

Förderunterrichtssequenzen im Pullout Angebot des Zyklus 1 und Zyklus 2 (KG, 1. -3. Klasse) 2019/20

Jedes Pullout Angebot der Begabtenförderung in Burgdorf setzt sich aus folgenden **drei Förderbereichen** zusammen:

- Förderung im Bereich des gemeinsamen Schwerpunkts (siehe unten)
- Förderung der Reflexionsfähigkeit
- Förderung in der individuellen Interessenarbeit

Der Schwerpunkt liegt im Pullout Angebot des Z1 und Z2 (KG, 1.- 3. Kl.) im Schuljahr 2019/20 im Bereich:

Förderung der multiplen Intelligenz mit dem Thema: Mond Mars Rakete

- Die BF- SchülerInnen sammeln Informationen über Monde und Planeten des Sonnensystems und sie beobachten am Himmel Objekte und Sterne.
- Sie befassen sich mit der bemannten Raumfahrt und wissen was es für Vorbereitungen braucht, dass Astronauten und Astronautin ins Weltall fliegen können.
- Die BF- SchülerInnen zeichnen, bauen und testen verschiedene Raketen und sie erfahren, wie das Rückstossprinzip funktioniert.



Die **Förderlehrperson** Dalia Holzer-Burgener besucht die einzelnen BF-Schüler/-innen eins bis zwei Mal pro Schuljahr in der Regelklasse.

Diese **Begleitung** ermöglicht einen Transfer der erworbenen Kompetenzen und intensiviert die Zusammenarbeit.

1

Genereller Ablauf einer Pullout Sequenz:

- Gemeinsamer Start: Begrüssen und austauschen, anknüpfen an die Anregungen von letzter Woche und neue Erkenntnisse mitteilen
- Input von der Förderlehrperson oder von BF-SchülerIn zum gemeinsamen Schwerpunkt, Ritual weiterführen, thematische Lernspiele einbringen
- Programm aufschreiben, Reihenfolge festlegen, Zeit einteilen und Arbeitsformen wie Einzel- Partner- oder Gruppenarbeit berücksichtigen
- Am gemeinsamen Schwerpunkt arbeiten
- Selbstgesteuertes Lernen üben und reflektieren, Ablauf der Pullout Unterrichtseinheit mitbestimmen, Eintrag ins Lernjournal ermöglichen
- Interessenarbeit verfolgen und Ressourcenzimmer nutzen
- Anregungen für die kommende Schulwoche entgegennehmen, freiwillige Aufträge fassen
- Gemeinsamer Abschluss, kurzer Rück-und Ausblick durchführen

Förderunterrichtssequenzen im Pullout Angebot des Zyklus 1 und Zyklus 2 (KG, 1. -3. Klasse) 2019/20

Erstes Semester:

Unterrichtssequenz	Thema / Ziele	Tätigkeiten	Material, Spiele, Literatur
1. /Wo 34	<ul style="list-style-type: none"> - Begrüssung und kurze Vorstellungsrunde durchführen - Interesse für den Schwerpunkt wecken - Das Rückstossprinzip kennenlernen - Astronauten Geschichten vorlesen 	<p>SuS begrüßen sich in verschiedenen Sprache wie auf einer Ausbildungsstation der ESA (European Space Agency) Experiment durchführen: „Luftballon-Rakete“ und Erfahrung im Lernjournal festhalten.</p> <p>Einführung der Astronauten-Geschichten: So werde ich ein Astronaut. Interessante Internet-Adresse für die Interessenarbeit (IA): https://www.esa.int/ Anregung: Das Rückstossprinzip in der eigenen Umwelt wahrnehmen und mögliche Anwendung überlegen.</p>	<p>Würfel mit verschiedenen Sprachen</p> <p>Buch: So werde ich ein Astronaut. ISBN: 978 1 78232 752 3</p>
2. /Wo 35	<ul style="list-style-type: none"> - Das Rückstossprinzip angewendet im Wasser - Interessenarbeit eingeführt (IA) 	<p>Verschiedene Anwendungen des Rückstossprinzip besprechen und vorführen: Wie der Fön von der senkrechten Lage sich in einen anderen Winkel bewegt, Luftballon-Rennwagen, Luftballon-Boot Experiment: Eigene Luftballon-Boote herstellen und testen wie schnell sie sich auf dem Wasser bewegen. IA: Indische Riesengottesanbeterin anschauen, Legorobotik WeDo kennenlernen, mit iPad recherchieren Anregung: Zeichnungsanleitung verwenden und Raketen zeichnen. Bilder von Raketen genau betrachten und schauen, aus wie vielen Teilen eine Rakete gebaut ist.</p>	<p>Material: Wasserbecken, Milchbeutel, Trinkhalm, Luftballon, Klebstreifen</p>
3. /Wo 36	<ul style="list-style-type: none"> - Der Raketenzeichnungen genauer betrachten - Raketen Aufbau kennenlernen - Raketen Lied erfinden - Schülerfragen zum Schwerpunkt sammeln 	<p>Austauschrunde zu den entstandenen Zeichnungen und Erweiterungen der Zeichnungsanleitung durchführen Anschauungsmaterial nutzen, Texte zu den verschiedenen Stufen 1, 2, 3 lesen, Raketenaufbau und Zündungsablauf kennenlernen Text für den Refrain dichten, Reimwörter suchen Fragen, die Schüler stellen, aufgreifen und erste Antworten suchen. Z.B. Wer finanziert die Raumfahrt? Weitere Recherche ermöglichen.</p>	<p>Lied: Rakete Erna als Vorlage</p>

Förderunterrichtssequenzen im Pullout Angebot des Zyklus 1 und Zyklus 2 (KG, 1. -3. Klasse) 2019/20

		Anregung: Himmel zu verschiedenen Tages- und Nachtzeiten beobachten. Was siehst du? Sonne, Mond, Sterne, Planeten, Satelliten, Flugzeuge, Fallschirme, Raumvögel,	
4. /Wo 37	Schülerinfotag	BF-Unterrichtsausfall	
5. /Wo 38	<ul style="list-style-type: none"> - Raketen Lied weiterführen - Unser Sonnensystem erkunden - Astronauten Geschichten hören - Schülerfragen nachgehen 	<p>Text für Refrain und Strophe weiter dichten und Melodie dazu erfinden.</p> <p>Der Weltraum und unser Sonnensystem erkunden: „Die Sonne“</p> <p>Zu den Astronauten Geschichten ein Glossar anlegen</p> <p>Wie funktioniert die Domino-Rakete? Die Spannkraft der Feder ist verantwortlich für das Abheben und Wegspicken der Rakete.</p> <p>Anregung: Untersuche die Spann- und Federkraft bei unterschiedlichen Gegenständen. Bring die Gegenstände mit und erkläre wie sie funktionieren.</p>	Eckdaten zur Sonne
6. /Wo 42	<ul style="list-style-type: none"> - Inhalte der letzten Unterrichtseinheiten aufgefrischt. - Federkraft an Gegenständen untersuchen - Flaschenraketen-Experiment durchführen 	<p>Beobachtungen am Himmel während des Tages und der Nacht. Sonnenlauf hat sich seit dem Sommer verändert. Die Tage werden kürzer. Erklärungen dafür suchen.</p> <p>Schüler bringen Beispiele für den Einsatz von Federkraft. (Kugelschreiber, Plastikspirale, ...)</p> <p>Aus: Frag doch mal, Spannende Experimente, Seite 73</p> <p>Anregung: Sonnenstand am Horizont beobachten, sich den Tag, die Uhrzeit und die Position der Sonne merken. Im Winter die Übung wiederholen und die Daten vergleichen.</p>	Buch: ISBN 978 3 570 13967
7. /Wo 43	<ul style="list-style-type: none"> - Flaschenraketen- Experiment Arbeitsschritte notieren und Resultate aufschreiben. - Sonnenlauf verstehen - Astrophysiker-Erklärungen aufnehmen und verstehen 	<p>Arbeitsblatt mit Fotos von der Durchführung passend beschriften. Kleiner Erlebnisbericht schreiben oder zeichnen.</p> <p>Abbildungen erklären und eigene Skizzen zu Sonnenlauf und Sonnenstand, Position der Erde zur Sonne zeichnen.</p> <p>Aus: Wo ist das Weltall zu Ende? Das Universum meinen Enkeln erklärt, Teil 1: Seite 13 -19 Wie weit sind die Sterne entfernt?</p> <p>Anregung: Zu den Strophen 1-3 passende Bilder zeichnen, damit die SuS sich das Gedicht besser merken können.</p>	<p>AB Flaschenraketen Experiment</p> <p>Buch: ISBN 978 3 406 66462 5</p> <p>Gedicht: Drei Katzen</p>

Förderunterrichtssequenzen im Pullout Angebot des Zyklus 1 und Zyklus 2 (KG, 1. -3. Klasse) 2019/20

8. /Wo 44	<ul style="list-style-type: none"> - Kurzes Gedicht frei sprechen - Drehgeschwindigkeit der Erde berechnen - Drehbild: Tag Nacht bemalen - Astrophysiker-Erklärungen aufnehmen und verstehen 	<p>Im Osten geht die Sonne auf, im Süden nimmt sie ihren Lauf Im Westen wird sie untergehn, im Norden ist sie nie zu sehn. Der Erdumfang aufschreiben und herausfinden wie schnell die Erde sich um sich selber dreht. 40'000km : 24 Std. = 1650 km pro Stunde Den Hintergrund des Drehbildes mit Wasserfarben gestalten. Einen Verlauf von hellblau zu dunkelblau mit Wasserfarben malen. Teil 2: Seite 19 – 22 Woraus bestehen die Sterne? Anregung: Mehr über bekannte Sternbilder herauszufinden.</p>	<p>Distanz: Erde Sonne Lichtgeschwindigkeit</p> <p>Aus: Wo ist das Weltall zu Ende?</p>
9. /Wo 45	<ul style="list-style-type: none"> - Drehbild:Hügellandschaft schneiden - Sternwarten Besuch organisieren - Interessenfragebogen ausfüllen 	<p>Deckblatt zuschneiden und zwei Scheiben mit einer Flügelklammer verbinden. Besuch Sternwarte Burgdorf vorbesprechen Interessenfragebogen Teil 1 ausfüllen Anregung: Zirkumpolare Sternbilder (Cassiopeia, Kleiner und Grosser Wagen, Drachen) am Nachthimmel beobachten</p>	<p>Urania Sternwarten Leiter</p> <p>Interessenfragebogen aus: Lichtblick für helle Köpfe von Joëlle Huser, ISBN 978 3 03713 054 4 6</p>
10. /Wo 46	<ul style="list-style-type: none"> - Sternbilder am Sternhimmel wiedererkennen und orten - Drehbild: Dorf gestalten - Interessenfragebogen ausfüllen 	<p>Sternkarte kennenlernen und anwenden. Auf Sternhimmel - Abbildung (S. 16) Sternbilder suchen und auf darübergelegte Folie einzeichnen. Orientierungspunkt ist der Polarstern Auf dem Drehbild Häuser, Bäume, Strasse auf Tonpapier zeichnen, ausschneiden und aufkleben. Interessenfragebogen Teil 2 ausfüllen Anregung: Memorykarten mit Bildern aus dem Weltall mit Bilder und Namen auf der Website vergleichen und sich die Bilder einprägen.</p>	<p>Themenheft Sterne und Sternbilder Schweizerische Astronomische Gesellschaft (SAG)</p> <p>Game und Vorlage auf Website: https://stellarium-gornergrat.ch/ressourcen/</p>
11. /Wo 47	<ul style="list-style-type: none"> - Sonnenstand vergleichen - Drehbild: Himmel bekleben - Weltall Memory am Computer aufdecken - Interessenfragebogen ausfüllen 	<p>Sonnenaufgang und –untergang beobachten und Zeit notieren Auf dem Drehbild individuelles Sternbild, Mond und Sonne kleben. Flugobjekte und Menschen dazu zeichnen. Weltall Memory Karten benennen und zuordnen, einen Hefteintrag dazu machen. Interessenfragebogen Teil 1 bis 3 ins LJ kleben Anregung: 5 Gedichte hören, eins auswählen und ein beliebte Strophe auswendig lernen und evtl. abändern oder neu erfinden.</p>	<p>Tabelle</p>
12. /Wo 48	<ul style="list-style-type: none"> - Sternbild Orion kennenlernen 	<p>Wie setzt sich ein Sternbild zusammen. Position, Grösse und Distanz der Sterne mit Hilfe eines Modells besser begreifen. Gedicht von der Anregung mehrmals lesen und auswendig lernen.</p>	<p>Modell Orion mit Faden und Perlen Modell Cassiopeia mit Guckloch</p>

Förderunterrichtssequenzen im Pullout Angebot des Zyklus 1 und Zyklus 2 (KG, 1. -3. Klasse) 2019/20

	<ul style="list-style-type: none"> - 1 Strophe des Gedicht auswendig lernen und vortragen - Klassenbesuch vorbereiten - Anregung für die kommenden Schulwochen ins LJ eintragen 	<p>Merkstrategien besprechen und anwenden.</p> <p>3 Posten für den Klassenbesuch vorbereiten. Fragen der SuS aufgreifen z.B.: Wie entsteht ein Regenbogen? Anregung: Versuche 6, 8, 16 zackige Sterne zu falten und zuschneiden. Die Anleitung kann dir nützliche Hinweise geben. Probiere verschiedene Möglichkeiten aus. Mit den gut gelungenen Sternen kannst du einen Sternenhimmel gestalten.</p>	<p>Unterrichtsvorbereitung des Klassenbesuchs an die Klassenlehrpersonen</p>
Wo. 49 - 4	Begleitung in den Klassen		Material für den Klassenbesuch

Zweites Semester

Unterrichtssequenz	Thema / Ziele	Tätigkeiten	Material, Spiele, Literatur
13. /Wo 5	<ul style="list-style-type: none"> - Klassenbesuch besprechen - Sonnenstand vergleichen - „Sternenhimmel über dem Schilthorn“ einführen - Schöne Sternbilder für die Wanddekoration herstellen 	<p>Eindrücke des Klassenbesuchs austauschen und verarbeiten Tabellen der SuS anschauen, Ergebnisse besprechen Die SuS trainieren mit Hilfe des Softwareprogramms, die Sternbilder zu erkennen. Schülerliste mit 15' Übungszeit pro Einheit. Vorbereitungen für den „Tag der offenen Tür“ treffen.</p>	<p>Sternbilder kennenlernen, CD Rom PH Bern, ISBN 978 3 292 00440 6</p> <p>Sternbilder mit Fluoreszenz</p>
14. /Wo 6	<ul style="list-style-type: none"> - Erlebnisse des Sternwarten-Besuch festhalten. - Funktion eines Fernrohres genauer betrachten. - Fachbegriff kennenlernen und verwenden.“ 	<p>Informationen und Erlebnisse des Sternwarten-Besuchs am Mo. 03.02.2020 verarbeiten. Sicht auf den Mond und die Venus (Planet und Abend- oder Morgenstern) und Blick über die Stadt und die Einkaufsmeile (Lichtverschmutzung). Vergleich 100 jähriges Teleskop und modernes Teleskop (Grösse, Handhabung, Ausgleich der Erdumdrehung) Wie funktioniert ein Fernrohr? Beschreibungen lesen und in eigenen Worten die Funktionen erklären und Fachbegriffe verwenden. (Lichtstrahlen, Spiegel, Linsen zur Vergrösserung und Verkleinerung, Krümmung, ...)</p>	<p>Nachtaufnahmen</p> <p>AB Teleskop</p>

