

## Geschichte Lichtverschmutzung (zum Vorlesen) + Spiele

### Geschichte Teil 1

*Alle Kinder setzen/legen sich hin, machen die Augen zu und die Hände vors Gesicht, sodass es ganz dunkel ist.*

Vorlesen: Kira liegt eingemummelt in ihrem Bett. Sie hat ihren Lieblingsschlafanzug an und ihren Plüschpinguin unter den Arm geklemmt, also alles in bester Ordnung. Mama hat ihr noch gute Nacht gesagt und dann das Licht ausgemacht. Aber Kira hat keine gute Nacht. Sie liegt noch immer hellwach in ihrem Bett. Das Licht in ihrem Zimmer ist zwar aus, aber diese fiese Straßenlaterne leuchtet von draußen so hell in ihr Zimmer, dass sie einfach nicht richtig müde wird.

Was soll man da schon machen? „PAPAAAA!“ ruft Kira ganz laut und Papa kommt zur Tür hineingestolpert.

„Was machst du denn für einen Krach? Alles in Ordnung, Kira?“

„Kann nicht schlafen ...“

„Oh nein, wieso das denn?“

„Die Licht ist so hell!“, Kira deutet auf das Fenster, durch das das helle Licht hereinscheint.

„Na da hab ich doch eine Losung“, strahlt Papa und lässt die Rollos von Kiras Fenster herunter. Jetzt ist es nicht mehr hell. Dafür ganz schon dunkel!

„So kann ich aber auch nicht schlafen!“, jammer Kira. „Im dunkeln hab ich doch Angst!“

„Aber wieso das denn?“, fragt Papa ganz überrascht. „Doch nicht etwa vor Monstern und Vampiren?“ Kira guckt ihn nur an.

„Ich will dir mal was zeigen, Kira. Angst hat man immer nur vor den Dingen, die man nicht kennt. Und natürlich kennst du die Nacht nicht so gut wie den Tag, denn da schlafen wir ja immer. Aber morgen ist doch sowieso Wochenende, da können wir ausschlafen. Wir beide gehen jetzt raus, und ich verspreche dir, dass wir keinem einzigen Monster und auch keinem Vampir begegnen. Aber bestimmt treffen wir ein paar Tiere, die wir am Tag nie zu Gesicht bekommen. Was sagst du?“

Was Kira sagt, ist ja wohl klar! Natürlich will sie mit Papa rausgehen. Also los!

*Kinder machen Augen auf. Ggf zur ersten Station laufen*

Vorlesen: Warm eingepackt und mit Taschenlampe ausgerüstet gehen Kira und Papa nach draußen in die

Nacht. Und da ist sie auch schon: Die fiese Straßenlaterne direkt vor Kiras Fenster. Sie strahlt in alle Richtungen und das ganz schon hell. Und in dem hellen Licht flattert und surrt es ganz schön. Was fliegt denn da alles um die Laterne herum?

Kinder fragen welche Tiere im Laternenlicht fliegen

Da sind ganz schon viele Insekten. Vor allem Nachtfalter sehen Papa und Kira viele. Die werden wie magisch vom Licht angezogen. „Kein Wunder, dass du da nicht schlafen kannst. Die Laterne strahlt in alle Richtungen und ist ganz schon hell. In den anderen Straßen im Dorf haben wir Laternen, die nur nach unten scheinen. Und die sind auch nicht so grell. Ich werde mal mit der Bürgermeisterin reden, dass wir das auch in unserer Straße so wollen. Für die Nachtfalter ist das bestimmt auch besser.“

„Wieso denn für die Nachtfalter?“, fragt Kira.

„Weil die vom Licht angezogen werden. Und je weiter die Laterne strahlt umso mehr Falter und andere Insekten zieht sie auch an. Die fliegen dann so lange um die Laterne herum bis sie ganz erschöpft sind oder gefressen werden. Zum Beispiel Fledermäuse fressen die kleinen Falter dann alle auf. Und dabei sind die Falter ganz schon wichtig für unsere Natur.“

### **Spiel: Motten an der Straßenlaterne / Fledermaus-Falter (ca. 15 min)**

Vorab erklären: Fledermäuse fressen Falter und andere Insekten, jagen in der Nacht, sehen aber

nicht so gut. Sie hören aber besonders gut (Echoortung). Mit ihrem Gehör spüren sie die Falter auf.

Lernziel: Helle Straßenlaternen und andere Lichter sind für Insekten Lichtfallen. Sie werden dort gefressen oder sterben vor Erschöpfung.

