

**Zeitschrift:** Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft  
**Herausgeber:** Schweizerische Astronomische Gesellschaft  
**Band:** 79 (2021)  
**Heft:** 3

**Artikel:** Walter Roggensinger : keiner kennt die Sonnenlöcher der Alpen besser!  
**Autor:** Baer, Thomas / Roggensinger, Walter  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1049432>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 02.02.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

Ein Auge für das Spezielle

# Walter Roggensinger – Keiner kennt die Sonnenlöcher der Alpen besser!

**Wenn die Sonne der westlichen Rigi-Flanke entlang aufsteigt, der Mond durch das Elmer Martinsloch scheint oder die Sonne ihre Strahlen durchs Ela-Loch auf Bergün hinunterschickt, ist einer sicher dabei: Walter Roggensinger aus Grabs im St. Galler Rheintal hat sie alle schon mindestens einmal fotografiert; die Sonnenlöcher der Schweiz.**

Beitrag & Interview: Thomas Baer

Es war ein strahlend schöner Herbsttag vor vielen Jahren, Mitte Oktober. Aus eigenen Berechnungen war mir bekannt, dass man vom Ämpächli aus einen wunderschönen Blick auf die aufgehende Sonne im Felsenfenster am Fusse des Grossen Tschingelhorns haben würde und man gleichentags am späteren Nachmittag in Bergün den «Sonnenuntergang» durch das Fora digl Ela erleben kann. Zwei «Sonnenlöcher» an einem Tag war eine Reise ins Glanerland und später ins Albulatal wert! Da in der Broschüre «*Martinsloch zu Elm*» über das Ela-Loch, eine gut 6 Meter breite und 2.5 Meter hohe Öffnung am Piz Ela, nur ungenaue Angaben zu finden waren und selbst die lokale Bevölkerung kaum Bescheid wusste, von wo aus man genau das Sonnenphänomen beobachten sollte, fuhr ich rechtzeitig ins Bündnerland. Als ich die Veja Megstra auf und ab spazierte, um den optimalen Standort zu finden, traf ich einen Herrn, der damit beschäftigt war, sein Fotostativ aufzubauen und seine Kameras auf die Stelle auszurichten, wo in Kürze die Sonne als gleissendhelles Lichtlein im Berg aufleuchten würde. Wir kamen sofort ins Gespräch, und ich war sichtlich froh, jemanden gefunden zu haben, der genau wusste, wo man sich hinstellen hatte, um vom Lichtkegel getroffen zu werden: Es war *Walter Roggensinger*, ein passionierter Landschaftsfotograf mit Spezialgebiet «Sonnenlöcher». Rasch merkte ich; dieser Herr kennt sie alle: Das Mürtchenfenster, das Heiterloch in der Eigerwand,

das Grossmutterloch in den Gastlosen oder die Kreuzberglöcher... Grund genug, sein Werk in ORION einmal vorzustellen.

**orion** *Erzählen Sie uns doch, wie ihre Begeisterung für die Sonnenlöcher begann.*

**Walter Roggensinger** Fast jedes Jahr werden die Fernsehzuschauer über die Sonne im Elmer Martinsloch orientiert. Ich wurde neugierig und setzte mir zum Ziel, möglichst professionelle Bilder zu schiessen. Das Problem mit der damals noch analogen Fotografie war, dass beim ersten Aufblitzen der Sonnenstrahlen im Felsenfenster die Berge infolge der nötigen geringen Blende und kurzer Belichtungszeit völlig schwarz erschienen. Daher musste ich jeweils mindestens eine Stunde davor ein korrekt belichtetes Bild der Bergkulisse für die Mehrfachbelichtung anfertigen.

Durch die Broschüre «*Das Martinsloch zu Elm*» wurde ich noch auf die anderen aufgeführten Sonnenlöcher in der Schweiz aufmerksam. Dies beflügelte mich, auch diesen meine Aufmerksamkeit zu schenken und die Ereignisse fotografisch festzuhalten.

