

Über den Geschlechterbezug im Verpackungsdesign naturwissenschaftlicher Experimentierkästen

Eine Untersuchung im Rahmen der Zulassungsarbeit von Jascha Ellen Schulze

Ausgangslage

Die Bundesagentur für Arbeit stellte 2019 fest, dass der Anteil an Frauen in MINT-Studiengängen mit 29,3 % deutlich in der Minderzahl ist. Bereits bei der Wahl der gymnasialen Leistungskurse entscheidet sich eine geringe Anzahl von Schülerinnen für einen mathematisch-naturwissenschaftlichen Leistungskurs (Multrus et al., 2008). In Deutschland konnten jedoch weder in der PISA-Studie 2018 noch in der TIMSS-Erhebung 2019 signifikante Unterschiede in der naturwissenschaftlichen Kompetenz zwischen Jungen und Mädchen festgestellt werden (OECD, 2019; Steffensky et al., 2020).

Die Bereitstellung eines geschlechtersensiblen Bildungsangebots ist unerlässlich, um die geschlechterspezifische Diskrepanz im MINT-Bereich zu verringern.

Beispiele untersuchter Verpackungen von Experimentierkästen



Untersuchung & Geschlechtersensible Komponente

Bewertung naturwissenschaftlich-technischer Experimentierkästen aus Sicht von Grundschüler*innen der vierten Klasse

Besonderes Interesse: Aussagen der Schüler*innen zu geschlechter-spezifischen und geschlechtsneutralen Gestaltungsaspekten der Verpackungen 8 ausgewählter Experimentierkästen (7 Kästen der Marke KOSMOS sind dargestellt).

Schwerpunkte in der Befragung: Ansichten zu den Coverfarben, abgebildete/n Person/en und Themen der Experimentierkästen

Ziel: Ableitung spezifischer Aspekte, die eine geschlechtsneutrale Gestaltung von Experimentierkästen unterstützen

Methode

- Qualitative Untersuchung mittels zwölf leitfadengestützter Interviews mit Grundschulkindern der vierten Klasse im WS 2021/22 (sechs Jungen und sechs Mädchen)
- Analyse der Interviewdaten gemäß dem Ablauf der inhaltlich strukturierenden qualitativen Inhaltsanalyse nach Kuckartz 2018

Ergebnisse

Die Art und Weise der Verpackungsgestaltung technischer und naturwissenschaftlicher Experimentierkästen hat tendenziell einen direkten Einfluss auf das Interesse und Wahlverhalten von Grundschüler*innen.

Zu den Themen der Experimentierkästen:

- Jungen werden häufiger als die interessiertere Zielgruppe für naturwissenschaftliche Themen gesehen.
- Die naturwissenschaftlichen Themen Mechanik und Technik (v.a. das Bauen von Modellen) wurden mehrheitlich dem Interessensgebiet der Jungen zugeschrieben.
- Die Themen Garten und Gartentätigkeiten wurden mehrheitlich mit einem weiblichen Interesse attribuiert.

Der folgende Leitfaden dient als Handreichung für die zukünftige Gestaltung geschlechtsneutraler Verpackungen von Experimentierkästen:

Leitfaden	Umsetzung für einen geschlechterneutralen Experimentierkasten	Geschlechterspezifische Gestaltungselemente vermeiden
Farbigkeit	<ul style="list-style-type: none"> Verwendung der Farben Gelb und Grün als dominierende Farben Verwendung von vielen Farben bzw. einer bunten Gestaltung 	<ul style="list-style-type: none"> Blau, Rosa und Pink als Tendenzen geschlechtertypischer Farbuordnungen
Abgebildete Person/en	<ul style="list-style-type: none"> Gemeinsame Darstellung von einem Jungen und einem Mädchen auf der Verpackung des Experimentierkastens Weitere Möglichkeit: Darstellung keiner Person auf dem Experimentierkasten 	<ul style="list-style-type: none"> Abbildung ausschließlich eines Jungen oder eines Mädchens
Beispiele	 	 

Bildquellen:

- Nutzung der Fotografien mit freundlicher Genehmigung des Franckh-Kosmos Verlags GmbH Stuttgart