M04 - Basismodell Problemlösen

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **HKS** | **Problemlösen** | **Aktion** | **Ergebnis** |
| 1 | Problem verstehen | Formulierung eines Problems durch die Klärung relevanter Unterschiede zwischen Ist- und Sollzustand | explizites Wissen über den Problemraum und seine Grenzen |
| 2 | Entwicklung von Lösungswegen | Suchen und Sammeln von Handlungsmöglichkeiten;  (implizite oder explizite) Vermutungen über ihre Ergebnisse | explizites, unstrukturiertes Wissen von Lösungswegen im Problemraum |
| 3 | Testen von Lösungswegen | Abwägen von Handlungsmöglichkeiten  Auswahl und Realisation einer oder mehrerer konkreter Handlungen | explizites, unstrukturiertes Wissen über Lösungswege im Problemraum |
| 4 | Evaluation und Anwendung der Lösungswege | Vergleich und Bewertung der Handlungen und ihrer Ergebnisse;  Bewusstmachung und Einordnung der Strategien | explizites, strukturiertes Wissen über Lösungswege in einem bestimmten Problemraum |

**An einem inhaltlichen Problem mit klarem Lösungsziel und**

**methodischer Offenheit beim Lösungsweg wird eine Strategie gefunden und abstrahiert.**

Quelle: Krabbe, H., Zander, S. & Fischer, E.H. (2015). *Lernprozessorientierte Gestaltung von Physikunterricht. Materialien zur Lehrerfortbildung.* Münster: Waxmann, S. 60.