**orion** *Als wir uns damals in Bergün trafen, wusste interessanterweise kaum ein Einheimischer, von wo aus man das Sonnenphänomen sehen kann. Wie erklären Sie sich diese Unwissenheit?*

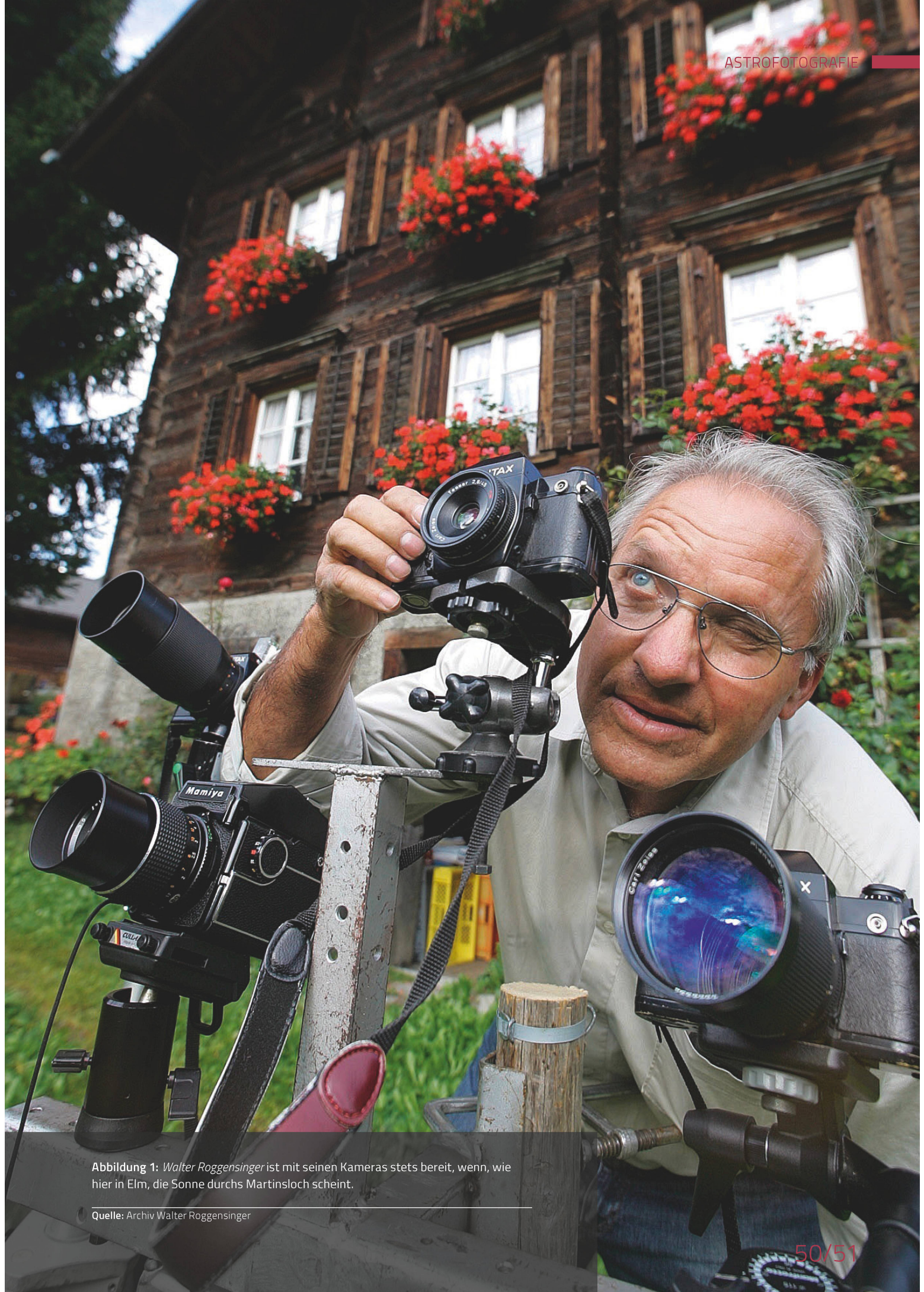


Abbildung 1: *Walter Roggensinger* ist mit seinen Kameras stets bereit, wenn, wie hier in Elm, die Sonne durchs Martinsloch scheint.

