**Resümee Human Footprint**

Durch den Workshop „Human Footprint“ des Ars Electronica Centers wurde ich auf die Seite esero (European Space Education Ressource Office) aufmerksam. Dies ist eine Website des AEC, welche zahlreiche Unterrichtsmaterialien und Informationen zum Thema Weltraum bereitstellt. Es gibt auch zahlreiche Paxi-Videos, dies sind einfach erklärte Videos für Kinder zu bestimmten Themen durch das Maskottchen „Paxi“. Spannend habe ich auch den Prognoserechner gefunden, bei dem gewisse Sachverhalte für die nächsten Jahrzehnte vorhergesagt werden, beispielsweise bei welchen Umständen die Erde in 30 Jahren um xy Grade erwärmt sein wird usw. Die Vortragende berichtete aber auch von Projekten, bei denen Astronom\*innen zu Besuch sind, und den Schüler\*innen für Fragen bereitstehen.

Herr Eisl hat im Anschluss viele weitere spannende Aspekte im Zusammenhang mit Satelliten aufgebracht. Er erklärte allgemeine Informationen sowie die Funktionsweisen von verschiedenen Satelliten und brachte zahlreiche Beispiele von Themen, die man mit Satellitenbildern erforschen bzw. behandeln kann. Beeindruckende Bilder sind etwa die Erde bei Nacht, wo man die vielen Lichtquellen sieht und diese auch meist direkt den Menschen zuordnen kann. Im Gegensatz dazu, gibt es einige Gebiete wo noch wenig Einfluss des Menschen zu bemerken ist, wie etwa in den Sand- und Eiswüsten oder im Hochgebirge. Aber auch in anderen Bereichen sieht man den Einfluss des Menschen. Es wurden unter anderem auch Darstellungen hergezeigt, auf denen man die Aerosole verbildlicht hat, beispielsweise die Dunstabdeckung oder auch die Kohlenmonoxid-Konzentration in gewissen Gebieten.

Für den Unterricht gut eignen würden sich auch die Satellitenbilder von Wasserständen. Man könnte hier anhand des sichtbar gesunkenen Wasserspiegels, etwa des Stausees in Las Vegas wie im Workshop gezeigt, die Nutzung von Wasser thematisieren. Ein anderer Aspekt wäre das Einordnen von Satellitenbildern, also die abgebildeten Landschaften topographisch zuordnen oder auch sich anhand der abgebildeten Städte, Seen, Küstenlinien usw. zu orientieren. Die Schüler\*innen könnten auch anhand des Satellitenbildes Gebirge, Täler… entdecken bzw. erkunden und diese mithilfe eines Altas oder einer Karte benennen. Schüler\*innen sollen sich also intensiv mit Satellitenbildern beschäftigen und diese analysieren sowie in einen Kontext einordnen.

Man kann die Schüler\*innen auch selbst Sachverhalte entdecken lassen, indem sie auf einigen Websites recherchieren und probieren sollen. Eignen würden sich hier „Stuffinspace“ um Satelliten bzw. die Erde aus dem Weltall zu beobachten oder auch der EO Browser um verschiedenste Darstellungen und Sachverhalte von Satellitenbildern zu erforschen. Auch der Sentinel Playground kann dazu verwendet werden. Hier lassen sich auch ganz einfach aktuelle Ereignisse wie etwa Waldbrände anhand der Sentinel-Satellitenbilder beobachten.

Zusammenfassend kann man also sagen, dass Schüler\*innen mit Satellitenbildern sowie deren Umgang und Darstellungsweisen vertraut gemacht werden sollen. Man kann anhand dieser Bilder Sachverhalte verdeutlichen oder die Schüler\*inne auch selbst entdecken lassen, was alles zu sehen ist. Wichtig ist auch, diese Bilder zu ordnen zu können (Wo befinde ich mich? Welche Landschaft wird hier abgebildet?).