

Aerosol and aerosol-cloud Interaction from Remote SENSing Enhancement (AIRSENSE)

dr Łucja Janicka

ESRIN

(2023-12-09 - 2025-11-30)

Rola UW w projekcie Europejskiej Agencji Kosmicznej (ESA-ESRIN):

UW wykona obliczenia CNN/INP dla lidarów sieci PollyNET i zanalizuje ich zmienność w celu uchwycenia ewentualnych zmian zw. ze wzrostem częstotliwości obserwacji i długości wtargnięć pyłu saharyjskiego nad Europę. UW wniesie wiedzę nt. długoterminowych obserwacji dymu z pożarów obserwowanego w troposferze i stratosferze, w tym wykona obliczenia i charakterystyki właściwości optycznych i parametrów mikrofizycznych tych aerozoli. UW jest zainteresowany pracą nad wpływem wilgotności na aerozole w sąsiedztwie chmur, zwłaszcza w kontekście wykorzystania tych informacji do typowania aerozoli. Wreszcie, szacowanie grubości optycznej aerosolu (AOD) z profili lidarowych, w warstwach aerozoli i w obrębie BL to coś, co robimy dobrze na UW, więc będziemy przetwarzać dane z różnych lidarów PollyNET, EARLINET, ESA w celu pozyskania doskonałej bazy danych do cal/val danych satelitarnych.

Projekt zapewni finansowanie dla naukowców. Pomoże w zwiększeniu naszego zaangażowania w działania EO. Pozwoli na wzmocnienie współpracy międzynarodowej i transfer wiedzy. Zwiększy i widzialność i renomę UW w sektorze EO. Jest pierwszym krokiem dla kolejnych grantów co-finansowanych w ramach KE oraz ESA.