

# Niveaubestimmende Aufgabe zum Fachlehrplan Pädagogik/Psychologie

## Fachgymnasium

### Empirische Methode – das Experiment

Schuljahrgang 11

(Arbeitsstand: 07.03.2017)

Niveaubestimmende Aufgaben sind Bestandteil des Lehrplankonzeptes für das Gymnasium und das Fachgymnasium. Die nachfolgende Aufgabe soll Grundlage unterrichtlicher Erprobung sein. Rückmeldungen, Hinweise, Anregungen und Vorschläge zur Weiterentwicklung der Aufgabe senden Sie bitte über die Eingabemaske (Bildungsserver) oder direkt an [andrea.neubauer@lisa.mb.sachsen-anhalt.de](mailto:andrea.neubauer@lisa.mb.sachsen-anhalt.de)

An der Erarbeitung der niveaubestimmenden Aufgabe haben mitgewirkt:

Hennig-Schotte, Anke	Stendal
Rahn, Reinhard	Dessau-Roßlau (Leitung der Fachgruppe)
Schulze, Diana	Dessau-Roßlau
Jun.-Prof. Dr. Seltrecht, Astrid	Magdeburg (wissenschaftliche Begleitung)
Skupin, Birgit	Magdeburg

Herausgeber im Auftrag des Ministeriums für Bildung des Landes Sachsen-Anhalt:  
Landesinstitut für Schulqualität und Lehrerbildung Sachsen-Anhalt  
Riebeckplatz 09  
06110 Halle



Die vorliegende Publikation, mit Ausnahme der Quellen Dritter, ist unter der „Creative Commons“-Lizenz veröffentlicht.

 CC BY-SA 3.0 DE

<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/de/>

Sie dürfen das Material weiterverbreiten, bearbeiten, verändern und erweitern. Wenn Sie das Material oder Teile davon veröffentlichen, müssen Sie den Urheber nennen und kennzeichnen, welche Veränderungen Sie vorgenommen haben. Sie müssen das Material und Veränderungen unter den gleichen Lizenzbedingungen weitergeben.

Die Rechte für Fotos, Abbildungen und Zitate für Quellen Dritter bleiben bei den jeweiligen Rechteinhabern, diese Angaben können Sie den Quellen entnehmen. Der Herausgeber hat sich intensiv bemüht, alle Inhaber von Rechten zu benennen. Falls Sie uns weitere Urheber und Rechteinhaber benennen können, würden wir uns über Ihren Hinweis freuen

# Durchführen eines Experiments

## Einführungsphase

### Aufgaben

Im **Material 1** finden Sie eine Untersuchung zur Attraktivität von Männern.

1. Beschreiben Sie das in Material 1 vorgestellte Experiment nach Fragestellung, möglicher Hypothese, Durchführung, abhängiger und unabhängiger Variablen und fassen Sie die Ergebnisse mit eigenen Worten zusammen.
2. Planen Sie in Gruppenarbeit eine eigene Durchführung der Untersuchung und wiederholen Sie dieses Experiment im Feld. Vergleichen Sie Ihre Ergebnisse mit denen von Nicolas Guéguen.
3. Stellen Sie Ihre wissenschaftliche Untersuchung mithilfe geeigneter Medien vor.

### Material 1

#### Hallo, ich spiele Gitarre

Was macht einen Mann bei der Damenwelt beliebt? Grips? Geist? Gitarre! Das Musikinstrument lässt ihn attraktiver wirken, haben Psychologen von der westfranzösischen Université de Bretagne-Sud beobachtet. Nicolas Guéguen und zwei Kollegen suchten sich einen Verbündeten für ihr Experiment: Im Auftrag der Forscher sprach ein junger Mann auf der Straße insgesamt 300 Frauen an. Erst sagte er der Angesprochenen, sie sei hübsch. Anschließend bat er um ihre Telefonnummer.

- 5
- Während 100 Begegnungen trug der Eingeweihte eine Sporttasche bei sich, bei 100 weiteren einen Gitarrenkoffer. Und die letzten 100 Damen sprach er ohne Requisiten an. Besonders populär war der Mann, wenn er das Musikinstrument bei sich trug: 31 Damen überließen ihm ihre Nummer.
- 10
- Dagegen willigten nur 14 ein, wenn er ohne Extras unterwegs war. Und als Fitnessfan mitsamt Sporttasche wünschten nur neun Frauen weiteren Kontakt mit ihm.

