

# Inhalt

|         |    |
|---------|----|
| Vorwort | 13 |
|---------|----|

## Einführung in das Thema

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>Überblick über die Informatisierungsentwicklung in der öffentlichen Verwaltung</b>            | <b>20</b> |
| <b>2</b> | <b>Datenerhebung und -austausch in der öffentlichen Verwaltung</b>                               | <b>21</b> |
| <b>3</b> | <b>Die Bedeutung von E-Governance und seine Beziehung zu E-Government</b>                        | <b>24</b> |
| <b>4</b> | <b>Vorüberlegungen zu informatikgestützten Bürgerservices für mehr Bürgernähe der Verwaltung</b> | <b>27</b> |

## Literatur zum Thema Informatik für die Verwaltung

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| <b>1</b> | <b>Überblick über ausgewählte neuere Literatur zum Verhältnis Bürger und Verwaltung</b>                 | <b>33</b> |
| <b>2</b> | <b>Überblick über ausgewählte neuere Literatur zum Einzug der Informationstechnik in die Verwaltung</b> | <b>37</b> |
| 2.1      | Überblick über den Buchmarkt  | 37        |
| 2.2      | Überblick über das Online-Zeitschriftenangebot  | 45        |

## Bürokratie und Technik in der Verwaltung

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| <b>1</b> | <b>Bürger und Verwaltung im Prozess der Bürokratisierung</b>  | <b>53</b> |
| <b>2</b> | <b>Mögliche Ursachen der Bürokratisierung</b>                 | <b>58</b> |
| <b>3</b> | <b>Maßnahmen zur Entbürokratisierung durch die Informatik</b> | <b>59</b> |

## Interaktion zwischen Mensch und Computer

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| <b>1</b> | <b>IT-gestützte Interaktion zwischen Bürgerinnen und Bürgern und der Verwaltung</b>                       | <b>67</b> |
| 1.1      | Die einheitliche Behördenrufnummer ,115‘  | 68        |
| 1.2      | Stadtportale als Internetpräsenz mit Dienstleistungsangebot   | 69        |
| 1.3      | Einführung der Elektronischen Signatur  | 70        |
| 1.4      | Bürger-Hinweis-Services für Infrastrukturprobleme und Anregungen  | 72        |
| 1.5      | Das Elektronische Gerichts- und Verwaltungspostfach (EGVP)  | 75        |
| 1.6      | Regionales Netzwerk E-Government  | 76        |
| 1.7      | IT-Verständnis in der Ausbildung verankern  | 78        |
| <b>2</b> | <b>IT-gestützte Interaktion zwischen den Verwaltungsmitarbeiterinnen und -mitarbeitern</b>                | <b>79</b> |
| 2.1      | Umgangsformen in der IT-gestützten Interaktion  | 79        |
| 2.2      | Berücksichtigung externer und interner Kunden bei der IT-gestützten Interaktion                           | 80        |
| 2.3      | Optimierung der Dienstleistungsprozesse in der öffentlichen Verwaltung durch die IT-gestützte Interaktion | 82        |
| 2.4      | Die Einrichtung von Verwaltungsportalen   | 84        |
| 2.5      | Die Gestaltung der öffentlichen Verwaltung als Netzwerk   | 85        |

## Cyber-Sicherheit durch Anwendung moderner Technologie

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>Einleitung</b>  | <b>91</b> |
| <b>2</b> | <b>Einführung in das Konzept der Microservices</b>       | <b>92</b> |
| 2.1      | Eigenschaften von Microservices                          | 92        |
| 2.1.1    | Microservices als ,kleine‘ Dienste                       | 92        |
| 2.1.2    | Microservices als ,autonome‘ Dienste                     | 93        |
| 2.1.3    | Microservices als ,kooperative‘ Dienste                  | 94        |
| 2.2      | Abgrenzung des Microservice-Prinzips zu anderen Modellen | 94        |

|          |  |            |
|----------|--|------------|
| 2.3      | Argumente für Microservices und Sicherheit       | 95         |
| <b>3</b> | <b>Schutzziele</b>                               | <b>96</b>  |
| 3.1      | Vertraulichkeit                                  | 97         |
| 3.1.1    | OAuth-basierte Autorisierung                     | 97         |
| 3.1.2    | JWT-basierte Authentifikation                    | 99         |
| 3.2      | Integrität                                       | 100        |
| 3.2.1    | Datenintegrität                                  | 101        |
| 3.2.2    | Systemintegrität                                 | 102        |
| 3.3      | Verfügbarkeit                                    | 103        |
| 3.3.1    | Redundanz und Lastverteilung                     | 104        |
| 3.3.2    | Clientseitige Lastverteilung                     | 105        |
| <b>4</b> | <b>Zusammenfassung</b>                           | <b>106</b> |
|          | <i>Literaturverzeichnis für diesen Abschnitt</i> | 107        |

