

Neue Forschungsgruppe am AIUB

Im Juli 2022 wurde eine neue Forschungsgruppe am Astronomischen Institut der Universität Bern (AIUB) eingerichtet. Prof. Dr. Lucia Kleint leitet die Gruppe „Spaceweather“, die bisher an der Universität Genf angesiedelt war. Die Gruppe erforscht Sonneneruptionen, bekannt als sog. „Flares“, die einen erheblichen Einfluss auf die Erde haben können: Teilchen von der Sonne, welche die Erde treffen, können Polarlichter, aber auch Probleme für die Elektronik von Satelliten und ihrer Bahnen erzeugen, oder Stromnetze ausfallen lassen. Unser Ziel besteht darin, die Physik der „Flares“ zu verstehen und diese schliesslich vorhersagen zu können. Durch das Verständnis des Weltraumwetters können wir empfindliche Geräte auf der und um die Erde besser schützen. Dazu analysieren wir boden- und weltraum-gestützte Messdaten mittels maschinellem Lernen, womit wir Millionen von Bildern und Spektren effizient auswerten können. Unsere Forschung wird durch PRIMA Förderbeiträge des Schweizerischen Nationalfonds unterstützt.

Als Vize-Direktorin des Observatoriums Zimmerwald leitet Prof. Kleint zudem die täglichen Arbeiten am Observatorium, mit dem Ziel Bahnen verschiedener Satelliten zu bestimmen und Raumschrott zu erforschen.

<https://sml.aiub.unibe.ch>