

Die Planeten unseres Sonnensystems

Fächer: Geographie, fächerübergreifend Mathematik und Physik

Primarstufe: Klasse 5/6

Vorbereitungsphase, Planung

Zur Vorbereitung werden Materialien und Links in die Sammlungsdatei oder Anhänge eingefügt.



Lernausgangslage



angestrebter Kompetenzerwerb

Sammlungsphase (Seite 2 - 5):

Es findet eine Einführung in das Thema statt, der Arbeitsauftrag wird festgelegt, Gruppen werden eingeteilt.



Persönliches Interesse



Bildung von Arbeitsgruppen

Gruppenarbeitsphase (Seite 6):

In dieser Phase kann das Board als Station genutzt werden, es können Hilfen und Hinweise bereit gestellt werden, es kann ein Austausch von Informationen stattfinden. Es werden 5 Fragen für die Präsentation vorbereitet, die die wichtigsten Punkte des Vortrags betreffen (Aushang bzw. Handout).



Portfolio



Logbuch für
Arbeitsgruppen



Bildmaterial unter "Meine Inhalte - Planeten".



Anhänge und Links

Präsentation (Seite 7):

Zur Präsentation wird der Planet so vergrößert, dass er die volle Fläche einnimmt. Danach wird er wieder so verkleinert, dass er seinen Platz im Planetensystem einnehmen kann. Der Planet wird mit dem entsprechenden Arbeitsblatt verlinkt.



schulergesteuertes
Unterrichtsgespräch

Sicherung und Sammlung der Arbeitsergebnisse:

Die überarbeitete Notebookdatei wird allen Schülern digital zur Verfügung gestellt, am besten über eine Plattform. Die Erstellung einer Mappe, einer digitalen Präsentation oder einer Website sind möglich.

In neu zusammen gesetzten Gruppen werden zur Sicherung des Lernergebnisses Puzzles, Lückentexte, Kreuzworträtsel oder Ähnliches erstellt oder eine multimediale Präsentation: "Unsere Reise durch das Sonnensystem." Visualisierung der Abstände der Planeten zur Sonne.



Lernergebnissicherung



Überprüfung Lernzuwachs

Die Bilder entstammen der Notebook Galerie oder aus Wikipedia bzw. Blinde Kuh.



http://de.wikipedia.org/wiki/Hilfe:Wikimedia_Commons



Katrin Fischer, Michael Weißer, Landesinstitut Hamburg

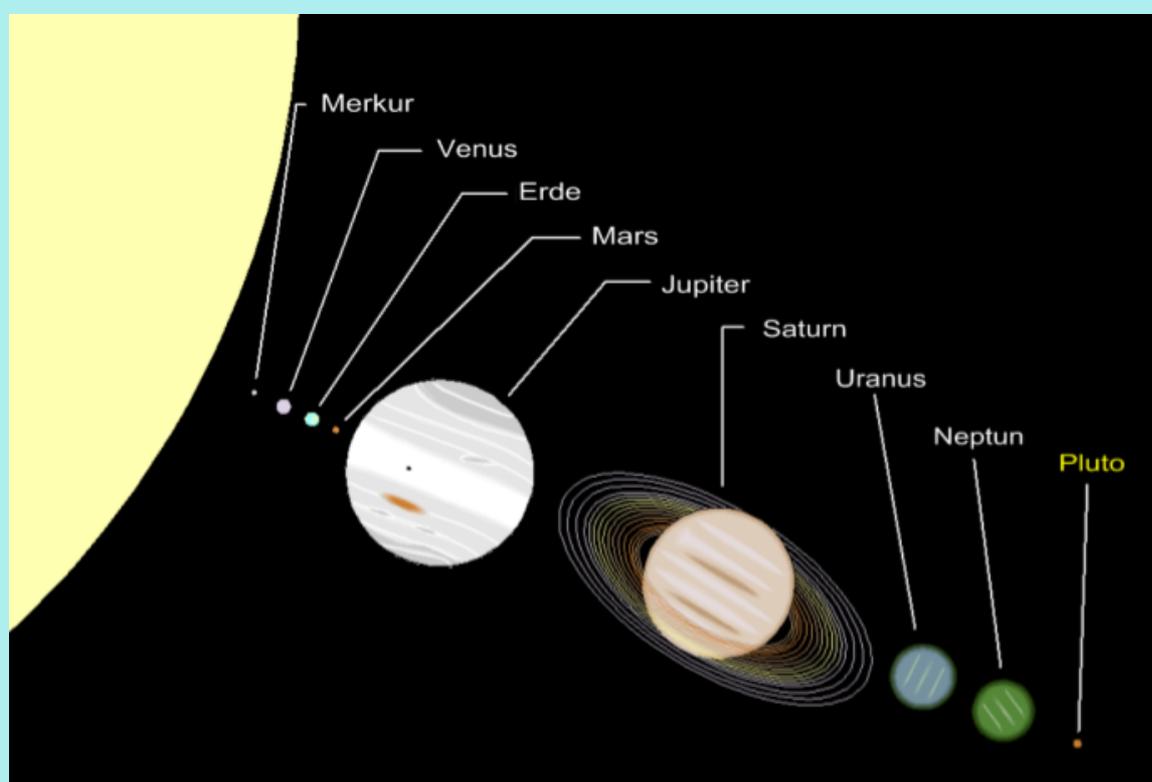
Das Weltall

Mögliche, von den Schülern genannte Begriffe

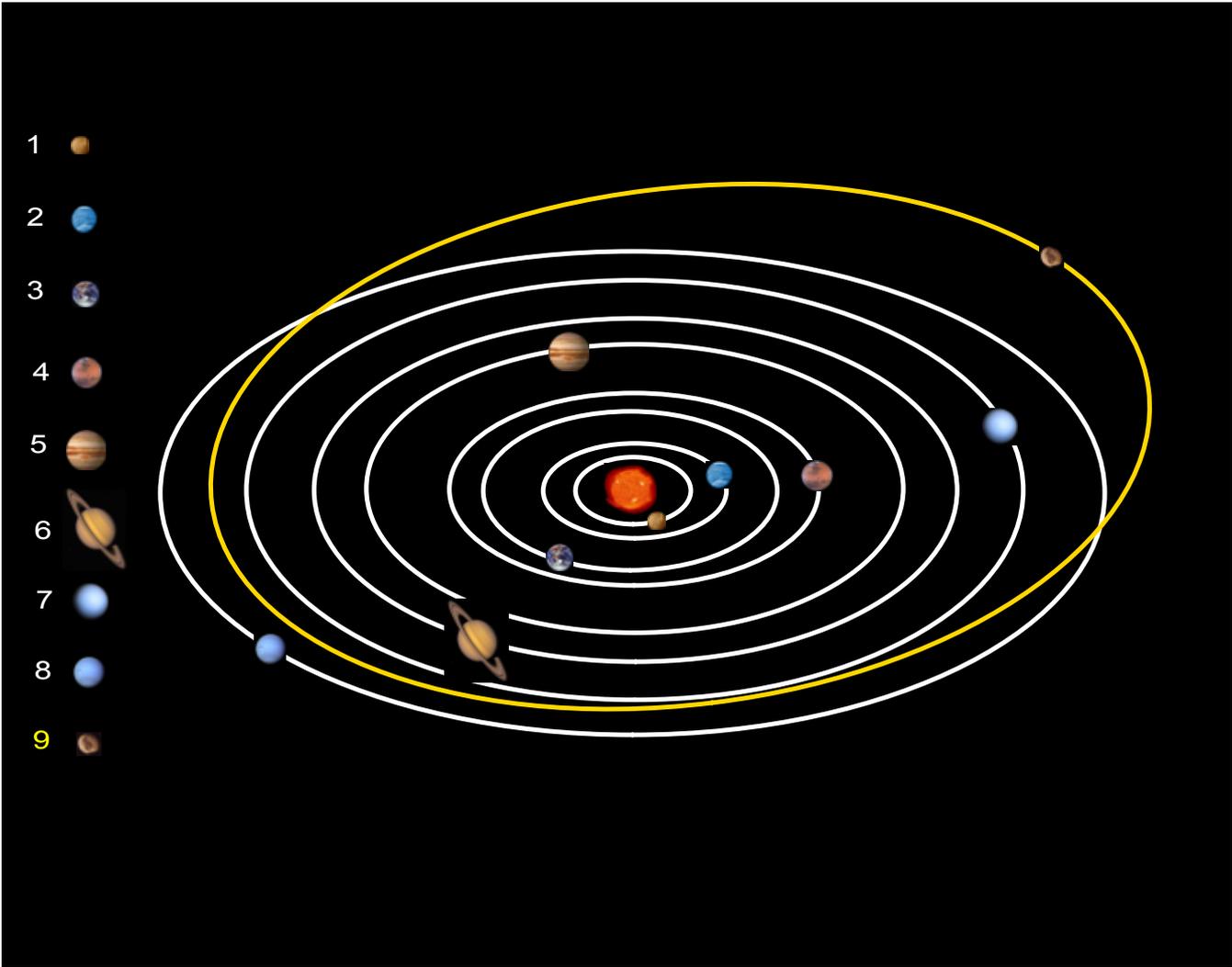
Weltraum
Galaxie
Milchstraße
Monde
Asteroide
Weltall
Kometen
Kosmos
Sterne
Meteore
Planeten
Sonnen
Meteoroide

