

## Aufgabe 10 G: Offene Aufgabe

Es ist wichtig, dass du Mathematik anwenden kannst. Bei dieser Aufgabe geht es darum, dass du die Angaben erfassen und verarbeiten kannst.

**LERNZIEL:**

- Informationen erfassen und verarbeiten

**Achte darauf:**

1. Du findest interessante Fragestellungen und forderst dich heraus.
2. Du bearbeitest deine Fragestellungen so, dass man deine Gedanken nachvollziehen kann.
3. Deine Berechnungen sind richtig.

1. **Studiere die Tabelle und überlege, was man berechnen, schätzen oder vergleichen könnte. Im Klassengespräch hast du Gelegenheit Fragen zu klären, falls du einen Ausdruck oder eine Abkürzung nicht verstehst.**

2. **Stelle dir selber interessante Aufgaben und beantworte diese.**

|  | Schweiz                            | China                          | Russland                        |
|--|------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| Fläche   | 41 285 km <sup>2</sup>             | 9 572 419 km <sup>2</sup>      | 17 075 400 km <sup>2</sup>      |
| Einwohner  | 7 476 200                          | 1.36 Milliarden                | 142 400 000                     |
| Durchschnittliches Jahreseinkommen (pro Einwohner) | 52 879 USD*                        | 1 740 USD                      | 5 341 USD                       |
| Fleischproduktion pro Jahr                         | 600 000 t                          | 72 000 000 t                   | 5 138 000 t                     |
| Erdölverbrauch pro Jahr                            | 12 Millionen t                     | 308.6 Millionen t              | 128.5 Millionen t               |
| Beschäftigte in der Landwirtschaft                 | ca. $\frac{1}{25}$ der Bevölkerung | ca. die Hälfte der Bevölkerung | ca. ein Zehntel der Bevölkerung |

Quelle: wikipedia.ch und weltalmanach.de

.....  
\*US-Dollar

Name: \_\_\_\_\_ Datum: \_\_\_\_\_

## Aufgabe 10: Auswertung

### Bezug zum Lehrplan 21:

- MA.3.C.2.d (2. Zyklus): Die Schülerinnen und Schüler können zu Texten, Tabellen und Diagrammen Fragen stellen, eigene Berechnungen ausführen sowie Ergebnisse interpretieren und überprüfen.
- MA.3.C.2.e »2 (2. Zyklus): Die Schülerinnen und Schüler können Informationen aus Sachtexten, Tabellen, Diagrammen und Bildern aus den Medien verarbeiten.

### Lernziele:

- Informationen erfassen und verarbeiten

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

#### Kriterium 1

*Du findest interessante Fragestellungen und forderst dich heraus.*

|  |  |   |
|--|--|---|
| Es werden ausschliesslich Angaben aus der Tabelle zusammengefasst. | Die Rechnungen beschränken sich auf Grundoperationen und einfache Zusammenhänge. | Komplexe Überlegungen sind erkennbar. Interessante Zusammenhänge werden aufgedeckt. |
|--|--|---|

#### Kriterium 2

*Du bearbeitest deine Fragestellungen so, dass man deine Gedanken nachvollziehen kann.*

|   |  |  |
|---|--|--|
| Die Ausführungen sind konzeptlos. Kein roter Faden ist erkennbar. | Der rote Faden ist erkennbar und die Gedanken nachvollziehbar. | Der Text ist sehr klar strukturiert. Wichtige Aussagen werden hervorgehoben. |
|---|--|--|

#### Kriterium 3

*Deine Berechnungen sind richtig.*

|  |                                |  |
|--|--------------------------------|--|
| Die Berechnungen sind fast durchgehend fehlerbehaftet. | Es kommen kleinere Fehler vor. | Alle Rechnungswege und Resultate sind korrekt. |
|--|--------------------------------|--|

### Förderansatz

Aufgaben dieser Art erfordern Übung. Die Übungen sind aber nur gewinnbringend, wenn die Lernenden eine Rückmeldung erhalten. Diese kann durch die Lehrperson, in einem Klassen- oder Gruppengespräch erfolgen. Dabei sind individuelle Teilergebnisse unabdingbar.



## Aufgabe 10 G: Offene Aufgabe

### Inhalte:

- Offene Aufgabe

### Lernziele:

- Informationen erfassen und verarbeiten

### Bezug zum Lehrplan 21:

- MA.3.C.2.d (2. Zyklus): Die Schülerinnen und Schüler können zu Texten, Tabellen und Diagrammen Fragen stellen, eigene Berechnungen ausführen sowie Ergebnisse interpretieren und überprüfen.  
Direktlink: <http://v-ef.lehrplan.ch/1018yRR4hEq5nX9qgWG6UpLZEgxrpfvrl>
- MA.3.C.2.e »2 (2. Zyklus): Die Schülerinnen und Schüler können Informationen aus Sachtexten, Tabellen, Diagrammen und Bildern aus den Medien verarbeiten.  
Direktlink: <http://v-ef.lehrplan.ch/101bPV2pFx7CaTaysvZz3DaLvhW44J3p4>