Mire jó a bolygatás

A bolygatás, vagy angolul dithering a méréstechnikában és az asztrofotózásban ismert fogalom.

Lássuk most a konyhanyelvű megfogalmazást:

Asztrofotózásban megszoktuk, hogy zajt sok expo átlagolásával csökkentjük. Azonban ez csak azokra a zajtényezőkre működik, amelyek véletlenszerű helyeken jelennek meg a fotónkon. Van azonban olyan zaj tényező is, amely mindben felvételen ugyan ott van. Ilyen pl a kiolvasás során keletkező sávos zaj. Ha pontosan vezetjük a felvételünket, akkor ez a zaj mindig ugyan oda fog esni a fotózott objektumhoz képest, és ha illesztjük a képeinket az objektumra (csillagokra), akkor a zajt is egymásra illesztjük. Így az átlagolás erősíteni fogja, nem pedig eltüntetni,

Ezért érdemes bolygatni. A bolygatás a vezetés egyik funkciója, amely két expo között egy kicsit arrébb pozícionálja a látómezőt, hogy a képek elmozduljanak a fix zajhoz képest. A fix zaj mindig ugyan azokra a pixelekre fog esni, de mi nem pixelekre illesztünk, hanem csillagokra, azok pedig elmozdulnak, bolyonganak egy kisebb, pár pixeles véletlenszerű területen. Amikor képeinket csillagokra illesztve stackeljük, akkor a csillagok lesznek fixek és a zaj kezd el bolyongani, így már ki tud átlagolódni.

A legtöbb vezető program tudja ezt (Mgen, PHD2, EKOS internal...stb).

Változat #1
Feltóti Péter hozta létre 2020-12-01 17:07:17 UTC
Feltóti Péter frissítette 2020-12-01 17:18:28 UTC