_\_\_

## 1. Lebensraum erkunden

Untersucht das Gelände. Wo könnte euer  
Nachtprofi nachts unterwegs sein?

Markiert folgende Orte auf dem Gelände:

- Wo entlang läuft/ fliegt/ kriecht er?
- Wo kann er sich verstecken?
  - Wo findet er Futter?
- Wo kann er sich ausruhen?
- Wo kann er jagen oder wo hält er Ausschau?

## 2. In die Haut des Nachtprofis schlüpfen

Stellt euch vor, es ist Nacht und ihr verwandelt euch in euren Nachtprofi.

Legt den markierten Weg eures Nachtprofis zurück und fühlt euch dabei wie euer Tier. An euren markierten Orten findet ihr Futter, ihr versteckt euch, haltet Ausschau und so weiter.

Beim ersten Durchgang ist es dunkel, ihr könnt euch ungestört bewegen.

Macht den Weg noch einmal. Jetzt brennen jedoch alle Lampen und Reklamen, an denen ihr vorbei kommt. Wie verhaltet ihr euch jetzt? Ändert sich etwas?

## 3. Der Klasse berichten

Bereitet euch in der letzten Viertelstunde auf eure Präsentation vor der Klasse vor:

- Wählt einen typischen Ort für euren Nachtprofi aus. Dorthin führt ihr nachher die Klasse.
- Beschreibt oder spielt vor, was euer Tier hier in der Nacht macht. Einmal in einer stockdunklen Nacht und einmal brennt eine Lampe direkt an diesem Ort (falls keine Lampe dort steht, stellt ich euch vor, dass eine da stehen würde).
- Erklärt der Klasse, wie Licht das Verhalten eures Nachtprofis verändert.
- Macht ab, wer was sagt. Alle beteiligen sich.