Quelle: Archiv Walter Roggensinger

**Roggensinger** Ich vermute, dass ein gewisses Desinteresse an solchen Phänomenen vor der eigenen Haustüre eine mögliche Erklärung sein könnte und dass das Ereignis nur an einem bestimmten Ort auftritt und dazu noch recht kurz dauert. Das Erstaunen war jeweils gross, wenn ich die Bevölkerung auf das Phänomen ansprach. Selbst Leute, die schon lange dort leben, erinnern sich kaum an das Ereignis oder haben schlicht keine Kenntnis davon. Schade auch, dass dies an den Schulen nicht im Heimatunterricht thematisiert wird. Nie ist eine Schulklasse dazugestossen, wenn ich etwa in Sax die Sonne durch das Loch im sechsten Kreuzberg fotografiert habe. Selbst als ich in der Regionalzeitung auf das Sonnenphänomen hinwies, kam keine Reaktion aus der Bevölkerung.

**orion** *Wenn man von «Sonnenlöchern» spricht, denken alle ans Elmer Martinsloch. Doch in der Schweiz gibt es unzählige weitere Felslöcher, durch die die Sonne oder auch der Mond scheinen. Welches Sonnenphänomen sollte man unbedingt einmal erlebt haben?*

**Roggensinger** Das Phänomen im Mürtchenfenster hat mich schon sehr fasziniert, denn die Sonne geht zuerst an der Flanke des Gipfels unter und erscheint erst zwanzig Minuten später wieder im Stockloch. Das

plötzliche, nochmalige Aufleuchten, nachdem man glaubt, die Sonne sei längst untergegangen, erzeugt einen speziellen Effekt.

**orion** *Fast von Ihrem Wohnort aus im St. Galler Rheintal kann man ebenfalls ein Sonnenphänomen bewundern, nämlich wenn die Sonne hinter den Kreuzbergen auf- oder untergeht. Wie «entdecken» Sie diese und wann und wo kann man dieses Ereignis erleben?*

**Roggensinger** Als ich mich erstmals in Sax umhörte, erinnerten sich die meisten Leute nur an die «Schönwetterlöcher». Wenn hohe, helle Wolken hinter den Kreuzbergen aufzogen, leuchteten die Löcher hell auf. Sofort kam mir der Gedanke, dass doch auch hier irgendwann im Jahr die Sonne durchscheinen müsste. Zwei ältere Einwohner erinnerten sich, dass dies um die Sommersonnenwende herum der Fall sein müsste, aber nur im Loch des sechsten Kreuzbergs. So tastete ich mich gewissermassen empirisch an das Ereignis heran. So fand ich heraus, dass die Sonne aus dem Loch im sechsten Kreuzberg um den 21. Juni herum genau auf den Saxer Kirchturm scheint.

Das erste Mal kann man das Phänomen im selben Loch schon am 18. Mai um 18:25 Uhr MESZ am nördlichen Dorfrand erleben. Der Lichtkegel verschiebt sich



**Abbildung 3:** Kaum bekannt in Sax. Die Sonne am 13. Juni gegen 18:44 Uhr MESZ im Bergfenster des sechsten Kreuzbergs.

Bild: Walter Roggensinger

wie in Elm täglich südwärts und macht am längsten Tag des Jahres Umkehr in Richtung Norden. Es ist schon verblüffend, dass wie in Elm, Mühlehorn und Grindelwald, auch in Sax die Kirche oder der Kirchturm vom Lichtstrahl gestreift wird.

