

CGI MINT für Zuhause

Lupenglas

Unter jedem Stein und hinter jedem Blatt verbirgt sich eine winzige, faszinierende Welt.

Wie viele Details kannst du entdecken, wenn du ganz genau hinschaust?

Inhalt:

- Informationen
- Anleitung
- Entdeckungsprotokoll

Alter:

Ab 6 Jahren

Dauer:

Ca. 60 Minuten



CGI

Kleine Helden, große Aufgaben

Direkt vor unserer Haustür, im Gras oder unter alten Ästen, lebt ein Volk von echten Superhelden. Obwohl Insekten winzig klein sind, vollbringen sie jeden Tag unglaubliche Leistungen. Eine **Ameise** kann zum Beispiel Dinge tragen, die viel schwerer sind als sie selbst. Das ist so, als würde ein Mensch ein ganzes Auto hochheben.

Insekten sind die heimlichen Chefs der Natur und sorgen dafür, dass alles im Gleichgewicht bleibt. **Bienen** und **Schmetterlinge** fliegen von Blüte zu Blüte, damit später leckere Äpfel, Erdbeeren oder Nüsse wachsen können. Andere Insekten, wie **Käfer** oder **Asseln**, arbeiten als Müllabfuhr des Waldes. Sie fressen altes Laub und totes Holz und verwandeln diesen Abfall in neue, fruchtbare Erde. Außerdem sind Insekten eine wichtige Nahrungsquelle für viele andere Tiere wie **Vögel** oder **Igel**.

Damit Insekten leben können, brauchen sie einen **sicheren Unterschlupf** und **Nahrung**. Sie finden ihr Zuhause in **Mauerritzen**, im **hohen Gras** oder in **Totholzhaufen**. Eine bunte Natur mit vielen verschiedenen Pflanzen hilft ihnen dabei, gesund zu bleiben und ihre Aufgaben zu erfüllen.

Mit einem Lupenglas lassen sich diese kleinen Meisterwerke der Natur ganz genau beobachten, sodass man Details erkennt, die dem bloßen Auge sonst verborgen bleiben.

1

Verschafe dir einen Überblick

2

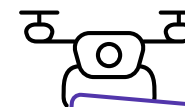
Baue dein eigenes Lupenglas

3

Erforsche die Natur

4

Fülle dein Entdeckungsprotokoll aus



Forsche und entdecke die versteckte Welt der Winzlinge.
Was siehst du mit deinem Lupenglas?

Das brauchst du:

- Leeres Saucen- oder Einmachglas mit Deckel
- Wasser
- Kleines Insekt aus der Natur

Was krabbelt da? Teil 1



Hummel

- **Fundort:** blühende Pflanzen (März bis November).
- **Merkmale:** Dichte Behaarung; achte auf die Hinterbeine, dort sammeln sie Pollenpakete („Höschen“).
- **Aufgabe:** Bestäubung von Nutzpflanzen und Wildblumen.



Libelle

- **Fundort:** In der Nähe von Teichen oder Wasserstellen.
- **Merkmale:** Netzartige Flügelstruktur; große Facettenaugen; oft metallisch glänzende Körper.
- **Aufgabe:** Regulierung von Insektenbeständen durch Jagd in der Luft.



Tagfalter

- **Fundort:** Auf sonnigen Blüten oder an Brennnesseln (Futterpflanze der Raupen).
- **Merkmale:** Auffällige Flügelmuster, eingerollter Saugrüssel am Kopf.
- **Aufgabe:** Bestäubung von Pflanzen während der Nahrungsaufnahme.



Nachtfalter

- **Fundort:** Tagsüber oft unbeweglich an Baumstämmen oder Hauswänden.
- **Merkmale:** Oft unauffällige Tarnfarben; gefiederte oder fadenförmige Fühler.
- **Aufgabe:** Wichtige Bestäuber für nachtblühende Pflanzen.



Gemeine Florfliege

- **Fundort:** an grünen Blättern und Stängeln, oft in der Nähe von Blattläusen.
- **Merkmale:** Hellgrüner Körper; durchsichtige, fein geaderte Flügel; goldglänzende Augen.
- **Aufgabe:** Biologische Schädlingsbekämpfung (Larven fressen Blattläuse).

Quelle: <https://www.nabu.de/umwelt-und-ressourcen/oekologisch-leben/balkon-und-garten/tiere/insekten/22626.html>

Was krabbelt da? Teil 2



Glühwürmchen (Leuchtkafer)

- **Fundort:** Im hohen Gras, unter Laub oder an feuchten Waldrändern.
- **Merkmale:** Flacher, braun-grauer Käferkörper; Leuchtorgan an der Unterseite des Hinterleibs.
- **Aufgabe:** Larven fressen Schnecken und halten so das Ökosystem im Gleichgewicht.



