

Inhalt

Vorwort	11
Vorgeplänkel	13
1 Einleitung	17
1.1 Das psychologische Experiment	17
1.2 Vom Suchen und Finden der Fragestellung	18
1.3 Literaturrecherche	19
1.4 Wie liest man einen wissenschaftlichen Artikel?	20
1.5 Hypothesen	21
2 Methode	25
2.1 Versuchspersonen	25
2.1.1 Stichprobe	25
2.1.2 Ausschluss von Versuchspersonen	26
2.1.3 Pflege und Entlohnung von Versuchspersonen	26
2.1.4 Wie viele Versuchspersonen?	27
2.1.5 Viele Versuchspersonen oder viele Replikationen?	27
2.1.6 Stichproben parallelisieren	30
2.2 Geräte	30
2.2.1 Der Monitor	31
2.2.2 Reaktionserfassung	34
2.2.3 Betriebssystem	36
2.2.4 Programmsysteme	37
2.3 Material	37
2.3.1 Grundsätzliches	37
2.3.2 Wörter	40
2.3.3 Bilder	43
2.3.4 Farbe	44
2.3.5 Töne und Musik	44
2.4 Versuchsplan	47
2.4.1 Faktorielle Versuchspläne	47
2.4.2 Within oder between?	51
2.4.3 Geblockt oder gemischt?	53
2.4.4 Abhängige Variable	54
2.5 Störvariablen	54
2.6 Konfundierungen	57

2.7	Prozedur	58
2.7.1	Einfachreaktion	58
2.7.2	Wahlreaktion	60
2.7.3	Go/no-go	64
2.7.4	2AFC – Two-Alternative-Forced-Choice	65
2.7.5	Gleich-Verschieden	65
2.7.6	Priming	67
2.7.7	SOA- und ISI-Funktionen	68
2.7.8	Durchgänge, Blöcke und Sitzungen	69
2.8	Probelauf	72
2.9	Instruktion	73
2.10	Standardparadigmen	76
2.10.1	Stroop-Paradigma	76
2.10.2	Eriksen-Flanker-Paradigma	77
2.10.3	Posner-Cuing-Paradigma	78
2.10.4	Visuelle Suche	81
2.10.5	Semantisches Priming	83
2.10.6	Unbewusstes Priming	84
2.10.7	Sperling-Paradigma	87
2.10.8	Gedächtnisspanne	88
2.10.9	Brown-Peterson-Paradigma	89
2.10.10	Sternberg-Paradigma	90
2.10.11	Primacy-Recency	91
2.10.12	Bestimmung von Schwellen	92
2.10.13	Größenwahrnehmung	96
2.10.14	Fitts-Paradigma	96
2.10.15	Simon-Effekt	98
2.10.16	Mentale Rotation	98
2.10.17	Posner-Same-Different-Paradigma	100
2.10.18	Numerischer Vergleich	101
2.11	Forschungslogik	102
2.11.1	Donders' Subtraktionsmethode	102
2.11.2	Sternbergs Additive Faktorenlogik	103
2.11.3	Nachbemerkung	106
3	Ergebnisse	107
3.1	Vorauswertung	107
3.1.1	Reaktionszeiten	107
3.1.2	Qualität der Antwort	110
3.1.3	Speed-Accuracy Tradeoff	111
3.2	Prinzip des Hypothesentestens	113

3.3	Auswahl statistischer Tests	116
3.4	Ergebnisdarstellung	120
3.4.1	Gute Abbildungen, schlechte Abbildungen	120
3.4.2	Darstellung statistischer Kennwerte	123
3.5	Fehler, Fallen und Feinheiten	126
3.5.1	Mitteln über Versuchspersonen	126
3.5.2	Regressionsanalyse bei Messwiederholung	127
3.5.3	Fehlerbalken und Vertrauensintervalle	129
3.5.4	Transformationen bei Voraussetzungsverletzungen	133
3.5.5	Schrittweise Regression	135
3.5.6	Korrelationen	136
4	Diskussion	139
4.1	Mit mehr Versuchspersonen wär' alles besser	139
4.2	Signifikant oder bedeutsam?	140
4.3	Unsinnige Schlüsse	141
4.4	Was lief falsch?	141
4.5	Und noch ein Modell	141
4.6	Alles bestens	142
5	Literatur	143
5.1	Richtlinien zur Manuskriptgestaltung	143
5.2	Zitatangaben im Text	144
5.3	Das Literaturverzeichnis	147
6	Präsentation	151
6.1	Warum präsentieren?	151
6.2	Formale Gliederung	152
6.2.1	Einleitung	152
6.2.2	Methode	152
6.2.3	Ergebnisse	154
6.2.4	Diskussion	155
6.2.5	Zusammenfassung	155
6.2.6	Literatur	156
6.3	Der schriftliche Bericht	156
6.3.1	Wie fange ich an?	156
6.3.2	Umfang	156
6.3.3	Zusätzliche Abschnitte bei größeren Arbeiten	157
6.3.4	Formale Kriterien	158
6.4	Das Poster	159
6.5	Der Vortrag	160
6.6	Englisch-Deutsch-Denglisch	163

7	Software	165
7.1	Statistik	165
7.1.1	MySTAT	165
7.1.2	Das Softwarepaket R	165
7.1.3	G*Power	166
7.1.4	Psignifit	166
7.1.5	Kommerzielle Statistikprogramme	166
7.2	Experimentalsteuerung	166
7.2.1	Selbst Hand anlegen	166
7.2.2	PXLab	167
7.2.3	Affect 4.0	167
7.2.4	Kommerzielle Experimentalsteuerungsprogramme	168
7.3	Bildbearbeitung	168
7.4	Audiobearbeitung	168
7.5	Textverarbeitung	169
7.6	Literaturverwaltung	170
8	Übersetzungshilfe	173
	Hinweise zu den Online-Materialien	175
	Literaturverzeichnis	177
	Personenverzeichnis	185
	Sachwortverzeichnis	189