

# Inhalt

|                                                                                                                |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Vorwort</b>                                                                                                 | 11 |
| <b>Abkürzungsverzeichnis</b>                                                                                   | 13 |
| <b>Hinführung</b>                                                                                              | 15 |
| <b>1 Einleitung</b>                                                                                            | 17 |
| 1.1 Problemstellung und Relevanz                                                                               | 18 |
| 1.2 Zielsetzung, Erkenntnisinteresse und Forschungsfragen                                                      | 20 |
| 1.3 Aufbau der Arbeit                                                                                          | 21 |
| <b>2 Wissenschaftstheoretische Einordnung</b>                                                                  | 25 |
| <b>II Theoretischer Bezugsrahmen: Implementation digitaler Bildungstechnologien in der Organisation Schule</b> | 31 |
| <b>3 Organisationaler Wandel zur Implementation einer Innovation in der Schule</b>                             | 33 |
| 3.1 Organisationsbegriffe                                                                                      | 33 |
| 3.2 Organisationskonzepte für die Organisation Schule                                                          | 36 |
| 3.3 Innovation und Wandlungsprozesse in Organisationen                                                         | 42 |
| 3.4 Schulische Innovationsprozesse                                                                             | 47 |
| 3.5 Zwischenfazit I                                                                                            | 52 |
| <b>4 Schulentwicklung zur Implementation digitaler Bildungstechnologien</b>                                    | 55 |
| 4.1 Digitale Bildungstechnologien als schulische Innovation                                                    | 55 |
| 4.2 Aktueller Forschungsstand zur Nutzung digitaler Bildungstechnologien in Schulen                            | 60 |
| 4.3 Schulentwicklung als ganzheitlicher Ansatz                                                                 | 62 |
| 4.4 Dimensionen der Schulentwicklung                                                                           | 65 |
| 4.4.1 Organisationsentwicklung                                                                                 | 66 |
| 4.4.2 Unterrichtsentwicklung                                                                                   | 68 |
| 4.4.3 Personalentwicklung                                                                                      | 69 |
| 4.4.4 Kooperationsentwicklung                                                                                  | 71 |
| 4.4.5 IT-Infrastrukturentwicklung                                                                              | 73 |
| 4.5 Zwischenfazit II                                                                                           | 74 |
| <b>5 Innovationsbarrieren in schulischen Wandlungsprozessen</b>                                                | 77 |
| 5.1 Begriffliche Abgrenzungen und theoretische Grundlagen                                                      | 77 |

---

|       |                                                                                                                                |            |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 5.2   | Barrieretypen .....                                                                                                            | 81         |
| 5.2.1 | Wissensbarrieren .....                                                                                                         | 81         |
| 5.2.2 | Willensbarrieren .....                                                                                                         | 82         |
| 5.2.3 | Administrative Barrieren .....                                                                                                 | 84         |
| 5.2.4 | Austauschbarrieren .....                                                                                                       | 84         |
| 5.3   | Defizite als Ursachen von Innovationsbarrieren .....                                                                           | 86         |
| 5.4   | Symptome und Wirkung von Innovationsbarrieren im Wandlungsprozess                                                              | 92         |
| 5.5   | Aktueller Forschungsstand zu Innovationsbarrieren bei der<br>Implementation digitaler Bildungstechnologien in Schulen .....    | 94         |
| 5.6   | Zwischenfazit III .....                                                                                                        | 102        |
| 6     | <b>Promotionsaktivitäten in schulischen Wandlungsprozessen .....</b>                                                           | <b>103</b> |
| 6.1   | Begriffliche Abgrenzungen und theoretische Grundlagen .....                                                                    | 103        |
| 6.2   | Promotorenrollen .....                                                                                                         | 106        |
| 6.2.1 | Fachpromotor .....                                                                                                             | 106        |
| 6.2.2 | Machtpromotor .....                                                                                                            | 107        |
| 6.2.3 | Prozesspromotor .....                                                                                                          | 109        |
| 6.2.4 | Beziehungspromotor .....                                                                                                       | 110        |
| 6.3   | Ausübung von Promotorenrollen .....                                                                                            | 112        |
| 6.4   | Aktueller Forschungsstand zu Promotoren in schulischen<br>Innovationsprozessen .....                                           | 114        |
| 6.5   | Zwischenfazit IV .....                                                                                                         | 119        |
| 7     | <b>Zusammenführung in einen theoretischen Bezugsrahmen .....</b>                                                               | <b>121</b> |
| III   | <b>Methodischer Bezugsrahmen: Fuzzy-set Qualitative Comparative<br/>Analysis in der Berufs- und Wirtschaftspädagogik .....</b> | <b>125</b> |
| 8     | <b>Fuzzy-set Qualitative Comparative Analysis als Forschungsmethode .....</b>                                                  | <b>127</b> |
| 8.1   | Grundlagen der Qualitative Comparative Analysis .....                                                                          | 127        |
| 8.2   | Charakteristika der fuzzy-set Qualitative Comparative Analysis .....                                                           | 133        |
| 8.3   | Anwendung der fuzzy-set Qualitative Comparative Analysis .....                                                                 | 135        |
| 8.3.1 | Theoretische Modellierung von Konditionen und Outcome .....                                                                    | 135        |
| 8.3.2 | Kalibrierung der Daten .....                                                                                                   | 136        |
| 8.3.3 | Erstellung und Optimierung der Wahrheitstafel .....                                                                            | 139        |
| 8.3.4 | Analyse der Wahrheitstafel .....                                                                                               | 140        |
| 8.3.5 | Darstellung und Interpretation der Ergebnisse .....                                                                            | 141        |
| 9     | <b>Potenziale des Einsatzes der fuzzy-set Qualitative Comparative Analysis<br/>für die vorliegende Untersuchung .....</b>      | <b>143</b> |
| 10    | <b>Methodische Vorgehensweise der Untersuchung .....</b>                                                                       | <b>147</b> |
| 10.1  | Projektkontext tabletBS.dual .....                                                                                             | 147        |