## Kriterien für den Einsatz der Informatik beim Verwaltungsablauf

|          |  |            |
|----------|--|------------|
| <b>1</b> | <b>Die Barrierefreiheit bei der Einrichtung von Websites der öffentlichen Verwaltung</b>   | <b>111</b> |
| <b>2</b> | <b>Die Einrichtung von Systemen zum Management von Dokumenten und zur Vorgangsbearbeitung</b>  | <b>114</b> |
| <b>3</b> | <b>Die Einrichtung von Systemen zu Online-Transaktionen für Bürgerinnen und Bürger sowie für die elektronische Vergabe und Beschaffung</b> | <b>117</b> |
| 3.1      | Grundlagen für die Einrichtung von Systemen zu Online-Transaktionen für Bürgerinnen und Bürger   | 117        |
| 3.2      | Grundlagen für die elektronische Vergabe und Beschaffung   | 121        |
| 3.3      | Geografische Informationssysteme zur Unterstützung der öffentlichen Verwaltung   | 124        |
| <b>4</b> | <b>Überlegungen zur Einrichtung eines Mitarbeiterportals</b>   | <b>125</b> |

|          |  |            |
|----------|--|------------|
| <b>5</b> | <b>Die Einrichtung von Systemen zur elektronischen Unterstützung der politischen Kommunikation sowie zur Bürgerbeteiligung</b> | <b>128</b> |
| 5.1      | Die Einrichtung von Systemen zur elektronischen Unterstützung der politischen Kommunikation                                    | 128        |
| 5.2      | Die Einrichtung von Systemen zur Bürgerbeteiligung   | 130        |

## Perspektiven für einen modernen Verwaltungsablauf

|          |   |            |
|----------|---|------------|
| <b>1</b> | <b>Perspektiven und Komponenten im Verhältnis Bürger und Verwaltung und ihre Störanfälligkeit</b> | <b>140</b> |
| <b>2</b> | <b>Entwicklungen des Verwaltungsablaufs durch Web 2.0</b>   | <b>143</b> |

## Geeignete Software für die öffentliche Verwaltung

|          |   |            |
|----------|---|------------|
| <b>1</b> | <b>Das Softwareprogramm LaTeX als kostengünstige Alternative zu Textverarbeitungsprogrammen in allen Verwaltungsbereichen</b> | <b>149</b> |
| 1.1      | Die Grundstrukturen von LaTeX   | 149        |
| 1.1.1    | Der Hintergrund von LaTeX   | 150        |
| 1.1.2    | Die Unterschiede zwischen Textsatzsystem und Texteditor   | 150        |
| 1.1.3    | Die Installation von LaTeX  | 150        |
| 1.2      | Die Anwendung von LaTeX   | 151        |
| 1.2.1    | Die Benutzung von Makros  | 151        |
| 1.2.2    | Der Anfang eines Dokuments und Einbindung von LaTeX-Paketen   | 152        |
| 1.2.3    | Erstellen eines einfachen Textdokuments in LaTeX  | 152        |
| 1.2.4    | Das Schreiben eines typischen Verwaltungsbriefts in LaTeX   | 154        |
| 1.2.5    | Der Aufbau eines Formelsatzes in LaTeX  | 156        |
| 1.2.6    | Die semantische Nutzung von Makros in LaTeX   | 157        |
| 1.2.7    | Weitere Einsatzmöglichkeiten von LaTeX  | 157        |
| 1.3      | Die Vorteile von LaTeX  | 158        |
| 1.3.1    | LaTeX als freie Software  | 158        |

|                              |  |            |
|------------------------------|--|------------|
| 1.3.2                        | Paralleles und gegliedertes Arbeiten mit LaTeX                                 | 158        |
| 1.3.3                        | Die Dokumentation und Wartung von LaTeX und dessen Paketen                     | 159        |
| 1.4                          | Die Nachteile von LaTeX  | 159        |
| 1.4.1                        | Finanzieller Nachteil: Schulungsmaßnahmen sind erforderlich                    | 160        |
| 1.4.2                        | Materieller Nachteil: Das Verständnis von<br>Programmquelltext erfordert Übung | 160        |
| <b>2</b>                     | <b>Der Nutzen von LaTeX am Beispiel ‚Reguläre Ausdrücke‘</b>                   | <b>160</b> |
| Zusammenfassung und Ausblick |  | 173        |
| Literaturverzeichnis         |  | 179        |
| Abkürzungsverzeichnis        |  | 205        |
| Stichwortverzeichnis         |  | 208        |