Reichhaltige Aufgabe zum Thema **Geobrett**

Kompetenz **MA.2.1.A.1  
 MA.2.C.4**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Zeit** | **Teilschritte und didaktischer Kommentar** | **Verlauf** | | **Organisatorisches** | |
| **Inhalte, Tätigkeit der Lehrperson** | **Inhalte, Tätigkeit der Kinder** | **Sozial-**  **form** | **Material / Medien** |
| 5‘  5‘  30‘  5‘  30‘  5‘  10‘ | Erste Erfahrungen sammeln (Formen finden) und Neugier wecken  Begriffsbildung (Auftrag 2)   * Regelmässige und unregelmässige Vierecke * Spezifische Bezeichnungen: Rechteck, Quadrat, Trapez, Parallelo-gramm, Drachen, Pfeil   Begriffsbildung (Auftrag 3)   * Begriff „Flächeninhalt“   Begriffsbildung (Auftrag 5)   * Begriff „Symmetrieachse“   Museumsrunde   * Sich einen ersten Überblick über die entstandenen Lösungen verschaffen | Erprobungsphase   * Geobretter und Gummibänder austeilen   Aufgabenstellung vorstellen (Visualizer)   * Auftrag 1: Spanne mit einem Gummiband möglichst viele verschiedene Vierecke auf dem kleinen Geobrett. Zeichne sie in die Kopiervorlage ein.  Wie viele verschiedene Vierecke findest du? * Auftrag 2: Versuche die gefundenen Vierecke in Gruppen zu ordnen. Wie heissen deine gefundenen Gruppen?? Weshalb gehören diese Vierecke zusammen? * Auftrag 3: Rechne die Flächeninhalte deiner Vierecke aus und schreibe sie zu dem jeweiligen Viereck hin (in Kopiervorlage von Auftrag 1). * Auftrag 4: Ordne deine Vierecke der Grösse nach. Beginne mit den grössten Vierecken. * Auftrag 5 (Zusatz): Welche deiner Vierecke haben Symmetrieachsen? Zeichne diese mit einem Farbstift ein (in Kopiervorlage von Auftrag 1).   Individuelle Arbeitsphase: LP unterstützt die SuS  Austauschrunde 1 (Leitung durch LP)   * Wie weit bin ich gekommen? * Was war einfach / was war schwierig? * …   Individuelle Arbeitsphase: LP unterstützt die SuS  Museumsrunde: LP erklärt (falls SuS es noch nicht kennen) die Museumsrunde:   * SuS laufen still im Klassenzimmer herum und schauen sich die entstandenen Lösungen ihrer Mitschülerinnen und Mitschüler an (es wird nicht geschwatzt!).   LP moderiert die Abschluss- und Auswertungsrunde | Erprobungsphase   * SuS erhalten Geobrett und probieren aus   SuS folgen den Erklärungen, stellen allenfalls Fragen bei Unklarheiten  Individuelle Arbeitsphase   * SuS versuchen, möglichst viele Formen auf dem Geobrett zu spannen, diese zu benennen und in Gruppen einzuteilen * EA oder auch PA möglich   Austauschrunde 1: SuS tauschen ihre Erfahrungen aus  Individuelle Arbeitsphase   * SuS rechnen die Flächeninhalte von Vierecken aus und ordnen diese der Grösse nach * EA oder auch PA möglich * Zusatz: SuS zeichnen die Symmetrieachsen bei den Vierecken ein   Museumsrunde: Die SuS schauen sich die entstandenen Lösungen ihrer Mitschülerinnen und Mitschüler an.  SuS tauschen ihre Lösungen / Überlegungen / Erfahrungen miteinander aus. | EA  KL  EA/PA  GA/KL  EA/PA  EA  KL | * Geobretter * Gummibänder * Visualizer * Kopiervorlage * Bleistifte |

Carmen Jud, 05.11.2018

**Forscherauftrag: Geobrett**

**Name: ………………………………**

**Auftrag 1**  
Spanne mit einem Gummiband möglichst viele verschiedene Vierecke auf dem kleinen Geobrett. Zeichne sie in die Kopiervorlage ein.  
Wie viele verschiedene Vierecke findest du?



**Auftrag 2**Versuche die gefundenen Vierecke in Gruppen zu ordnen.  
Wie heissen deine gefundenen Gruppen? Weshalb gehören diese Vierecke zusammen?

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

**Auftrag 3**Rechne die Flächeninhalte deiner Vierecke aus und schreibe sie zu dem jeweiligen Viereck hin (in Kopiervorlage von Auftrag 1).

Beispiel:

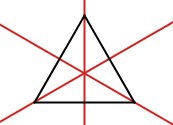
Fläche: 4

**Auftrag 4**Ordne deine Vierecke der Grösse nach. Beginne mit den grössten Vierecken.



**Auftrag 5 (Zusatz)**Welche deiner Vierecke haben Symmetrieachsen? Zeichne diese mit einem Farbstift ein (in Kopiervorlage von Auftrag 1).

Beispiel:



**Das sage ich zu meiner Arbeit**

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

**Rückmeldung der Lehrperson**

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |