

# Der Merkurtransit am 11. November 2019

Bei einem **Merkurtransit** passiert der innerste Planet des *Sonnensystems*, **Merkur**, von der Erde aus gesehen die helle Sonnenscheibe. Dabei handelt es sich um ein seltenes astronomisches Himmelsereignis, das alle 3,5-13 Jahre auftritt.

## Merkurtransit am 11. November 2019

Beginn 13:35 Uhr  
Mitte 16:19 Uhr  
Sonnenuntergang  
16:46 Uhr

Ein Merkurtransit kann aus bahntechnischen Gründen nur im Zeitraum 6.-11. Mai bzw. 6.-15. November eines Jahres stattfinden.

Im November steht die Sonne lediglich rund 9 Stunden über dem Horizont. Der letzte von Deutschland aus sichtbare Merkurtransit fand am 9. Mai 2016 statt. Bei diesem Merkurtransit können wir lediglich den Beginn des Vorübergangs des Planetenscheibchens beobachten.

## Wann ist der Merkurtransit am 11. November beobachtbar?

Das kleine Merkurscheibchen berührt die Sonnenscheibe um 13:35 Uhr (1. Kontakt). Die Mitte des Transits findet rund 3 Stunden später statt, um 16:19 Uhr. Allerdings befindet sich die Sonne zu diesem Zeitpunkt lediglich 3 Grad über dem Horizont. Der weitere Verlauf des Transits ist von Deutschland aus nicht mehr beobachtbar, die Sonne befindet sich bereits unterhalb des Horizonts.

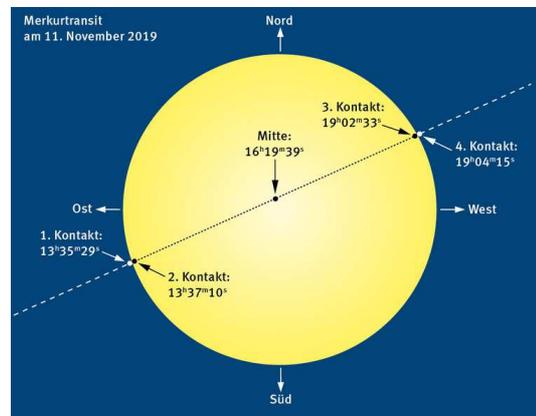
- |                     |   |
|---------------------|---|
| 1. Kontakt:         | 13:35:29 Uhr (Sonnenhöhe 19.8°)         |
| 2. Kontakt:         | 13:37:10 Uhr (Sonnenhöhe 19.7°)         |
| Mitte des Transits: | 16:19:38 Uhr (Sonnenhöhe 3.0°)          |
| 3. Kontakt:         | 19:02:22 Uhr (Sonne unter dem Horizont) |
| 4. Kontakt:         | 19:04:03 Uhr (Sonne unter dem Horizont) |

## Beobachtung des Merkurtransits

Leider ist der Planet Merkur aufgrund seiner geringen Größe mit einer Sonnenfinsternisbrille vor der hellen Sonnenscheibe nicht beobachtbar. Mit dem Fernglas sieht die Situation trotz Sonnenfilter ähnlich aus. Erst mit einem größeren Teleskop oder bei einer Projektion ist der Merkur als kleiner, dunkler Fleck beobachtbar.

**Allerdings sollte man niemals ohne einen geeigneten Filter mit dem Teleskop in die Sonne schauen!**

Kontaktzeiten des Merkurtransits am 11. November  
© VdS/Vereinigung der Sternfreunde

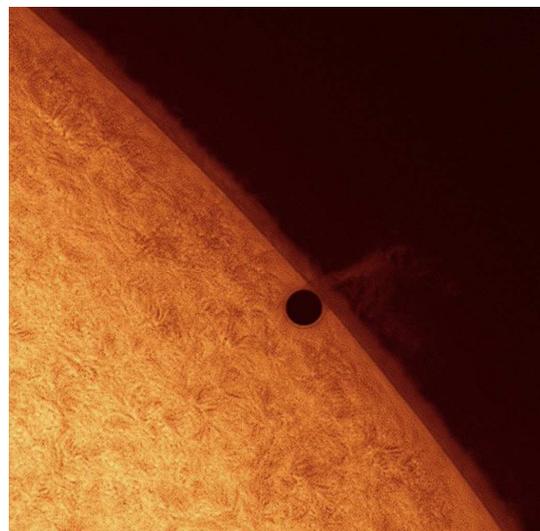


## Der Tropfeneffekt

Bei gutem Wetter und mit viel Glück erscheint das dunkle Planetenscheibchen beim Eintritt in die Sonnenscheibe als Tropfen.

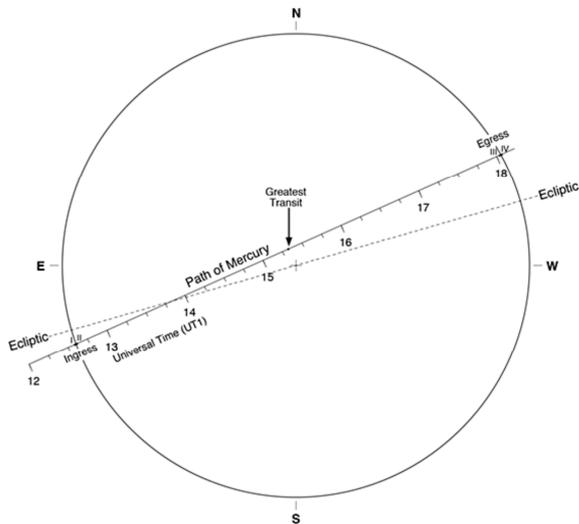
Bisher ist unklar wie dieser *Tropfeneffekt* zustande kommt.

Mit viel Glück und einem speziellen Filter, der den Wasserstoff an der Sonnenoberfläche sichtbar macht, erwischt man eine *Protuberanz*, einen Gasausbruch, der sich auf dieser Aufnahme direkt im Hintergrund des Planetenscheibchens befindet.

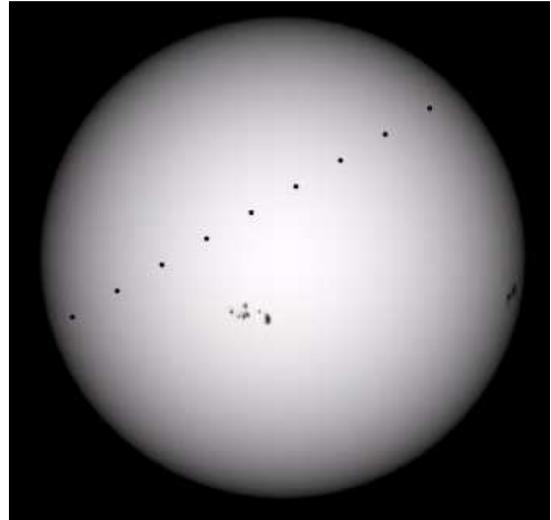


## Simulation des Transits

Eine Simulation des Merkurtransits zeigt die vollständige Bahn des kleinen Planeten vor dem hellen Sonnenhintergrund. Allerdings sind derzeit keine dunklen *Sonnenflecken* sichtbar. In der Skizze markiert die gepunktete Linie die *Ekliptik*, die Bahnebene der Planeten.



© EclipseWise



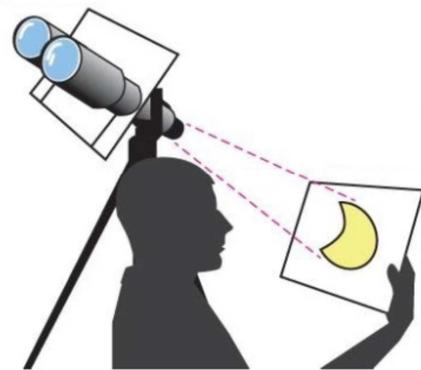
## Sonnenprojektion

Eine ungefährliche Beobachtungsmethode des Merkurtransits ist die **Projektion der Sonnenscheibe**:

Mithilfe eines Fernglases oder kleinen Teleskops kann man die Scheibe der Sonne auf ein Blatt Papier oder einen Karton projizieren und das Ereignis ungefährdet beobachten.

Jedoch darf man auch bei dieser Methode niemals durch das Fernglas oder das Teleskop ungeschützt in die helle Sonne schauen.

Kann man die Sonnenscheibe am Rand fokussieren, sollte sich das kleine Merkurscheibchen bemerkbar machen.



## Livestream

Falls Sie keine Gelegenheit finden, den Merkurtransit live zu beobachten, oder bei schlechtem Wetter empfehlen wir den **Livestream des Virtual Telescope** unter

<https://www.virtualtelescope.eu/2019/10/16/the-11-november-2019-mercury-transit-online-observing-session/>

zu nutzen.

Falls das Wetter gut ist, sollte man die Gelegenheit nutzen einen Planetentransit zu beobachten.

Der **nächste Merkurtransit** ist von Deutschland aus erst am **13. November 2032** beobachtbar.

Viel Erfolg bei der Beobachtung und clear skies

Ihre IG Hutzi Spechtler

---

Mehr Information finden Sie auf unserer Webseite unter <http://ig-hutzi-spechtler.eu/>

---