Förderunterrichtssequenzen im Pullout Angebot des Zyklus 1 und Zyklus 2 (KG, 1. -3. Klasse) 2019/20

	<ul style="list-style-type: none"> - Interessenarbeit planen und durchführen 	<p>Legorobotik kennenlernen, mit Malroboter verschiedene Planetenzeichnungen herstellen, Roboterarm nachbauen und Einsatzmöglichkeiten überlegen. (Weltraum-Mission)</p>	
15. /Wo 8	<ul style="list-style-type: none"> - Raketen-Experimente - Erzählrunde 	<p>Die Flugbahn und Flugweite der Wattestäbchen Blasrakete austesten und Blastechnik verbessern. Als Anregung sich auf den Blasraketen-Wettkampf vorbereiten und die Treffsicherheit trainieren.</p> <p>Einzelne BF-Schüler erzählen von ihren Projekten und Ideen. Themen sind: Sonnensystem, Planeten, Mond, Raumfahrt, Schwerelosigkeit und Schlangen, mit anschliessendem Hefteintrag ins LJ</p>	Aus: Werkstatt Raketen und Flieger ISBN 978 3 03800 707 4
16. /Wo 9	<ul style="list-style-type: none"> - Gemeinschaft erleben - Plakat gestalten - Talkrunde mit Live Sketching miterleben 	<p>Tag der offenen Tür, Spezialprogramm mit den Schülerinnen und Schüler der anderen Pullout-Gruppen zusammen, gemeinsam den Nachmittag für die Besucher vorbereiten.</p> <p>Plakatgestaltung und verschiedene Workshop der SchülerInnen ausprobieren.</p> <p>Austausch mit ehemaligen BF-SchülerInnen bei der Talkrunde ermöglichen.</p>	Schülerposten
17. /Wo 10	<ul style="list-style-type: none"> - Sich an den Tag der offenen Tür erinnern und darüber reflektieren. - Schlüsselanhänger aus dem 3 D Drucker bemalen 	<p>Rückblick: Tag der offenen Tür</p> <p>Erzählrunde zum Thema Cheops: Zeitungsausschnitt eines Schülers besprechen.</p> <p>Schlüsselanhänger mit Namen der SchülerInnen bemalen und versiegeln.</p>	Sonntagszeitung, S. 60, 1.12.2019, Das Schweizerauge im All
18. /Wo 11	<ul style="list-style-type: none"> - Astrophysiker-Erklärungen aufnehmen und verstehen - Wissen über die Sterne aus verschiedenen Informationsquellen zusammentragen - Individuellen Interessenarbeiten nachgehen 	<p>Teil 3 und 4: Seite 23 – 32 Wodurch erwärmt sich die Sonne? Wie berechnet man das Alter der Sonne?</p> <p>Informationen sammeln zu unserer Sonne. Vorwissen aktivieren und Themen von den Schüler aufgreifen: Sonnenfinsternis, Grössenverhältnis der Sterne, das Licht und die Wärme der Sonne, Strahlung und Schutz durch unsere Atmosphäre, das Alter der Sonne und der Alterungsprozess bei den Sternen</p> <p>IA: Mindstorms EV3 Modelle nachbauen und testen, Stabile Brücken bauen (Online Spiel), Herstellung von 3D Drucker Objekten im Zeitraffer betrachten, Daten über Zugvögel sammeln</p>	Aus: Wo ist das Weltall zu Ende?

Förderunterrichtssequenzen im Pullout Angebot des Zyklus 1 und Zyklus 2 (KG, 1. -3. Klasse) 2019/20

19. /Wo 12	<ul style="list-style-type: none"> - Rampen Rakete bauen und testen - Lernjournal Eintrag erstellen 	<p>Fernunterricht Rampen Rakete nach Anleitung bauen und austesten Flugdistanz messen und in die Tabelle eintragen, Durchschnittswert rechnen</p>	<p>Aus: Raketen und Flieger, S. 21 ISBN 978 3 03800 707 4</p>
20. /Wo 13	<ul style="list-style-type: none"> - Nächtlicher Frühlingshimmel erkunden - Bestimmte Sternbilder erkennen und ihre Sterne benennen 	<p>Fernunterricht Die drei Sternbilder „Bärenhüter“, „Jungfrau“ und „Löwe“ auf Abbildungen genau betrachten und markante Sterne in den Sternbilder benennen können. Abends bei gutem Wetter das sogenannte Frühlingsdreieck am Himmel wieder erkennen.</p>	<p>Aus: Themenheft 4 SAG, Sterne und Sternbilder, Thomas Baer, Orionmedien Sulgen 2018, S. 30-33</p>
21. /Wo 14	<ul style="list-style-type: none"> - Website erkunden - Astronauten auf der ISS beim Vorlesen einer Geschichte zuhören und sie in der Weltraumstation beobachten. 	<p>Fernunterricht https://storytimefromspace.com/library/ Astronauten auf der internationalen Raumstation ISS lesen Kinderbücher vor. SuS können eine „Geschichte aus dem Weltall“ auswählen und dazu ein Arbeitsblatt ausfüllen.</p>	<p>Website der ISS AB: Geschichten aus dem Weltall</p>
22. /Wo 17	<ul style="list-style-type: none"> - Audioaufnahme „Astrophysik“ hören - Lernjournal Eintrag erstellen 	<p>Fernunterricht Astrophysikalische Erklärungen Teil 5 und 6 hören, Seite 33-40 Wir sind Sternenstaub und Bienenkörbe und Galaxien Hinweis: Zum „Tag der Erde“ im Internet recherchieren</p>	<p>Aus: Wo ist das Weltall zu Ende?</p>
23. Wo. 18	<ul style="list-style-type: none"> - Magischer Stern 1, 2 oder 3 lösen - Selbständiges Arbeiten trainieren 	<p>Fernunterricht Mathematische Denkspiel-Aufgaben lösen und Schwierigkeitsgrad selber wählen: Nach einer gewissen Überlegungszeit die Tipps lesen und versuchen die Aufgabe selber zu lösen. Anschliessend mit Lösungsblatt selber korrigieren. Gesamte Arbeitszeit aufschreiben</p>	
24. Wo. 19	<ul style="list-style-type: none"> - Vorlagen verwenden um eigene Zeichnungen zu entwerfen - Phantasie anregen - Sprachlicher Ausdruck fördern 	<p>Fernunterricht Arbeitsauftrag „Malspass“ lesen und ausführen. Irdisch oder ausserirdische? Was könnte das sein? Figuren und Formen übernehmen, weiterzeichnen und daraus eine witzige Geschichte entwickeln.</p>	
25. Wo. 21	<ul style="list-style-type: none"> - Angefangene Aufträge aus dem Fernunterricht weiterführen 	<p>Optionaler Präsenzunterricht anstelle von Klassenbesuchen Auf der Online-Austauschplattform „Dorfplatz“ Aufgaben auswählen und ausführen.</p>	

Förderunterrichtssequenzen im Pullout Angebot des Zyklus 1 und Zyklus 2 (KG, 1. -3. Klasse) 2019/20

	<ul style="list-style-type: none"> - Mehr über Satelliten erfahren 	<p>Neu zur Verfügung stehen: Infoblätter 1-4 über „Satelliten“ und 1-4 Anleitungen wie Satelliten gezeichnet werden können.</p>	<p>Aus: Raumfahrt, Seite 16-19 ISBN 978 3 8310 1288 6</p>
26. Wo. 23	<ul style="list-style-type: none"> - Planetenspiel kennenlernen und abändern - Neue Spielregeln aufschreiben - Der Interessenarbeit (IA) nachgehen - Lernjournal Eintrag nachführen und vervollständigen 	<p>Optionaler Präsenzunterricht anstelle von Klassenbesuchen Spielregeln des Planetenspiels verstehen und erweitern, versuchen das Spiel spannender und interessanter zu gestalten. Z.B. Wissensfragen einbauen aus den vorausgegangenen Pullout-Unterrichtssequenzen oder das Spiel mit einem bestehenden Raketenspiel vergleichen Eine BF-Schülerin präsentiert der Pullout Gruppe ihr Zugvögel Projekt und liest dazu eine selbstgeschriebene Geschichte vor. SuS führen ihr LJ Einträge aus der Zeit des Fernunterrichts nach. Hinweis: Sendung mit der Maus: Sonne und Erde Teil 1</p>	<p>Mondphasen Memory Raketenspiel</p>
27. Wo. 24	<ul style="list-style-type: none"> - Weiterentwickeltes Planetenspiel testen - Wissen festigen - Audioaufnahme „Astrophysik“ hören - Der Interessenarbeit (IA) nachgehen 	<p>Optionaler Präsenzunterricht anstelle von Klassenbesuchen Das Planetenspiel wird von anderen SuS getestet und sie machen den Entwicklern konkrete Verbesserungsvorschläge. Erzählrunde: SuS staunen darüber, dass fast alle Meteoriten und auch die Steine vom Mond das gleiche Alter aufweisen, 4.5 Milliarden Jahre. Wiederholung des Teils 4 S. 29, Wie berechnet man das Alter der Sonne? Drei BF SchülerInnen führen der Pullout Gruppe das Dampfmaschinen Modell mit dem Überdruckventil vor.</p>	<p>Aus: Wo ist das Weltall zu Ende?</p>
28. /Wo 25	<ul style="list-style-type: none"> - Sonnenstand vergleichen und Erkenntnisse festhalten - Objekt der Gewinner des Burgdorfer Forscherpreises (FP) bestaunen und Interesse für die Technik und den Wettbewerb wecken - Projekt eines ehemaligen BF-Schüler der Gruppe vorstellen - Rückblick Pullout (KG 1.-3. Klasse) 	<p>Erfasste Zeiten des Sonnenaufgangs und –untergangs vergleichen und Schlussfolgerungen ziehen Mutterschiff für Gesteinsproben auf dem Mars mit ferngesteuerten Klapptüren betrachten, Funktionen der eingesetzten Motoren verstehen. Das Astroprojekt von Alessandro Del Piero über den Polarstern und das Bestimmen der Breitengrade wird von einer BF Schülerin aufgearbeitet und vorgetragen. Lernjournal lesen und Arbeiten würdigen. Fotogalerie im LJ einkleben und beschriften</p>	<p>Tabelle des Sonnenstands von Oktober bis Juni Ausstellungsmodell des FP 2020 Fotobuch Lernjournal Ausgedruckte Fotos</p>
29. /Wo 26	<ul style="list-style-type: none"> - Blasebalg Rakete fertigstellen und optimale Flugbahn herausfinden. 	<p>Blasebalg Rakete aus Karton und Tonpapier falten und kleben. Flughöhe messen, optimaler Abschusswinkel herausfinden.</p>	<p>Aus: Raketen und Flieger, S. 21 ISBN 978 3 03800 707 4</p>

Förderunterrichtssequenzen im Pullout Angebot des Zyklus 1 und Zyklus 2 (KG, 1. -3. Klasse) 2019/20

	<ul style="list-style-type: none">- Wissenszuwachs sichtbar machen- Abschied nehmen	Brainstorming-Plakate vom Anfang des Schuljahrs hervorheben und Überlegungen machen, was die SuS neu dazugelernt haben. Die Arbeiten zum Schwerpunkt mit Hilfe eines Kompetenzrasters reflektieren, Teilnahmebestätigung durchlesen. Gruppe verabschiedet sich und erhält einen Ausblick auf das kommende Schuljahr.	Kompetenzraster Teilnahmebestätigung Begleitbrief für Eltern und Klassenlehrperson Neue Unterrichtsdaten
--	--	--	---