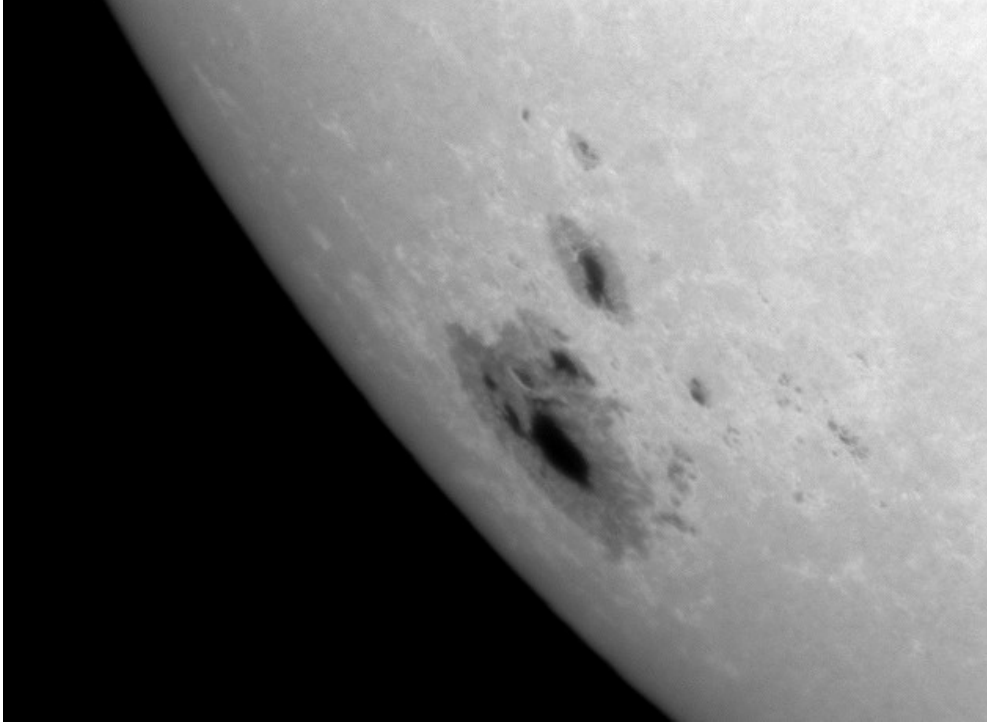


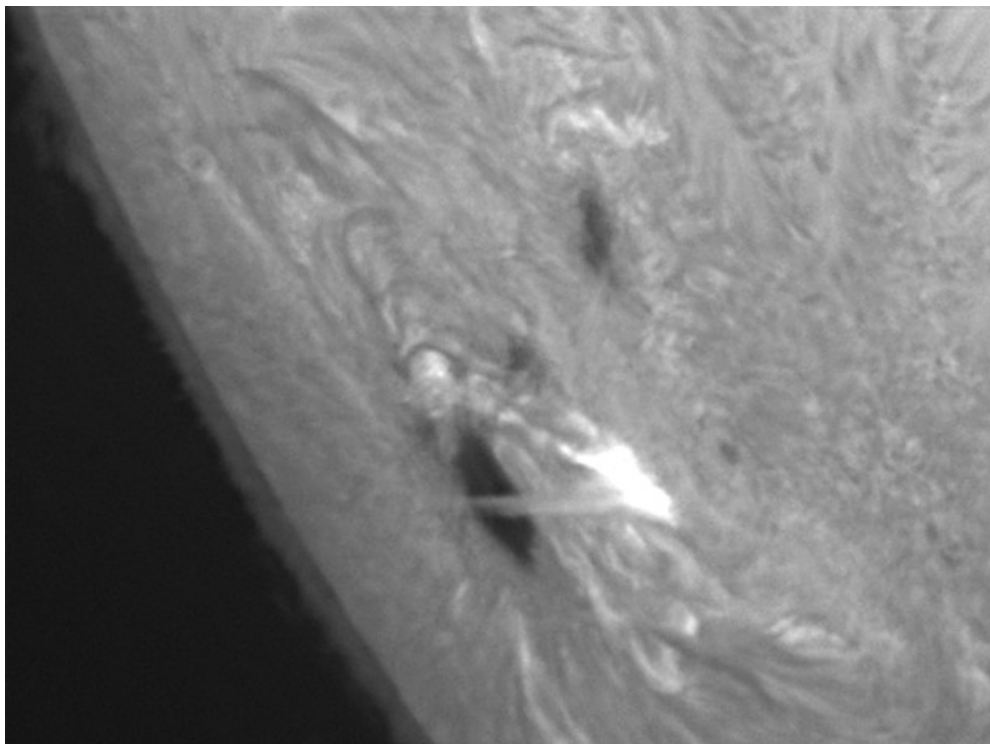
## Die größte Sonnenfleckengruppe des Zyklus 24 AR 12192

Am **18.10.2014** drehte die Sonne eine große Fleckengruppe ins Blickfeld, die AR **12192**. Diese Gruppe erwies sich als die größte des gegenwärtigen Sonnenfleckenzyklus!

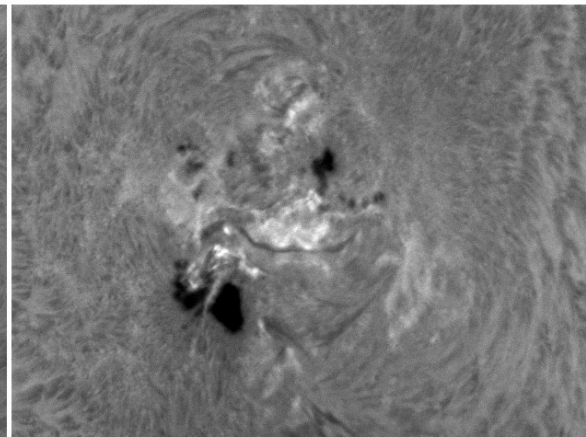
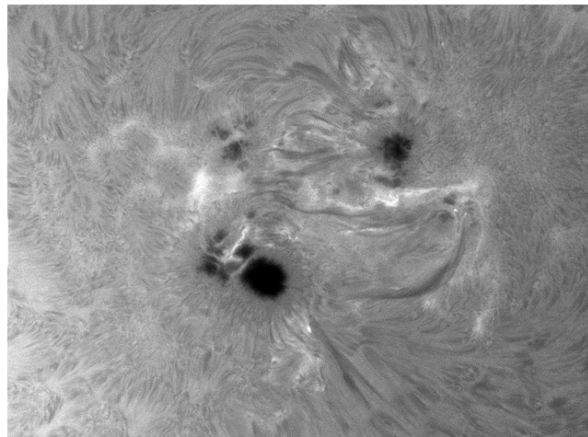
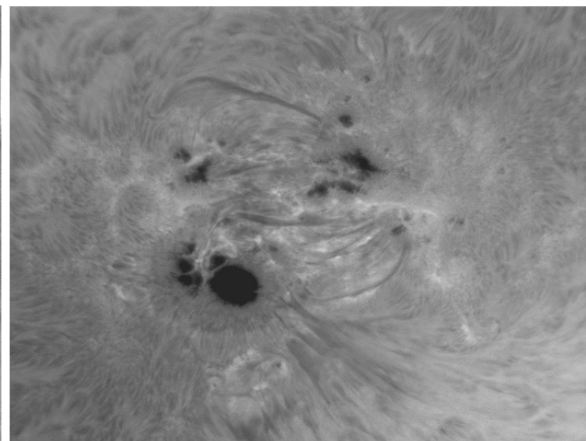
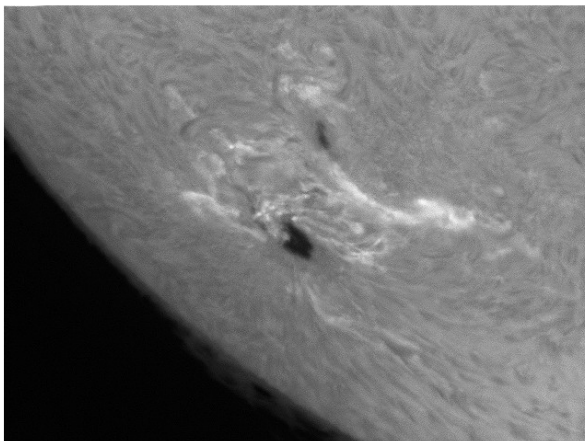
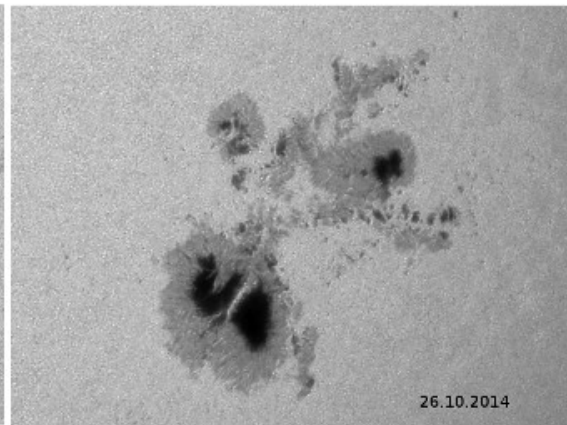
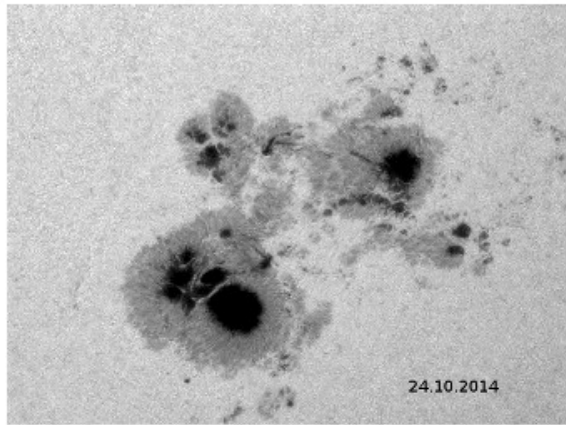
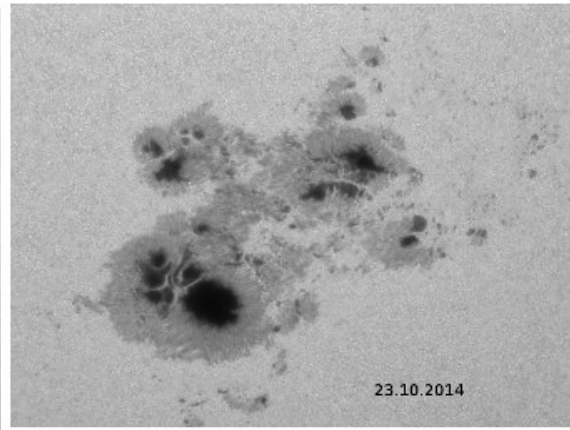
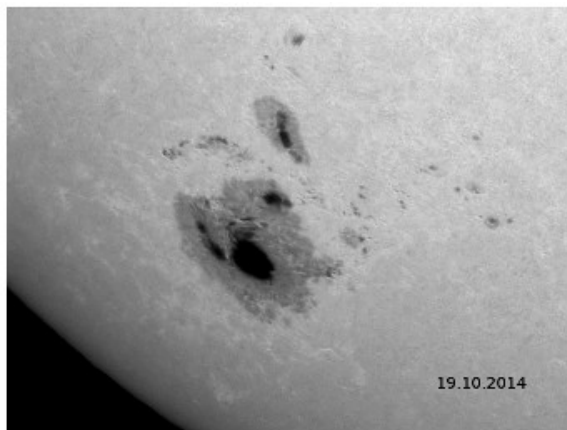
Hier eine Aufnahme vom 18.10.2014, 13:00 UCT:



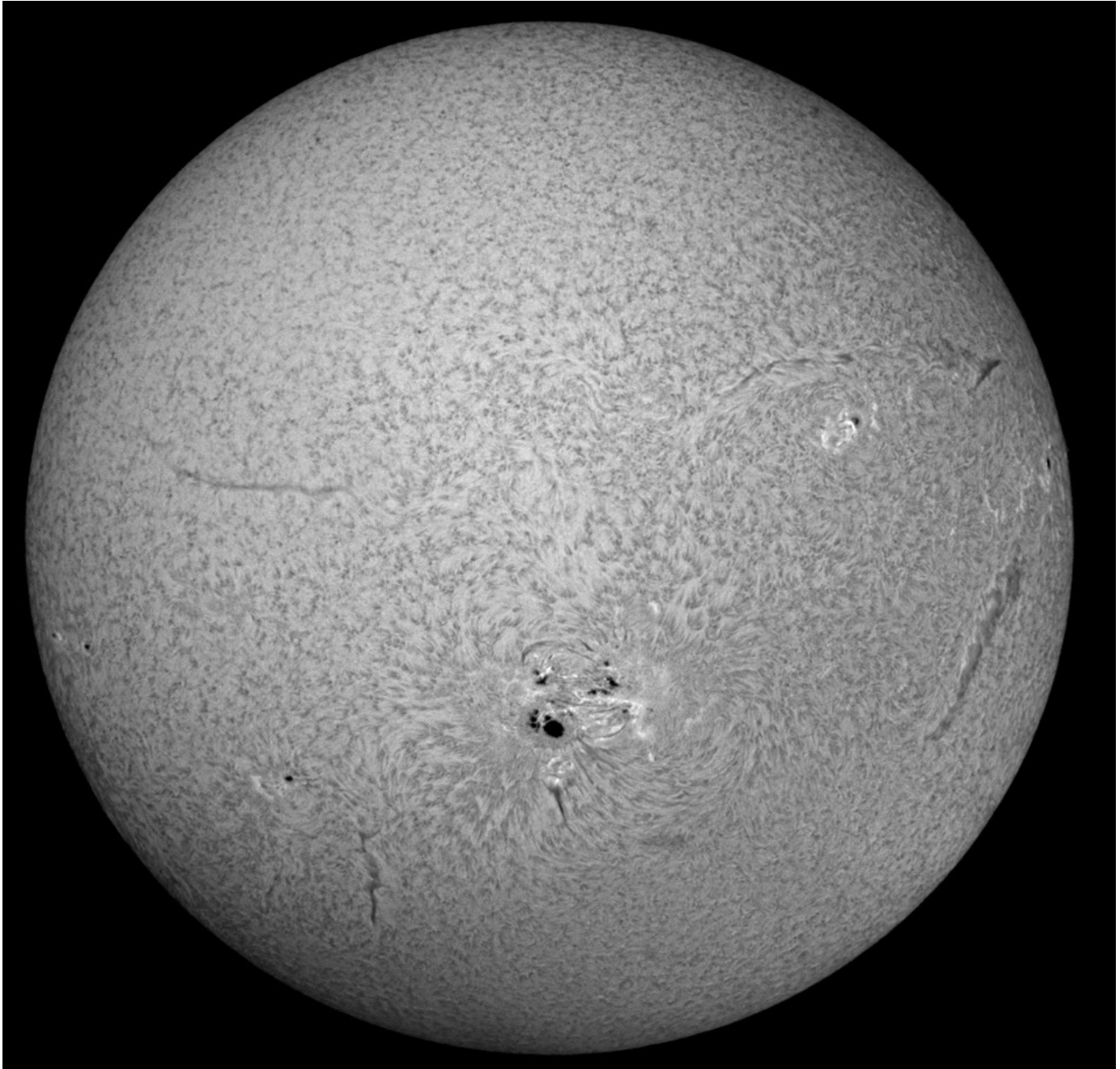
Und in H-Alpha um 13:15 UT. Durch etwas Glück war dies genau der Zeitpunkt des Maximums eines „C2“ Flares. Zu sehen ist ein „Surge“, ein Auswurf von Plasma aus dem Flaregebiet. (Der 18.10. hatte über den Tag 9 C-Flares).



