

# Inhaltsverzeichnis

|  |     |
|--|-----|
| <b>Vorwort</b>   | VII |
| <b>1. Einleitung</b>   | 1   |
| <b>2. Das Berufsbild des Bachelors</b>   | 7   |
| <b>3. Praktikum bei TiGer BioTec</b>   | 11  |
| 3.1 Ein virtuelles Praktikum   | 12  |
| 3.2 Ihr Praktikumsplatz bei TiGer BioTec   | 14  |
| 3.3 Aufgabenstellung für Ihr Praktikum   | 15  |
| <b>4. Projekte</b>   | 19  |
| 4.1 Definitionsphase und Projektziele  | 19  |
| 4.2 Projektplanung   | 20  |
| 4.2.1 Arbeitspakete  | 20  |
| 4.2.2 Meilensteine   | 21  |
| 4.2.3 Zeitplanung  | 22  |
| 4.2.4 Ressourcenplanung  | 23  |
| 4.3 Durchführungsphase   | 24  |
| 4.4 Projektabschluss   | 24  |
| <b>5. Praktikum in der Produktentwicklung: Machbarkeitsstudie zur Entwicklung eines schonenden Etikettenlösers</b> | 25  |
| 5.1 Arbeitspaket 1: Fachliche Hintergründe und Konkretisierung der Produktidee                                     | 27  |
| 5.1.1 Konkretisierung der Produktidee: Entwicklung eines enzymbasierten Etikettenlösers                            | 29  |
| 5.2 Arbeitspaket 2: Marktanalyse   | 30  |
| 5.2.1 Arbeitspaket 2.1: Gibt es ein ähnliches Produkt?   | 31  |
| 5.2.2 Arbeitspaket 2.2: Wer sind die Mitbewerber?  | 34  |
| 5.2.3 Arbeitspaket 2.3: Analyse der Konkurrenzprodukte   | 38  |
| 5.2.4 Arbeitspaket 2.4: Zielgruppe   | 40  |
| 5.3 Arbeitspaket 3: Literatur und Patente  | 41  |
| 5.3.1 Wem gehört eine Idee – Ihre erste Patentrecherche  | 42  |

|   |     |
|---|-----|
| <b>5.4 Arbeitspaket 4: Rechtliche Rahmenbedingungen</b>               |     |
| – Qualitätssicherung, Standards, Normen,<br>Richtlinien und Gesetze   | 48  |
| <b>5.4.1 Arbeitspaket 4.1: Verbindliche Normen</b>                    | 49  |
| <b>5.4.2 Arbeitspaket 4.2: Qualitätssicherung</b>                     | 50  |
| <b>5.5 Arbeitspaket 5: Entwurf</b>                                    | 50  |
| <b>5.5.1 Arbeitspaket 5.1: Umsetzung</b>                              | 50  |
| <b>5.5.2 Arbeitspaket 5.2: Funktionsbereich</b>                       | 51  |
| <b>5.5.3 Arbeitspaket 5.3: Qualität</b>                               | 52  |
| <b>5.5.4 Arbeitspaket 5.4: Produktionskapazität</b>                   | 52  |
| <b>5.5.5 Arbeitspaket 5.5: Produktionskosten</b>                      | 53  |
| <b>5.5.6 Arbeitspaket 5.6: Bericht</b>                                | 55  |
| <b>6. Ein Tag in der Qualitätssicherung</b>                           | 57  |
| <b>7. Ein Tag im Marketing</b>  | 65  |
| <b>8. Ihr nächstes Praktikum</b>                                      | 69  |
| <b>8.1 Die Suche nach dem richtigen Praktikumsplatz</b>               | 69  |
| <b>9. Arbeitsmaterialien</b>  | 73  |
| <b>9.1 Tipps für die Arbeitsorganisation</b>                          | 74  |
| <b>9.2 Tipps für die Kommunikation im Unternehmen</b>                 | 75  |
| <b>9.3 Hilfestellung für die Erstellung von Berichten</b>             | 76  |
| <b>9.4 Präsentationen</b>   | 77  |
| <b>9.5 Checkliste Ressourcenplanung</b>                               | 78  |
| <b>9.6 Vorlage Projektlaufplan/Balkenplan</b>                         | 79  |
| <b>9.7 Vorlage Recherche-Protokoll</b>                                | 80  |
| <b>9.8 Formblatt Auswertung Recherche</b>                             | 81  |
| <b>9.9 Formblatt Kostenschätzung</b>                                  | 82  |
| <b>9.10 Arbeitsstundenerfassung</b>                                   | 83  |
| <b>9.11 Titelblatt Qualitätsmanagementhandbuch</b>                    | 84  |
| <b>9.12 Formblatt Eingang Biologisches Material</b>                   | 85  |
| <b>9.13 Formblatt Eingang Chemikalien (Seiten 1 und 2)</b>            | 86  |
| <b>9.14 Sicherheitsdatenblatt</b>                                     | 88  |
| <b>9.15 Beispiel SOP „Laborbuch-Laborjournal“<br/>(Seiten 1–3)</b>    | 89  |
| <b>9.16 Beispiel SOP „Herstellung von LB-Medium“<br/>(Seiten 1–3)</b> | 92  |
| <b>10. Glossar</b>  | 95  |
| <b>Index</b>  | 101 |