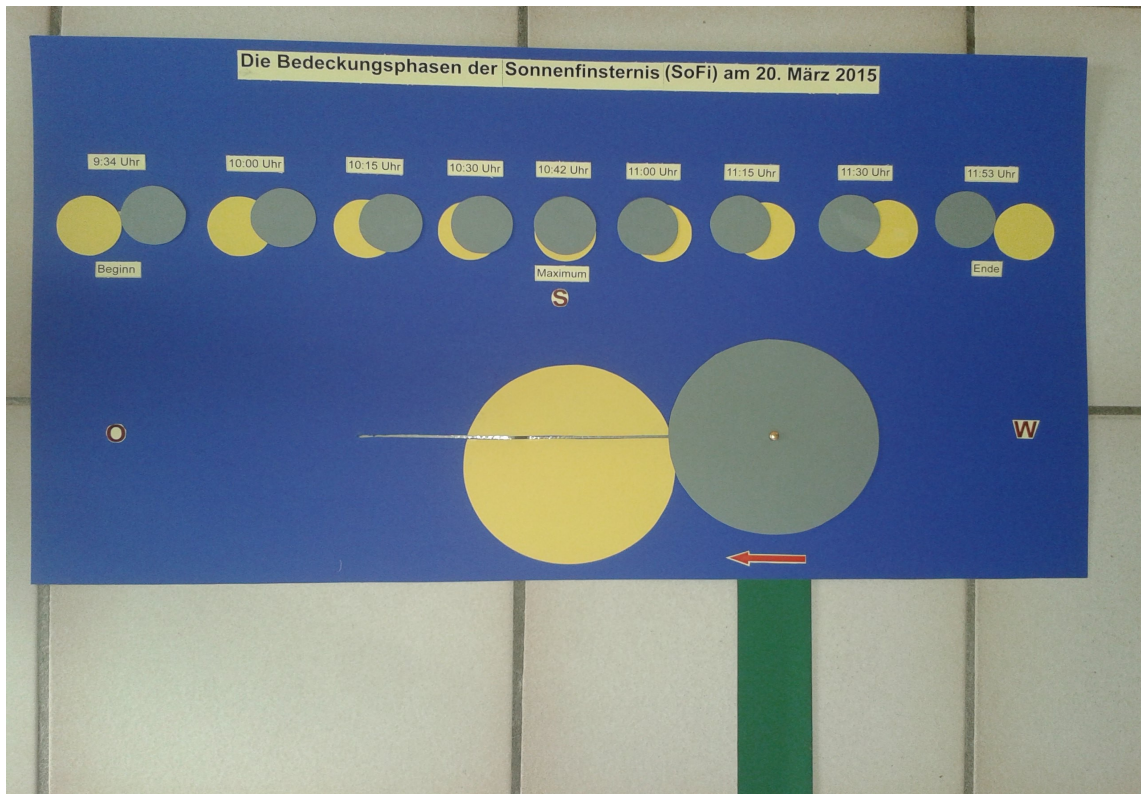


# Darstellung der einzelnen Bedeckungsphasen mit Uhrzeiten zur SoFi am 20. März 2015

Die einzelnen Bedeckungsphasen dürfen die Schülerinnen und Schüler nachspielen. Unter dem Bedeckungsschema befindet sich eine größere Sonne und ein größerer Mond. Der Mond kann mittels des grünen Schiebers über die Sonne hinweg bewegt werden. Der rote Pfeil gibt die Bewegungsrichtung an. So soll den Kindern das Ereignis durch selbständiges Ausprobieren näher gebracht werden.



## **Bastelmaterial:**

- 1 Bogen Bastelkarton blau (Himmel/Hintergrund)
- 1 Bogen Bastelkarton gelb (Sonne)
- 1 Bogen Bastelkarton grau (Mond)
- 9 Pappsonnen gelb mit Durchmesser ca. 4 cm (Schnapsglas)
- 9 Pappmonde grau mit Durchmesser ca. 4 cm (Schnapsglas)
- 1 Pappsonne gelb mit Durchmesser ca. 14 cm (Untertasse)
- 1 Pappmond grau mit Durchmesser ca. 14 cm (Untertasse)
- 1 Pappschieber z. B. grün 10 cm breit x 35 cm lang
- 1 Musterbeutelklammer (Messingklammer mit Rundkopf für Versandtaschen)

## **Hilfsmittel:**

- Stift
- Bastelschere
- Kleber /doppelseitiges Klebeband
- Lineal
- Nadel
- Cuttermesser

## **Bastelanleitung:**

1 Bogen Bastelkarton (blau) in Querformat legen.

9 kleine Pappsonnen (gelb/4cm) und 9 kleine Pappmonde (grau/4cm) ausschneiden und entsprechend der einzelnen Bedeckungsphasen an den Schnittpunkten miteinander verkleben (z. B. doppelseitiges Klebeband). Für das spätere Aufkleben auf den großen Bogen Bastelkarton die rückseitigen Flächen mit doppelseitigem Klebeband versehen.

Sind alle Sonnen und Monde entsprechend miteinander verbunden, sollten diese in der zeitlichen Reihenfolge, in gleichmäßig Abständen auf dem großen Bogen Bastelkarton verteilt und auf gleicher Höhe ausgelegt werden und zwar im Bereich des 2. Drittels des Bastelkartons. Das obere Drittel des Bastelbogens sollte für Beschriftungen frei bleiben. Das Ausrichten der Phasen geht recht einfach, wenn das SoFi-Maximum mittig, und Beginn und Ende der SoFi mit etwas Abstand zum Rand an die jeweiligen Positionen gelegt werden. Danach lassen sich die übrigen Phasen recht leicht einfügen. Wenn sich alles an richtiger Stelle befindet, können die einzelnen Bedeckungsphasen fest aufgeklebt werden.

Anschließend werden 1 große Pappsonne (gelb/14 cm) und 1 großer Pappmond (grau/14 cm) ausgeschnitten. Die große gelbe Pappsonne wird mit etwas Abstand zum unteren Rand des Bogens Bastelkarton mittig ins untere Drittel geklebt. Nun soll auf der Rückseite des Pappmondes die Mitte angezeichnet werden, durch die, mittels einer dickeren Nadel, ein Loch für die Musterbeutelklammer entstehen soll. Nun wird der Mond auf die bereits aufgeklebte große Sonne gelegt und in die Position geschoben, die das Maximum für die SoFi anzeigt. Mit einem Bleistift wird nun durch das vorher eingestochene Loch ein Punkt auf der Sonne markiert. Auf Höhe dieses Punktes wird nun mit einem Lineal eine Linie über die Sonne gezogen, die parallel zum unteren Rand des Bogens Bastelkarton verlaufen sollte. Diese Linie wird links und rechts der Sonne mit jeweils 7 cm weitergezogen. Anschließend wird die Bastelpappe mittels eines Cuttermessers über die gesamte Länge der angezeichneten Linie eingeschnitten und mit einer Bastelschere zu einem schmalen Kanal erweitert, damit sich der Mond später gut hindurch bewegen lässt.

Jetzt muss noch der Schieber hergestellt werden. Hierzu soll ein Pappstreifen von 10 cm breite und 35 cm Länge ausgeschnitten werden. Dieser Streifen wird dann der Länge nach mittig geknickt und die Innenflächen zusammengeklebt, damit der Schieber an Stabilität gewinnt. Mit einem Abstand von ca. 5 cm vom oberen Rand wird nun wieder mit einer Nadel ein Loch für die Musterbeutelklammer erzeugt.

Die Musterbeutelklammer kann nun durch den großen Pappmond geschoben und anschließend durch den eingeschnittenen Kanal im großen Bastelbogen geführt werden. Der Schieber wird nun von der Rückseite des Bastelbogens aus auf die Musterbeutelklammer gesteckt. Wenn alles aufeinander gebracht wurde, werden die Stege der Klammer zur Befestigung nach außen gebogen.

Zu guter letzt geht es an die Beschriftung. Diese muss natürlich inhaltlich dem jeweiligen Beobachtungsort angepasst werden. Die Ausführung kann dem Beispiel im Bild folgen.