Begriffe
~~Milchstraße~~
~~Meteoroide~~
~~Meteore~~
~~Planeten~~
einzeln rausziehen

Planeten



Pluto hat offiziell keinen Planetenstatus mehr, er wird nun als Plutoid geführt. Es gibt aber Bestrebungen, die Entscheidung von 2006 zu revidieren



Kriterien bei der Unterscheidung der Planeten

Name des Planeten:

Bild:

Entfernung von der Sonne:

Entfernung von der Erde:

Durchmesser:

Anzahl der Monde:

Umlaufzeit um die Sonne:

Umlaufzeit um sich selbst:

Geschichte des Namens:

Wetter und Temperatur:

Besonderheiten:

Expeditionen:

Quellenangaben:

bearbeitet von:

Kommentar:

Die Kriterien werden mit den Schülern gemeinsam entwickelt und zu einem Arbeitsblatt (A4) gestaltet.

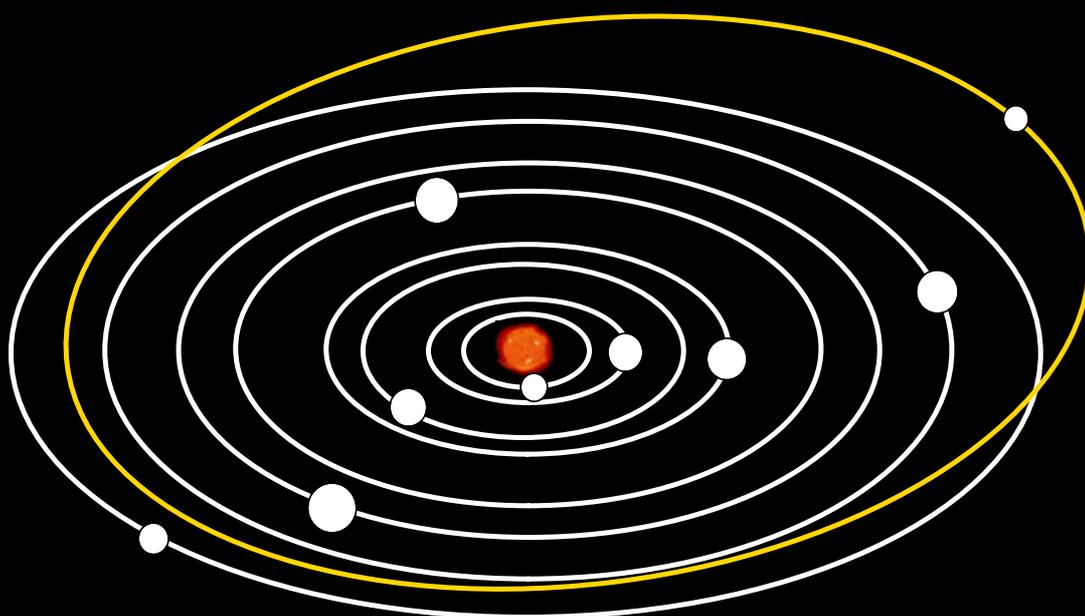
Die Ergebnisse werden ausgedruckt und nach der Präsentation aufgehängt.

Sie lassen sich auch zu einer Mappe zusammenstellen.

<p>Gruppeneinteilung</p> <p>1. Phase</p> <p>Merkur: Venus: Erde: Mars: Jupiter: Saturn: Uranus: Neptun: Pluto:</p> <p>2. Phase</p>	<p>Arbeitsauftrag, Zeitplan</p> <p>1. Erstellt einen Steckbrief eures Planeten. Er soll auf eine DIN A4-Seite passen. ... Das Formular findet ihr im CommSy-Raum. Speichert dort euer Ergebnis! Die Präsentation ist am Donnerstag in der 3. Stunde.</p> <p>2. Erstellt ein Lernspiel zur Sicherung der Ergebnisse.</p> <p>3. Stellt aus dem Material eine mediale Abschluss-Mappe her.</p>
<p>Links</p> <p> www.blinde-kuh.de/weltall</p> <p> http://de.wikipedia.org/wiki/Planet</p> <p> www.neunplaneten.de/nineplanets/nineplanets.html</p>	<p>Hilfen</p> <p>Hilfen findet ihr im CommSy-Raum und im Anhang dieser Datei. Bei Fragen nutzt den Hilfekasten auf dieser Seite!</p> <p>Bücher, Filme und andere Medien: siehe Medienliste im Anhang</p> <p> Hamburger Bücherhallen</p>
<p>Nützliche Hinweise</p> <p>Planetarium Hamburg Hindenburgstr. 1 Tel: 4288652-10</p> <p>Tolle Animationen gefunden. Suchbegriffe "video" oder "flash" und "planets" oder "solar system"</p>	<p>Wer kann helfen?</p> <p>Wir suchen Fotos vom Mars!</p> <p>Ulli</p> <p>Schau mal bei www.nasa.gov nach</p>

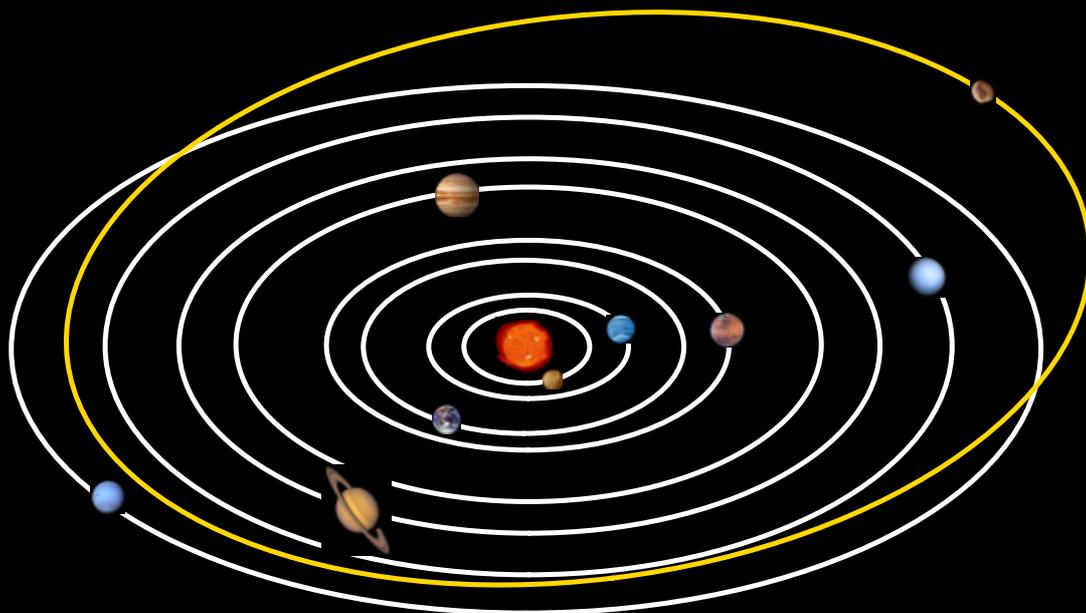
Zur Präsentation wird der Planet so vergrößert, dass er die volle Fläche einnimmt. Danach wird er wieder so verkleinert, dass er seinen Platz im Planetensystem einnehmen kann. Der Planet wird mit dem entsprechenden Arbeitsblatt verlinkt.

- 1 
- 2 
- 3 
- 4 
- 5 
- 6 
- 7 
- 8 
- 9 



Mögliches Ergebnis:

Klicke auf den jeweiligen Planeten, um den Steckbrief zu öffnen!



Ausblick

Entwicklung von Standardvorlagen

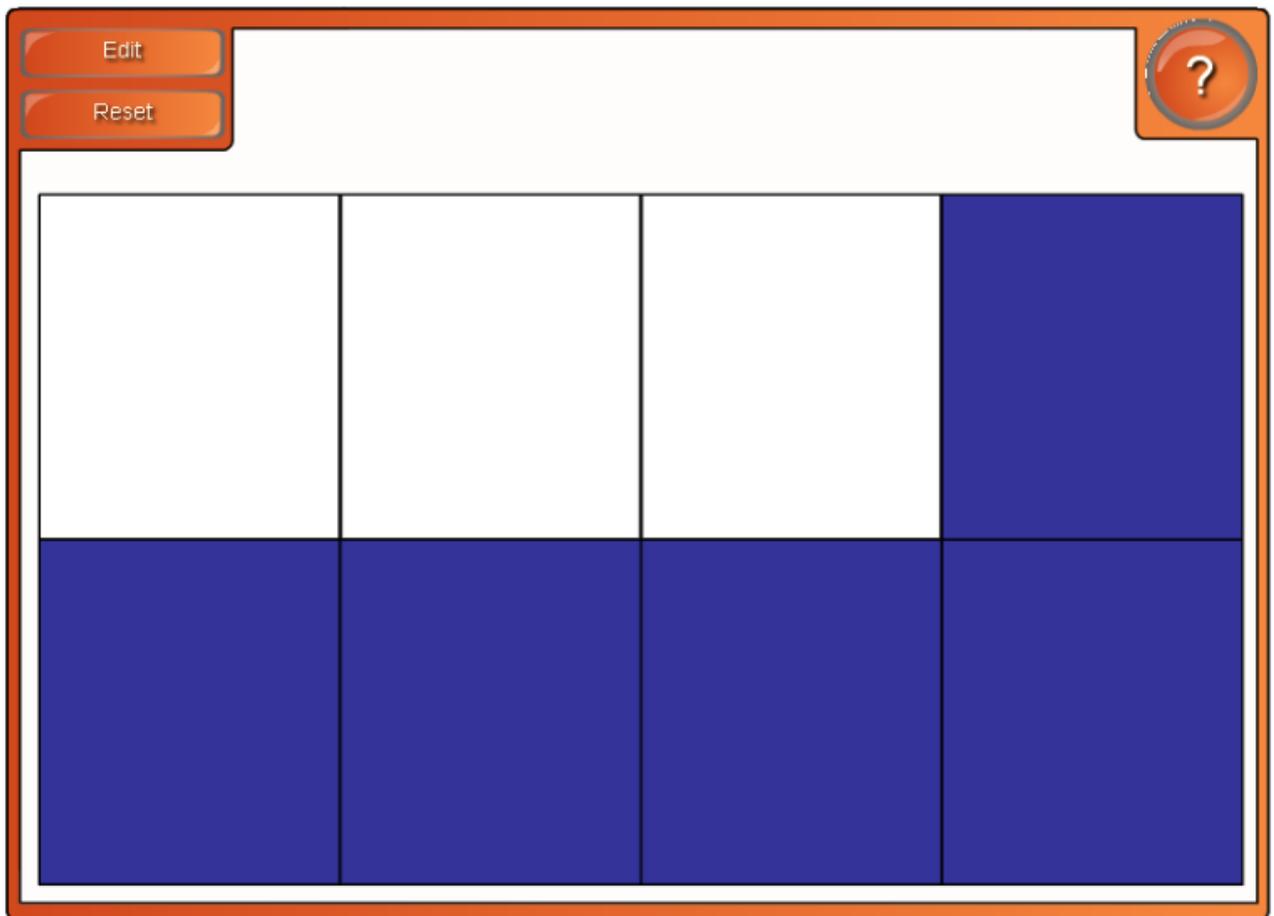
- Internetprotokoll
- Pflichtenheft für die Gruppenarbeit
- Kompetenzerwerb
- individuelle Mindestanforderungen
- Beurteilungskriterien
 - Einzelleistung
 - Gruppenleistung