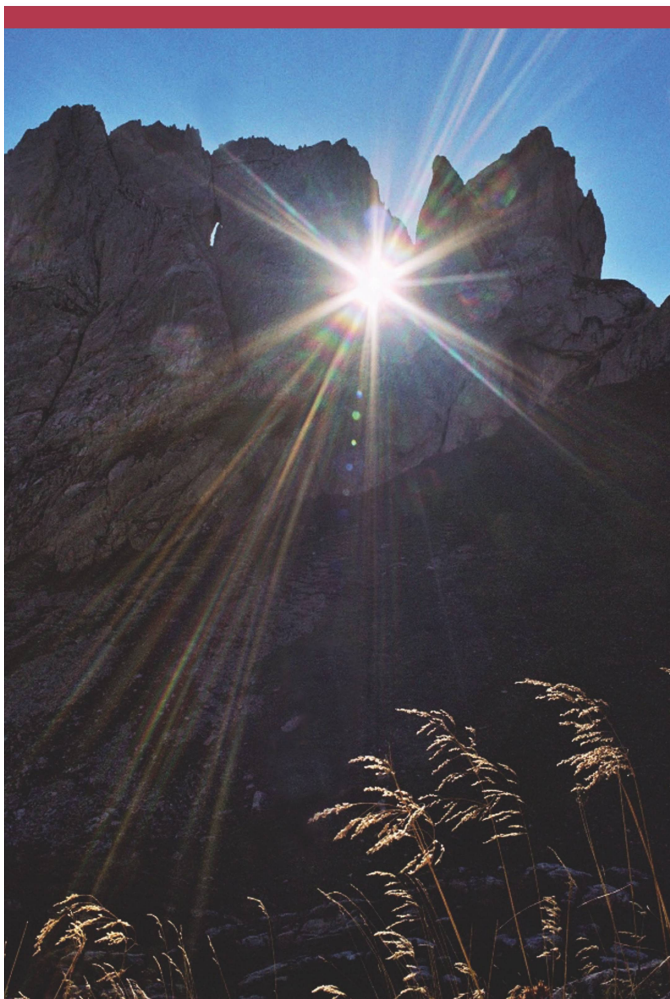
Das Sonnenphänomen in den Kreuzberglöchern lässt sich aber auch von der Roslenalp aus beobachten. Am 25. September 2003 um 04:30 Uhr machte ich mich mit zwei Stativen, drei Fotoapparaten bestückt mit verschiedenen Objektiven und einer Stirnlampe auf den Weg. Vorerst erreichte ich die Saxerlücke, den Übergang in das Appenzellerland. Von dort marschierte ich auf dem nicht ganz ungefährlichem, mit Seilen gesicherten Bergweg, der Roslenalp entgegen.

Gegen 07:30 Uhr MESZ erreichte ich die Alphütte, zugleich SAC-Station. Ich wanderte weiter, bis ich mich gegenüber der Kreuzberge fünf und sechs befand. Ich hoffte, dass ich nun bald die Sonne jeweils in allen vier Fenstern fotografieren könnte. Das ist nicht einfach, zeigt sich die Morgensonne erst beim Eintreten von unten her in den Fenstern, im Unterschied zur Abendsonne im Hochsommer, wo die Sonne ihren Weg von oben her, im freien Himmel, zum Fenster einschlägt. Ich musste die von der Sonne in den Fenstern vorerst beleuchteten Plätze aufsuchen. Auf diese dann die Stative aufstellen und fotografieren. Leider waren



**Abbildung 2:** Am 23. Juni 2012 um 19:16 Uhr MESZ erschien die Sonne im mittleren Bergfenster des fünften Kreuzbergs. Sichtbar von oberhalb der Strafanstalt Saxerriet.

Bild: Walter Roggensinger



**Abbildung 4:** Ostseitig der Kreuzberge kann man die aufgehende Morgensonne durch die Kreuzberglöcher sehen.

Bild: Walter Roggensinger

die Standorte zum Teil in unwegsamem Gelände. Dennoch gelang es mir, einige Sonnen in den Fenstern zu fotografieren. Imposant war aber, als die Sonne um 10.18 Uhr MESZ im rund fünfzehn Meter hohen Fenster im fünften Kreuzberg ihre Strahlen sogar auf den Wanderweg sandte. Nun hiess es, sich schnell auf den Rücken zu legen, damit am unteren Teil des Fotos noch ein Hochgras mit eingefangen werden konnte.

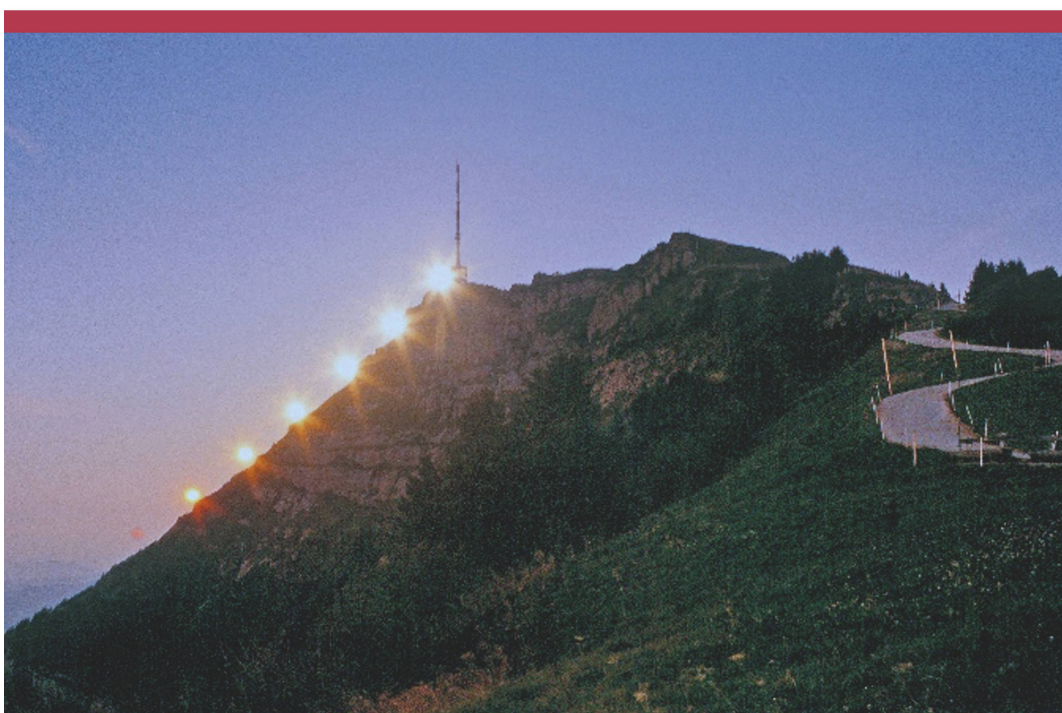
**orion** *Sie haben sich, so darf man sicher festhalten, zu einem wahren Spezialisten von Mehrfachbelichtungen entwickelt. Ihre Aufnahmen sind keine Zufallschnappschüsse, sondern minutiös geplant. Woher nehmen Sie die Inspiration für solche Bilder, etwa für die aufsteigende Sonne an der Rigi-Westflanke?*

**Roggensinger** Rein zufällig ist mir von meinem Haus in Grabs aus aufgefallen, dass die Sonne immer um den 28. Februar herum während 40 Minuten der Flanke des Chapf entlang «herunterrollt». Eigentlich wollte ich bloss den Sonnenuntergang an der «Chapf-Ecke» fotografieren, war dann aber verblüfft, dass die Sonne gar nicht untergehen wollte. Dasselbe Spiel vollführt gelegentlich auch der Mond. So machte ich auf die Suche nach weiteren markanten Bergabhängen und stiess unweigerlich auf die Rigi, später auf den Niesen. An der Rigi ist einzigartig, dass man sowohl den langen Sonnenauf- wie den Sonnenuntergang fotografieren kann, allerdings an einer anderen Flanke und von einem anderen Standort aus. Mich fasziniert die genaue Parallelität des Sonnenlaufs.



**Abbildung 5:** Die Sonne kugelt genau parallel den «Chapfabhang» herunter. Die Mehrfachaufnahme entstand am 28. Februar 1996 (16:19 – 16:58 Uhr MEZ) von unserem Haus aus.

**Bild:** Walter Roggensinger



**Abbildung 6:** Parallelaufgang an der Rigi Westflanke östlich vom Funkturm ob des ehemaligen Hotels Felchlin.

**Bild:** Walter Roggensinger



**Abbildung 7:** Sonnenbogen von der obersten Terrasse der Sphinx auf dem Jungfrauoch am 29. Dezember 2016 von 08:23 – 15:44 Uhr MEZ.

Bild: Walter Roggensinger

**orion** *Im Digitalzeitalter ist es kaum mehr vorstellbar, dass jemand wie Sie solche Sonnen- und Mondmehrfachbelichtungen und auch Sonnenbögen nach wie vor analog fotografieren. Was sind die Gründe?*

**Roggensinger** Es ist so, dass ich jeweils eine Vorbelichtung mache, damit die Berge im richtigen Licht erscheinen. Für die Sonne selber wähle ich die kleinste Blende und in der Regel eine tausendstel Sekunde Belichtungszeit. Die Kamera ist auf Mehrfachbelichtung eingestellt. Dies bewirkt, dass der Film stehenbleibt. So wird also die erste «richtig belichtete» Bergkulisse mit den kurzen einzelnen Sonnenaufnahmen überlagert. Bei gewissen Aufnahmen, etwa der Sonnenaufgang an der Rigiflanke, musste ich die Vorbelichtung sogar in der Abenddämmerung am Vortag erstellen.

