

Inhaltsverzeichnis

1. Vorwort	11
2. Einführung in das Thema.....	13
2.1. Hintergrund der Studie	13
2.2. Definitionsklärungen	15
2.3. Vorhandene Studien	19
2.4. Hypothesen, Erwartungen über die Ergebnisse.....	32
2.5. Problemdefinition	33
2.6. Methode	33
3. Ausgangspunkt Lernen.....	37
3.1. Wie lernt der Mensch?.....	37
3.1.1. Auditiver Lerntyp.....	39
3.1.2. Visueller Lerntyp	39
3.1.3. Motorischer Lerntyp	40
3.1.4. Kommunikativer Lerntyp.....	40
3.1.5. Personenorientierter Lerntyp.....	40
3.1.6. Medienorientierter Lerntyp	41
3.1.7. Mischtypen.....	41
3.2. Einsatz von Lernstilen in der VS	41
3.3. Welche Faktoren begünstigen das Lernen?	43
3.4. Auswirkungen von Lerntheorien und Lernstilen auf das Lernen mit Tablets	44
4. Was macht ein Medium zum Lernmedium?	46
4.1. Medien im Unterricht	46
4.2. Kriterien eines Lernmediums	50
4.2.1. Allgemeine Kriterien.....	50
4.2.2. Spezielle Kriterien für digitale Medien.....	53

5. Das iPad im Bildungsbereich	59
5.1. Geschichtlicher Hintergrund.....	59
5.2. Technisches Potenzial (Blick auf die Hardware)	61
5.2.1. Frontkamera	61
5.2.2. Multi-Touch-Bildschirm	62
5.2.3. Rückkamera.....	64
5.2.4. Mikrofon	64
5.2.5. Lautsprecher	64
5.2.6. Kopfhöreranschluss.....	64
5.2.7. Optionales Mikro-SIM-Fach.....	65
5.2.8. Dock-Anschluss	65
5.2.9. Gegenüberstellung einiger aktueller Tablets	66
5.3. iOS und Standardapplikationen für die schulische Nutzung.....	68
5.3.1. Allgemeine Hinweise zu iOS5 für das iPad.....	69
5.3.2. Internetsurfen mit Safari	71
5.3.3. E-Mails.....	76
5.3.4. Kamera	81
5.3.5. FaceTime.....	85
5.3.6. Fotos	89
5.3.7. Videos	94
5.3.8. YouTube.....	97
5.3.9. Karten.....	100
5.3.10. Musik.....	104
5.3.11. iTunes.....	107
5.3.12. Zeitungskiosk	110
5.3.13. iBooks	113
5.3.14. Bedienungshilfen	117
5.3.15. Einstellungen.....	118

5.4. Spezielle Applikationen aus dem Bildungsbereich	120
5.4.1. Deutsch.....	120
5.4.2. Mathematik	126
5.4.3. Englisch.....	130
5.4.4. Sachunterricht	133
5.4.5. Bildnerische Erziehung.....	137
5.4.6. Musikerziehung.....	142
6. Lernmedium iPad?.....	148
6.1. Inwieweit erfüllt das iPad die Anforderungen eines Lernmediums?.....	148
6.2. Potenziale und Problemfelder.....	155
6.2.1. Potenzial durch Anwendung in verschiedenen Unterrichtsformen.....	155
6.2.2. Potenzial mit Hilfe von Sensoren und Messgeräten	156
6.2.3. Potenzial mittels Zubehör	156
6.2.4. Problemfeld Aufladen der Geräte	157
6.2.5. Problem Versicherungsschutz.....	157
7. Qualitative Ergebnisse aus den Interviews.....	158
7.1. Statistische Werte	158
7.2. Kategorienbildung	159
7.3. Ergebnisse aus den einzelnen Kategorien	161
7.3.1. Kategorie Beziehung iPad.....	161
7.3.2. Kategorie Einsatzbereich iPad	161
7.3.3. Kategorie Handling iPad.....	163
7.3.4. Kriterium iPad – Sozialformen	165
7.3.5. Kategorie iPad als Lernmedium.....	167
7.3.6. Kategorie iPad-Applikationen	168
7.3.7. Kategorie Lehrplaninhalte /Standards.....	171
7.3.8. Kategorie Lernmedium	171
7.3.9. Kategorie Nachteile iPad	172

7.3.10.Kategorie Umsetzbarkeit in Wien.....	174
7.3.11.Kategorie Vorteile iPad.....	176
7.3.12.Kategorie Weitere Erkenntnisse	179
7.3.13.Kategorie Wunschprogramm iPad.....	179
8. Schlussfolgerungen.....	181
8.1. Interpretation der Ergebnisse.....	181
8.1.1. Forschungsfrage: „Unter welchen Voraussetzungen kann das iPad ergänzend im Unterricht einer Volksschule eingesetzt werden?“	181
8.1.2. Forschungsfrage: „Entsprechen Handling und Interaktivität des iPads den Voraussetzungen der Altersgruppe?“	182
8.2. “Inwieweit erfüllt das iPad die Kriterien eines Lernmediums in der Grundschule?“	183
8.3. Konsequenzen der Arbeit	184
8.4. Reflexion der eigenen Arbeit.....	184
8.5. Interessante Beobachtungen und Ergebnisse, die jedoch nicht das Thema der Arbeit betreffen.....	185
8.6. Vorschläge für weitere Untersuchungen im betroffenen Bereich (Ausblick und Zukunftsperspektiven).....	186
9. Literaturverzeichnis:	188
10. Abbildungsverzeichnis.....	202
11. Tabellenverzeichnis.....	206
12. Glossar	207
Anhang	209
I. Interviewleitfaden für ExpertInneninterviews (BM).....	209
II. Interviewleitfaden für ExpertInneninterviews (IT Beirat SSRfWien).....	212
III. Interviewleitfaden für ExpertInneninterviews (Lehrerinnen)	216