



Erde und Weltall: Astronomie (3.1.3.2)

I. Unser Sonnensystem

Stunden	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Material
2	(1) Den Aufbau und typische Größenordnungen des Sonnensystems beschreiben. (Sonne, Planeten, Monde, Asteroiden, Kometen, Astronomische Einheit, Erdjahr, Ekliptik)	01_euw_ab_unser_sonnensystem_im_maßstab.docx 02_euw_ab_begriffe_und_kometen.docx 03_euw_ab_ekliptik.docx 01_euw_ppt_ekliptik.ppt Murmel, Stecknadel, Maßband
3	(2) Die Planeten benennen und Eigenschaften beschreiben	04_euw_ab_planetensteckbrief.docx 02_euw_ppt_unser_sonnensystem_im_universum.ppt
1	(3) Am Beispiel des Sonnensystems historische Veränderungen im Weltbild beschreiben. (Geozentrisches – heliozentrisches Weltbild)	05_euw_ab_planetenschleifen.docx http://www.easysky.de
2	(4) Das Sonnensystem als Teil der Milchstraße beschreiben (Position innerhalb der Milchstraße, Exoplaneten)	Exoplanet App: http://exoplanetapp.com/ (Apple) Planetquest (NASA): https://exoplanets.nasa.gov/ 02_euw_ppt_orientierung_am_sternhimmel.ppt

II. Astronomische Messungen

Stunden	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Material (z.B.)
2	(5) Astronomische Beobachtungen bzw. Messungen planen, durchführen, sowie Ergebnisse darstellen und erläutern	Sonnenprojektor Teleskop mit Projektionsschirm https://helioviewer.org/ 06_euw_ab_sonnenfleckensprotokoll.docx 07_euw_ab_breitengradbestimmung.docx



Erde und Weltall: Astronomie (3.1.3.2)

III. Orientierung am Sternhimmel

Stunden	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Material
3	(6) Objekte am Himmel identifizieren, klassifizieren und zur Orientierung verwenden	http://stellarium.org/de/ (08_euw_ab_sternbilder_referat.docx) 09_euw_ab_drehbare_sternkarte_bauanleitung.docx 10_euw_ab_drehbare_sternkarte_uebung.docx Ordner: 15_euw_ab_sternkarte_baumaterial:
3	(7) technische Hilfsmittel zur Orientierung und Identifizierung von Objekten am Himmel verwenden	01_euw_sternkarte_map.pdf (dickes Papier) 02_euw_sternkarte_mask.pdf (blaues Papier) 1x auf Folie: 03_euw_sternkarte_deklinationsskala_vorlage_36-Stück.docx Schere, Klebstoff, Overheadfolie (je Schüler DinA5), Musterbeutel-Klammern mit Rundkopf, gegebenenfalls etwas, um die Löcher auszustanzen. 11_euw_ab_himmelszeiger_großer_wagen.docx 12_euw_ab_himmelszeiger_kassiopeia_orion.docx 03_euw_ppt_orientierung am sternhimmel.ppt 13_euw_ab_sternbilder erkennen.docx 14_euw_ab_planetenzeigermodell.docx App: Sky Map