**orion** *Digital könnte man die einzelnen Bilder durch Stacken ebenfalls überlagern. Was hat Sie dazu bewogen, beim Altbewährten zu bleiben?*

**Roggensinger** Für mich ist und war die analoge Fotografie mit Spannung verbunden! Das Resultat ist nicht sofort ersichtlich; erst nach der Filmentwicklung wird man vom positiven Resultat überrascht. Weiter ist für mich das Bild so viel authentischer, denn es ist bestimmt nicht durch Bildbearbeitung «verfälscht». <

# LARROSA

## Precision Optics

Prüfung, Reinigung und Justierung von Astro-Optik  
 Al-Verspiegelungs-Service bis Ø 460 mm  
 Sonderanfertigungen nach Maksutov, Dilworth, u.a.  
 Eigene Optikfabrikation, 100% Made in Switzerland

[www.larrosa.ch](http://www.larrosa.ch)

# ÜBERBLICK ZU DEN SONNENLÖCHERN IM ALPENRAUM

Es gibt noch unzählige «Sonnenlöcher» mehr im Alpenraum als bloss das Elmer Martinsloch. Alleine in der Schweiz gibt es fünf weitere Felsenfenster, durch die Sonne und Mond gelegentlich scheinen.

Zusammenstellung: **Walter Roggensinger & Thomas Baer**

Das Martinsloch am Fusse des Grossen Tschingelhorns ist zweifelsohne das bekannteste Felsenfenster der Schweiz, durch das Sonne, Mond und gelegentlich sogar die hellen Planeten hindurchscheinen. Doch der Alpenraum hat, wie die nachfolgende Zusammenstellung veranschaulicht, noch weitere, eher unbekanntere «Sonnenlöcher» zu bieten.

In den Kartenausschnitten von swisstopo (<https://map.geo.admin.ch/>) sind die Sonnenlöcher (gelbe Punkte), die Lichtkegel und die Beobachtungsorte (rote Punkte) eingetragen.

## Martinsloch, Elm GL

- Datum:** 12. / 13. März, respektive 30. Sept. / 1. Okt.  
**Zeit:** 08:52 Uhr MEZ, respektive 09:33 Uhr MESZ  
**Beobachtungsort:** Kirche Elm  
**Hinweis:** Das Elmer Sonnenphänomen lässt sich auch in den Tagen vor und nach dem genannten Termin entlang der Dorfstrasse beobachten.



## Fora digl Ela, Bergün GR

- Datum:** 23. – 28. Febr., respektive 15. – 20. Okt.  
**Zeit:** 15:12 Uhr MEZ, respektive 15:46 Uhr MESZ  
**Beobachtungsort:** Entlang der Veja Megstra  
**Hinweis:** Gemäss Berichten ist das Sonnenphänomen im Ela-Fenster auch von Latsch aus zu beobachten, allerdings weniger spektakulär.



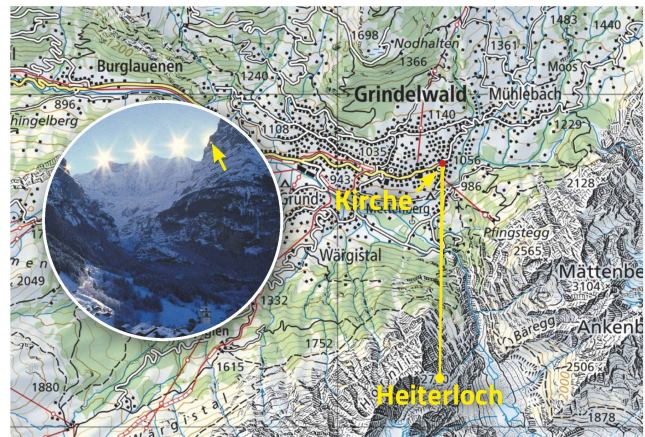
## Stockloch oder Mürtchenfenster, Mühlehorn GL

- Datum:** 1. / 2. Febr., respektive 9. / 10. Nov.  
**Zeit:** 14:35 Uhr MEZ, respektive 14:05 Uhr MEZ  
**Beobachtungsort:** Bahnhofplatz Mühlehorn  
**Hinweis:** Das Sonnenphänomen lässt sich auch östlich von Obstdalen und auf dem Hüttenberg beobachten.