In diesem Experiment testete Guéguens Team die Annahme, dass Musikalität eine Rolle bei der sexuellen Selektion spielen könnte - und sah sie bestätigt. Doch die Psychologen wollen ihre Ergebnisse nicht verallgemeinern...

Gielas, Anna: Hallo, ich spiele Gitarre. In: Psychologie heute 09/2013, S.18

## Einordnung in den Fachlehrplan Fachgymnasium Gesundheit und Soziales, Fach Pädagogik/Psychologie

<u>Kompetenzschwerpunkt:</u> Empirische Methoden im Erziehungsprozess anwenden
<u>zu überprüfende Schlüsselkompetenzen:</u> <ul style="list-style-type: none"><li>– das gegebene Fallbeispiel erschließen (Sprachkompetenz)</li><li>– Durchführung des Experimentes eigenverantwortlich gestalten und ein effizientes Zeitmanagement entwickeln (Lernkompetenz)</li><li>– Lernprozess in Kooperation mit anderen bewusst gestalten (Sozialkompetenz)</li></ul>
<u>zu überprüfende fachspezifische Kompetenzen:</u> <ul style="list-style-type: none"><li>– unter Anwendung grundlegender empirischer Wissensbestände die Alltagssituation erläutern (Analysekompetenz)</li><li>– mithilfe fachlicher Argumente begründete Standpunkte formulieren (Bewertungskompetenz)</li><li>– eine eigene wissenschaftliche Untersuchung kreativ planen und durchführen (Differenzierungs- und Entscheidungskompetenz)</li><li>– Ablauf der empirischen Untersuchung überzeugend mithilfe eines geeigneten Mediums präsentieren (Differenzierungs- und Entscheidungskompetenz)</li></ul>
<u>Bezug zu grundlegenden Wissensbeständen:</u> <ul style="list-style-type: none"><li>– Planung, Durchführung und Auswertung einer empirischen Untersuchung</li></ul>

### Anregungen und Hinweise zum unterrichtlichen Einsatz

Die Schülerinnen und Schüler sind mit der wissenschaftlichen Methode des Experimentes vertraut. Ebenso müssen sie zur Lösung der Aufgabe heranziehen, welche Vorgehensweise bei einer wissenschaftlichen Untersuchung einzuhalten ist.

Die Arbeitszeit für die Lösung der kompletten niveaubestimmenden Lernaufgabe kann nicht angegeben werden. Die Aufgabe 1 und die Planung der Untersuchung kann in 90 Minuten erfolgen.

### Variationsmöglichkeiten

Die Bearbeitung kann als Lernaufgabe in verschiedenen Sozialformen erfolgen.

Die Schülerinnen und Schüler können zur Operationalisierung weitere Untersuchungen zu diesem Thema heranziehen und auswerten.

Die Schülerinnen und Schüler können die Ergebnisse grafisch darstellen.

Die Schülerinnen und Schüler können das Experiment variieren und einen weiblichen „Lockvogel“ einsetzen, um diese Ergebnisse zu vergleichen.

### Erwarteter Stand der Kompetenzentwicklung

Aufgabe	erwartete Schülerleistung	AFB
1	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– das Experiment exakt beschreiben und formulieren treffend eine Fragestellung, eine Alternativhypothese und bestimmen unabhängige und abhängige Variablen</li> </ul> <p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mit eigenen Worten die Durchführung beschreiben und Ergebnisse zusammenfassen</li> <li>– im Fachtext die relevanten Aussagen erschließen und richtig zuordnen</li> </ul>	I und II
2 und 3	<p>Die Schülerinnen und Schüler können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Wissen über empirische Untersuchungen nutzen und eine eigene experimentelle Vorgehensweise in der Gruppe planen und durchführen</li> <li>– gewonnene Ergebnisse vergleichen</li> <li>– die eigene Untersuchung mit geeigneten Medien präsentieren und dabei auf Nachfragen der Mitschülerinnen und Mitschüler eingehen</li> </ul>	II und III