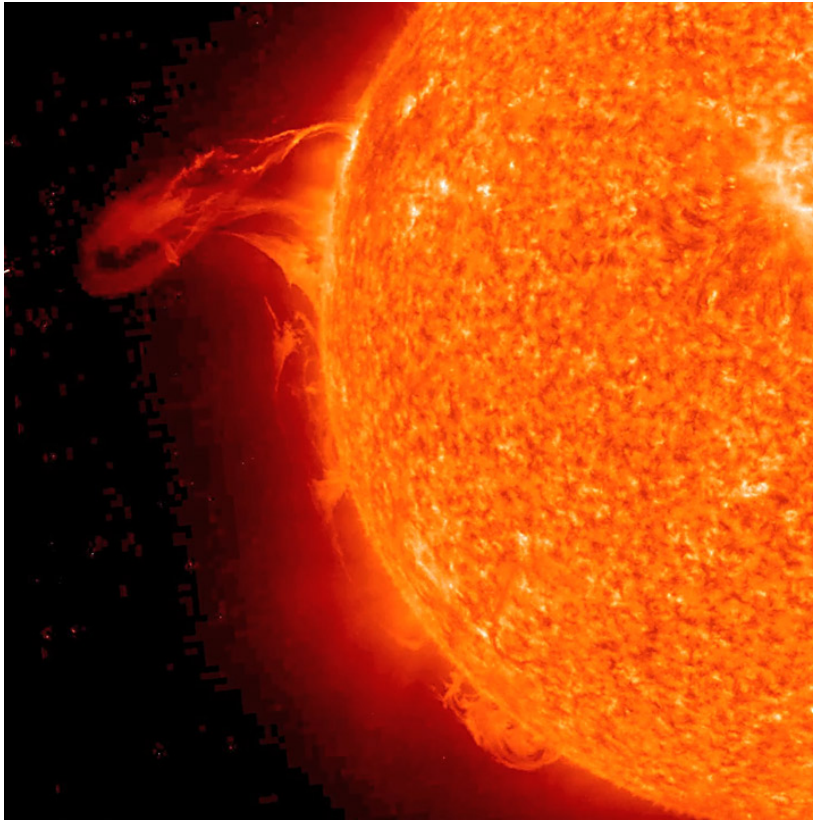


## Unser neues Bild der Sonne

Im April und Mai 2010 wurden von der Sonne drei koronare Eruptionen in den Weltraum geblasen. Das folgende Bild ist aufgenommen im extremen UV Licht (STEREO, siehe weiter unten).



Film unter:

[http://stereo.gsfc.nasa.gov/img/stereoimages/movies/May\\_promerupt\\_zm.mpg](http://stereo.gsfc.nasa.gov/img/stereoimages/movies/May_promerupt_zm.mpg)

Schaut man hin und wieder aus der Klima Ecke hinaus , dorthin, wo wirklich noch Wissenschaft betrieben wird, und keine Pseudowissenschaft mit Modellen fern aller Beobachtungsrealität, so kann man faszinierende Bilder sehen.

Bilder von unserer Sonne, die mit neuen Satelliten und Bildtechniken beobachtet und vermessen wird.

Die NASA stellt phantastische Aufnahmen unserer Sonne ins Internet.

Am 1. August 2010 zeigte die Sonne eine Eruption, die über nahezu eine ganze Sonnenhalbseite verbreitet war.

Magnetische Filamente rissen auf und explodierten, Schockwellen rasten über die Sonnenoberfläche und Milliarden Tonnen heißen Gases entwichen in den Weltraum.

Karel Schrijver vom Lockheed Martin's Solar and Astrophysical Lab in Palo Alto, sagt hierzu "Dieser 1. August öffnete unsere Augen. Wir erkennen, dass Stürme auf der Sonne globale Dimensionen annehmen, wie wir sie uns bisher nicht vorstellen konnten."

Drei Monate lang hat Schrijver mit seinem Kollegen Alan Title Daten von bisher unglaublicher Präzision mit dem Solar Dynamics Observatory und den Zwillingen Stereo Satelliten zusammengetragen.

„Diese neue Betrachtungsweise einer vollständigen Sonnenbeobachtung kann zu einem Durchbruch zur Vorhersage der Sonnenaktivität stehen.