*Für ca. 15 Kinder*

*2 Kinder: Licht*

*1 Kind: Fledermaus (Augen verbunden)*

*5 Kinder: Falter*

*Restliche Kinder: Bäume, bildet einen Kreis*

Innerhalb des Kreises spielen Fledermäuse und Falter Fangen. Die blinde Fledermaus kann die Falter durch Echoortung finden: Ruft sie „Fledi“ müssen alle Falter mit „Falter“ antworten. Ist ein Falter gefangen, wird auch er zur Fledermaus.

Ganz in der Mitte des Kreises stehen die Licht-Kinder. Sie dürfen sich nicht bewegen, aber mit ihren Armen ausgestreckt versuchen die Nachtfalter zu fangen („verbrennen“).

Wenn das Licht einen Falter berührt, ist er versteinert, bis ein anderer Falter ihn frei schlägt. Das Spiel endet, wenn nur noch ein Falter übrig ist.

### **Geschichte Teil 2 (1 min)**

Vorlesen: „Papa?“, fragt Kira, „Wo wohnen denn die Fledermäuse eigentlich? Ich habe noch nie vorher eine gesehen.“

„Kein Wunder! Fledermäuse schlafen tagsüber und sind nur nachts draußen unterwegs. Und im Winter schlafen sie sogar die ganze Zeit über. Eine Fledermaus zu sehen, ist also schon was besonderes! Gerade an der Laterne hab ich aber weniger gesehen als sonst immer... Lass uns mal nachsehen, was da los ist. Dann kann ich dir gleich zeigen, wo die Fledermäuse wohnen.“ Also weiter geht die Nachtwanderung!

*Weiter laufen zur nächsten Station*

### **Geschichte Teil 3 (1 min)**

Vorlesen: Papa und Kira stehen vor einer großen Kirche im Dorf. Die Kirche ist von überall beleuchtet und

auch oben im Dachboden brennt noch Licht. „Aha...“ sagt Papa und schaut ganz besorgt. „Was ist denn los?“, will Kira wissen.

„Siehst du das Licht da oben im Dachboden? Da oben wohnen die Fledermäuse und schlafen den ganzen Tag über. Nachts fliegen sie eigentlich raus und jagen Insekten. Aber weißt du was passiert, wenn das Licht da oben auch nachts brennt?“

„Bestimmt denken die Fledermäuse dann es ist noch Tag und trauen sich nicht raus, oder?“, überlegt Kira.

„Ganz genau“, sagt Papa. „ Sie warten und warten bis es dunkel wird. Aber das wird es so natürlich nie! Deshalb fliegen sie dann erst los, wenn sie schon so sehr Hunger haben, dass sie es nicht mehr aushalten. Dann haben sie aber natürlich viel weniger Zeit, um Insekten zu fangen.“

### **Spiel: Fledermäuse auf der Jagd (10 min)**

Lernziel: Wenn Licht in der Kirche vergessen wird, fliegen die Fledermäuse erst spät los, denn sie denken, es ist noch Tag. Sie verschlafen dann die Nacht und können weniger Nahrung aufnehmen.

*5 Kinder Fledermäuse, Rest Falter*

Fledermäuse stehen hinter Seil (Kirche) und dürfen erst auf unser Kommando („Licht aus!“) losrennen, um die Falter zu fangen. Wenn ein Falter gefangen ist, muss die Fledermaus ihn in die Kirche bringen (und er muss dort bleiben).  
Eine Runde mit 1 Minute Zeit, eine Runde mit 2 Minuten Zeit. Auf Kommando („Es wird Tag!“), fliegen die Fledermäuse zurück in die Kirche.

*Vergleichen, wie viel mehr Falter gefangen werden, wenn sie mehr Zeit haben → Wenn die Fledermäuse später losfliegen, können sie nicht mehr genug fressen.*

#### **Geschichte Teil 4 (2 min)**

Vorlesen: „Da müssen wir das Licht sofort ausmachen, damit die Fledermäuse sich nach draußen trauen!“

sagt Kira. Also los, auf den Dachboden der Kirche. Oben angekommen staunt Kira. Da sind so viele Fledermäuse, wie sie noch nie irgendwo gesehen hat!

Sie hängen mit ihren Füßen kopfüber von der Decke und kuscheln sich ganz eng zusammen. Sie haben kuschelige weiße Bäuche und große Ohren! Kein Wunder, dass sie so gut hören können! Vampiren sehen sie gar nicht ähnlich, findet Kira.

Papa sagt Kira, sie müssen ganz leise sein und dürfen die Fledermäuse nicht stören. Sie machen das Licht aus und schleichen sich wieder runter. Dann warten sie. Und es dauert keine Minute, da staunt Kira nicht schlecht: Eine Fledermaus nach der anderen saust aus dem Kirchenfenster und verschwindet blitzschnell in die Nacht. „Guten Appetit!“, ruft Kira und winkt ihnen nach.

„Das war toll, Papa!“, flüstert Kira ganz verzaubert. „Zum Glück haben wir das mit dem Licht bemerkt. Wir müssen unbedingt Bescheid geben, dass sie darauf acht geben sollen und das Licht nicht brennen lassen!“ Das findet Papa auch und verspricht, dass er sich darum kümmert.

„Weißt du, was komisch ist?“, sagt Kira. „Ich hab gedacht, ich hab Angst vor der Nacht weil es da dunkel ist und es so gruselige Monster gibt. Aber hier ist es gar nicht dunkel. Die Menschen schlafen zwar alle, aber das Licht ist trotzdem noch ganz hell...“

„Hmmm“, überlegt Papa. „Ich will dir noch eine Sache zeigen. Hier bei und im Dorf ist es wirklich sehr hell. Ein bisschen ist das auch gut so, weil wir sonst zum Beispiel gar nichts mehr sehen konnten, wenn wir nachts nach Hause laufen. Aber wenn wir ein Stück raus gehen aus dem Dorf, dann wird es schon dunkler. Und da sieht man so schöne Dinge, das möchte ich dir noch zeigen.“ Kira ist gespannt. Was Papa ihr wohl zeigen will? Also los!

*Weiter laufen zur nächsten Station*

#### **Geschichte Teil 5:**

Vorlesen: Papa und Kira sind ein ganzes Stück aus dem Dorf hinausgelaufen und gehen in Richtung Wald. Je weiter sie die Straßenlaternen und Autolichter hinter sich lassen desto dunkler wird es um sie herum. Als sie am Waldrand angekommen sind, bleibt Papa stehen. Kira wartet eine Weile und fragt dann ganz leise "was wolltest du mir denn zeigen, Papa?"

Papa lächelt nur und zeigt in den Himmel hinauf. Und da sieht Kira, was er meint: der ganze Himmel ist übersät von wunderschönen, strahlenden Sternen! So hell leuchten sie auf dem schwarzen Nachthimmel.

"So viele und so helle Sterne hab ich noch nie gesehen " staunt sie.

"Kein Wunder", sagt Papa. "Wenn wir Menschen so viel Licht machen, dann kann man die Sterne nicht mehr so gut sehen. Hier draußen, wo es dunkel ist, sieht man sie viel heller, aber *da* sind sie eigentlich immer."

Als Kira so in den Nachthimmel guckt, entdeckt sie noch etwas merkwürdiges: "Papa, siehst du da oben? Ich wusste gar nicht, dass Vögel auch nachts fliegen? "

"Manche Vögel tun das, wenn sie in den Süden ziehen. Sie haben eine so lange Reise, dass sie tagsüber fressen und in der Nacht fliegen."

"Und woher wissen Sie dann wo hin sie müssen? Bei der Dunkelheit können sie doch gar nichts sehen."

"Die Vögel sind da sehr geschickt. Manche orientieren sich an den Sternen am Himmel und wissen so, in welche Richtung sie fliegen müssen. Wenn sie die nicht gut sehen können, weil wir Menschen zu viel Licht anmachen, verirren sie sich manchmal"

Die Vögel haben also so etwas wie eine Sternenkarte im Kopf! Kira ist beeindruckt.

"Dass es so viele Tiere gibt, die die Dunkelheit brauchen, das wusste ich gar nicht", murmelt Kira und gähnt.

"Nanu", lacht Papa. "Da ist jemand wohl doch müde geworden!"

Ja, das stimmt! Kira hat es gar nicht gemerkt, aber jetzt wo Papa es sagt, fallen ihr die Augen fast zu.

"gehen wir nach Hause" sagt Papa und nimmt Kira an die Hand. Sie gehen in Richtung Straßenlaternen- und Autolichter. Aber Kira schaut nach oben auf die Sternenkarte. Wie die Welt wohl von dort oben aussieht?