Mauerbiene (Wildbiene)

- **Fundort:** An sonnigen Holzwänden, Mauerritzen oder Nisthilfen.
- **Merkmale:** transportieren oft Lehm im Kiefer zum Nestbau.
- **Aufgabe:** Hochwirksame Bestäuber, besonders im frühen Frühjahr.



Feuerwanze

- **Fundort:** In großen Gruppen am Boden, besonders unter Bäumen.
- **Merkmale:** Roter Körper mit markanter schwarzer Zeichnung.
- **Aufgabe:** Zersetzung von abgefallenen Pflanzensamen und organischem Material.



Gemeiner Ohrwurm

- **Fundort:** In dunklen, feuchten Verstecken (unter Steinen, Totholz oder Blumentöpfen).
- **Merkmale:** Lange Fühler; Greifzangen am Hinterleibsende
- **Aufgabe:** Vertilgt Blattläuse und andere kleine Schädlinge.



Ameise

- **Fundort:** Auf Gehwegen, Erdhügeln oder an Baumstämmen.
- **Merkmale:** ausgeprägte Kieferzangen; oft beim Transport von Lasten zu beobachten.
- **Aufgabe:** Umschichtung von Bodenmaterial und Vertilgung von Forstschädlingen.

Quelle: <https://www.nabu.de/umwelt-und-ressourcen/oekologisch-leben/balkon-und-garten/tiere/insekten/22626.html>

Anleitung

1

Glas vorbereiten

Wasche ein Einmachglas aus und entferne das Papier. Das Papier lässt sich ganz einfach ablösen wenn du das Glas vorher ein paar Minuten in warmes Wasser legst.

2

Lebensraum mitnehmen

Wenn du ein interessantes Tier entdeckst, nimm vorsichtig ein wenig von dem Untergrund mit, auf dem es gerade sitzt – zum Beispiel ein Blatt oder etwas Erde. Lege diesen Untergrund zusammen mit dem Tier direkt auf die Innenseite des Deckels. So fühlt sich dein kleiner Gast wohl und sicher.

3

Glas verschließen

Stülpe das Glas vorsichtig über den Deckel und schraube es langsam zu. Achte darauf, dass du dein Fundstück dabei nicht erschreckst.

4

Wasser-Linse erschaffen

Stelle das Glas nun auf eine ebene Fläche. Gieße vorsichtig ein wenig Wasser oben auf den Boden des Glases, bis dieser vollständig bedeckt ist. Die leichte Wölbung des Glasbodens hält das Wasser fest und bildet so eine natürliche Lupe.



5

Details entdecken

Schau nun von oben durch das Wasser in das Glas. Durch den Lupeneffekt des Wassers erkennst du Details, die vorher viel zu klein waren.



Gehe behutsam mit deinem Fundstück um und schüttele nicht das Glas. Da Insekten Lebewesen sind, solltest du sie nur kurz beobachten und danach direkt wieder an der Stelle freilassen, an der du sie gefunden hast. Echte Forscher und Forscherinnen schützen die Natur und ihre Bewohner!

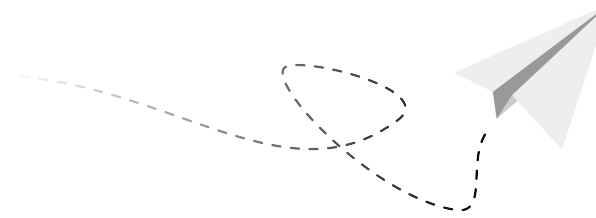


Entdeckungsprotokoll

Die Natur ist voller Überraschungen!

Versuche die Tiere, die wir dir vorgestellt haben zu finden.
Beschreibe alles, was du entdeckst, so genau wie möglich.
Vielleicht hast du ja eine ganz neue Art entdeckt!

Name des Tieres	Uhrzeit	Ort	Wetter	Skizze



CGI setzt sich dafür ein, junge Menschen für MINT*-Themen zu begeistern.

CGI MINT für Zuhause sind unterhaltsame Aktivitäten, mit denen man zuhause interessante Aspekte von Technologie, Wissenschaft und Nachhaltigkeit erkunden kann ... und dabei jede Menge Spaß hat.

Die Aktivitäten richten sich an Kinder im Alter von 5 bis 15 Jahren.
Auf unserer [Website](#) können weitere Module kostenlos heruntergeladen werden.

i

* **MINT** ist eine zusammenfassende Bezeichnung für unterschiedliche, aber verwandte technische Disziplinen.
Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik.

1976 gegründet und nach wie vor familiengeführt, ist CGI heute einer der weltweit größten unabhängigen Anbieter von IT und Business Consulting. Ein hohes Maß an Eigenverantwortung, Teamwork, Respekt und Zusammenhalt machen das Arbeiten bei uns besonders. Bei uns kannst du dein volles Potenzial entfalten!



CGI