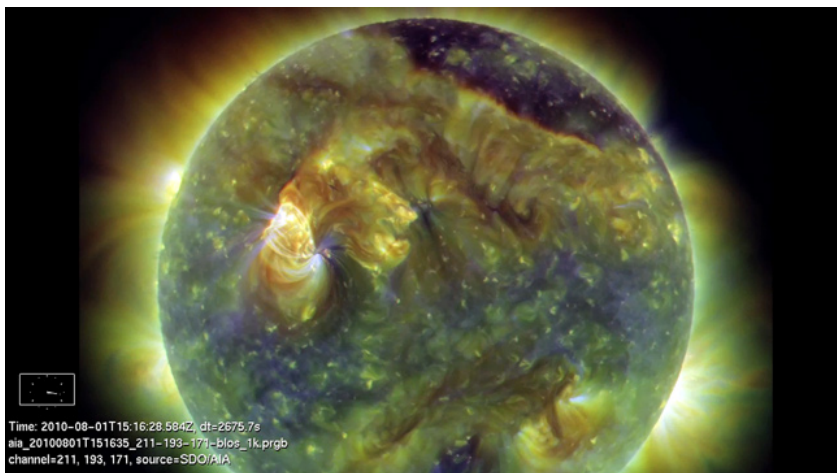
1) Das Solar Dynamics Observatory (SDO) wurde am 11. Februar 2010 von Cape Canaveral aus gestartet. Es soll untersuchen

- Wie das magnetische Feld der Sonne generiert wird und strukturiert ist
- Wie die gespeicherte magnetische Energie in die Heliosphäre und den Weltraum emittiert wird in Form von Sonnenwind, energetischen Teilchen und Veränderungen der Sonnenabstrahlung.

(<http://sdo.gsfc.nasa.gov/mission/about.php>)

Die schönsten Bilder sind in der SDO Galerie zu finden.

(<http://sdo.gsfc.nasa.gov/gallery/main.php>)

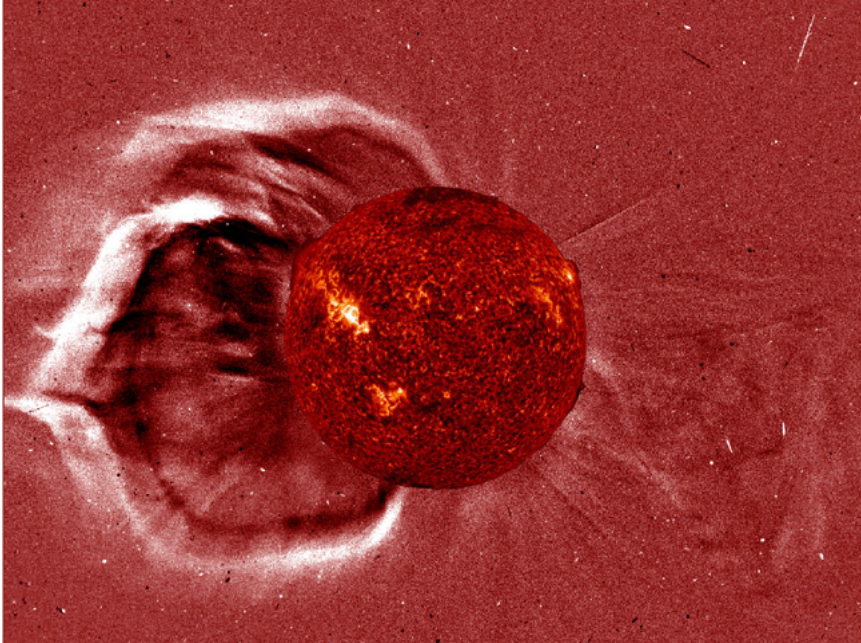


Diese Bild ist auch als Film zu sehen

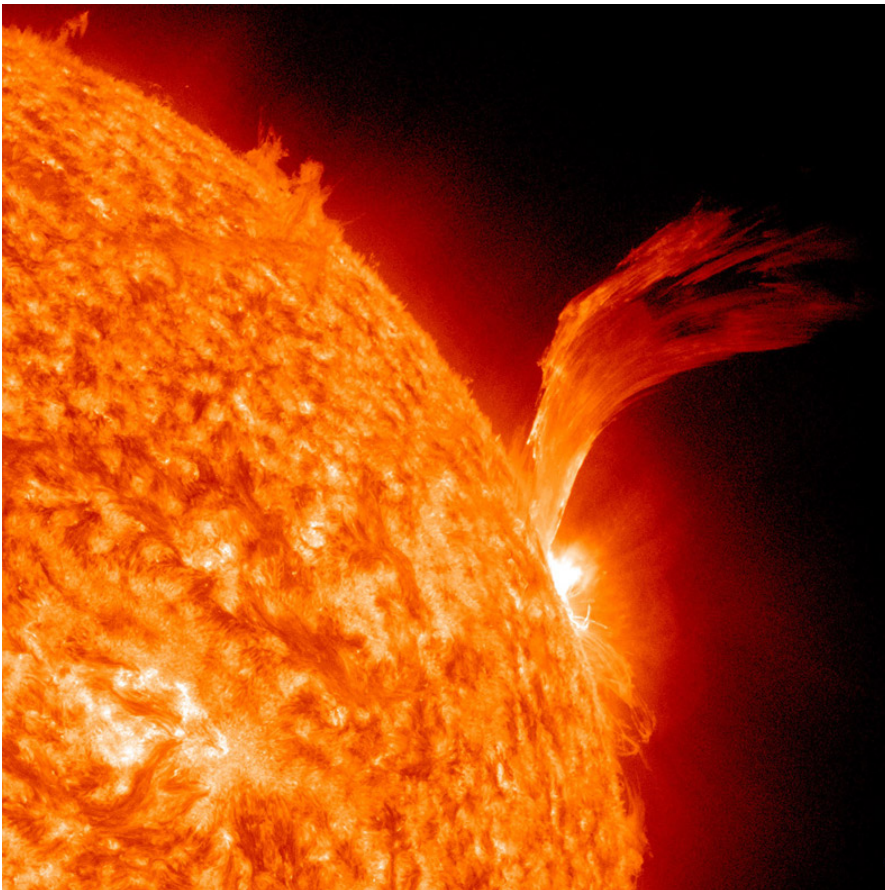
[http://sdo.gsfc.nasa.gov/gallery/gallery/assets/movies/AIA\\_2010\\_Comp\\_June\\_Aug.mpg](http://sdo.gsfc.nasa.gov/gallery/gallery/assets/movies/AIA_2010_Comp_June_Aug.mpg)

