

# Inhaltsverzeichnis



|  |           |
|--|-----------|
| <b>Einleitung</b>                      | <b>1</b>  |
| Zu diesem Buch .....                   | 2         |
| Wichtige Hinweise zum Einstieg .....   | 3         |
| <b>Systeme</b>                         | <b>11</b> |
| Blaue Ära – 4,5 Volt und 12 Volt ..... | 13        |
| Beschreibung .....                     | 13        |
| Antriebskonzepte .....                 | 15        |
| Schienenkonzept .....                  | 16        |
| Typische Bauteile .....                | 18        |
| Aus heutiger Sicht betrachtet ..       | 20        |
| Graue Ära – 4,5 Volt und 12 Volt ..... | 21        |
| Beschreibung .....                     | 21        |
| Antriebskonzepte .....                 | 24        |
| Schienenkonzept .....                  | 25        |
| Ferngesteuertes Zubehör .....          | 26        |
| Typische Bauteile .....                | 27        |
| Aus heutiger Sicht betrachtet ..       | 29        |
| 9-Volt-System .....                    | 30        |
| Beschreibung .....                     | 30        |
| Antriebskonzept .....                  | 31        |
| Schienenkonzept .....                  | 33        |
| Typische Bauteile .....                | 35        |
| Das Ende der Epoche .....              | 37        |
| Aus heutiger Sicht betrachtet ..       | 38        |
| RC-System (Remote Control) .....       | 39        |
| Beschreibung .....                     | 39        |
| Antriebskonzept .....                  | 40        |
| Schienenkonzept .....                  | 40        |
| Typische Bauteile .....                | 41        |
| Aus heutiger Sicht betrachtet ..       | 41        |

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| Power-Functions-System .....          | 42 |
| Beschreibung .....                    | 42 |
| Antriebskonzepte .....                | 45 |
| Schienenkonzept .....                 | 47 |
| Typische Bauteile .....               | 48 |
| Aus heutiger Sicht betrachtet .....   | 48 |
| Andere Schienensysteme von LEGO ..... | 49 |

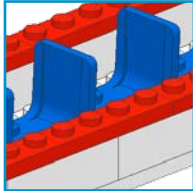
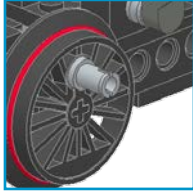
## Handwerkszeug 53

|  |    |
|--|----|
| Baumaterial – der Stoff, aus dem die Träume sind ..... | 55 |
| Bautechniken .....                                     | 62 |
| Geometrie der LEGO-Steine .....                        | 63 |
| SNOT – Bauen in alle Richtungen .....                  | 65 |
| Offset – Bauen mit Versatz .....                       | 70 |
| Bauen in ungeraden Breiten .....                       | 74 |
| Microstriping – jetzt wird es richtig filigran .....   | 75 |
| Texturen .....   | 78 |
| Bauteile zweckentfremden .....                         | 79 |

## Modellbau 83

|  |     |
|--|-----|
| Quadratur des Kreises .....                      | 85  |
| Maßstab .....                                    | 86  |
| 6-wide, 7-wide, 8-wide ... oder mehr? .....      | 89  |
| Eisenbahnräder .....                             | 95  |
| Antrieb und Steuerung .....                      | 100 |
| Fahrwerke und Drehgestelle .....                 | 106 |
| Fahrwerke mit starren Achsen .....               | 108 |
| Drehgestelle .....                               | 109 |
| Jakobs-Drehgestelle .....                        | 111 |
| Dampflok-Fahrwerke .....                         | 111 |
| Kupplungen und Puffer .....                      | 119 |
| Aufbauten .....                                  | 123 |
| Gleisanlagen .....                               | 130 |
| Große Kurven aus geraden Schienensegmenten ..... | 132 |
| Schienen von ME-Models .....                     | 133 |
| Gleisunterbau .....                              | 135 |
| BlueBrick – Schienenlayouts planen .....         | 137 |





|   |            |
|---|------------|
| <b>Design</b>   | <b>139</b> |
| Eigene Modelle entwickeln .....                                     | 140        |
| Bombardier-Doppelstockwagen für den Regional-Express .....          | 146        |
| Siemens-Vectron-E-Lok.....  | 153        |
| Dampflokomotive BR 10.....  | 161        |
| <b>Inspirationen</b>  | <b>171</b> |
| Moderner Hochgeschwindigkeitszug.....                               | 172        |
| Bauanleitung – Waggon .....   | 174        |
| Bauanleitung – Steuerwagen.....                                     | 187        |
| Einbau des Power-Functions-Eisenbahnmotors.....                     | 207        |
| Alternative Frontscheiben-Designs.....                              | 212        |
| Dampflokomotive BR 80 mit offenen Güterwaggons.....                 | 219        |
| Schweizer Krokodil (Be 6/8) .....                                   | 228        |
| Alter Personenwagen .....   | 256        |
| <b>Anhang</b>   | <b>271</b> |
| Fachbegriffe und Abkürzungen aus der LEGO-Welt kurz erläutert ..... | 272        |
| LEGO-Steine einzeln kaufen .....                                    | 273        |
| Index .....   | 274        |