## Heiterloch, Grindelwald BE

- Datum:** 13. Jan., respektive 26. Nov.  
**Zeit:** ca. 12:42 Uhr MEZ, respektive ca. 12:23 Uhr MEZ  
**Beobachtungsort:** Kirche Grindelwald  
**Hinweis:** Leider ist das Heiterloch sehr klein; dadurch muss man genau am richtigen Ort stehen.





### Kreuzberglöcher, Sax SG

**Datum:** Mitte Mai bis Mitte Juli (im Gebiet nördlicher Dorfrand bis Dorfkern)  
**Zeit:** ca. 18:50 Uhr MESZ  
**Beobachtungsort:** Kirche Sax (um den 21. Juni)  
**Hinweis:** Das Ereignis kann auch als Morgenphänomen von der Roslenalp aus beobachtet werden.



### Grossmutterloch (Gastlosen), Jaun FR

**Datum:** um den 9. Febr., respektive um den 3. Nov.  
**Zeit:** ab 10:20 Uhr MEZ, respektive ab 09:48 Uhr MEZ  
**Beobachtungsort:** Alp Untersattel  
**Hinweis:** Dem wandernden Lichtkegel kann man fast eine Stunde nachfolgen.



### Teufelsloch (Agnesloch), Bayerisch Gmain D

**Datum:** 21. – 23. Jan., respektive 20. – 22. Nov.  
**Zeit:** ca. 13:45 Uhr MEZ, respektive 13:17 Uhr MEZ  
**Beobachtungsort:** Hohenfried (Grabhügel) in Bayerisch Gmain  
**Hinweis:** Man geht davon aus, dass der Grabhügelbau an diesem Ort kein Zufall war. Aber auch von der anderen Talseite aus, in Großgmain, ist das Sonnenphänomen von 13:15 Uhr MEZ bis 13:45 Uhr MEZ exakt um die Wintersonnenwende herum zu bestaunen. In der Bevölkerung scheint jenes Phänomen, ähnlich wie in Bayerisch Gmain, nicht bekannt zu sein.

### Drachenloch, St. Lorenz am Mondsee A

**Datum:** 25. Jan. – 2. Febr., respektive 6. – 15. Nov.  
**Zeit:** ca. 13:45 Uhr MEZ, respektive zwischen 14 bis 15 Uhr MEZ  
**Beobachtungsort:** Filialkirche St. Lorenz, alte Linde  
**Hinweis:** Um das Drachenloch selbst zu begehen sind alpine Erfahrung, Trittsicherheit und Schwindelfreiheit sind auf diesem Weg unbedingt erforderlich. Einige Teilstücke müssen über Leitern erklimmt werden und sind mit Seilen gesichert. Einige Stellen sind ausgesetzt. Begehung nur bei trockenem Wetter.

### Prisojnik Fenster, Erjavčeva koča SI

**Datum / Zeit:** Leider keine Angaben zu finden  
**Beobachtungsort:** Passstrasse zwischen Kranjsk Gora und Trenta  
**Hinweis:** Das Loch ist 80 m hoch und 40 m breit



**Astro Pool**  
www.astro-pool.com

Astronomie verständlich erklärt · Unterrichtsmaterialien · Medienberichte · hochwertige Grafiken · Präsentationen für Schulen und Sternwarten · Tabellen und Beobachtungshinweise für Amateur-astronomen

Die neue Astronomie-Website für Astronomie-Interessierte

 Astro Pool · YouTube-Kanal  
[https://www.youtube.com/channel/UCzPyS7OA57wz\\_QaOgZGSCwg](https://www.youtube.com/channel/UCzPyS7OA57wz_QaOgZGSCwg)

Astronomisches Wochenbulletin

 astropoolcom 
  astro\_pool