Das nächste Bild zeigt einen gewaltigen koronaren Massenauswurf

<http://sdo.gsfc.nasa.gov/gallery/main.php?v=item&id=26>



Der nächste Film zeigt einen einzelnen koronaren Massenauswurf  
[http://sdo.gsfc.nasa.gov/gallery/gallery/assets/movies/arched\\_eruption\\_3color\\_sm.mov](http://sdo.gsfc.nasa.gov/gallery/gallery/assets/movies/arched_eruption_3color_sm.mov)



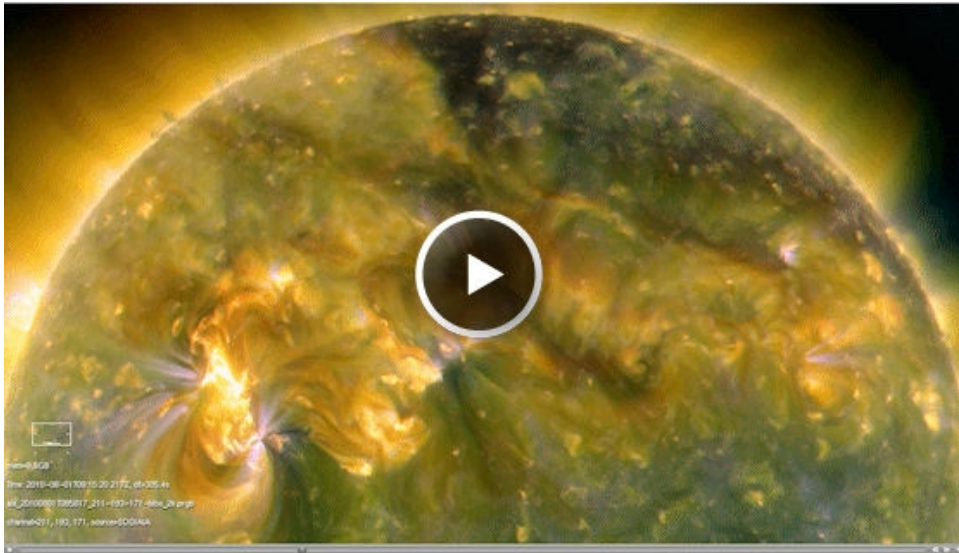
2) Die Zwillinge STEREO Satteliten bestehen aus zwei Raum basierten Beobachtungsstationen. Einer vor der Umlaufbahn der Erde, der andere hinterher laufend. Mit dieser neuen Beobachtungsart können Wissenschaftler die Struktur und Entwicklung solarer Stürme verfolgen und wie diese in den Weltraum hinaus geblasen werden.

(<http://stereo.gsfc.nasa.gov/>)

Genauere Voraussagen des so genannten Weltraumwetters, das von der Sonne geprägt wird, und sein Einfluss auf die Erde lassen sich nun genauer bestimmen.



Im nächsten Bild ist eine außerordentlich starke Eruption zu sehen. Der dazu gehörende Film vom August 2010 ist unter der folgenden Adresse zu finden.



<http://science.nasa.gov/media/medialibrary/2010/12/13/globaldisruption.mov>

Über die Adresse

[http://stereo-ssc.nascom.nasa.gov/beacon/beacon\\_secchi.shtml](http://stereo-ssc.nascom.nasa.gov/beacon/beacon_secchi.shtml)

erfährt man das aktuelle Weltraumwetter und die neuesten Bilder.

Man darf gespannt sein auf die weiteren Ergebnisse und sich über weitere tolle Aufnahmen unsere Sonne, dem Stern von dem wir leben, freuen.