

# Inhaltsverzeichnis

	Seite	
<b>I.</b>	<b>Einleitung</b>	1
<b>II.</b>	<b>Forschungsrelevanz der Untersuchung</b>	7
<b>III.</b>	<b>Pädagogisch-Psychologischer Bezugsrahmen</b>	9
<b>1.</b>	<b><i>Autor-Medium-Leser-Kommunikation</i></b>	9
<b>1.1</b>	<b>Autor</b>	10
<b>1.2</b>	<b>Leser</b>	11
<b>1.3</b>	<b>Medien</b>	13
1.3.1	Bild	13
1.3.2	Text	15
<b>1.4</b>	<b>Zusammenfassung</b>	17
<b>2.</b>	<b><i>Bilder als didaktische Medien</i></b>	19
<b>2.1</b>	<b>Bilder im traditionellen Kontext</b>	19
2.1.1	Das Anschauungsprinzip nach Comenius	20
2.1.2	Das Anschauungsprinzip in der heutigen Mediendidaktik	21
<b>2.2</b>	<b>Bilder unter funktionalen Ansätzen</b>	22
2.2.1	Bildfunktionen	23
2.2.2	Bildsorten	26
<b>2.3</b>	<b>Empirische Untersuchungen zu Bildeffekten</b>	29
<b>2.4</b>	<b>Kognitionspsychologische Ansätze</b>	35
2.4.1	Supplantationskonzept nach Salomon	35
2.4.2	Psychologisches Modell des Bildverstehens nach Weidenmann	36

<b>2.5</b>	<b>Zusammenfassung</b>	38
<b>3.</b>	<b><i>Textgestaltung und Textverständlichkeit</i></b>	40
<b>3.1</b>	<b>Textgestaltung</b>	40
3.1.1	Autoren- und leserfreundliche Strukturierungshilfen	41
3.1.2	Drucktechnische Verstärker	50
3.1.3	Sprachlich-Stilistische Gestaltungsmerkmale	51
<b>3.2</b>	<b>Traditionelle und neuere Konzepte der Textverständlichkeit</b>	52
3.2.1	Das Verständlichkeitskonzept nach Langer, Schulz von Thun und Tausch	52
3.2.1.1	Charakteristika	53
3.2.1.2	Diskussion	54
3.2.2	Das Verständlichkeitskonzept nach Groeben	55
3.2.2.1	Charakteristika	55
3.2.2.2	Diskussion	56
3.2.3	Das Verständlichkeitskonzept nach Kintsch und Vipond	57
3.2.3.1	Charakteristika	57
3.2.3.2	Diskussion	59
3.2.4	Das Verständlichkeitskonzept nach Amiran und Jones	60
3.2.4.1	Charakteristika	60
3.2.4.2	Diskussion	61
3.2.5	Vergleich der Textverständlichkeitskonzepte	61
<b>3.3</b>	<b>Zusammenfassung</b>	63
<b>IV.</b>	<b>Kognitionspsychologischer Bezugsrahmen</b>	65
<b>1.</b>	<b><i>Informationsaufnahme und -verarbeitung</i></b>	65
<b>2.</b>	<b><i>Repräsentationsformen von Bild und Text</i></b>	67
<b>3.</b>	<b><i>Mentale Modelle - ein neuer kognitionspsychologischer Ansatz</i></b>	69

<b>V.</b>	<b>Unterrichtsrelevanter Bezugsrahmen</b>	<b>71</b>
1.	<i>Bild und Text in Unterrichtsmaterialien</i>	71
2.	<i>Vernetzungsmöglichkeiten von Bild und Text</i>	72
3.	<i>Bild und Text im Unterricht</i>	76
<b>VI.</b>	<b>Konzeption und Methodik der Untersuchung</b>	<b>79</b>
1.	<i>Zielsetzung der Untersuchung</i>	79
2.	<i>Stellenwert des Themas in den Fächern Ernährungswissenschaften/Gesundheitslehre</i>	80
3.	<i>Hypothesen</i>	81
4.	<i>Erstellung des Bild-Text-Materials</i>	84
4.1	<b>Didaktische Überlegungen</b>	84
4.1.1	Bedingungsebene	84
4.1.2	Entscheidungsebene	86
4.2	<b>Lernziele</b>	88
4.3	<b>Bilddesign</b>	92
4.3.1	Bildtypen	92
4.3.2	Bildrepräsentationen	94
4.3.3	Bilder der Untersuchungsmaterialien	96
4.3.3.1	Variante A	102
4.3.3.2	Variante B	112
4.3.3.3	Variante C	122
4.3.3.4	Vergleich der Varianten	132
4.4	<b>Textgestaltung</b>	143
4.4.1	Fließtext	143
4.4.2	Begriffe in Bildern	146
4.4.3	Bildunterschriften	147
4.4.4	Texte der Untersuchungsmaterialien	147
4.4.4.1	Variante A	148
4.4.4.2	Variante B	156
4.4.4.3	Variante C	164
4.4.4.4	Vergleich der Varianten	172

<b>4.5</b>	<b>Integrationsgrade von Bild und Text in den Untersuchungsmaterialien</b>	178
4.5.1	Variante A: Redundante Inhalte	179
4.5.2	Variante B: Komplementäre Inhalte ohne Strukturierungshinweise	180
4.5.3	Variante C: Komplementäre Inhalte mit Strukturierungshinweise	181
4.5.4	Vergleich der Varianten	181
<b>4.6</b>	<b>Vergleich zwischen Informationsangeboten und Abfragearten</b>	184
4.6.1	Variante A	184
4.6.2	Variante B	186
4.6.3	Variante C	188
4.6.4	Vergleich der Varianten	190
<b>5.</b>	<b>Untersuchungsvorhaben</b>	191
<b>5.1</b>	<b>Versuchsplan</b>	192
5.1.1	Pretest	192
5.1.1.1	Ziele	193
5.1.1.2	Durchführung	193
5.1.1.3	Auswertung	194
5.1.2	Hauptuntersuchung	196
5.1.3	Schwierigkeiten	197
<b>5.2</b>	<b>Stichprobe</b>	199
5.2.1	Auswahl	199
5.2.2	Beschreibung	202
<b>5.3</b>	<b>Versuchsvariablen</b>	204
5.3.1	Unabhängige Variablen	204
5.3.2	Abhängige Variablen	205
5.3.3	Störvariablen	205
<b>5.4</b>	<b>Erhebungsinstrumente</b>	206
5.4.1	Vorwissenstest	207
5.4.2	Wissenstest	207
5.4.2.1	Formen der Testaufgaben	208
5.4.2.2	Bildabfrage	210
5.4.2.3	Textabfrage	213
5.4.3	Erinnerungstest	216
5.4.4	Beurteilungstest	216

<b>VII.</b>	<b>Beschreibung und Auswertung der Ergebnisse</b>	217
<b>1.</b>	<b>Variante A</b>	219
<b>1.1</b>	<b>Beschreibung der Teilstichprobe</b>	219
<b>1.2</b>	<b>Abfragemodalitäten</b>	220
1.2.1	Bildabfrage	220
1.2.2	Textabfrage	221
1.2.3	Vergleich der bildlichen und textlichen Abfrage	222
<b>1.3</b>	<b>Überprüfung der experimentellen Hypothesen zu allgemeinen Lernermerkmalen</b>	222
1.3.1	Hypothesen zum Schulabschluß	223
1.3.2	Hypothesen zum Unterrichtsfach Ernährungslehre/ Gesundheitslehre	225
1.3.3	Hypothesen zum Bekanntheitsgrad von Salmonellen	226
<b>1.4</b>	<b>Überprüfung der experimentellen Hypothesen zum Lernerverhalten</b>	227
<b>1.5</b>	<b>Überprüfung der experimentellen Hypothesen zur Beurteilung und zum Erinnerungsvermögen</b>	229
1.5.1	Hypothesen zur Beurteilung des Informationsblattes	229
1.5.2	Hypothesen zur eigenen Testbenotung	234
1.5.3	Hypothesen zum Erinnerungsvermögen an Bild und Text	235
1.5.4	Hypothesen zum langfristigen Erinnerungsvermögen	236
1.5.5	Hypothesen zum Vergleich zwischen medialem Angebot und Erinnerungsvermögen	239
<b>1.6</b>	<b>Überprüfung der experimentellen Hypothesen zur Berufsgruppe</b>	240
<b>1.7</b>	<b>Zusammenfassung</b>	242
<b>2.</b>	<b>Variante B</b>	245
<b>2.1</b>	<b>Beschreibung der Teilstichprobe</b>	245

<b>2.2</b>	<b>Abfragemodalitäten</b>	246
2.2.1	Bildabfrage	246
2.2.2	Textabfrage	247
2.2.3	Vergleich der bildlichen und textlichen Abfrage	247
<b>2.3</b>	<b>Überprüfung der experimentellen Hypothesen zu allgemeinen Lernermerkmalen</b>	248
2.3.1	Hypothesen zum Schulabschluß	248
2.3.2	Hypothesen zum Unterrichtsfach Ernährungslehre/ Gesundheitslehre	250
2.3.3	Hypothesen zum Bekanntheitsgrad von Salmonellen	251
<b>2.4</b>	<b>Überprüfung der experimentellen Hypothesen zum Lernerverhalten</b>	253
<b>2.5</b>	<b>Überprüfung der experimentellen Hypothesen zur Beurteilung und zum Erinnerungsvermögen</b>	255
2.5.1	Hypothesen zur Beurteilung des Informationsblattes	255
2.5.2	Hypothesen zur eigenen Testbenotung	261
2.5.3	Hypothesen zum Erinnerungsvermögen an Bild und Text	262
2.5.4	Hypothesen zum langfristigen Erinnerungsvermögen	263
2.5.5	Hypothesen zum Vergleich zwischen medialem Angebot und Erinnerungsvermögen	265
<b>2.6</b>	<b>Überprüfung der experimentellen Hypothesen zur Berufsgruppe</b>	266
<b>2.7</b>	<b>Zusammenfassung</b>	268
<b>3.</b>	<b>Variante C</b>	272
<b>3.1</b>	<b>Beschreibung der Teilstichprobe</b>	272
<b>3.2</b>	<b>Abfragemodalitäten</b>	273
3.2.1	Bildabfrage	273
3.2.2	Textabfrage	274
3.2.3	Vergleich der bildlichen und textlichen Abfrage	274
<b>3.3</b>	<b>Überprüfung der experimentellen Hypothesen zu allgemeinen Lernermerkmalen</b>	275
3.3.1	Hypothesen zum Schulabschluß	275
3.3.2	Hypothesen zum Unterrichtsfach Ernährungslehre/ Gesundheitslehre	277
3.3.3	Hypothesen zum Bekanntheitsgrad von Salmonellen	278

<b>3.4</b>	<b>Überprüfung der experimentellen Hypothesen zum Lernerverhalten</b>	279
<b>3.5</b>	<b>Überprüfung der experimentellen Hypothesen zur Beurteilung</b>	281
3.5.1	Hypothesen zur Beurteilung des Informationsblattes	281
3.5.2	Hypothesen zur eigenen Testbenotung	287
3.5.3	Hypothesen zum Erinnerungsvermögen an Bild und Text	288
3.5.4	Hypothesen zum langfristigen Erinnerungsvermögen	289
3.5.5	Hypothesen zum Vergleich zwischen medialem Angebot und Erinnerungsvermögen	291
<b>3.6</b>	<b>Überprüfung der experimentellen Hypothesen zur Berufsgruppe</b>	292
<b>3.7</b>	<b>Zusammenfassung</b>	293
<b>4.</b>	<b>Variantenvergleich</b>	297
<b>4.1</b>	<b>Beschreibung der Teilstichprobe</b>	297
<b>4.2</b>	<b>Abfragemodalitäten</b>	298
4.2.1	Bildabfrage	298
4.2.2	Textabfrage	299
4.2.3	Vergleich der bildlichen und textlichen Abfrage	299
<b>4.3</b>	<b>Allgemeine Lernermerkmale</b>	300
4.3.1	Schulabschluß	300
4.3.2	Unterrichtsfach Ernährungslehre/ Gesundheitslehre	301
4.3.3	Bekanntheitsgrad von Salmonellen	301
<b>4.4</b>	<b>Lernerverhalten</b>	302
<b>4.5</b>	<b>Beurteilung und Erinnerungsvermögen</b>	303
4.5.1	Beurteilung des Informationsblattes	303
4.5.2	Eigene Testbenotung	308
4.5.3	Erinnerungsvermögen an Bild und Text	308
4.5.4	Langfristiges Erinnerungsvermögen	309
4.5.5	Vergleich zwischen medialem Angebot und Erinnerungsvermögen	310

<b>4.6</b>	<b>Berufsgruppen</b>	310
<b>4.7</b>	<b>Varianten</b>	311
<b>VIII.</b>	<b>Zusammenfassung und Interpretation der Untersuchungsergebnisse</b>	313
<b>1.</b>	<b><i>Zusammenfassung des Untersuchungsvorhabens</i></b>	313
<b>1.1.</b>	<b>Vergleich der Informationsblätter</b>	316
<b>1.2</b>	<b>Vergleich der Berufsgruppen</b>	321
<b>1.3</b>	<b>Vergleich der Abfragemodalitäten</b>	323
<b>2.</b>	<b><i>Abgrenzung der Ergebnisse</i></b>	326
<b>3.</b>	<b><i>Bedeutung der Ergebnisse für die Unterrichtspraxis</i></b>	326
<b>4.</b>	<b><i>Ausblick</i></b>	328
	<b>Literaturverzeichnis</b>	331
	<b>Verzeichnis der Abbildungen und Tabellen</b>	357
	<b>Anhang:</b>	
	- Informationsblätter	
	- Fragebögen	