

Im Themenfeld „Praxis und Forschung“ geht es auch darum, wissenschaftlich zu arbeiten. Die Schülerinnen und Schüler haben im Laufe des Physikunterrichts immer wieder verschiedene Aspekte des wissenschaftlichen Arbeitens kennengelernt.

Im Folgenden wird eine Methode vorgestellt, die zur Anleitung oder Unterstützung der Reflexion des wissenschaftlichen Arbeitens genutzt werden kann: die Kopfstandmethode.

Kopfstandmethode:

Bei der Kopfstandmethode wird versucht sich der Lösung einer Situation oder Aufgabe zu nähern, indem man sich das schlimmstmögliche Szenario ausmalt und daraus im Anschluss auf tatsächliche Lösungen kommen kann.

Vielen Menschen fällt es nämlich leichter, die negativen Aspekte einer Situation zu finden, als die optimalen Bedingungen festzulegen. Deshalb ist es hilfreich, ein Ziel zuerst auf den Kopf zu stellen und sich das Gegenteil auszumalen. Hinzu kommt, dass das Sammeln von Kopfstandideen sehr amüsant werden kann und somit auch der Spaßfaktor nicht zu kurz kommt.

Mögliche Vorgehensweise:	Beispiel:
1. Formulieren der Aufgabe	Wie hält man ein gutes Referat?
2. Aufgabe ins Gegenteil umformulieren (auf den Kopf stellen)	Welche Kriterien sollte ein besonders schlechtes Referat erfüllen?
3. Sammeln von spontanen Ideen zur Erreichung des gegenteiligen Aufgabenziels	Nuscheln und zu schnelles Sprechen der Vortragenden Fehlerhafte Informationen schlechte Präsentation kein roter Faden Unwissenheit
4. Umkehren der Kopfstand-Ideen in Lösungsmöglichkeiten der Aufgabe	langsam und deutlich sprechen interessanter und richtiger Inhalt aussagekräftige, übersichtliche Folien nachvollziehbarer Ablauf (roter Faden) Fachkompetenz der Vortragenden

Quellen:

Beate Maron: <https://methodenundmehr.de/kopfstandmethode/> (Abruf 8/2019)

Bildungsbibel.de: <https://bildungsbibel.de/kopfstandmethode-kopfstandtechnik-anleitung-und-beispiel> (Abruf 8/2019)