---

|        |                                                                                                                                                        |            |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 10.2   | Forschungsdesign der Interviewstudie .....                                                                                                             | 149        |
| 10.2.1 | Stichprobenbeschreibung .....                                                                                                                          | 149        |
| 10.2.2 | Vorstellung des Erhebungsinstrumentes .....                                                                                                            | 151        |
| 10.2.3 | Durchführung der Erhebung .....                                                                                                                        | 152        |
| 10.3   | Analyse mittels Fuzzy-Set Qualitative Comparative Analysis .....                                                                                       | 153        |
| 10.3.1 | Bestimmung von Bedingungen und Outcome mittels<br>Inhaltsanalyse .....                                                                                 | 153        |
| 10.3.2 | Datenkalibrierung mittels Generic Membership Evaluation<br>Template .....                                                                              | 163        |
| 10.3.3 | Erstellung und Optimierung der Wahrheitstafel .....                                                                                                    | 170        |
| 10.4   | Standards von fsQCA .....                                                                                                                              | 173        |
| IV     | <b>Empirischer Teil: Implementation digitaler Bildungstechnologien an<br/>beruflichen Schulen als Fuzzy-Set Qualitative Comparative Analysis .....</b> | <b>175</b> |
| 11     | <b>Darstellung der Ergebnisse .....</b>                                                                                                                | <b>177</b> |
| 11.1   | Ergebnisse der vorbereitenden Inhaltsanalyse .....                                                                                                     | 177        |
| 11.1.1 | Innovationsbarrieren .....                                                                                                                             | 178        |
| 11.1.2 | Promotionsaktivitäten .....                                                                                                                            | 185        |
| 11.1.3 | Schulentwicklung .....                                                                                                                                 | 191        |
| 11.2   | Ergebnisse der fuzzy-set Qualitative Comparative Analysis durch<br>Analyse der Wahrheitstafel .....                                                    | 200        |
| 11.2.1 | Deskriptive Statistik und Korrelationen der Fuzzy-Werte .....                                                                                          | 200        |
| 11.2.2 | Analyse notwendiger Bedingungen .....                                                                                                                  | 202        |
| 11.2.3 | Analyse hinreichender Bedingungen .....                                                                                                                | 205        |
| 12     | <b>Diskussion der Ergebnisse zu schulischen Innovationsprozessen bei der<br/>Implementation digitaler Bildungstechnologien im Unterricht .....</b>     | <b>211</b> |
| 12.1   | Innovationsbarrieren bei der Implementation digitaler<br>Bildungstechnologien im Unterricht .....                                                      | 211        |
| 12.2   | Promotionsaktivitäten bei der Implementation digitaler<br>Bildungstechnologien im Unterricht .....                                                     | 215        |
| 12.3   | Synoptische Betrachtung der Bedingungskonfigurationen in<br>schulischen Innovationsprozessen .....                                                     | 221        |
| 13     | <b>Diskussion der Potenziale von fuzzy-set Qualitative Comparative<br/>Analysis für die Berufs- und Wirtschaftspädagogik .....</b>                     | <b>227</b> |
| 13.1   | Methodische Anknüpfungspunkte von Qualitative Comparative<br>Analysis an die Berufs- und Wirtschaftspädagogik .....                                    | 227        |
| 13.2   | Inhaltliche Anknüpfungspunkte von Qualitative Comparative Analysis<br>an die Berufs- und Wirtschaftspädagogik .....                                    | 229        |
| V      | <b>Schlussbetrachtung .....</b>                                                                                                                        | <b>235</b> |

---

|      |                                            |     |
|------|--------------------------------------------|-----|
| 14   | Zusammenfassung der Ergebnisse .....       | 237 |
| 15   | Limitationen der Studie .....              | 241 |
| 16   | Implikationen der Studie .....             | 245 |
| 16.1 | Implikationen für die Forschung .....      | 245 |
| 16.2 | Implikationen für die Bildungspraxis ..... | 247 |
| 17   | Fazit & Ausblick .....                     | 249 |
|      | Literaturverzeichnis .....                 | 251 |
|      | Autorin .....                              | 289 |