Standardillustrierende Aufgaben veranschaulichen beispielhaft Standards für Lehrkräfte, Lernende und Eltern.

|  |  |
| --- | --- |
| **Fach** | Naturwissenschaften 7- 10 |
| **Kompetenzbereich** | Mit Fachwissen umgehen |
| **Kompetenz** | Verallgemeinern, Abstrahieren und Problemlösen |
| **Niveaustufe(n)** | G |
| **Standard** | Die Schülerinnen und Schüler können bei Aufgaben- und Problemlösungen das Kausalitätsprinzip anwenden. |
| **ggf. Themenfeld** | TF 8: (Ein)blick in den Haushalt |
| **ggf. Bezug Basiscurriculum (BC) oder übergreifenden Themen (ÜT)** | --- |
| **ggf. Standard BC** | --- |
| **Aufgabenformat** |
| **offen**  | **halboffen x** | **geschlossen**  |
| **Erprobung im Unterricht:** |
| **Datum**  | **Jahrgangsstufe:**  | **Schulart:**  |
| **Verschlagwortung** | Kartoffeln, Dämpfen, Kochen, Dünsten |

**Aufgabe und Material:**

**Zubereitung von Kartoffeln**

Kartoffeln können unterschiedlich zubereitet werden. Kochen, Dämpfen und Dünsten unterscheiden sich in der Menge des erhitzten Wassers und dem direkten Kontakt der Flüssigkeit mit den Kartoffeln.

Grundsätzlich sollte bei der Zubereitung darauf geachtet werden, dass die wertgebenden Inhaltsstoffe, wie z. B. Mineralstoffe und wasserlösliche Vitamine erhalten bleiben, um sich ausgewogen zu ernähren.

**Abbildung:** Vitamin-C-Erhaltung in geschälten Kartoffeln

**Nährstoffangaben nach:**

AID (2008), Nährstoffveränderungen bei der Lebensmittelzubereitung im Haushalt, S. 23

**Aufgabe:**

1. Formuliere einen Je-desto-Satz für den Zusammenhang zwischen Wassermenge und Vitamin-C-Gehalt.
2. Begründe eine Empfehlung für die schonende Zubereitung von Kartoffeln mithilfe deines Fachwissens zu den Garverfahren und den Vitamin-C-Gehalten in der Grafik.

****

LISUM

**Erwartungshorizont:**

1. Formuliere einen Je-desto-Satz für den Zusammenhang zwischen Wassermenge und Vitamin-C-Gehalt.

Je höher die Menge an Wasser, das mit den Kartoffeln (Lebensmittel) in Kontakt tritt, desto höher sind die Vitamin-C-Verluste durch Auslaugvorgänge.

1. Begründe eine Empfehlung für die schonende Zubereitung von Kartoffeln mithilfe deines Fachwissens zu den Garverfahren und den Vitamin-C-Gehalten in der Grafik.

Zur schonenden Zubereitung von Kartoffeln empfiehlt sich das Garverfahren „Dämpfen“, da die eingesetzte Wassermenge im Vergleich zu den drei anderen Garverfahren gering ist. Zudem werden die Kartoffeln im Wasserdampf gegart, was zu geringen Auslaugverlusten von wasserlöslichen Inhaltsstoffen führt.

LISUM