

Fachspezifische Merkmale und ihr Zusammenhang mit der (Un-)Beliebtheit von Physikunterricht

Fragt man Schüler*innen danach, welche Schulfächer sie zu ihren Lieblingsfächern zählen, dann wird Physik eher selten genannt. Tatsächlich zeigen diverse Studien, dass Physik zu den unbeliebtesten Fächern zählt. Ebenso ist das Interesse an Physikunterricht nachweislich eher gering, während seine Schwierigkeit als hoch eingeschätzt wird. Unter anderem wurde in der IPN-Interessenstudie das Interesse an Physikunterricht im Einzelnen untersucht; die Beliebtheit und die (empfundene) Schwierigkeit des Faches wurden bisher allerdings vorwiegend im direkten Fächervergleich ermittelt. Im Rahmen der Examensarbeit hingegen sollten mögliche Gründe insbesondere für die Unbeliebtheit von Physikunterricht gefunden werden.

Es wurde unter der Prämisse gearbeitet, dass sich Physikunterricht in seiner Methodik deutlich von anderen Schulfächern unterscheidet. Rein augenscheinlich stellt vor allem das Experimentieren ein fachspezifisches Merkmal dar. Weitere Charakteristika, wie etwa das Denken in Modellen oder ein hoher Abstraktionsgrad bedingt durch Mathematisierung und kontraintuitive Fachsprache, wurden literaturgestützt erarbeitet. Da Physikunterricht als unbeliebt, als wenig interessant und als schwierig gilt, liegt die These nahe, dass mindestens eines seiner Charakteristika geringes Interesse und hohe Schwierigkeit hervorruft. Es kann zudem vermutet werden, dass die geringe Fachbeliebtheit mit dem geringen Fachinteresse und der als hoch empfundenen Fachschwierigkeit zusammenhängt.

Zur Überprüfung dieser Hypothesen wurde ein Fragebogen entwickelt und von der 9. Jahrgangsstufe eines hessischen Gymnasiums ausgefüllt. Der vermutete Zusammenhang zwischen (Un-)Beliebtheit, Interesse und Schwierigkeit konnte mittels einer Korrelationsanalyse bestätigt werden. Ebenso wurden Mathematisierung, Fachsprache und Modelle als solche Merkmale identifiziert, die sich wohl negativ auf die Beliebtheit von Physikunterricht auswirken. Die zentralen Ergebnisse können der nachstehenden Abbildung entnommen werden. Dargestellt ist das Interesse an und die empfundene Schwierigkeit von fachspezifischen Merkmalen für Schüler*innen, bei denen Physikunterricht zumindest eher unbeliebt ist ($n = 42$).

