



Unterrichtsidee

Die „Lernwerkstatt 9“ – Mathematik spielerisch

Autor/-in:

Michael Weeber

Zielgruppe/Umfang:

Schulart: Grundschule

Fach: Mathematik

Klassenstufe: 1

Zeitumfang: 2 bis 4 Stunden

Medien- und Materialbedarf:

PC oder Laptops, Software „Lernwerkstatt 9“, Beamer oder IWB

Kurzbeschreibung:

Die Schülerinnen und Schüler haben bereits ein wenig Erfahrung im Umgang mit dem pädagogischen Netzwerk einer Schule. Sie können folgende Arbeitsschritte zu Beginn des Unterrichts in Eigenregie erledigen:

- Starten des Computers
- Login
- Starten des Programms „Lernwerkstatt“

Nach einer kurzen Einführung in die kindgemäße und motivierende Software „Lernwerkstatt“ können die Schülerinnen und Schüler individuell üben.

Jedes Kind bestimmt dabei selbst den Schwierigkeitsgrad und das Lerntempo.

Für die Lehrkraft ist ein Modul implementiert, das den jeweiligen Lernstand, die Erfolgsquote im jeweiligen Teilprogramm und den individuellen Lernerfolg dokumentiert.

Fachkompetenzen (Bildungsplanbezug BP 2016):

Prozessbezogene Kompetenz/en	<p>Problemlösen Die Schülerinnen und Schüler setzen sich mit vorgegebenen Problemen und solchen, die sie selbst erkannt haben, auseinander. Sie beschreiben diese und bearbeiten sie, indem sie geeignete Strategien zum Problemlösen wählen und anwenden.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. mathematische Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten bei der Bearbeitung problemhaltiger Aufgaben anwenden 2. Lösungsstrategien entwickeln 3. Lösungsstrategien (zum Beispiel systematisches Probieren) nutzen 4. Zusammenhänge erkennen und nutzen 5. Zusammenhänge auf ähnliche Sachverhalte übertragen
------------------------------	--

	<p>Darstellen Die Schülerinnen und Schüler verwenden unterschiedliche Formen der Darstellung (zum Beispiel Skizzen, Mengendarstellungen, Diagramme, Tabellen), nutzen sie und können sie interpretieren.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler können 1. mathematische Darstellungen entwickeln, auswählen und diese nutzen 2. eine Darstellung in eine andere übertragen 3. Darstellungen miteinander vergleichen und bewerten</p>
<p>Inhaltsbezogene Kompetenz/en</p>	<p>Zahldarstellungen und Zahlbeziehungen verstehen Die Schülerinnen und Schüler kennen verschiedene Zahldarstellungen und Zahlbeziehungen im Zahlenraum bis 100. Sie sind in der Lage, sich im Zahlenraum bis 100 sicher zu orientieren.</p> <p>Teilkompetenz: Die Schülerinnen und Schüler können das dezimale Stellenwertsystem nutzen und seine Struktur erkennen (Einer, Zehner, Hunderter, Bündeln, Entbündeln)</p> <p>Rechenoperationen verstehen und beherrschen Die Schülerinnen und Schüler wenden die vier Grundrechenarten im Zahlenraum bis 100 sicher an und nutzen vorteilhafte Strategien. Sie verstehen Zusammenhänge zwischen einzelnen Operationen. Sie lernen arithmetische Muster kennen und gehen mit ihnen um.</p> <p>Teilkompetenz: Die Schülerinnen und Schüler können die Umkehrungen zu den Grundaufgaben ableiten und die Grundkenntnisse der Addition und Subtraktion auf analoge Aufgaben im Zahlenraum bis 100 übertragen</p> <p>Einfache geometrische Abbildungen erkennen und benennen Die Schülerinnen und Schüler erfahren die Achsenspiegelung im Handeln als einfache geometrische Abbildung. Sie entwickeln eigene Muster und erkennen zunehmend Muster in ihrer Erfahrungswelt. Das gezielte Suchen und Beschreiben von Mustern sensibilisiert sie in ihrer Wahrnehmung.</p> <p>Teilkompetenz: Die Schülerinnen und Schüler können einfache geometrische Muster erkennen, beschreiben, fortsetzen und selbst entwickeln (zum Beispiel mit Plättchen legen, mit Schablone zeichnen)</p>

--	--

LP „Medienbildung“/Themenfelder:		Erläuterungen (optional)
■	Information und Wissen	aus vielfältigen analogen und digitalen Medien gezielt Informationen finden, entnehmen, zusammenfassen und erste Bewertungen durchführen. Informationen auf zuvor festgelegten Seiten recherchieren Informationen aufbereiten (Plakatgestaltung mit Ausdrucken)
■	Kommunikation und Kooperation	Unterrichtsangebote kooperativ anlegen (Zusammenarbeit im Austausch über Programm-Tools und deren Wirkungsmechanismen)
■	Produktion und Präsentation	Themen und Unterrichtsinhalte am Computer erarbeiten. <ul style="list-style-type: none"> digitale Medienprodukte erstellen und individuell gestalten. eigene digitale Präsentationen und Medienproduktionen präsentieren, Gestaltungsmöglichkeiten entdecken und Kompetenzen weiterentwickeln.
■	Mediengesellschaft + -analyse (beinhaltet auch Jugendmedienschutz und Informationelle Selbstbestimmung und Datenschutz)	Bedeutung von Datenschutz und Urheberrecht für die eigene Mediennutzung erkennen (mein Bild, sein Bild – was hätte Chagall zu meinem Bild gesagt?)
■	Informationstechnische Grundlagen	für die Erarbeitung, Verarbeitung und Präsentation von Unterrichtsinhalten Programme bedienen und Dokumente (Bild, Text, Audio) verwalten
Weiterführende Links:		
Titel/Thema		

Unterrichtsmaterial/Arbeitsaufträge (folgende Seite):

Fotomaterial:

