

CGI MINT für Zuhause

Secchi-Scheibe

Es gibt eine über 100 Jahre alte Methode, um die Klarheit von Wasser zu messen. Dafür braucht man eine Secchi-Scheibe.

Kann man dieses wissenschaftliche Instrument auch selber basteln?

Inhalt:

- Informationen
- Bastelanleitung
- Messbogen

Alter:

Ab 6 Jahre

Dauer:

Ca. 1-2 Stunden



CGI

Secchi-Scheibe

Die Secchi-Scheibe ist ein Werkzeug, mit dem man die Klarheit von Wasser misst. Es ist eine Scheibe mit schwarzen und weißen Feldern, die an einer Schnur ins Wasser gelassen wird. Die Scheibe wird so lange heruntergelassen bis man die Scheibe nicht mehr erkennen kann. Je länger die Scheibe im Wasser sichtbar bleibt, desto klarer und sauberer ist das Wasser. Klares Wasser ist wichtig, weil Licht dann tiefer eindringen kann. Tiere und Pflanzen im Wasser brauchen Licht. Es hilft ihnen zu wachsen und gesund zu bleiben.

Durch Messungen der Wasserklarheit kann man Rückschlüsse auf die Wasserqualität ziehen. Wenn das Wasser sehr trüb ist könnte es sein, dass es stark verschmutzt ist.

1

Bastle deine eigene
Secchi-Scheibe

2

Messe die Klarheit
eines Gewässers

3

Werte die
Messergebnisse aus



Bestimmt gibt es einige
Gewässer in deiner Nähe.

**Möchtest du ein paar
Messungen durchführen?**

Das brauchst du:

- 1 Pappteller (weiß)
- 1 Schnur (2-3 Meter)
- 4 Klammern
- 1 Vorhängeschloss
- Filzstift (schwarz)
- Lineal
- Schere
- Maßband



Bastelanleitung

- 1 Schneide mit der Schere den Rand des Papptellers ab.
- 2 Bemale die Scheibe mit dem schwarzen Filzstift wie gezeigt.
- 3 Mach mit dem Stift ein kleines Loch in die Mitte des Tellers.
- 4 Schneide ca. 2-3 Meter Schnur ab und führe sie durch das Loch.
- 5 Verbinde die Schnur mit dem Schloss. Mache einen Doppelknoten, damit das Schloss im Wasser nicht abfallen kann.
- 6 Bringe eine Klammer direkt an der Scheibe an, damit die Scheibe nicht verrutscht. Bringe vier weitere Klammern in gleichmäßigen Abständen an der Schnur an.
- 7 Knote das Ende der Schnur zu einer Schlaufe zum Festhalten.



Messung



Bitte einen Erwachsenen, dass er dich begleitet.

Gehe **nicht alleine** zum Wasser.

Offene Gewässer (Flüsse, Seen, ...) können sehr gefährlich sein.
Auch wenn du gut schwimmen kannst.

- 1 Senke die Secchi-Scheibe vorsichtig ins Wasser ab.
- 2 Achte darauf, dass das Muster gut sichtbar ist.
- 3 Beobachte die Tiefe, bis das Muster nicht mehr zu sehen ist.
Merke dir bei welchen Klammern, das passiert ist.
- 4 Notiere die ungefähre Tiefe, bei der das Muster verschwunden ist.
Überprüfe anschließend die genaue Tiefe mit dem Maßband.
- 5 Notiere dieses Messergebnis auf deinem Messbogen.
Diese Tiefe nennt man Secchi-Tiefe.
- 6 Verwende deine Messergebnisse zur Bewertung der Wasserklarheit.
Je tiefer, desto besser die Wasserklarheit.



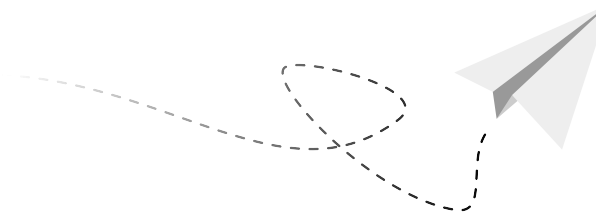
Messergebnisse



Fertig gebastelt? Auf geht's zum Messen!

Nun kannst du die Wasserklarheit messen. Gehe mit einem Erwachsenen zu einem Bach oder Teich und lasse die Scheibe langsam ins Wasser sinken. Beobachte, wie lange sie sichtbar ist. Wenn sie verschwindet notiere, wie tief die Scheibe im Wasser war.

Datum (TT.MM.JJJJ)	Messort (Name von Gewässer, Stadt, Land)	Tiefe der Secchi-Scheibe (Angabe in cm)	Anmerkungen (z.B. Wetter, Wasserfarbe, Pflanzen, etc.)	Klarheit des Wassers (Einschätzung ankreuzen)
				<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>
				<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>
				<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>
				<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>
				<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>
				<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>



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