Die weitere Entwicklung der riesigen Fleckengruppe vom **18.10 bis 26.10 2014** zeigt die Bildserie in Weißlicht und H-Alpha:

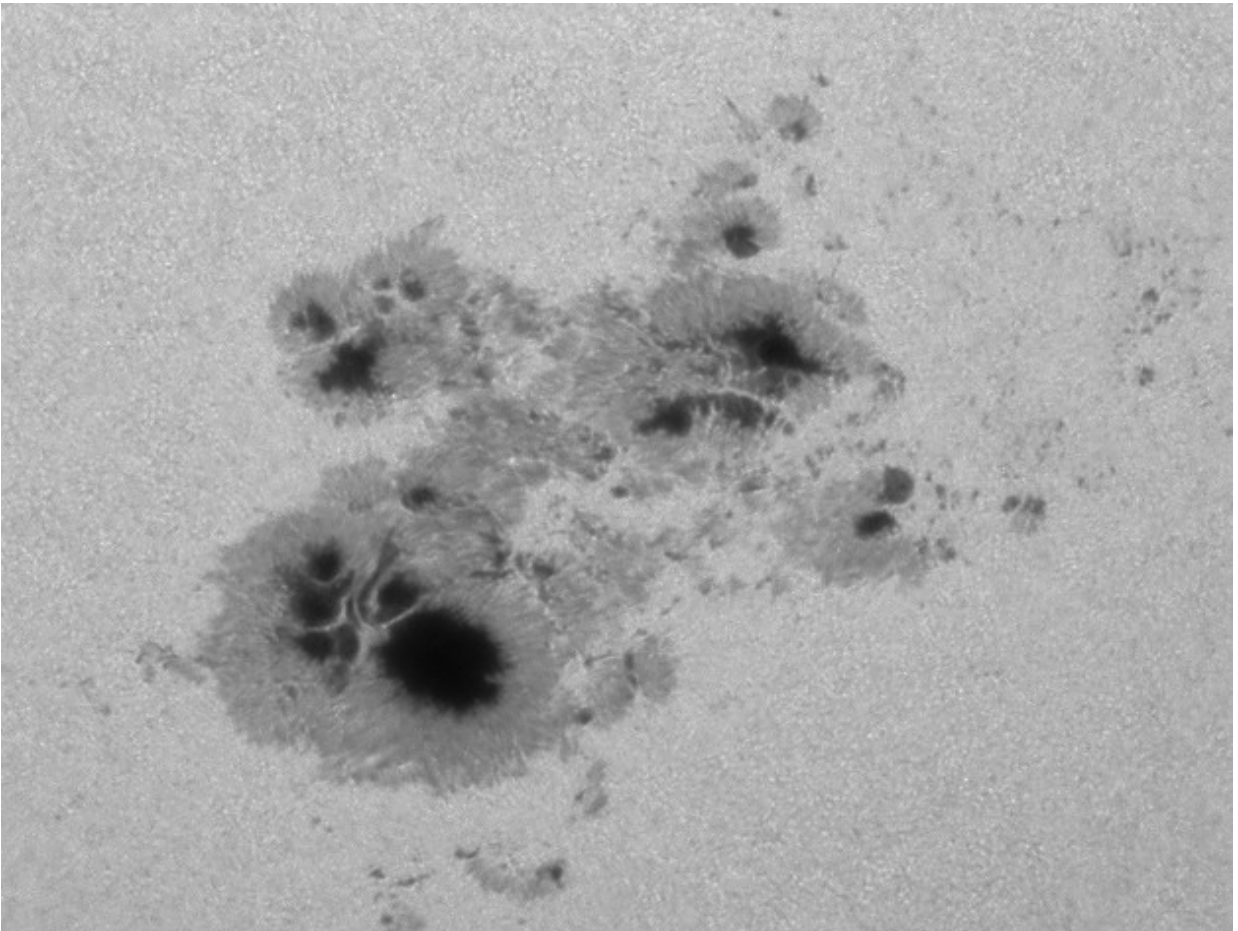


Am **23.10.** befand sich die Gruppe im Blickzentrum, hier ein Übersichtsbild in H-Alpha (11:40 UT)

