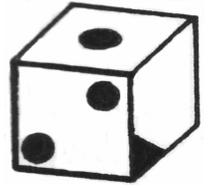




# Einfluss von Stereotype Threat auf die Leistung bei räumlichen Aufgaben

Alban Lauter, Alexander Leis & Bettina Zweck



## Fragestellung

### Stereotype Threat

Stereotype Threat ist die Angst, dass das eigene Verhalten einen existierenden Stereotyp der Gruppe, mit der man sich identifiziert, bestätigt. Diese Angst kann zu einer Beeinträchtigung der Leistung führen.

### Theoretischer Hintergrund

Spencer et al. (1999) haben in ihrer Studie „Stereotype Threat and Women's Math Performance“ in Einklang mit anderen Forschungsgruppen gezeigt, dass Stereotype Threat die Leistung von Frauen in Mathematikaufgaben negativ beeinflusst.

### Herleitung unserer Hypothesen

Wir haben in unserer Studie untersucht, ob sich dieser Effekt auch auf den Bereich der räumlichen Aufgaben übertragen lässt, da Frauen gemäß des Stereotyps auch in diesem Bereich schlechter abschneiden sollten.

Durch Manipulation des Stereotyps in Form von verschiedenen Instruktionen wollten wir die Leistung von Frauen in drei Bedingungen gezielt beeinflussen:

- Bedingung I → keine Zusatzinstruktion
- Bedingung II → Zusatzinstruktion: *Es gibt keine Geschlechterunterschiede bei diesen Aufgaben*
- Bedingung III → Zusatzinstruktion: *Frauen schneiden im Durchschnitt bei diesen Aufgaben besser ab*

Die gezielte Veränderung der Instruktion sollte den bestehenden Stereotyp partiell aufheben. Die Stärke der Reduktion des Stereotyps sollte abhängig von der Bedingung sein (in Bedingung I: keine Reduktion; Reduktion Bedingung II < Reduktion Bedingung III). Wir haben angenommen, dass die Leistung positiv mit der Reduktion des Stereotyps zusammenhängt, so dass die Leistung der Frauen von Bedingung I bis Bedingung III steigt.

## Hypothesen

- 1) Stereotype Threat vermindert die Leistung bei räumlichen Aufgaben.
- 2) Durch gezielte Instruktion kann die Stärke des Stereotyps reduziert und die Leistung (durch die Abnahme des Stereotype Threat) verbessert werden.

## Methoden

### Stichprobe

- Stichprobengröße: N = 48 Frauen (38 im Institut, 10 außerhalb des Instituts erhoben)
- 16 Versuchspersonen pro Bedingung
- Alter: 18 bis 52 Jahre; M = 24,73, SD = 8,1

### Instrument zur Testung des räumlichen Vorstellungsvermögens

- Zwei Subtests aus dem IST 2000-R von Amthauer (Aufgabengruppe 07-08)
- Ein Subtest beinhaltete 20 Items, die wir gleich gewichteten (pro Item ein Punkt). Damit ergibt sich eine maximal erreichbare Gesamtpunktzahl von 40 Punkten.

### Ablauf

Die Versuchspersonen erhielten zunächst die Anweisungen für das Experiment; je nach Bedingung mit oder ohne Zusatzinstruktion. Im Anschluss bearbeiteten sie die beiden Subtests des IST 2000-R, für die jeweils 6 Minuten zur Verfügung standen. Das Zeitmaß wurde so gewählt, dass sich die Versuchspersonen unter Zeitdruck befanden. Zum Ende des Experiments wurden sie gebeten noch einige Angaben zu ihrer Person zu machen. Der Versuch wurde im Einklang mit den Ethikrichtlinien der DGPs durchgeführt.

## Ergebnisse

In Abbildung 1 sind die Mittelwerte in den verschiedenen Versuchsbedingungen dargestellt: Es zeigt sich, dass Frauen in Bedingung III im Mittel am Besten abschnitten, während sie in Bedingung II im Mittel am schlechtesten waren.

Um nun unsere Hypothesen zu überprüfen, wurde eine Varianzanalyse durchgeführt.

Unsere Ergebnisse konnten die anfangs aufgestellten Hypothesen nicht bestätigen. Die Mittelwertsunterschiede zwischen den Versuchsbedingungen waren insignifikant ( $F(48, 2) = .462$ ;  $p < .633$ ). Zwischen Bedingung III und II gab es eine hypothesenkonforme Tendenz, wenn auch nicht signifikant.



## Diskussion

Die Daten zeigten keine globale Signifikanz. Dies liegt unserer Meinung nach vor allem daran, dass vielen der Versuchspersonen das Phänomen des Stereotype Threat bereits bekannt war, da dieses Thema eine Woche vor unserer Erhebung in der Vorlesung „Sozialpsychologie II“ behandelt wurde (hohe Augenscheinvalidität). Zudem könnte die geringe Stichprobengröße zur Insignifikanz der Ergebnisse beigetragen haben.

### Referenzen

Spencer, S.J., Steele, C.M. & Quinn, D.M. (1999). Stereotype Threat and Women's Math Performance. *Journal of Experimental Social Psychology*, 35, 4-28.