

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	1
2. Theoretische Grundlagen	3
2.1. Neue Medien	3
2.1.1. Begriffsklärung	3
2.1.2. Computer im Unterricht	5
2.1.3. Einstellung zu Computern	10
2.2. Außerschulische Lernorte	13
2.2.1. Goethe-Schülerlabor Physik	16
2.3. Lehrerfortbildungen	22
2.3.1. Implementation von Innovationen	22
2.3.2. Fortbildungstheorie	24
2.3.3. Fortbildung im Schülerlabor	27
2.4. Schlussfolgerungen	29
3. Lehrerfragebogen	31
3.1. Methodik	31
3.1.1. Aufbau des Lehrerfragebogens	32
3.1.2. Explorative Faktorenanalyse	33
3.1.3. Explorative Clusteranalyse	35
3.2. Ergebnisse	37
3.2.1. Deskriptive Analyse	38
3.2.2. Faktorenanalyse	55
3.2.3. Clusteranalyse	69
3.3. Schlussfolgerungen	83
4. Lehrerinterviews	85
4.1. Methodik	85
4.1.1. Vorgehen	86
4.1.2. Interviewleitfaden	86
4.1.3. Kodiermanual	87
4.1.4. Einordnung der Interviews in Cluster	88
4.2. Ergebnisse	90
4.2.1. Kodierung	90
4.2.2. Subkategorien	92
4.2.3. Einordnung und Beschreibung der einzelnen Fälle	130
4.2.4. Cluster 1 – Verhinderte Nutzer	135

4.2.5. Cluster 2 – Neugierige	147
4.2.6. Cluster 3 – Computerenthusiasten	161
4.2.7. Cluster 4 – Realisten	183
4.2.8. Cluster 5 – Meider	191
4.3. Schlussfolgerungen	196
5. Schülerfragebogen	199
5.1. Methodik	199
5.1.1. Aufbau des Fragebogens	200
5.1.2. Aufbereitung und Auswertung der Daten	202
5.2. Ergebnisse	203
5.2.1. Beschreibung der Stichprobe	203
5.2.2. Computereinsatz im Schülerlabor	205
5.2.3. Angaben zur Quantität des Computereinsatzes außerhalb des Un- terrichts	217
5.2.4. Angaben zur Quantität des Medieneinsatzes im Physikunterricht	224
5.2.5. Allgemeine Aussagen zum Computer	228
5.2.6. Selbsteinschätzung der Schülerinnen und Schüler	230
5.3. Schlussfolgerungen	232
6. Zusammenfassung	235
A. Anhang	I
A.1. Lehrerfragebogen	I
A.2. Interviewleitfaden	XVI
A.3. Kodiermanual	XVII
A.4. Berechnungen	XXI
A.5. Schülerfragebogen	XXI
B. Literatur	XXVII