

Einfluss der Instruktionssituation und des Leistungsmotivs auf das Ergebnis in einem Leistungstest

Kreuzpointner, L., Eiseler, N. & Stadler, M.
Institut für Psychologie, Universität Regensburg

Einführung

In Testmanualen wird stets die Wichtigkeit betont, sich an die vorgegebenen Instruktionen und Durchführungsbedingungen zu halten. Im Kontext des Einflusses des Leistungsmotivs (LM) auf die Testleistung wurden differentielle Effekte unterschiedlicher Abweichungen dieser Vorgabe untersucht, da zu erwarten war, dass sich unterschiedliche Settings auf Probanden mit unterschiedlichen Persönlichkeitsmerkmalen unterschiedlich auswirken. Hierfür wurde der Einfluss der Instruktionssituation während eines Leistungstests (LPS; Horn, 1983; revidiert als LPS-neu; Kreuzpointner, 2010) in Abhängigkeit vom Leistungsmotiv (RLMI-E; Lukesch & Peters-Häderle, 2007) untersucht.

Design

Im Vorfeld wurde per Onlinetestung (HTS) mittels des RLMI-E das Leistungsmotiv von $n=108$ Studierenden unterschiedlicher Fachrichtungen erhoben. Entsprechend des überwiegenden Motivs wurden die Probanden in vorwiegend Erfolgsorientierte (HE) und vorwiegend Misserfolgsmeidende (FM) eingeteilt und gleichmäßig auf drei Gruppen ($n_i=36$) verteilt: Neutral, Entspannt und Stress. Eine entspannte Situation wurde durch die Betonung, es werde nur die prinzipielle Durchführbarkeit des Tests untersucht, geschaffen. Die Vermittlung vermeintlich schlechter Ergebnisse in dem zuvor durchgeführten CFT-20R (Weiß, 2008) sollte Stress induzieren und so Leistungsstreben bzw. Misserfolgsschmerz aktivieren. Die Neutrale Bedingung wurde getreu dem Manual durchgeführt.

Hypothesen & Methoden

Entsprechend der Theorie des Leistungsmotiv nach Heckhausen (2006) war ein Interaktionseffekt dahingehend zu erwarten, dass HE in der Stressbedingung und FM in der Entspannungsbedingung die besten Ergebnisse zeigen; die neutrale Bedingung sollte bei beiden Gruppen zu mittleren Leistungen führen. Mittels ANCOVA (Kovariablen: CFT-20R zur Kontrolle der Intelligenz) wurden die Effekte der Situation (entspannt, gestresst, neutral) und des LM (erfolgs-, misserfolgsmotiviert) auf die Ergebnisse der LPS-neu Subtests analysiert. Die Subtests des LPS-neu prüfen kristalline Fähigkeiten durch Worterkennen (1) und Anagramme (2), fluide Fähigkeiten durch Figurenfolgen (3), Zahlenfolgen (4) und Buchstabenfolgen (5), visuell-räumliche Fähigkeiten durch Mentale Rotation (6), Bestimmung von Flächenzahlen (7) und Erkennen von Linienmuster (8) sowie die Kognitive Geschwindigkeit durch eine Such- und Zähltaufgabe (9), Zeilenvergleichen (10) und einfache Addition (11).

Ergebnisse

Die Situation und deren Interaktion mit dem LM zeigen sowohl für den Gesamtscore (Tabelle 2), als auch multivariat bei Betrachtung aller Subtests (Tabelle 1) keine statistisch signifikanten Effekte. Erfolgsmotivierte (HE) erzielen sowohl

im Gesamtscore als auch im multivariaten Vergleich auch bei Kontrolle der Intelligenz signifikant höhere Werte als Misserfolgsmotivierte, wobei das Leistungsmotiv ohne Kovariate lediglich bei den Subtests 3, 6 und 10 statistische Relevanz zeigte (Tabelle 3). Deskriptiv höhere mittlere Leistungen der HE zeigen sich durchgehend mit wenigen Ausnahmen auch in den univariaten Vergleichen der einzelnen Subtestergebnisse (Abbildung 1). Nur wenige Effekte werden statistisch signifikant. Außer des Einflusses des LM finden sich über die Subtestergebnisse keine konsistenten Verläufe bzw. Effekte, wodurch die multivariaten Ergebnisse veranschaulicht werden.