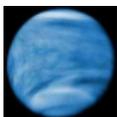
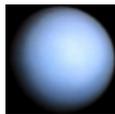
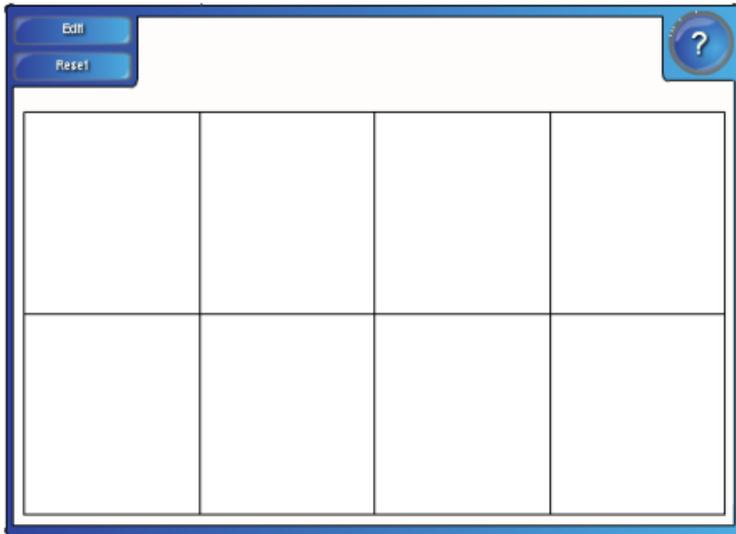
Verlinkung

- Querverweise zu den methodischen Hinweisen (mit Beispielen)
- Querverweise zu fachbezogenen Inhalten

Verzahnung

- didaktische Werkstätten
- fachbereichsübergreifende Zusammenarbeit







Weiter Planeten unterurl

PLANET_Sammlungsdatei.xbc

Steckbrief Venus.doc

Steckbrief Erde.doc

Steckbrief Jupiter.doc

Steckbrief Mars.doc

Steckbrief Merkur.doc

Steckbrief Neptun.doc

Steckbrief Pluto.doc

Steckbrief Saturn.doc

Steckbrief Uranus.doc

Medienliste für Planeten.doc