### **Spiel „Sterne folgen“**

4 Gruppen

Jede Gruppe erhält eine „Schatzkarte“ vom Schulgelände / Pausenhof / Turnhalle / ... (je nach Veranstaltungsort). Diese kann entweder selbst gezeichnet sein, oder ein Luftbild o.ä. vom Gelände wird ausgedruckt.

Auf der Karte sind mit Sternen bestimmte Orte markiert (nummeriert 1-5). Die Tn sollen den Sternen folgen wie die Vögel.

Sie müssen die Orte in der richtigen Reihenfolge ablaufen. Dort wartet jeweils ein Mini-Arbeitsblatt mit einer Frage zum heutigen Tag auf sie. Jedes Blatt wird ausgefüllt und dann ab zur nächsten Station. Am Ende versammeln sich alle Gruppen in der Turnhalle (letzte Station). Dort geben sie alle Arbeitsblätter ab und die Antworten können gemeinsam besprochen werden.

Die Mini-Arbeitsblätter findest du auf den nächsten Seiten.

Warum sind die Fledermäuse nicht aus der Kirche geflogen, als das Licht noch an war? Schreibe das fehlende Wort in die Lücke!

Weil sie dachten, es ist noch \_\_\_\_\_.

---

Was schlägt Papa vor, um den Nachtfaltern zu helfen? Kreuze die richtigen Antworten an.



- Straßenlaternen, die nicht so grell sind
- Straßenlaternen, die nur nach unten leuchten
- Mehr Straßenlaternen

Kennst du noch andere Tiere, die nachts unterwegs sind? Schreibe oder male drei auf.

---

Woran orientieren sich manche Vögel in der Nacht?

Welche Tiere sind dir in der Geschichte begegnet? Kreuze an!

Fledermäuse



Nachtfalter



Mäuse



Vögel



## **Alternative Spiele für ein Online Programm**

Die Geschichte kann auch online für die Kinder vorgelesen werden. Für die Stationen haben wir ein paar Ideen, die auch als Online Programm durchführbar sind, für euch zusammengefasst.

### **Spiel Station 1:**

Wenn Kinder mind. zu zweit zu Hause:

Fangen spielen im Zimmer, der/die Fänger\*in muss die Augen schließen. Wenn der/die Fänger\*in „Fledi“ ruft, müssen die Kinder, die weglaufen mit „Falter“ antworten.

Alternativ: Fragen zur Geschichte bisher stellen

- *Warum kann Kira nicht schlafen?*
- *Kennst du das auch?*
- *Was denkst du, welchen Tieren Papa und Kira begegnen?*

### **Spiel Station 2:**

Du überlegst dir ein paar Gegenstände, die man in der Wohnung findet. Die TN werden in zwei Gruppen geteilt. Du forderst zuerst die Kinder aus Gruppe 1 auf:

Bringe mir ...

- ... eine Schere
- ... einen Stift
- ... ein Laubblatt
- ... ein Kuscheltier.

Es geht immer erst dann weiter, wenn jedes Kind den Gegenstand gebracht hat und vor die Kamera hält. Gruppe spielt das ganze 2 Minuten lang, Gruppe 2 4 Minuten lang.

Welche schafft mehr Gegenstände? → Je mehr Zeit, desto mehr Gegenstände können von der Gruppe gesammelt werden.

Lernziel: Wenn Licht in der Kirche vergessen wird, fliegen die Fledermäuse erst spät los, denn sie denken, es ist noch Tag. Sie verschlafen dann die Nacht und können weniger Nahrung aufnehmen, weil sie nicht so viel Zeit haben.

### **Spiel Station 3:**

Wenn Kinder mind. zu zweit zu Hause: Verstecke Gegenstände im Raum. Male eine Schatzkarte vom Zimmer und markiere mit einem Stern, wo die Gegenstände versteckt sind. Gib die Karte an eine andere Person. Findet sie die Sternenschätze?

Alternativ: Spielfeld wie bei Schiffe versenken mit Sternen (1-10) in einzelnen Vierecken. jedes Kind sieht das Spielfeld auf dem geteilten Bildschirm. jeder malt das Spielfeld ab und malt einen Stern auf ein leeres Feld. Der Reihe nach beschreibt jedes Kind (gerne kompliziert) den Weg zu seinem Stern: "Von meinem Stern aus musst du 7 Schritte nach oben, einen nach links und drei nach unten gehen, um zum Stern 3 zu kommen".

Welches Kind errät als erstes die Position des unsichtbaren Sterns?

### **Quiz**

Die Quizfragen können abschließend als kleines Online Quiz (evtl. auch in Breakout Rooms) bearbeitet werden.