Diskussion

Die erwartete Interaktion zwischen dem LM und den Setting zeigt sich in keinem Fall. Vorwiegend Erfolgsorientierte weisen viel mehr sowohl im Mittel als auch für die meisten Bedingungen höhere Leistungswerte auf als vorwiegend Misserfolgsorientierte. Für den Gesamtscore des LPS-neu zeigt sich in der neutralen Bedingung die geringste Differenz in der mittleren Leistung ($d'=0.27$ vs. $d'=0.37$ und $d'=0.56$, bei Kontrolle der Intelligenz mittels CFT, vgl. Abbildung 1). Werden die Leistungen des LPS-neu Gesamtscores ohne CFT betrachtet, ergeben sich für die neutrale und die Stress-Bedingung niedrigere Effektstärken ($d'=0.12$ bzw. $d'=0.20$), während der standardisierte Unterschied in der entspannten Bedingung in etwa gleich bleibt ($d'=0.54$). Es zeigt sich somit, dass für Probanden, deren LM - bestimmt mittels RLMI - vorwiegend misserfolgsmeidend ist, die Durchführungssituation in der Summe der Subtests kaum Relevanz hat. Erfolgsorientierten scheint die Testsituation alleine als Ansporn zu genügen. Die fehlende Relevanz der Ergebnisse scheint nur mehr die Besorgnis-Komponente zu reduzieren und so zu tendenziell noch besseren Leistungen zu führen.

Der Unterschied zwischen den Probandengruppen ist für den Gesamtscore jedoch in der neutralen Bedingung am geringsten, so dass die Empfehlung, die in so gut wie jedem Manual zu finden ist, sich an die Instruktionen zu halten, durchaus ernst zu nehmen ist.

Literatur

- Horn, W. (1962, 1983). *Leistungsprüfsystem L-P-S*. Göttingen: Hogrefe.
- Kreuzpointner, L. (2010). *Bedingungen für die Äquivalenz von Papier-Bleistift-Version und Computerversion bei Leistungstests*. Regensburg: Universitätsverlag.
- Lukesch, H. & Peters-Häderle, K. (2007). *RLMI-E Regensburger Leistungs-Motiv-Inventar für Erwachsene*. Göttingen: Hogrefe.
- Weiß, R. H. (2006). *CFT 20-R Grundintelligenztest Skala 2 - Revision*. Göttingen: Hogrefe.

Tabelle 2: ANCOVA der Faktoren Durchführungsbedingung (Neutral, Stress, Entspannt) und Leistungsmotiv (HE, FM) und der Kovariate CFT Gesamtscore bezüglich des LPS-neu Gesamtscores als abhängige Variable

Effekt	F	df 1	df 2	p-Value	part. η^2
Konstante	7.357	1	101	.008	.068
CFT	44.938	1	101	.000	.308
Bedingung	.238	2	101	.789	.005
Leistungsmotiv	4.165	1	101	.044	.040
Bed. x LM	.194	2	101	.824	.004

Tabelle 1: MANCOVA der Faktoren Durchführungsbedingung (Neutral, Stress, Entspannt) und Leistungsmotiv (HE, FM) und der Kovariate CFT Gesamtscore bezüglich der elf LPS-neu Subtests als abhängige Variablen

Effekt	Pillai V	F	df 1	df 2	p-Value	part. η^2
Konstante	.354	4.543	11	91	.000	.354
CFT	.447	6.687	11	91	.000	.447
Bedingung	.299	1.471	22	184	.088	.150
Leistungsmotiv	.216	2.283	11	91	.016	.216
Bed. x LM	.215	1.009	22	184	.455	.108

Tabelle 3: Pearson-Korrelationen zwischen dem CFT Gesamtscore, LPS-neu Gesamtscore sowie der elf Subtests; Punktbiseriale Korrelationen zwischen den Leistungstestergebnissen und dem vorwiegenden Leistungsmotiv (unterhalb der Diagonale; oberhalb: Signifikanzniveaus)

	HE/ FM	CFT	LPS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
HE/ FM		.69	.13	.88	.89	.01	.71	.46	.04	.15	.89	.42	.04	.10
CFT	-.04		.00	.03	.00	.00	.00	.00	.03	.00	.00	.00	.00	.00
LPS	.15	.56		.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00
1	.02	.21	.63		.00	.00	.49	.01	.01	.43	.12	.00	.00	.00
2	-.01	.37	.71	.43		.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.03	.00
3	.24	.34	.66	.27	.40		.00	.00	.00	.00	.00	.04	.00	.00
4	-.04	.41	.46	.07	.29	.36		.00	.06	.00	.00	.16	.05	.00
5	.07	.49	.64	.25	.44	.46	.51		.00	.00	.00	.00	.04	.00
6	.20	.22	.56	.26	.32	.43	.18	.27		.02	.03	.30	.00	.00
7	.14	.48	.53	.08	.27	.35	.28	.40	.22		.00	.00	.00	.00
8	-.01	.34	.57	.15	.29	.48	.30	.44	.20	.35		.01	.00	.00
9	.08	.37	.48	.30	.28	.20	.14	.30	-.10	.31	.25		.00	.00
10	.20	.34	.59	.33	.21	.32	.19	.20	.30	.34	.29	.29		.00
11	.16	.40	.75	.37	.50	.44	.34	.42	.40	.34	.32	.33	.40	

Abbildung 1: Grafische Darstellung der univariaten ANCOVAs der Faktoren Durchführungsbedingung (Neutral, Stress, Entspannt) und Leistungsmotiv (HE, FM)

