

Aufgabe 1: Unterschiedlich ordnen



Ich kann die Bildkarten nach einem Ordnungspunkt ordnen.

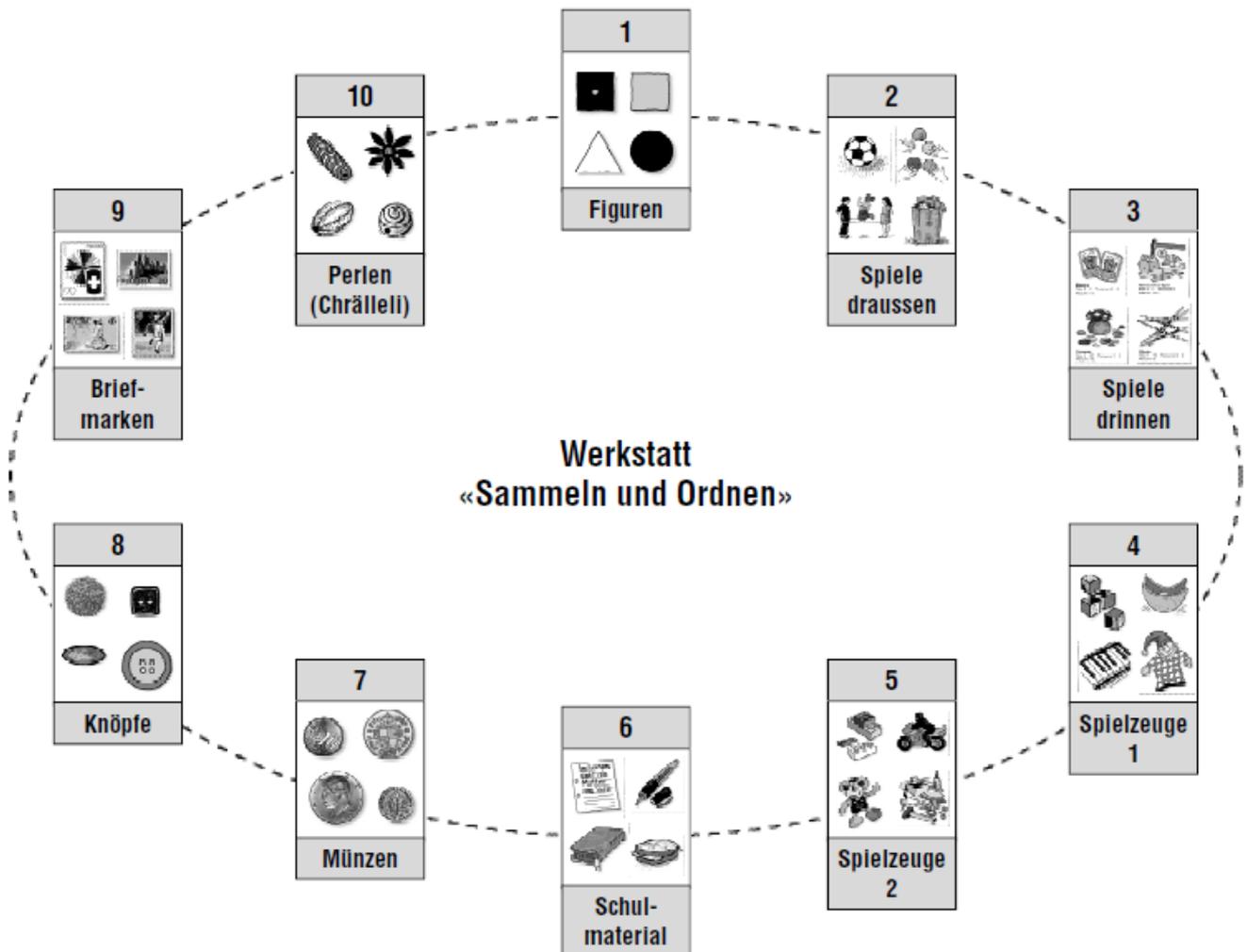
Ich finde für die Bildkarten viele unterschiedliche Ordnungspunkte



Werkstatt «Sammeln und Ordnen»

In dieser Werkstatt sind 10 Sammlungen von Bildkarten abgebildet. Jede Sammlung enthält unterschiedliche Dinge.

• **Verschafe** dir Überblick.





- **Wähle** eine Sammlung aus.
- **Ordne** die Bildkarten nach einem Ordnungspunkt wie im Beispiel unten.
- **Stelle** die genaue Anzahl der Mengen fest, die dabei entstehen.
- **Suche** mindestens 1 weiteren Ordnungspunkt und ordne die Sammlung auf die gleiche Art.

- **Wähle** mindestens 2 weitere Sammlungen aus, die du ebenfalls auf diese Weise ordnest.



Beispiel Figuren:

Nr.: 1		Sammlung: Figuren	
Ordnungspunkt	Wie viele Mengen?	Welche Mengen? (Merkmal der Menge)	
1	Farbe	4	schwarz weiss dunkelgrau hellgrau
2	Form	3	Dreieck  Viereck  Kreis 
3	Grösse	2	gross klein
4	Löcher	2	mit Loch ohne Loch

Hier schreibst du Nummer und Name der Sammlung hinein.

Hier schreibst du die Anzahl der möglichen Mengen hinein.

Hier schreibst du einen Ordnungspunkt für die Sammlung hinein.

Hier schreibst du die Namen der Mengen hinein (du kannst auch zeichnen).

Zusätzliche Ordnungspunkte

Kopiervorlage

Nr.:	Sammlung:		
<u>Ordnungspunkt</u>	<u>Wie viele Mengen?</u>	<u>Welche Mengen?</u> (Merkmal der Menge)	
.....
.....
.....
.....

Name: _____ Datum: _____

Aufgabe 1: Auswertung

Bezug zum Lehrplan 21:

- Einleitende Kapitel NMG, strukturelle und inhaltliche Hinweise, Tabelle 2: Denk-, Arbeits- und Handlungsweisen
- NMG.3.3.a: Die Schülerinnen und Schüler können Objekte und Stoffe aus der Alltagswelt wahrnehmen und deren Eigenschaften beschreiben (z.B. fein, weich, elastisch, kalt, schwer, flüssig, schwimmt, brennt, tönt, rollt; gefährlich/ungefährlich).
- NMG.3.3.c: Die Schülerinnen und Schüler können Objekte und Stoffe aus der Alltagswelt sammeln und nach Material, Gestalt, Beschaffenheit, Farbe und Verwendungszweck ordnen (z.B. Spielzeug, Werkzeug, Haushaltgegenstände, Baumaterialien).
- MA.3.C.1.a: Die Schülerinnen und Schüler können sammeln und ordnen (z.B. Steine nach Farbe ordnen und zählen).
- MI.2.1.a: Die Schülerinnen und Schüler können Dinge nach selbst gewählten Eigenschaften ordnen, damit sie ein Objekt mit einer bestimmten Eigenschaft schneller finden (z.B. Farbe, Form, Grösse).

Lernziele:

- Für verschiedene Sammlungen vielfältige Ordnungskriterien finden und entsprechend ordnen

✓	nicht erreicht	✓	erreicht	✓	übertroffen
---	-----------------------	---	-----------------	---	--------------------

Kriterium 1

Du findest mindestens 6 unterschiedliche Ordnungspunkte aus mindestens 3 verschiedenen Sammlungen.

Weniger als 6 verschiedene Ordnungspunkte gefunden.	6 bis 7 verschiedene Ordnungspunkte gefunden.	8 und 9 verschiedene Ordnungspunkte gefunden.
Weniger als 2 Ordnungspunkte gefunden.	2 unterschiedliche Ordnungspunkte pro Sammlung gefunden.	Mehr als 2 unterschiedliche Ordnungspunkte gefunden.
Weniger als 3 verschiedene Sammlungen geordnet.	3 verschiedene Sammlungen geordnet.	Mehr als 3 verschiedene Sammlungen geordnet.

Kriterium 2

Du schreibst möglichst viele Mengen auf und bezeichnest sie genau.

Oft falsche Anzahl der Mengen aufgeschrieben.	Meist genaue Anzahl der möglichen Mengen aufgeschrieben.	Immer genaue Anzahl der Mengen aufgeschrieben.
Bei weniger als der Hälfte der Ordnungspunkte sind alle möglichen Mengen vollständig festgehalten.	Bei den meisten Ordnungspunkten sind alle möglichen Mengen aufgeführt.	Bei fast allen Ordnungspunkten sind alle möglichen Mengen aufgeführt.
Oft eher ungeeignete Darstellung oder Wortwahl.	Meistens passende Darstellung oder Bezeichnung der Menge.	Durchwegs passende Darstellung und Wortwahl.

Aufgabe 1: Unterschiedlich ordnen

Aufgabenstellung:

- Sammlungen nach möglichst vielen Kriterien ordnen

Lernziele:

- Für verschiedene Sammlungen vielfältige Ordnungskriterien finden und entsprechend ordnen

Hinweise:

Material: Bildkarten 1-10

Bitte beachten Sie, dass

- ...jede Karte eine eigenständige Sammlung ist. Kopieren Sie die 10 Sammlungen je 1mal auf festes Papier und schneiden Sie die Kärtchen aus.
- ...beim Kopieren alle 4 Farbstufen (schwarz, weiss, hellgrau, dunkelgrau) gut erkennbar bleiben.
- ...die Sammlungen als Posten im Zimmer verteilt angeboten werden. Die Schülerinnen und Schüler bearbeiten so viele Posten wie möglich.
- ...2-er Gruppen am geeignetsten sind.
- ...dass Sie die Handhabung der Tabelle vorgängig am HP mit den Schülerinnen und Schülern genau besprechen und ev. ein Beispiel gemeinsam lösen (siehe Beispiel-Vorlage «Figuren»).
- ...Sie die Tabellen im Format A5 bei den Sammlungen für die Schülerinnen und Schüler bereitlegen.

Mögliche Ordnungspunkte zu den Sammlungen:

- 1 **Figuren:** Farbe, Form, Grösse, mit/ohne Loch
- 2 **Spiele draussen:** mit/ohne Material, Art, Anzahl Mitspielerinnen und Mitspieler, Schwierigkeitsgrad, «Spassfaktor»
- 3 **Spiele drinnen:** Art, Alter der Mitspielerinnen und Mitspieler, Anzahl der Mitspielerinnen und Mitspieler, Preis, ABC
- 4 **Spielzeuge 1:** Art, Material, Lautstärke, Geschicklichkeit, mit/ohne Muster
- 5 **Spielzeuge 2:** «Buben-/Mädchenspiele», Material, mit/ohne Batterie, Schwierigkeit
- 6 **Schulmaterial:** Zweck, Material, Grösse, Vorlieben, Fächer
- 7 **Münzen:** Grösse, Land, Wert, Sujet, mit/ohne Kranz, mit/ohne Wörter, Farbe (Graustufen), Jahreszahl
- 8 **Knöpfe:** Grösse, Form, Lochung, Motiv, Material, Farbe
- 9 **Briefmarken:** Grösse, Land, Wert, Sujet, Farbe, mit/ohne Stempel, Form
- 10 **Perlen (Chrälleli):** Form, Grösse, Farbe, Sujet, Struktur

Bezug zum Lehrplan 21:

- Einleitende Kapitel NMG, strukturelle und inhaltliche Hinweise, Tabelle 2: Denk-, Arbeits- und Handlungsweisen
Direktlink: <http://v-ef.lehrplan.ch/101e62M54HtctqubaZgtZ4JBkBSvNA>
- NMG.3.3.a: Die Schülerinnen und Schüler können Objekte und Stoffe aus der Alltagswelt wahrnehmen und deren Eigenschaften beschreiben (z.B. fein, weich, elastisch, kalt, schwer, flüssig, schwimmt, brennt, tönt, rollt; gefährlich/ungefährlich).
Direktlink: <http://v-ef.lehrplan.ch/101Z6yzerJJs9xpMXDnV7dGnKgAWmRTR>
- NMG.3.3.c: Die Schülerinnen und Schüler können Objekte und Stoffe aus der Alltagswelt sammeln und nach Material, Gestalt, Beschaffenheit, Farbe und Verwendungszweck ordnen (z.B. Spielzeug, Werkzeug, Haushaltgegenstände, Baumaterialien).
Direktlink: <http://v-ef.lehrplan.ch/1016NwJBAAUrme528sEt7xeDKhaNnn5G4>
- MA.3.C.1.a: Die Schülerinnen und Schüler können sammeln und ordnen (z.B. Steine nach Farbe ordnen und zählen).
Direktlink: <http://v-ef.lehrplan.ch/101qCb5tk6FTAme3SdZMxPcuNm4pVKrA3>
- MI.2.1.a: Die Schülerinnen und Schüler können Dinge nach selbst gewählten Eigenschaften ordnen, damit sie ein Objekt mit einer bestimmten Eigenschaft schneller finden (z.B. Farbe, Form, Grösse).
Direktlink: <http://v-ef.lehrplan.ch/101CVBsaK2vThLYXNB7ByDDqEDPE6P56v>