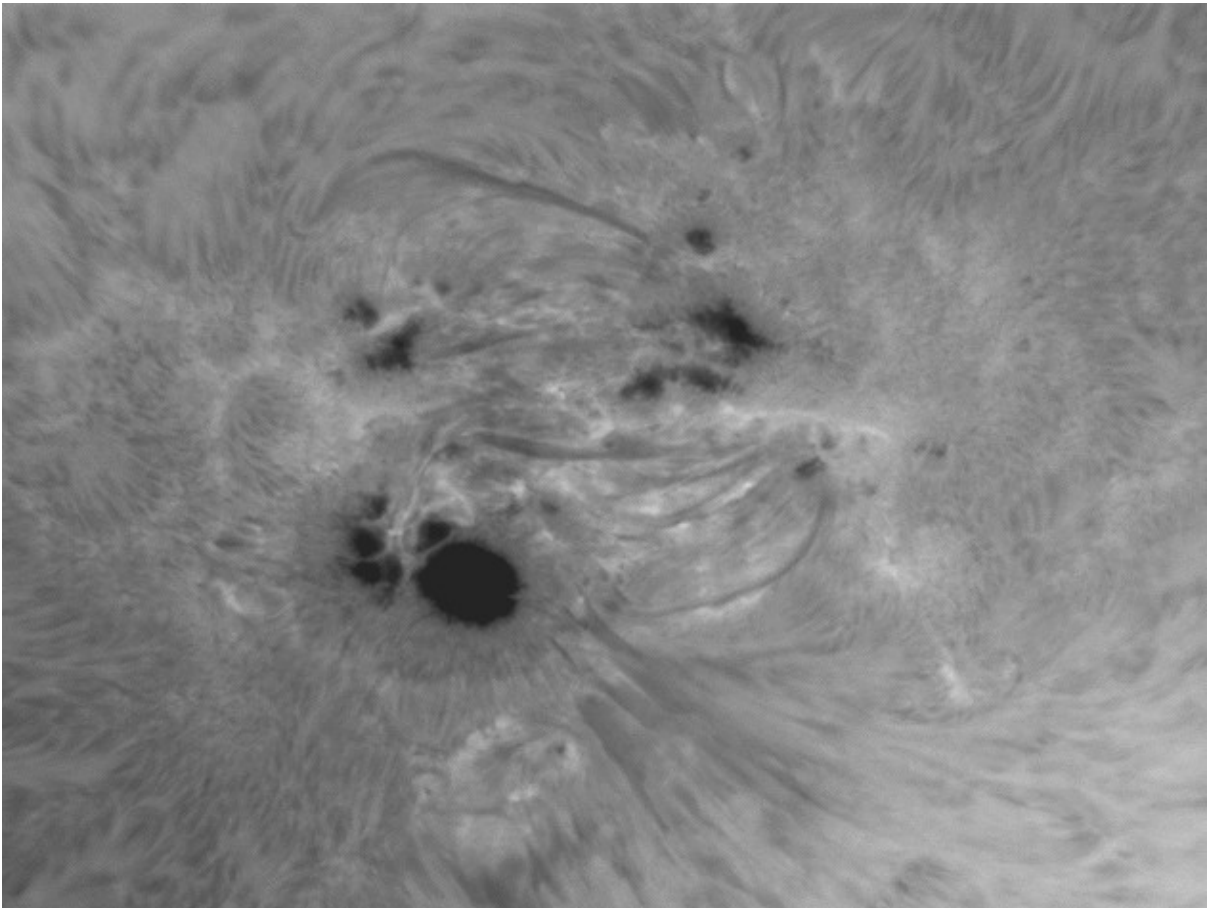


**23.10**

**8:45 UT:** Im Weißlicht, bei langer Brennweite (ca. 2,7 m) wird die komplexe Struktur der Gruppe deutlich. Links des großen Flecks hat sich die Ausbildung von nachfolgenden Flecken fortgesetzt. Dies wird von der Bildung sogenannter „Lichtbrücken“ über die Umbra des Flecks eingeleitet.

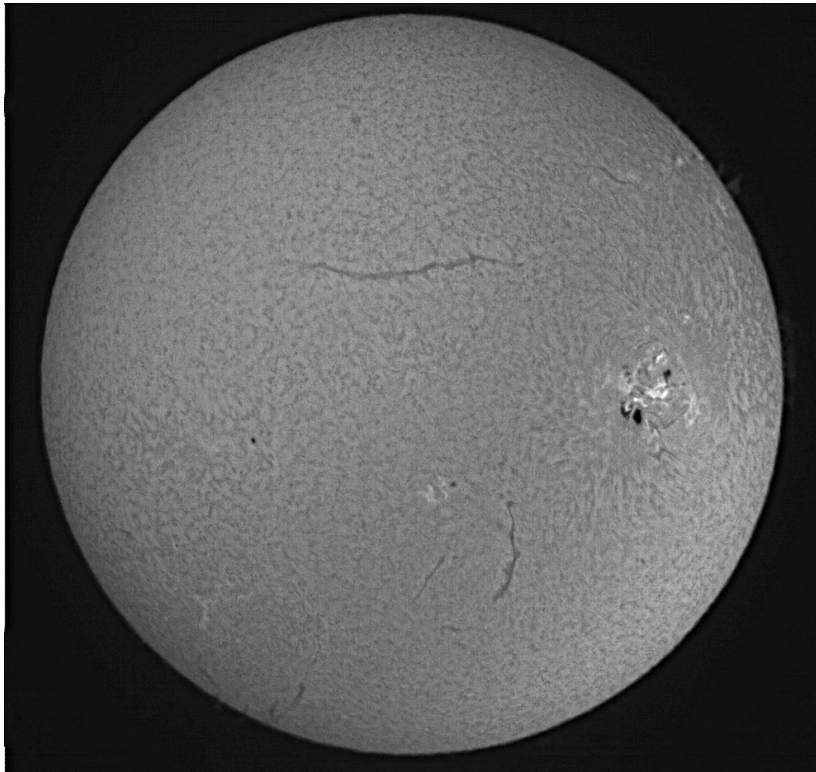


Und in H-Alpha:



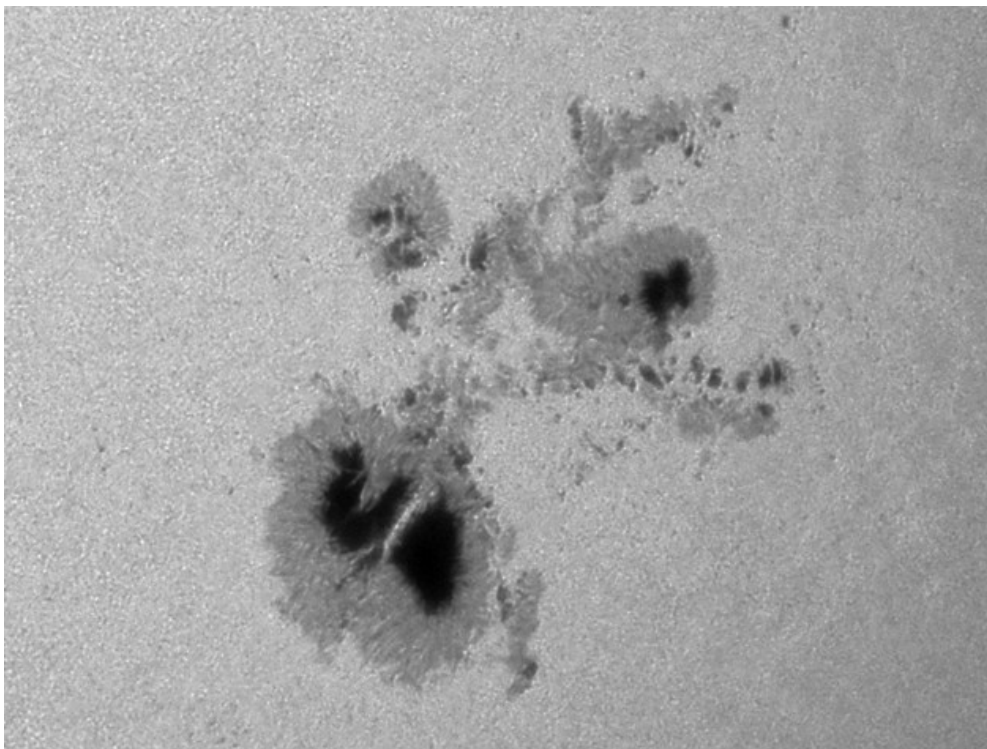
## 26.10

Die Gruppe wird weiter an den rechten Rand gedreht:



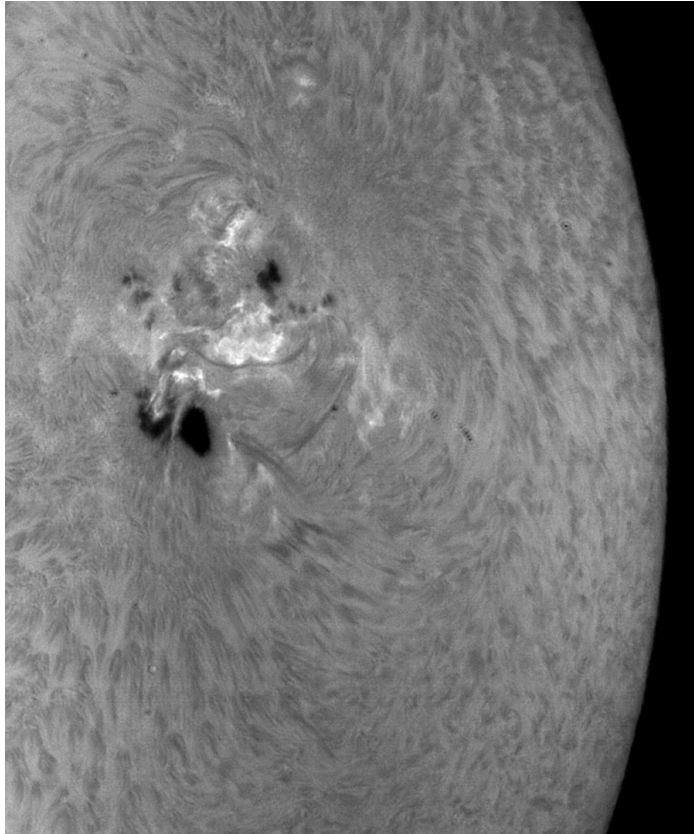
Der Hauptfleck der Gruppe wird durch eine breite Lichtbrücke in zwei Hälften geteilt. Unter günstigen Seeingbedingungen können auch Amateurinstrumente Granulen in hellen Lichtbrücken auflösen. Dies sind konvektive Zellen, die denen in der ungestörten Photosphäre.

Dies war am 26.10. der Fall, man kann eine granulare Struktur der großen Brücke erkennen:

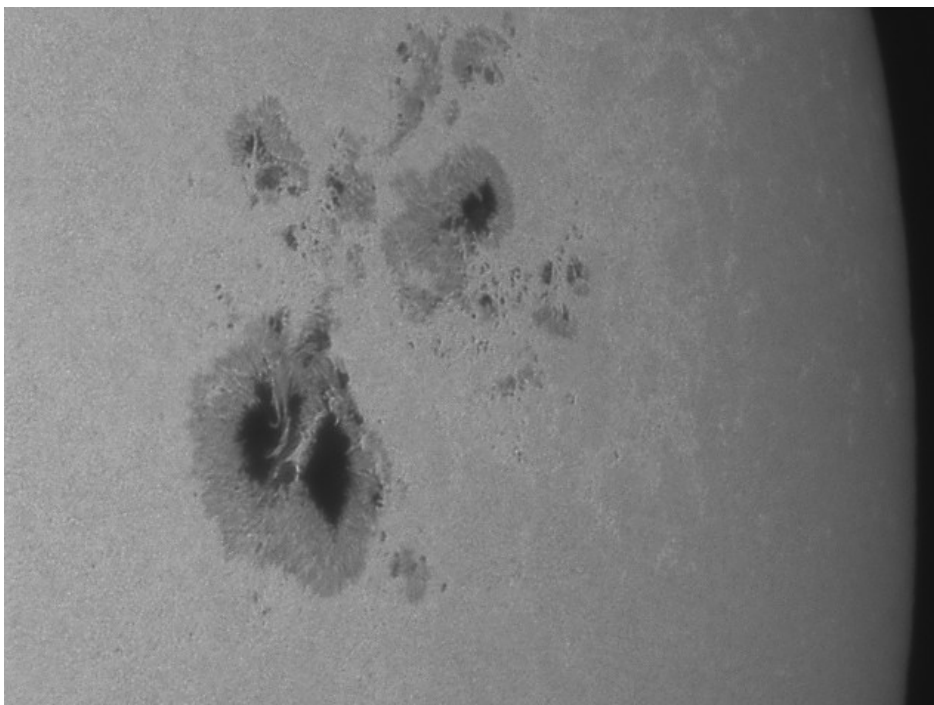




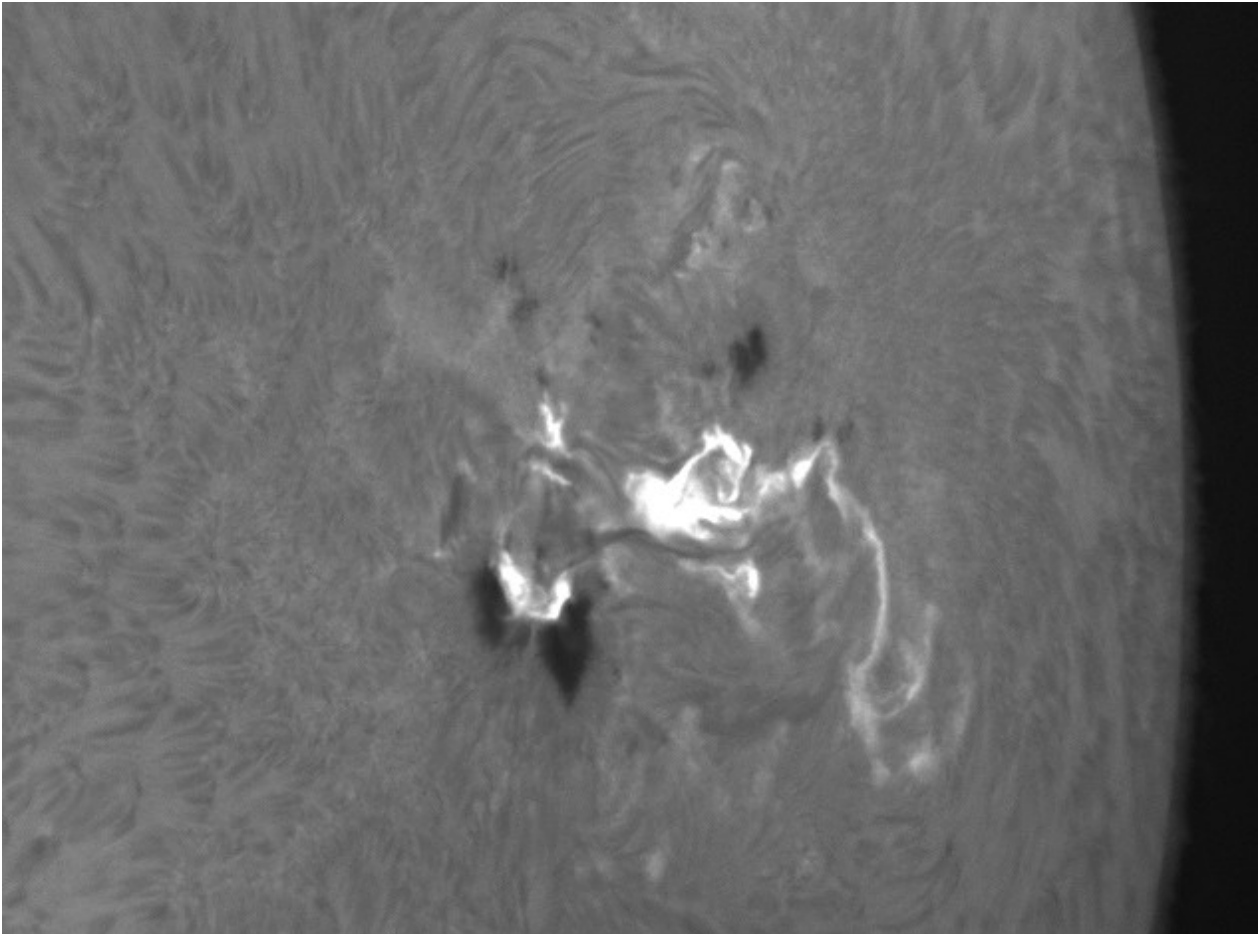
Hier ein Bild von 8:16 UT in H-Alpha. Mitten durch die Fleckengruppe verläuft die Grenze zwischen positiver (rechts oben) und negativer Polarität beim großen Fleckenpaar links unten. An dieser Grenze trat um 10:04 ein „X-Flare“ auf.



**27.10.**

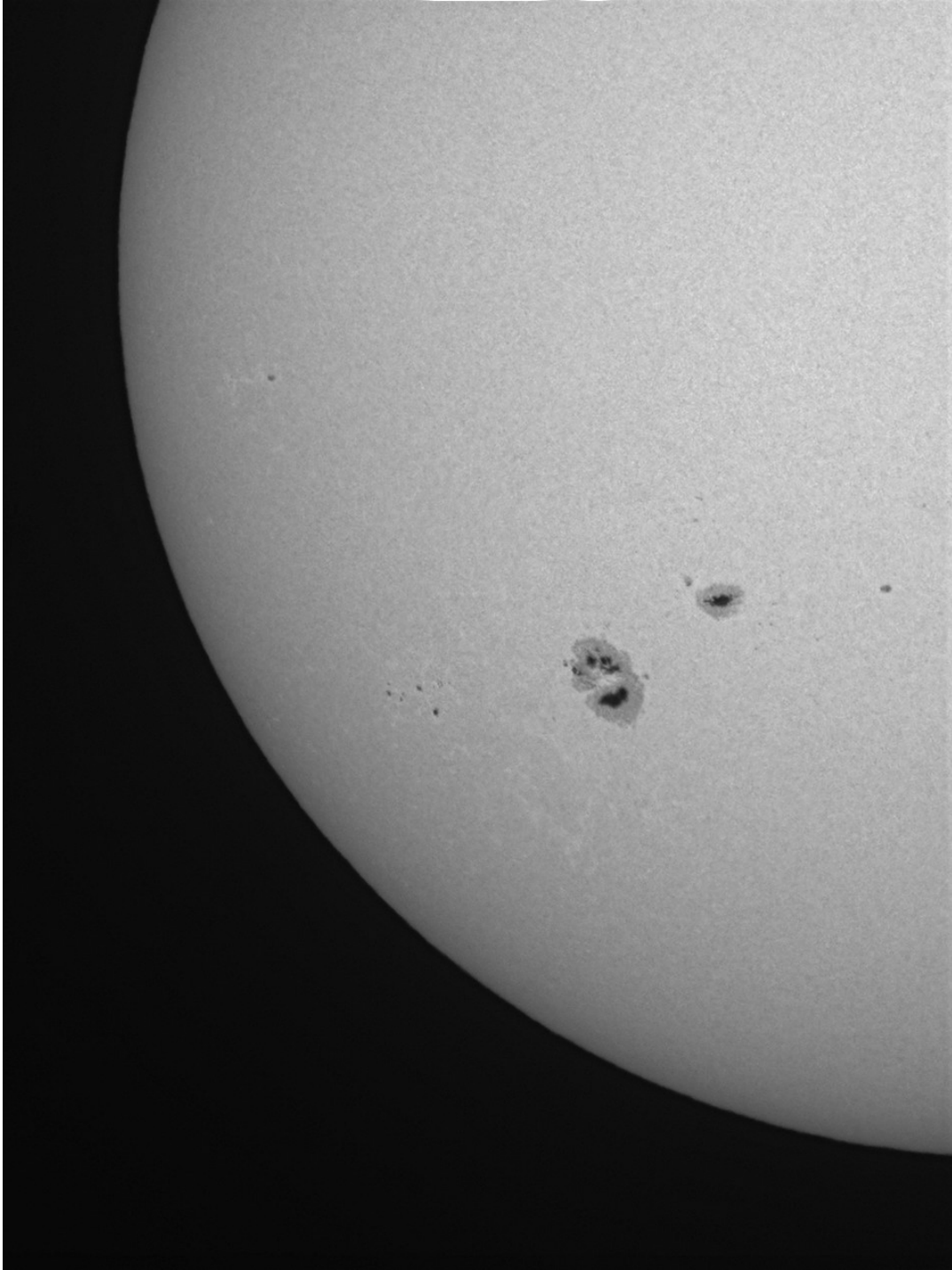


Um 10:08 konnte das Maximum eines „M-Flares“ beobachtet werden. Es trat wieder im Grenzbereich der unterschiedlichen Polaritäten auf:



**17.11.2014**

Beinahe eine Sonnenrotation später (gerechnet vom 19.10.), tauchte dann die "Riesengruppe", nun als **AR 12209** bezeichnet, am Ostrand wieder auf. Die gealterte Fleckengruppe ist bipolar und hat nur geringe Flareaktivität.  
Ein Übersichtsbild im Kontinuum vom 17.11., 12:22 UT:



Hier die Gruppe im Detail in Weißlicht und H-Alpha. Der große Fleck ist weiter zerteilt



worden und hat sich seit Ende Oktober weiter nach rechts gedreht:

